

Master Thesis  
in the Master Program  
**Social Entrepreneurship for Sustainable Development**  
at the University of Applied Sciences Neu-Ulm

**Understanding Citizen Energy Cooperatives in Germany:  
Impacts, Growth Strategies, Drivers, and Barriers**

1<sup>st</sup> examiner: Prof. Dr. Antje Wild

2<sup>nd</sup> examiner: Robin Renoth

Author: Sophia Pointner

Enrolment number: 332422

Topic received: 15<sup>th</sup> February 2025

Date of submission: 20<sup>th</sup> June 2025

## **Abstract**

The energy transition needed to achieve the European Union's climate neutrality goal requires social acceptance of renewable energy projects. This is not always present but can be increased by involving citizens in the process. One specific form of citizen-led energy project is the citizen energy cooperative (CECO), which is particularly prominent in Germany. A systematic literature review showed that previous literature mostly focused on general community energy initiatives. The following research questions were defined to address concrete research gaps: What impact do CECOs have on their respective regions in terms of economic, environmental, and social factors? What strategies can help CECOs to scale up while maintaining strong community involvement? What are the key drivers and barriers that influence the development of CECOs in regard to community-based, local, and general factors?

A qualitative approach involving in-depth interviews and three case studies of comparable German CECOs at different stages of development was employed. Seventeen individuals were interviewed, including board members, members, non-members, and representatives of the local energy supply company and municipalities. The research showed that CECOs foster local resilience, environmental sustainability, and social cohesion. However, they face challenges such as grid limitations, which restrict their full potential. The success of CECOs is shaped by a combination of internal and external factors. Several scaling strategies, such as technical expansion, are employed to promote cooperative growth.

Further research is required on a larger scale in general, as well as on comparisons of regional and over-regional strategies, and on participation formats for disadvantaged and diverse citizens.

**Keywords:** Citizen Energy Cooperative, Impact, Scaling Strategies, Drivers, Barriers

## **Acknowledgement**

I would like to express my sincere thanks to everyone who supported me in writing this master thesis.

Firstly, I would like to express my deepest gratitude to my supervisors, Professor Antje Wild and Robin Renoth, for their invaluable guidance, patience, and continuous support. Their insightful feedback was vital in creating this work, and it would not exist in this form without their help.

Secondly, I would like to thank the anonymous participants of the interviews for contributing to my research project by sharing their experiences and knowledge.

Finally, I would also like to thank my boyfriend, my family and my friends for their constant mental support and belief in me.

## Table of Contents

List of figures .....	VI
List of tables.....	VI
List of abbreviations.....	VII
1 Introduction .....	1
1.1 Background .....	1
1.2 Research questions and objectives .....	3
1.3 Outline of the thesis.....	4
2 Literature Review .....	6
2.1 Method .....	6
2.2 Research gap identification .....	8
2.3 Relevant results .....	10
3 Research methodology .....	13
3.1 Research design.....	13
3.2 Case selection.....	14
3.3 Data collection.....	15
3.4 Data analysis .....	18
4 Results .....	19
4.1 Impacts .....	19
4.1.1 Economic .....	19
4.1.1.1 Outputs .....	20
4.1.1.2 Outcomes.....	21
4.1.1.3 Long-term impacts .....	22
4.1.2 Environmental.....	23
4.1.2.1 Outputs .....	24
4.1.2.2 Outcomes.....	25
4.1.2.3 Long-term impacts .....	26
4.1.3 Social .....	28
4.1.3.1 Outputs .....	28
4.1.3.2 Outcomes.....	28
4.1.3.3 Long-term impacts .....	30
4.2 Scaling strategies.....	31
4.3 Divers and Barriers.....	36
4.3.1 Enabling factors .....	36
4.3.1.1 Community-based .....	36

4.3.1.2	Local .....	37
4.3.1.3	General .....	38
4.3.2	Constraining factors .....	39
4.3.2.1	Community-based .....	40
4.3.2.2	Local .....	40
4.3.2.3	General .....	41
4.3.3	Summary .....	43
5	Discussion .....	45
5.1	Impacts .....	45
5.1.1	Economic .....	45
5.1.1.1	Outputs .....	45
5.1.1.2	Outcomes .....	46
5.1.1.3	Long-term impacts .....	47
5.1.2	Environmental .....	48
5.1.2.1	Outputs .....	48
5.1.2.2	Outcomes .....	49
5.1.2.3	Long-term impacts .....	49
5.1.3	Social .....	50
5.1.3.1	Outputs .....	50
5.1.3.2	Outcomes .....	51
5.1.3.3	Long-term impacts .....	52
5.2	Scaling strategies .....	53
5.3	Drivers and Barriers .....	56
5.3.1	Enabling factors .....	56
5.3.1.1	Community-based .....	56
5.3.1.2	Local .....	57
5.3.1.3	General .....	58
5.3.2	Constraining factors .....	59
5.3.2.1	Community-based .....	59
5.3.2.2	Local .....	59
5.3.2.3	General .....	60
5.4	Limitations .....	61
5.5	Recommendations for future research .....	62
6	Conclusion .....	64
	Appendices .....	71
	Declaration of originality .....	179

## List of figures

<b>Figure 1:</b> Overview of citizen participation in CECOs .....	3
<b>Figure 2:</b> Overview of the systematic literature review conducted .....	8
<b>Figure 3:</b> Overview of sorting out process of relevant paper for thematic analysis .....	11
<b>Figure 4:</b> Overview of research design .....	13
<b>Figure 5:</b> Planned interview participants for each case study .....	15
<b>Figure 6:</b> Economic impacts observed .....	23
<b>Figure 7:</b> Environmental impacts observed.....	27
<b>Figure 8:</b> Social impacts observed .....	30
<b>Figure 9:</b> Scaling strategies observed.....	35
<b>Figure 10:</b> Drivers and barriers observed.....	44

## List of tables

<b>Table 1:</b> Applied inclusion criteria in systematic literature review .....	7
<b>Table 2:</b> Number of articles considered per database before the screening process .....	8
<b>Table 3:</b> Final set of papers for thematic analysis .....	11
<b>Table 4:</b> Fact sheet of selected CECOs .....	15
<b>Table 5:</b> Overview of interviewees of each CECO .....	16
<b>Table 6:</b> Allocation of interview participants to interview group and CECO.....	16
<b>Table 7:</b> Visualisation of tackled interview questions in interviews.....	17

## List of abbreviations

CECO	Citizen energy cooperative
CEI	Community energy initiative
EEG	German Renewable Energy Source Act
EU	European Union
GHG	Greenhouse gas
PV	Photovoltaic
RQ	Research question

## **1 Introduction**

First of all, some background information is provided.

### **1.1 Background**

In the aim of combatting climate change, the European Union (EU) has committed itself to decrease greenhouse gas (GHG) emissions by 80-95% compared to 1990 baseline levels by 2050 – with the ultimate goal of becoming a climate-neutral continent (European Commission, 2019b, 2020b). In order to achieve this objective, which is in line with the Paris Agreement and the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development, a fundamental transformation of the energy system is required. This includes a greater integration of renewable energy sources, adoption of clean energy technologies, and a more decentralised energy system (European Commission, 2019c, 2020a). However, ensuring the social acceptance of renewable energy projects is crucial for the transition to a low-carbon energy system, as a lack of public support is the biggest barrier for achieving the European goals (Bragolusi & Righettini, 2022, pp. 1780–1781; Segreto et al., 2020, p. 16).

In 2019, the EU updated its energy policy framework as part of the ‘Clean Energy for All Europeans’ package, with the aim of providing everyone with access to safe, affordable, and renewable energy. This framework puts citizens at the core of the process to ensure that no region or consumer is left behind, emphasising fairness, jobs creation and inclusivity throughout the energy transition (European Commission, 2019a; McCauley et al., 2013, p. 108).

A key component of the EU’s package is involving individuals and local authorities in renewable energy initiatives to foster local acceptance through social ownership. By offering financial compensation for potential disadvantages associated with renewable energy projects, such as noise or changes to the landscape, community-driven energy initiatives are receiving increasing attention (European Parliament and the Council of the European Union, 2018). The shift from ‘passive consumers’ to ‘active citizens’ positions renewable energy as a public good rather than merely an economic resource (Anfinson et al., 2023, p. 1; Wolsink, 2020, p. 11). In order for Europe to meet its objective of achieving carbon neutrality by 2050, a community-oriented energy transition is considered essential (Dudka & Magnani, 2024, p. 241).

The urgency to reduce GHG emissions and improve regional energy security intensified in the 2020s, driven by crises such as the global covid-19 pandemic, the multisectoral energy crisis, and the Russian invasion of Ukraine (Mišik & Nosko, 2023, p. 1). Against this backdrop, community-based initiatives involved in the production and distribution of renewable energy have emerged as a key means of fostering local resilience by mitigating energy risks through local generation and supply (Mutani et

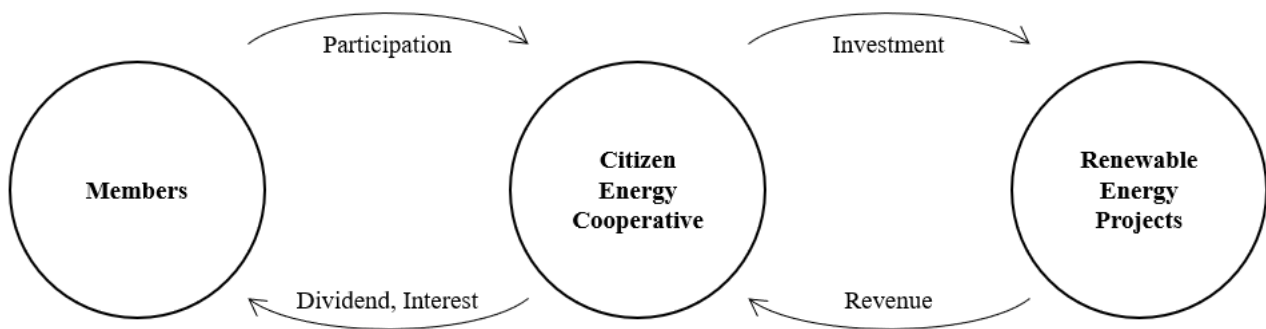
al., 2021, p. 27). These initiatives therefore provide an alternative to the traditional, centralised energy supply system.

Community energy initiatives (CEI) are deeply embedded in local or regional communities and involve active citizen participation. The structure and scope of these initiatives can vary significantly from country to country, with legal forms being optional. Examples include associations and neighbourhood groups (Meister et al., 2020, p. 2). Various terms are used in the literature to describe these initiatives, including ‘community (renewable) energy’, ‘(renewable, sustainable or clean) energy community’, and ‘(low carbon or grassroots) energy initiative’ (Ahmed et al., 2024, p. 4; Kahla et al., 2017, p. 6). Research has identified four key characteristics for CEI: locality, a mission-driven purpose, openness to certain levels of investment, and citizen influence in decision making (Kahla et al., 2017, p. 6). However, as Becker et al. (2017, p. 33) argue that locality is not a strict requirement for a CEI to generate impact. Consequently, this thesis also considers non-local, citizen-driven initiatives that promote renewable energy production through social entrepreneurship to be part of community energy projects. Consistent research findings indicate that community ownership of renewable energy projects fosters the social acceptance (e.g. Fast, 2013; Graham & Rudolph, 2014). For many citizens, the motivation to invest is not primarily financial, but rather driven by environmental concerns and the desire to promote local resistance through a decentralised energy systems (Holstenkamp & Kahla, 2016, p. 120)

Citizen energy cooperatives (CECOs) are a well-known and widespread form of CEI, particularly in Germany, and represent a specific legal entity. Since the introduction of the German Renewable Energy Sources Act (EEG) in 2000, CECOs have flourished, with over 200 new cooperatives being established each year (Kahla et al., 2017, pp. 5, 13). However, this boom slowed after 2014, when favourable funding conditions that had been vital to CECOs’ business models were removed following an adjustment of the EEG (Klagge et al., 2016, p. 244). Currently, there are 1,038 CECOs in Germany, with around 220,000 citizens participating (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, n.d.). Not only individuals, but also businesses, banks, farmers, municipalities, public institutions, and churches are also participating, though they account for only around 5% of the total membership (DGRV, 2023). As this thesis focuses on CECOs, some background information on this special form of CEI is provided in the next paragraph.

The level and the type of citizen investment in CECOs can vary, with minimum investments typically starting at around €100. Most participation occurs through purchasing shares in the cooperative, although the provision of subordinated loans is possible. In return, members receive dividends or interest. Beyond financial engagement, members also have a say in decision-making, a key feature of

the cooperative model. In addition, membership may be restricted to a specific region, in which case residency is required and would be defined in the cooperative's statutes (Kahla et al., 2017, pp. 7–8). CECOs' primary purpose is to engage in energy-related activities, such as the construction and operation of renewable energy plants (Holstenkamp, 2012, p. 7). However, they can also be involved in other activities across the electricity, heating, cooling, and fuel markets. These tasks can be carried out either by community-led organisations alone, or in collaboration with local energy suppliers or farmers (Kahla et al., 2017, p. 9). **Figure 1** below provides a visual representation of how a CECO works.



**Figure 1:** Overview of citizen participation in CECOs (own representation)

## 1.2 Research questions and objectives

In order to detect a research gap that could be targeted in the course of research for this thesis, a systematic literature review was conducted at the very beginning, using a range of keywords in combination with preliminary research questions (RQ) based on the author's interests – see **Chapter 2** for a detailed explanation of the whole process. The literature review showed that, both generally and in relation to the preliminary RQs, while much research has focused on CEIs in a broad fashion in the past decade, only a few studies have specifically addressed CECOs. As they represent a distinct organisational form within the CEI spectrum, findings from broader CEIs cannot be applied to them directly. The author of this thesis chose to address this identified research gap in order to shed more light on the dynamics and contributions of German CECOs. The following RQs were therefore defined:

**RQ1:** *What impact do CECOs have on their respective regions in terms of economic, environmental, and social factors?*

***RQ2:** What strategies can help CECOs to scale up while maintaining strong community involvement?*

***RQ3:** What are the key drivers and barriers that influence the development of CECOs in regard to community-based, local, and general factors?*

By addressing these RQs, this study builds on the existing academic literature of researching the role of CEIs, focusing specifically on CECOs in the German context. The study uses Phineo's (2016, p. 35) logic model of impact to systematically analyse the multidimensional impacts of CECOs, thereby contributing to a more nuanced understanding of the impacts by integrating perspectives on economic, environmental, and social impacts – a topic that remains underexplored in the German context.

Additionally, this research addresses two underrepresented areas not covered by existing literature: the strategies employed by CECOs to foster growth and maintain community involvement, and the factors that enable or constrain the development of cooperatives. These aspects are rarely considered together, yet they are particularly relevant in the current context of transitioning to decentralised, citizen-led energy supplies.

Beyond its academic contribution, the study offers practical value to CECOs. The findings enable cooperatives, particularly those in the early stages of development, to reflect on their own strategies, learn from other cases, and identify potential growth opportunities and avoidable obstacles. The research could also help policymakers navigate the EU's objective of achieving climate neutrality by 2050.

### **1.3 Outline of the thesis**

In order to respond to the RQs that have been posed, this study employs a qualitative research approach, namely in the form of in-depth interviews conducted in a semi-structured manner. The study is based on three case studies and key stakeholders from CECOs are interviewed. The selected CECOs vary in terms of size and maturity; however, they are all located around the same Bavarian city, thereby providing a common regional context while facilitating comparison.

This thesis is structured as follows: **Chapter 2** presents the systematic literature review carried out at the start of the research process. It describes the review methodology, the procedure to identify the research gap, and highlights key findings of the relevant results. This provides a comprehensive overview of the current state of research in this field, clarifying the gap that this thesis aims to address. The **Chapter 3** then provides a detailed explanation of the research methodology. This includes the overarching research design, the underlying rationale for the selection of cases, and the applied

methods for data collection and analysis. **Chapter 4** then presents the empirical findings derived from the case studies. The three areas of this study that were investigated and which are the subject of the RQs are as follows: firstly, the economic, environmental, and social impacts of CECOs; secondly, the strategies CECOs use to scale while maintaining citizen involvement; and thirdly, the key enabling and constraining factors – both community-based, local, and general – that shape their development. **Chapter 5** provides a critical discussion of these findings in relation to the existing literature. This chapter is also grouped as the previous one, in accordance with the thematic content of the investigated questions. Ultimately, the study's limitations are considered, and recommendations are made for future research. Finally, the conclusion of the thesis is presented in **Chapter 6** in form of a summarised presentation of the principal insights and a reflection upon the broader significance of CECOs in relation to the promotion of a decentralised and sustainable energy transition.

## 2 Literature Review

This chapter describes the method applied for the literature review, how the research gap was identified and how the existing literature contributes partially to answer the **RQs**.

### 2.1 Method

In order to gain a comprehensive overview of the field of interest, a systematic literature review was undertaken at the beginning of the research process. For ensuring a high-quality review covering as much of the relevant literature on the topic as possible, the review was carried out following the approach suggested by Webster & Watson (2002, pp. 15–21). Ten major databases were used to cover a wide range of literature. These were Web of Science, Elsevier Journals/Science Direct, Sage Journals, Oxford Journals Digital Archive, Emerald Insight, Wiso, Springer Nature Link, EconBiz, Google Scholar, and Elicit. The search was conducted in both English and German according to the availability of languages of the databases to ensure that no relevant articles were omitted based on language. An initial search was conducted to get a rough estimation of the already undertaken research. Then, different combinations of search terms were used to receive at the following final search terms:

English: *(energy cooperative\* OR energy co-operative\* OR energy community\* OR energy citizenship OR energy initiative\*) AND (participation OR engagement OR involvement) AND (renewable\* OR regenerative\*) AND (bourgeois\* OR civic\* OR civil\* OR citizen\* OR collective\*) AND (German\* OR Europe\*)*

German: *(Energiegenossenschaft\* OR Bürgerenergie\* OR Energiegemeinschaft\* OR (Genossenschaft\* NEAR5 Energie\*)) AND (Partizipation OR Engagement OR Beteiligung OR Teilhabe OR Mitbestimmung) AND (erneuerbar\* OR regenerative\*) AND (zivil\* OR bürgerlich\* OR kollektiv\* OR gemeinschaftlich\*) AND (Deutschland\* OR Europa\*)*

Generally, a variety of common terms were used to provide a full picture of the actual research progress and ensure no interesting papers were overlooked. As Elsevier Journals/ScienceDirect does not allow truncation and limits the length of usable search terms, the following search term was used:

*(energy cooperative OR energy community OR energy citizenship OR energy initiative) AND (participation OR engagement OR involvement) AND (german or europe).*

In addition, the near operator included in the German version does not work in Google Scholar. It has therefore been missed out from the search term in this database.

When possible, the function of investigating article abstracts was included in the database search. As the sources Springer Nature Link, EconBiz, Google Scholar, and Elicit do not offer this search

function, ‘the full text search’ option was used instead. The ‘title, abstract, keywords’ function was used for Elsevier Journals/Science Direct. Recognising that this approach is not completely uniform, this procedure was chosen to improve the accuracy of fit and limit the number of results.

In addition, the inclusion criteria were integrated to define the results, with only papers from the 2015-2025 time period being included. This period was chosen because the 2015 the Paris Climate Agreement guided in a new era in global climate policy, with increasing scientific and public attention being focused on accelerating the expansion of renewable energy. The concept of CECOs is also relatively new, and the limited time frame allows the more recent policy-relevant studies to be included in the analysis. Moreover, to obtain results that the researcher could understand, the language filter option was used to bring up only documents in English or German, if possible. Beyond this, to limit the article types as far as possible, only the following were included: ‘research article’, ‘review article’, ‘article’, and ‘literature reference’, while other article types were excluded. Some databases do not allow filtering by document type, such as Google Scholar and Elicit. Therefore, books and book chapters were included in those results. Both databases returned a large number of results. To manage the sheer volume of papers that needed to be examined, the number of results was limited to 50 for each database. Consequently, 50 articles from Google Scholar in each language (English and German) and 50 papers from Elicit were checked, along with the results from the other sources. Exclusion criteria were not used. **Table 1** below summarises the inclusion criteria that were used.

**Table 1:** Applied inclusion criteria in systematic literature review (own representation)

Category	Inclusion criteria
Time period	2015-2025
Language	English and German
Article type	Research article, review article, article, and literature reference
Limitation of the number	Google Scholar: 50 articles for each language Elicit: 50 articles

The exact screening approach was as follows: First, all 384 results were downloaded from the databases and saved.

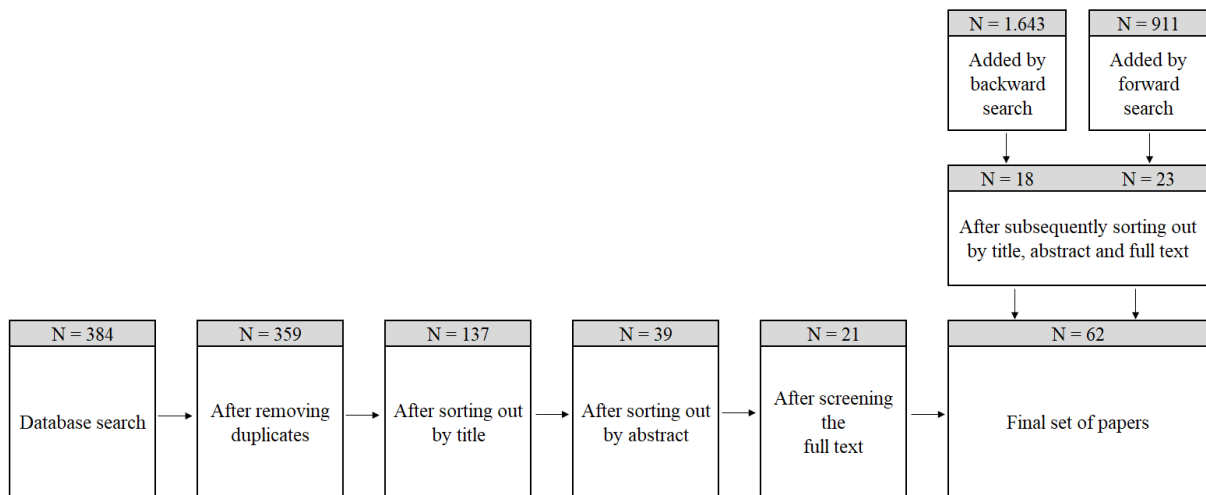
**Table 2** shows how many articles were contributed by each database. Duplicates were then removed. Afterwards, the screening process took place, involving the subsequent reading of the titles, abstracts, and full texts of the search results. Thereby, articles were removed based on whether they aligned with the preliminary RQs, specifically focusing on the impacts of CEI in terms of social, economic, and environmental aspects, and their contribution to sustainable development, growth strategies,

success factors, and the challenges of CEI. In practical terms, this meant that any papers not contributing to one of the key subject areas were excluded.

**Table 2:** Number of articles considered per database before the screening process (own representation)

Databases	Number of considered articles
Web of Science	55
Elsevier/Science Direct	19
Sage Journals	1
Oxford Academic	0
Emerald Insights	88
Wiso	2
Springer Link	60
EconBiz	9
Google Scholar	100
Elicit	50

Subsequently, a forward and a backward search was conducted on the remaining 21 documents. The forward search involved scanning the cited references and brought up 23 new results, while the backward search used Google Scholar, produced additional 18 papers. This process is outlined in **Figure 2**. The literature search was conducted in January and February 2025.



**Figure 2:** Overview of the systematic literature review conducted (own representation)

## 2.2 Research gap identification

To identify a relevant research gap, the remaining 62 results were analysed in terms of the RQs they addressed, the methods they employed, and the potential future research approaches they suggested. A list of all 62 references is included in **Appendix U**.

A significant body of existing research on CEI has examined how to foster citizen acceptance and participation. This literature has identified key factors that influence individuals' willingness to engage in energy initiatives (e.g. Centgraf, 2018; Lupi et al., 2021). Related research has investigated how involvement in CEI affects energy consumption habits and broader sustainability practices (e.g. Bauwens & Eyre, 2017; Radtke et al., 2022).

Another key area of focus has been the contribution of citizen-led energy projects to the energy transition. In particular, attention has been given to their role in decentralising energy production, reducing dependence on fossil fuels, and supporting the adoption of renewable energy (e.g. Huybrechts et al., 2024; van der Schoor & Scholtens, 2015). Scholars have also examined these projects' as social innovations, assessing how they create new organisational and governance models that promote local resilience and self-sufficiency. In this context, studies have explored the social impacts of these innovations, such as their capacity to strengthen community ties and stimulate local economies (e.g. Hewitt et al., 2019; Hoppe & De Vries, 2019).

Research has also delved into the role of CEI in alleviating energy poverty and advancing energy justice. Particular focus has been given to how CEI can benefit vulnerable populations by providing affordable, sustainable energy solutions (e.g. Hanke et al., 2021; Konstantopoulos et al., 2023). Furthermore, some studies have analysed gender differences and the diversity of community members, highlighting challenges in inclusivity and representation within these initiatives (e.g. Karakislak et al., 2023; Radtke & Ohlhorst, 2021). Additionally, the concept of an emerging society shaped by alternative energy systems has been explored by some researchers, who have also look at the broader societal transformations that result from community-driven renewable energy initiatives (e.g. Padovan et al., 2024; van Wees et al., 2022).

Other strands of research have also investigated a specific form of CEI: CECOs. The literature review revealed previous research into the governance structures, financial models, and regulatory frameworks effects of cooperatives (e.g. Bauwens & Eyre, 2017; Hellmuth & Jakobs, 2023). Additionally, scholars have explored the role of different actors and policy instruments in shaping the growth and effectiveness of cooperatives, as well as the communication challenges they face when engaging with members and external stakeholders (e.g. Ahlemeyer et al., 2022; Hellmuth & Jakobs, 2023). Other studies have examined the participation of CECOs in energy markets, addressing how they navigate economic and regulatory landscapes (e.g. Klagge et al., 2016; Martens, 2022).

It became clear that most of the existing literature focuses on CEIs, with fewer studies addressing CECOs specifically. As CECOs represent a distinct organisational form within the community energy landscape, the findings from broader CEI studies cannot be applied to them directly.

During the screening process it also turned out, that the focus topics of the author's preliminary research questions – impact generated, scaling strategies, success factors, and challenges – had been less explored in the context of CECOs. Although studies such as those by Huybrechts et al. (2024) have examined the impact of CECOs on social welfare in Spain, a thorough evaluation of the economic, environmental, and social effects of CECOs on their regions and communities is still lacking. Furthermore, the strategies that CECOs use to scale up while maintaining member support and social acceptance have not yet been systematically identified. While some studies (Ahlemeyer et al., 2022; Klagge et al., 2016; Martens, 2022) have identified success factors for CECO development, a clear distinction between community-based, local, and general enabling conditions is still lacking. Furthermore, barriers to CECO development, particularly communication challenges, have primarily been studied in Southern European contexts (e.g. Delicado et al., 2023; Hellmuth & Jakobs, 2023). Consequently, a more comprehensive and detailed analysis of the drivers and barriers of CECOs is needed in order to gain a better understanding of their role in the energy transition.

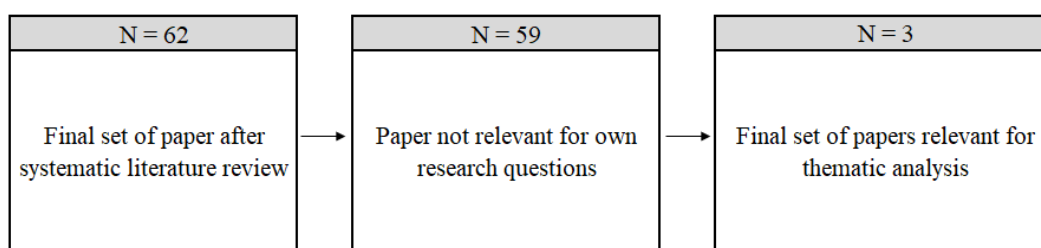
Eventually, to contribute to closing the identified gap, the decision was made to tackle these issues in this thesis. What is more, due to the lack of empirical research on German CECOs, the decision was made to focus exclusively on CECOs within this national context.

In response to these gaps in the existing research and the recommendations for further investigation, the research questions for this study were developed and are set out in **Chapter 1.2**.

### **2.3 Relevant results**

In order to attempt to answer the outlined research questions using existing literature, the remaining 62 papers were analysed to see if they could provide the necessary information.

Although the initial search strategy of the systematic literature review provided international literature, studies that did not focus on the German context were excluded from the final thematic analysis. As the aim of this master's thesis is to contribute to the development and understanding of CECOs in Germany, the transferability of findings from other national contexts, where legal, social, and economic conditions may differ significantly, was limited. Consequently, to ensure thematic consistency and analytical depth, the review prioritised studies that reflect the specific societal and geographical conditions relevant to the German energy landscape. According to these exclusions, as visualised in **Figure 3**, only three papers remained that are relevant for reviewing previous research in relation to the **RQs** of this thesis.



**Figure 3:** Overview of sorting out process of relevant paper for thematic analysis (own representation)

Only three articles remained, all of which related to the drivers of cooperative development, which is part of **RQ3**. The findings of these papers are summarised briefly in **Table 3** and the text below.

**Table 3:** Final set of papers for thematic analysis (own representation)

No.	Authors, publication year	Title	RQs	Methods used
1	Ahlemeyer et. al., 2022	Success factors of citizen energy cooperatives in north western Germany: a conceptual and empirical review	What are the success factors of citizen energy cooperatives in north western Germany?	Literature review and 12 semi-structured expert interviews
2	Klagge et. al., 2016	Zukunft der deutschen Energiegenossenschaften: Herausforderungen und Chancen aus einer Innovationsperspektive	How must energy cooperatives position themselves if they want to continue to make a significant contribution to a decentralised energy transition in the future?	Online survey and two case studies
3	Martens, 2022	Investigating subnational success conditions to foster renewable energy community co-operatives	What subnational success conditions foster renewable energy community co-operatives?	Qualitative analysis with a comparison and cartographic evaluation of all German federal states

Ahlemeyer et. al. (2022, pp. 6–9) found that the factors enabling a cooperative to carry out energy projects, foster energy transition, and strengthen the well-being of local citizens are business models with low risk, efficient exchange with related stakeholders, organisational principles, social cohesion, and personal commitment.

The size advantages for over regional CECOs were also described as an enabling factor because risks can be diversified. Especially for regional CECOs is ongoing development for innovative business models relevant. Through diversification like additional energy efficiency or mobility services the offer for customers can be extended. Connecting energy production with consumption through local distribution was also mentioned as a success factor for CECOs (Klagge et al., 2016, pp. 253–256).

Another article demonstrated that horizontal cooperative umbrella organisations within a federal state support the development of CECOs by providing a framework for knowledge and experiences sharing

with peers. The success of CECOs is also favoured by the availability of sites for energy projects in the relevant region, the exchange of social capital and networks, and social acceptance within the region and by local governments. This is especially true if there are sufficient policies in place to foster and support CECOs (Martens, 2022, pp. 9–10).

Although previous studies have examined various aspects of CECOs, there is still significant scope for further investigation into their diverse impact on their respective regions. In particular, strategies for cooperative growth have not been explored. Additionally, the literature lacks focused attention on community-based, locally rooted, and general success factors. Furthermore, the reasons for the failure of CECOs have not been thoroughly explored. In order to address these research gaps, the present study provides deeper insight into the dynamics of CECOs.

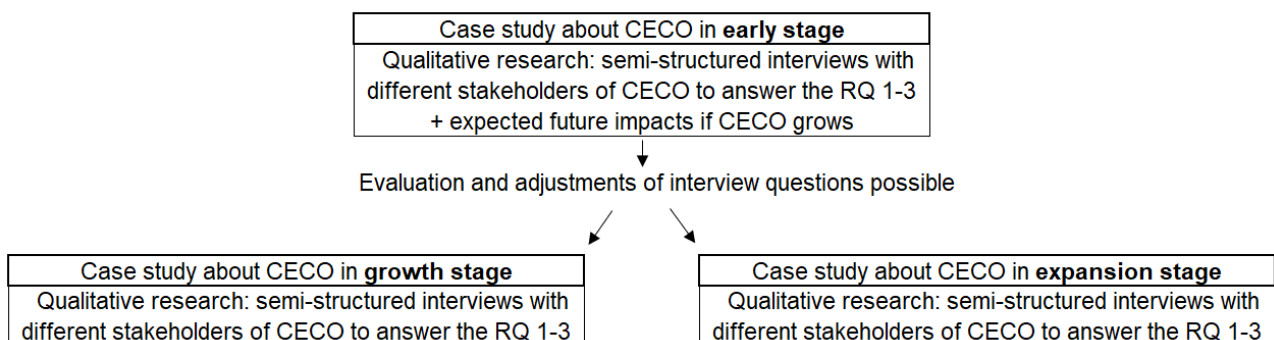
### 3 Research methodology

The following chapter outlines the methodological approach adopted for the study conducted to address the **RQs**. It explains the applied research design, the case selection process, the data collection method, and the analysis procedure.

#### 3.1 Research design

This research seeks to understand the economic, environmental, and social impacts of CECOs on their respective regions, as well as their growth strategies, the barriers they face and the factors that drive their development. As these aspects are complex, context-dependent, and closely linked to individuals' lived experience, they are particularly well-suited to qualitative analysis. To gain a deep understanding of the context, semi-structured in-depth interviews were chosen as the data collection method. This approach strikes a balance between comparability and flexibility: while the interview guide provides a consistent structure, the open-ended questions allow researchers to explore emerging themes and adapt follow-up questions based on participants' responses (Maison, 2018, pp. 11, 49). This flexibility is particularly valuable when exploring nuanced and evolving concepts such as cooperative development.

A multiple case study design as illustrated in **Figure 4** was selected to explore the **RQs**, focusing on a set of exemplary CECOs.



**Figure 4:** Overview of research design (own representation)

Selecting cooperatives at different stages of development facilitates a comparative analysis of their impacts, strategies and contextual factors shaping their development. Including three case studies was a balanced choice between analytical depth and feasibility. Including fewer cases might have limited the ability to detect meaningful patterns or differences between development stages, while including

more cases would have exceeded the practical scope of a master's thesis in terms of time and resources.

To ensure comparability, the same stakeholder categories described in **Chapter 3.3** were interviewed in each CECO. This consistent sampling approach reduces variation due to differences in interviewee perspectives, thereby enhancing the validity of the findings.

## **3.2 Case selection**

The selection of CECOs for this study was based on several key criteria to ensure comparability and relevance to the **RQs**. First, all of the selected cases share the same legal and organizational form, namely that of a cooperative. This provides a consistent framework for citizen participation, including membership through the subscription of shares, the option to provide loans, and the right to participate in decision-making processes. Secondly, the selected CECOs are at different stages of development: early, growth, and expansion. These stages are identified based on indicators such as the cooperative's age, the current number of members, the total value of subscribed shares, the existence of profit distributions, the number of implemented renewable energy projects, and the number of employees (see **Table 4**). This variation allows the study to capture differences in community impact, growth strategies, and success factors over time.

Furthermore, CECOs located within the same metropolitan area in Bavaria, Germany, were selected. A shared regional context enhances the comparability of the case studies by reducing variation in external context, such as differences in regional policies, the economic setting, or infrastructure. This makes it more likely that any differences or similarities observed between the cooperatives are due to internal organisational, community-related, or local factors rather than external or broader influences. Ultimately, this selection approach supports a focused and contextually consistent analysis of the role of CECOs in community-based and regional development.

An overview of the selected CECOs is provided in-text below, as well as in a summarised manner in **Table 4**. The youngest cooperative in this case study is CECO A. It was established last year, has only two ongoing projects and the fewest members compared to the other two. CECO B is a similar age to CECO C, but has fewer members, subscribed shares, implemented energy projects and employees. Both B and C have already paid returns on investments to their members. So far, CECO A has not been able to do that. It's interesting to note that CECO C is the only one that operates energy projects and has members throughout Germany, whereas the other two have a regional focus.

**Table 4:** Fact sheet of selected CECOs (own representation, information allocated in interviews I1, I7, and I13)

Selection criteria	Early-stage	Growth stage	Expansion stage
	CECO A	CECO B	CECO C
Year of foundation	2024	2012	2013
Current number of members	350	1,400	2,870
Current value of subscribed shares	600,000 €	1,500,000 €	23,531,400 €
Existence of profit distribution to date	No	Yes	Yes
Number of renewable energy projects already realised	2	9	35
Current number of employees	0	5	14

### 3.3 Data collection

To gain a holistic picture of the research topics, a variety of stakeholder have been included. To take into account more than just subjective, interest-driven perspectives, the selection of interview partners was not only limited to CECO insiders, but also included external stakeholders. This is intended to create space for negative effects and criticism in order to achieve neutral research results. Therefore, in addition to CECO board and regular members, the interview framework also includes non-members, as well as representatives from local energy supply companies and municipalities in the relevant region (mayor or climate manager of a city or district). The aim was not to interview a large number of participants, but rather to survey a range of individual stakeholder groups in order to achieve the most realistic results possible. The targeted number of participants in each interview group is shown in **Table 5** below:

Planned interview participants for each case study				
Board member (n=2)	Member (n=1)	Non-member (n=1)	Representative of local energy supplier (n=1)	Municipal representative (n=1)

**Figure 5:** Planned interview participants for each case study (own representation)

In fact, all of the interviews could be conducted as specified in the research design, with one exception in the form of the most advanced CECO. Only one board member of this cooperative was available for an interview, the others could not be scheduled due to time constraints. Furthermore, as it was not possible to find a representative of the local energy supplier, a senior executive from the regional electricity grid operating company was chosen as an adequate alternative. In total, 17 interviews as visualised in **Table 5** were conducted, most of which lasted between 40 and 50 minutes.

**Table 5:** Overview of interviewees of each CECO (own representation)

Interviewee category	CECO A	CECO B	CECO C
Board member	2	2	1
Member	1	1	1
Non-Member	1	1	1
Representatives of local energy suppliers or grid operator	1	1	1
Municipal representative	1	1	1

All word-for-word transcripts produced according to Kuckartz (2010, p. 38) are included in the **appendix (D to T)** and clearly labelled with a unique identifier. Each interviewee can be assigned to the relevant interview group and CECO, as shown in the following **Table 6**. I stands for 'interviewee' and A for 'author'. These identifiers will also be used in subsequent chapters.

**Table 6:** Allocation of interview participants to interview group and CECO (own representation)

Identifier	Category	Allocation to CECO
I1	Board member	A
I2	Board member	A
I3	Member	A
I4	Non-member	A
I5	Representative of local energy supplier	A
I6	Municipal representative	A
I7	Board member	B
I8	Board member	B
I9	Member	B
I10	Non-member	B
I11	Representative of local energy supplier	B
I12	Municipal representative	B
I13	Board member	C
I14	Member	C
I15	Non-member	C
I16	Representative of electricity grid operating company	C
I17	Municipal representative	C

The semi-structured interview guideline was developed based on the relevant **RQs**. Almost all interview groups were asked the same set of questions. The exception was non-members, as it was expected that they would be unable to answer questions regarding **RQ2**, as shown in

**Table 7**. One difference was that the youngest CECO had an additional question about the expected future impacts if the cooperative develops as expected. To provide a comprehensive overview of the discussed interview questions, a summary of all interview guidelines are provided in the **Appendix**

C. However, as these guidelines left room for intermediate and detailed questions, the author naturally asked more and different questions.

**Table 7:** Visualisation of tackled interview questions in interviews (own representation)

Interviewee category	RQ 1	RQ 2	RQ 3
Board members	X	X	X
Members	X	X	X
Non-Members	X		X
Municipal representatives	X	X	X
Representatives of local energy supplier or electricity grid operator	X	X	X

According to the research design, CECO A was approached first, in order to allow for potential adjustments to the interview guide after the first interview round. However, the need for such modifications did not become apparent after that. CECO B was then contacted, and it was assessed whether the third initially planned cooperative would provide sufficient differentiation from the second. However, as it turned out to be quite similar to the CECO B in terms of the number of projects, members, and age. It became evident that including a cooperative with a more advanced level of experience would be more beneficial. This reassessment resulted in a slight delay to the overall process, but an alternative was found in the form of CECO C.

Interview participants were recruited through various methods, including telephone, email, LinkedIn, and the sharing of contact details of other potential interviewees by the interviewees themselves.

To ensure ethical integrity throughout the research process, several measures were taken to protect the rights and privacy of all interview participants. Before each interview, participants were informed of the purpose of the study, that their participation was voluntary, and that they had the right to withdraw at any time without facing any consequences. Permission was explicitly obtained to record the interviews, and each participant signed a written statement confirming their agreement to participate and to have the interview recorded.

All data were handled in accordance with data protection principles. The interview recordings and transcripts were stored securely and were only accessible to the researcher. To protect anonymity, identifying details were removed during transcription, with general descriptors used when presenting the results. Also, no personal data was shared with third parties. These steps ensured that participants' confidentiality was respected and their rights upheld throughout the research process.

Individual interviews were conducted in person, by telephone and via Zoom between 27 March and 19 May 2025. Zoom sessions were recorded using the platform's recording feature. Telephone and

in-person interviews were captured using a professional recording device borrowed from the university.

### 3.4 Data analysis

The transcript of the interviews conducted was the foundation for the research. The aTrain software (n.d.) was used to transcribe the recordings word by word. Qualitative content analysis according to Mayring (2014, pp. 51–52, 79–83) was applied to summarise and structure the content by analysing, coding, and categorising it. This procedure was carried out using an inductive approach, which involves building inductive codes and categories directly from the data rather than generating theories beforehand (Bell et al., 2022, pp. 24–25). While performing inductive content analysis, the raw data was not structured in advance (Dey, 1993, p. 16). As the theme of this research is open and expected to yield new results, the inductive approach suits perfectly.

All transcripts were carefully read to identify relevant passages to answer the **RQs**. The relevant text sections were analysed, coded, and assigned inductive codes that reflected their content (Mayring, 2014, p. 64). Simultaneously, the generated codes were ordered according to the relevant RQ and the corresponding categories, as **RQ1** and **RQ3** distinguish between economic, environmental, social, but also community-based, local, and general factors. Similar codes that emerged during the analysis of all the interview transcripts were organised into sub-categories to provide a clearer overview. During the analysis stage, the coding scheme was continuously refined, with new codes and subcategories being created, merged, or adjusted as required. This bottom-up approach ensured openness to emerging topics based on empirical data, while developing a comprehensive categorisation system and maintaining analytical clarity.

An example shall illustrate the applied approach. This excerpt from the interview with interviewee **I14** serves this purpose: “After all, the members benefit when we realise projects in the region and they are successful. The members also receive dividends accordingly.” (I14, 2025, p. 157)

This text was allocated to the code ‘Profit sharing with members’ which belongs to **RQ1** in the economic impacts category. To classify it thematically with similar codes in the same group, the text was categorised within the sub-category ‘Financial Returns and Member Benefits’.

The coding process utilised the software Atlas.ti (n.d.). The initial data was exported in Excel in order to facilitate the grouping and naming of the sub-categories.

## 4 Results

The objective of this chapter is to present the results of the interviews and to answer the **RQs**. At first, the diverse impacts on the respective regions caused by CECOs are explained.

Aggregating the results for this chapter means that not all assigned codes are mentioned in the overview, and only the results considered most important for answering the **RQs** are described. Therefore, some points may not be included in this chapter, but the **Appendix A** shows all the codes developed and allocated to each category and sub-category, providing a complete picture of all results.

### 4.1 Impacts

To answer **RQ1**, the economic, environmental, and social impacts of CECOs on their respective regions are shown. The logic model of impact developed by Phineo gAG (2016, p. 35) is used to categorise the diverse impacts according to the different impact levels. The results that emerged were allocated to the three different impact steps: output, outcome, and long-term impact. Outputs represent immediate, tangible results in the form of products and services made available to the target group, who make use of them and are satisfied with them. If this is achieved, outcomes concerning changes to the target group are generated, such as gaining knowledge, shifting attitudes, adjusting behaviours, and improving individual situations. The final stage of long-term impact corresponds to changes in societal conditions, such as an improved environmental situation (Phineo gAG, 2016, pp. 35–37).

While the required inputs to enable these further steps were not the focus of this research, but they are relevant for utilising the logic model of impact, a list of inputs collected via internet research on the three CECOs' webpages are presented in **Appendix B**. There are no differences in the inputs regarding human, organisational, institutional, and financial resources. There are only few inequalities between the three CECOs in terms of personnel, cooperating associations and loans from members and banks.

#### 4.1.1 Economic

The results of the lowest impact logic model step with regard to economic factors are demonstrated now.

#### 4.1.1.1 Outputs

The first output generated by CECOs is individual investment. This involves citizens buying shares in CECOs, thereby becoming members of the cooperative, and providing loans for energy projects to the cooperative. A member of CECO B stated in the interview: “The economic aspect is that of the 1,400 members that the citizens' energy cooperative already has, each has invested at least 1,000 to [ ] 30,000 euros.” (I9, 2025, p. 129)

But it went further because a board member of CECO A explained that also investments by individuals in their own renewable energy generation, particularly photovoltaic (PV) at their houses, have emerged because citizens have attended informational events organised by the local cooperative: “But there were also some people who suddenly had an impact and built really large systems on large houses privately, because people listened to our events and now realise the advantages of the whole thing.” (I2, 2025, p. 88)

The generation of local and regional economic value is also identified as a CECO output. CECO B and C mentioned the investments in the realised energy projects in their region, which would not exist without the cooperatives and the commissioning of local companies for the construction of renewable energy projects. A board member of CECO B explained that this can foster the local economy, as expressed in the following citation:

Local companies are involved in the realisation of the projects so that some of the construction costs remain in the local economy. Not all, [...] but the contracts that can be awarded regionally are also awarded regionally and remain here. (I8, 2025, p. 122)

In addition, local companies in regions B and C committed themselves to the corresponding cooperative through financial participation and partnership. A board member of CECO C mentioned this, saying: “We have a lot of partnerships with companies. As a rule, we have long-term business relationships with companies that we have built up carefully and then also have a very high level of trust.” (I13, 2025, p. 151) Both CECOs also offer a direct energy supply to local companies and cooperate with other CECOs to provide a renewable energy product for individuals or members who wish to receive locally generated green energy. In this regard, a CECO C member said in the interview: “We have partner cooperatives that have three [of our] plants on the market, where you can purchase electricity directly from the region, so to speak.” (I14, 2025, p. 157)

The last economic output generated was the cooperation with municipalities through support, participation, or shared initiatives to increase local renewable energy production. As illustrated by all three CECOs, this statement shows that both municipalities and CECOs benefit from the collaboration: “Cooperation was established with municipality X. They have also participated in the

wind turbines. [...] So the citizens' energy co-operative supports municipalities and hands over its concept to them. (I9, 2025, p. 129)

#### 4.1.1.2 Outcomes

The first outcomes resulting from the activities of the explored CECOs are member benefits and financial returns on initial investments in renewable energy projects. As CECO A is very young and has produced limited renewable energy so far, it was unable to pay dividends to its member. The more advanced and established CECOs shared their profit with their members. One member of CECO C indicated in the interview: “After all, the members benefit when we realise projects in the region and they are successful. The members also receive dividends accordingly.” (I14, 2025, p. 157)

As CECO A explained to its members that the first return of investment would take a few years, the other two cooperatives were able to promise a certain dividend rate, which could also be higher if the energy production exceeded expectations. A representative of the city of CECO B stated: “The citizen gets at least the promised return, if not more.” (I12, 2025, p. 145)

In all cases, it was reported that CECOs had strengthened the regional economy. This included utilising the generated energy within the region, increasing the local value added, and creating jobs within the region. One CECO B board member explicitly stated: “This means that we have also become an employer and are creating jobs”. (I8, 2025, p. 122) Additionally, the presence of CECO B enabled the region to attract significant investment and provided it with a unique selling proposition for companies looking to settle or invest heavily. In the interview, an interviewee described:

Direct electricity supply contracts [...] was one of the key reasons why company X is now investing a billion euros in this region. In other words, they thought about where to build [...] production capacity worldwide. And then the location decision was not in favour of Malaysia, not in favour of Japan, not in favour of America, but city B was awarded the contract for the plant expansion. (I7, 2025, p. 117)

Different outcomes were revealed when exploring how energy costs have changed through CECOs' renewable energy generation, depending on who was interviewed. As stated by one of the board members of CECO B, the interviewees from CECO B and C agreed that the energy price is similar to that of other renewable energy providers and relies on the European energy market:

Because [the electricity price] is of course subject to the rules of the exchange, we weren't able to take advantage when energy prices shot up because our electricity product was subject to the market mechanisms of, let's say, the European electricity exchange. (I7, 2025, p. 118)

While the municipality in the CECO A region can use the generated electricity through the cooperative at a lower price than before, CECO C members receive an annual financial refund for the energy they produce. As one CECO C member explained:

And we also have a refund. [...] If you are a member and use our electricity, you get an average of around one cent back for every kilowatt hour you use [...], which you get back at the end of the year. (I14, 2025, p. 157)

The final financial outcome is the tax revenue generation for municipalities in the regions where the CECOs operate. One member of CECO C explained the positive economic effect of keeping the tax revenues within the region: “But of course it also has economic effects for the municipality, because the money doesn't flow into a tax haven, of course, but is also backed up by tax revenue.” (I15, 2025; p. 162) Another interviewee describes the distribution of different tax types across Germany as a whole, since CECO C operates not only in its region of origin.:

And the jobs we create tend to be in the higher-paid sector. So these are really highly qualified jobs in terms of income tax. Plus, of course, business tax, corporation tax, all the tax generated by the successful projects, not just in our region, but also in those where the projects are located. (I13, 2025, p. 151)

#### **4.1.1.3 Long-term impacts**

Finally, the CECOs have also begun to have a long-term economic impact on their respective communities. CECO A has only been in existence for a few months, has realised a very limited number of renewable energy projects, and is therefore unable to produce a far-reaching impact on the community. However, the two more advanced CECOs have both had the same two long-term impacts. Firstly, there is the contribution to energy resilience caused by regional renewable energy projects and a more decentralised energy system, in combination with fostering regional energy security. A member of CECO B described the dependence on a small number of large power stations, the potential for the energy system to break down if these stations were to stop working, and how a decentralised energy supply can prevent large-scale black outs:

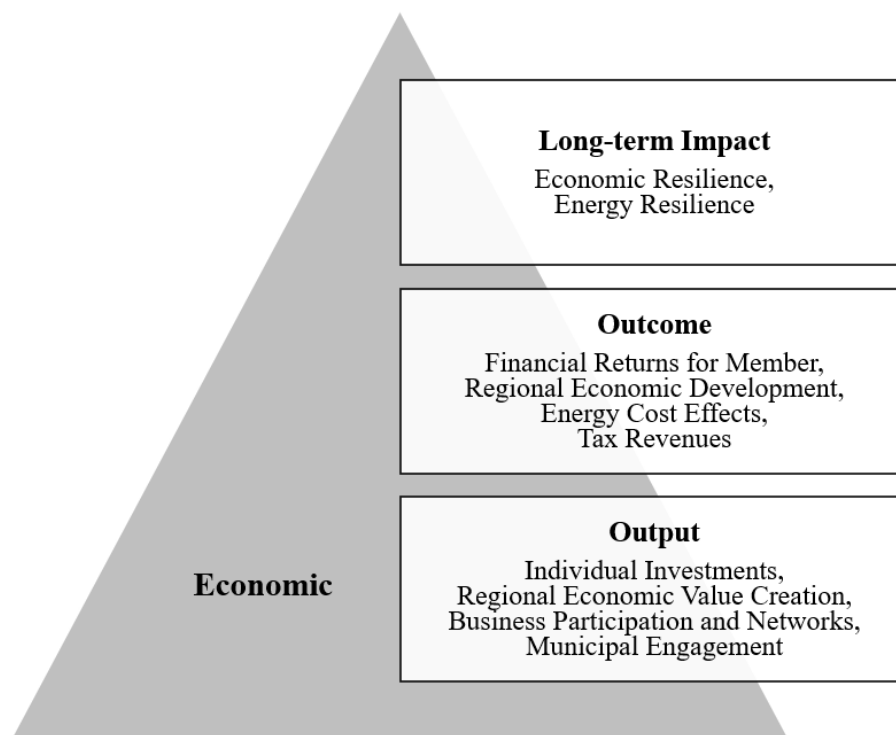
If you look at electricity production, it is [not a] decentralised supply. We are also seeing it now in Ukraine. Large power plants are being destroyed. And then the whole infrastructure is dead. If it's all decentralised and there are a lot of power plants, then an attacker will find it much more difficult to disrupt this energy supply. Then it's individual cells that continue to run that maintain the energy supply. (I9, 2025, p. 129)

Another factor that fosters a region's energy resilience is the reduction in required oil and gas imports. While citizens' own energy production makes them more self-sufficient, it also means they are less dependent on global crises or struggles, as an interviewee of CECO B said: “And with the war in Ukraine, you can see how dependent we are on the energy suppliers.” (I9, 2025, p. 133)

The second economic impact resulting from the study is the boosting of economic resilience within a local community when a CECO produces energy for the local citizens to use. In a region with an operating CECO, the added value generated by renewable energy production remains within the region, fostering economic stability and resilience, as explained by a CECO board member:

The income from energy, especially from oil and gas, tends to go abroad. There is no added value here locally. With district heating, value creation really does take place locally in the region. And it's incredibly ingenious how many billions we send to Russia or Saudi Arabia every year for oil and gas, so the millions stay with us in the long term. (I13, 2025, p. 152)

The following **Figure 6** illustrates all economic impacts, including each step of the impact logic model. It shows that outputs are needed to produce outcomes, which are necessary for long-term impact.



**Figure 6:** Economic impacts observed (own representation)

#### 4.1.2 Environmental

This paragraph describes the observed environmental impacts of CECOs on local and over regional regions. According to the impact logic model, outputs are described first.

#### 4.1.2.1 Outputs

The CECOs provided reports on a variety of land use practices associated with their renewable energy projects. In general, efforts were made to minimise environmental disruption through careful site selection and use. The utilisation of previously sealed or converted surfaces was a common theme. One board member of CECO B explained:

For photovoltaic systems for example, we have a conventional area that used to be a gravel pit, which was renaturalised and then we built our ground-mounted photovoltaic system on it. [...] So with the other PV project, we covered the car park. We even created an advantage there, because the cars would still be protected from rain and hail. No surface area was sealed on the fire station roof either. (I8, 2025, p. 118)

At the same time, some projects involved small-scale deforestation and sealing areas of land, primarily for wind power infrastructure:

Neither has the hydropower plant that we bought and operate. And with the wind farm, yes, with the wind farm, of course a bit of forest has disappeared. Of course, because we had to cut it down, but we have also reforested elsewhere. (I8, 2025, p. 124)

The other environmental output produced by CECO B and C, which were observed, are ecological and habitat restoration. It was described that not only is land used for realising the energy projects, simultaneous the area utilised is also compensated for in another area. This is done by high-quality equalisation of permanent surfaces. This includes generating flooding areas and incorporating animal-friendly and sustainable forest management. A board member of CECO B described:

When we build a wind turbine, an area of land is sealed for the straight-edge installation area, but all other areas are cleared again after temporary use for logistics, for pre-assembly areas, and are converted back into forest. And the area that is used and remains permanently cleared will be compensated for 100 per cent. This means that we are building a climate-resistant mixed forest elsewhere. Where previously we only cleared a forest that was fully utilised commercially, spruce monocultures. (I7, 2025, p. 118)

In addition, the construction of the wind power plants in forests has resulted in the relocation of bat habitats to new areas where they can continue to live. As one CECO B member described in the discussion:

Pieces of trees with caves for bats have been cut out where the caves were and put back into other trees. You won't find anything like this anywhere in forestry. Clear-cuts are made there, forestry is practised. But here, for the wind turbine, it was all practised [for protecting the animals]. (I9, 2025, p. 130)

In contrast, CECO A did not mention ecological or habitat-related issues in any of the interviews.

#### 4.1.2.2 Outcomes

The more advanced outcomes that have been defined are listed below. The production and use of renewable energy was consistently identified as a key outcome by all three cases across the cooperatives. Projects aim to increase the proportion of renewable energy within the district and meet local demand through climate-neutral energy sources. The CECO C board member simply stated: “So we generate electricity from renewable energies.” (I13, 2025, p. 152) A member of the same CECO emphasised applications for both electricity and heating: “Of course, we have the influence of generating climate-neutral electricity or climate-neutral heat.” (I14, 2025, p. 158)

Another environmental outcome reported by each CECO is linked to reduced GHG emissions in the region. These include measurable savings in GHG emissions, improvements to the environmental footprint of local companies and municipalities, and positive effects on soil quality, such as increased humus under PV installations. In the interview, the representative of region C noted:

One positive aspect of course is that the implementation of PV systems saves on GHG emissions. This is definitely a positive contribution through the implementation of charging points, where I believe only green electricity is offered. That is of course a positive effect in terms of emissions in the district. [...] I would rate this as positive all round in terms of the environmental balance. (I17, 2025, p. 172)

Beyond that, the representative of region B was able to demonstrate tangible GHG savings over time, primarily due to a change in energy origin:

The savings in the greenhouse gas balance in recent years are largely due to the electricity transition. [...] In 2010 we were at 7.2 tonnes per capita and now at 5.1 for 2022. [...] Since 2025, we have been at 100 per cent renewable electricity in the urban area. (I12, 2025, p. 146)

All three CECOs also mentioned ecological and biodiversity effects. As this is not always represented in the same way, the interviewees explained that the biodiversity of the land in utilised areas and living spaces for animals has increased due to the shift in land use. One CECO C board member said:

The outdoor photovoltaic systems are the best thing for biodiversity and species protection in rural areas, because here in rural areas you often have monocultures due to biogas farming, i.e. maize cultivation for biogas plants, where there is no nature. [...] And that's why PV systems are oases of nature. You can also see this, for example, in field larches and this has also been empirically proven scientifically. (I13, 2025, p. 152)

Another board member of CECO B supported this observation, going one step further with his statement:

But for biodiversity, if you ask me about the environmental impact, then in principle we are protecting drinking water with such plants. We have no input of fertilisers, no input of pesticides. And in this respect, I would say that every water protection area should actually have PV systems. (I7, 2025, p. 118)

The environmental impact on agriculture was discussed positively and negatively in the CECO B and C interviews. On the one hand, it was stated that less land would be available for food or feed production if renewable energy projects were implemented in these areas (I13, 2025, p. 153; I15, 2025, p. 162; I17, p. 172). On the other hand, it was expressed that land can be utilised more efficiently and effectively thanks to the use of PV for a second purpose. This includes combining agriculture and PVs on the same field, for example through sheep grazing, as CECO C does. A CECO B member explained that higher photosynthesis occurs when food and energy are produced simultaneously:

And if you go one step further, we stick with photovoltaics, and stand it up and do agrivoltaics, then you can harvest sun on two floors. Food as the most important energy at the bottom and solar energy at the top. [...] The efficiency of photosynthesis for food is 2%. And the efficiency of photovoltaic systems above the food second storey is 20%. And you can combine these two aspects and that is the future. (I9, 2025, p. 130)

#### **4.1.2.3 Long-term impacts**

The final step in the applied logic model is the long-term impact. As before, young CECO A was unable to generate a long-lasting impact on its community within the given timeframe. The situation is different for CECO B and CECO C, however, as their impact is their contribution to changing the energy system towards renewable energy and a more decentralised supply. This progress is achieved by a community in the form of a CECO, rather than energy groups. A member of CECO B provided the following explanation: “And you're doing something good and I think most people who are in the citizens' energy cooperative have realised that the energy transition in the region makes more sense than letting the big companies do it.” (I9, 2025, p. 129)

The next environmental impact mentioned is climate change mitigation and fighting climate change by generating fewer GHG emissions through the production and utilisation of climate-friendly energy instead of non-climate-friendly energy. A CECO B member expressed the unjustified environmental objections of opponents of wind energy because they are not considering the wider advantages of renewable energy production for the environment:

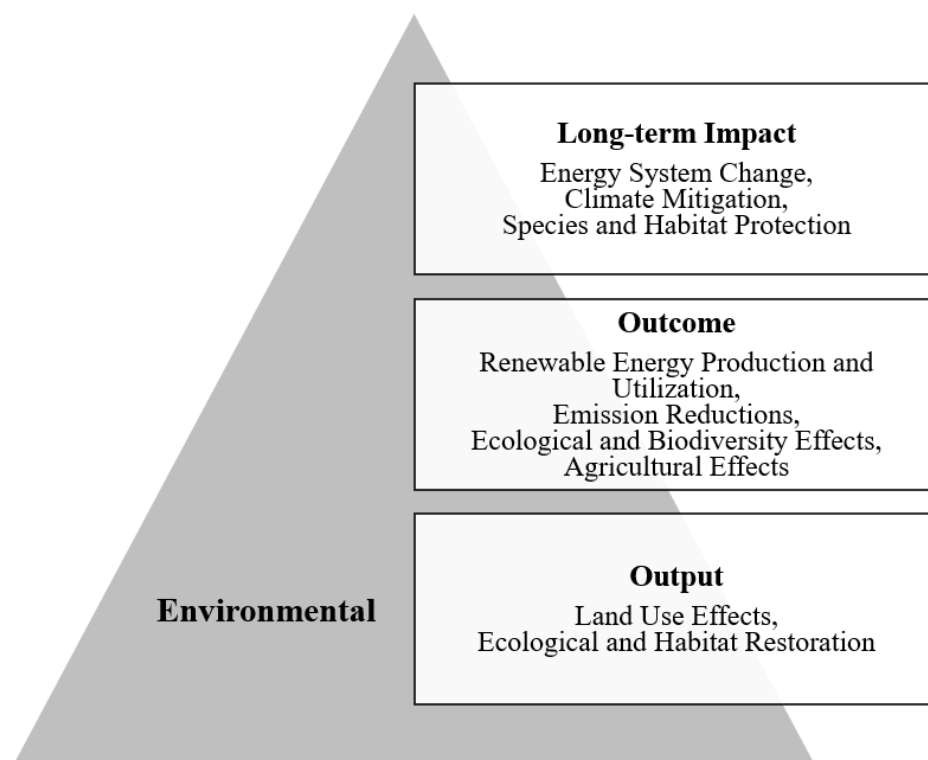
When it comes to this aspect, the wind turbine opponents forget why the wind turbines are actually being built to counteract climate change. And if you don't push ahead with the energy transition, then everything dries out, then a storm comes, then trees are knocked down, then the bark beetle comes. At the very end, the wind turbine opponents will perhaps realise that the wind turbines were our friends. (I9, 2025, p. 130)

This declaration was also supported by a representative of the local grip operating company working in the CECO C area: “Every plant brings us one step closer to climate neutrality.” (I16, 2025, p. 166)

Finally, this research also found that CECOs promote nature conservation and species protection through their renewable energy projects, whether PV or wind turbine based. This is due to the well-thought-out compensation solutions and the utilisation of the area for energy production. A board member of CECO B describes the ecological conservation as follows:

Let's create a compensation area on a larger river in our area, let's do a compensation project for an alluvial forest, [...] let's also create retention space here. [...] These are the kinds of projects that we do and that's why I say that, from my point of view, every measure that we take is a benefit for the environment. Not only GHG savings, but of course also nature and species conservation. (I7, 2025, p. 118)

After describing all reported environmental outputs, outcomes, and impacts on the respective communities as displayed in **Figure 7**, the next sub-chapter moves on to the social aspects.



**Figure 7:** Environmental impacts observed (own representation)

### 4.1.3 Social

To generate a complete picture of the impact of CECOs on local and broader communities, the social impact is described below.

#### 4.1.3.1 Outputs

The first output to mention are educational events focusing primarily on the topic of energy transition and generation of renewable energy. A member of the young cooperative (A) expressed:

There are a lot of educational events. [...] All this fake news that is circulating in the world is suddenly being transformed into factual knowledge. And that's very, very good. There's a high level of education, a high level of discussion. (I3, 2025, p. 96)

At the same time, there are opponents who disagree with the planned energy projects in the region and trying to prevent them through unrest. A CECO B board member said: “There are a few, of course, but not many, but there are a few who are also against projects and who then also form organisations and try to create a mood.” (I8, 2025, p. 123)

CECO C offers socially inclusive district heating solutions – another social outcome and unique in this case study. These fair and accessible solutions are designed so that financially weak citizens can also afford the cooperative's services. In the interview, the CECO C board member explained:

The topic of district heating supply is a very social issue for me in particular because we also carry out the projects from the point of view of how we can achieve a fair and transparent heat supply, even if not cheap heat. So that people who are not exactly the richest can also afford a heat supply in the long term. [...] We always try to find a tariff where we are convinced that people can still afford it. (I13, 2025, p. 151)

As the observed social outputs are clarified, the explored outcomes are presented below.

#### 4.1.3.2 Outcomes

The educational activities of all three CECOs resulted in an increase in the knowledge of the attending citizens regarding a variety of topics within the subject of renewable energy. As a representative of district C stated:

The [CECO C] generally organises events such as the Energy Forum, where citizens who are interested in the topic can attend free of charge and renowned speakers give presentations on the topic of what I call the energy transition, the transformation of the economy, the transformation of mobility or the transformation of energy requirements in the home. And, of

course, knowledge is already being disseminated and information provided. (I17, 2025, p. 173)

Consequently, a shift in awareness and attitude among community member regarding renewable energy production was facilitated by all three CECOs in each respective region. This development motivated the citizens to invest in the cooperatives and their energy projects. As stated in the interview, a representative of a municipality in the CECO A region said:

The fact that the [CECO] is driving forward the whole issue of wind power, but also electricity in general, PV and so on, putting the whole thing in the hands of citizens. In any case, the social structure is such that people identify much more with the topic themselves and have the feeling that this is now something that is for them and that they can benefit from it themselves. (I6, 2025, p. 112)

Moreover, neighbouring regions have also realised the described changes due to the local CECO, which has influenced interest levels and attitudes towards renewable energy generation. This regional spreading effect on other municipalities or districts can extend the social influence beyond the formal boundaries of CECOs, as revealed by a non-member of CECO A and municipal representative of CECO B: “You can see quite a dynamic in the topic. The whole project started out relatively small. In the meantime, they have already visited many communities in the region, travelled around and given talks.” (I4, 2025, p. 102)

The social effects most frequently mentioned and grouped as outcomes were strengthened community building and increased engagement, which enhance regional ties. These effects were identified by all three CECOs. The interviewees spoke of a shared spirit that enables political diversity to be overcome and resistance from former opponents of local renewable energy generation to be reduced. One CECO A member summed it up very well:

You notice in the conversations with people that a positive image of possible renewable energy systems is clearly developing here. That people are also developing a sense of solidarity. [...] Just talking about the region is an expression of solidarity. And when citizens' energy, as the name suggests, brings citizens together at events, [...] people from different social and professional backgrounds meet at an event, it unites them, it breaks down any boundaries of opinion, boundaries of positions and people begin to discuss things rationally, to talk about them and to make the best decisions together. (I3, 2025, p. 95)

It was also said in the interviews that the cooperative increases the trust and harmony level in the community but nonetheless, a non-member of CECO B explained a generated wedge in society reinforced by the local CECO as the citizens group themselves in two camps: one for and the other against local renewable energy generation (e.g. I6, 2025, p. 112; I10, 2025, p. 137).

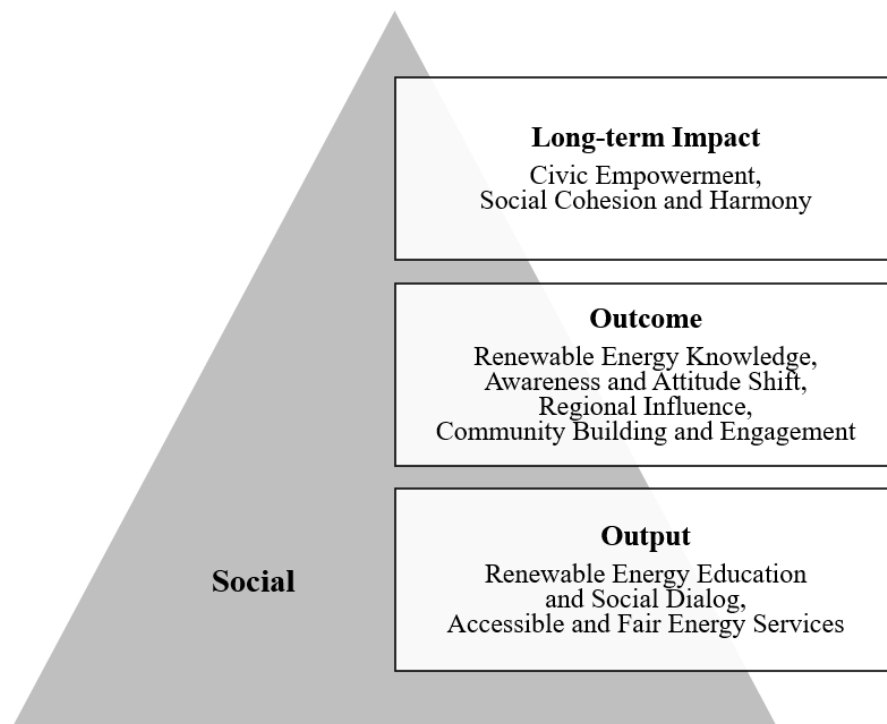
### 4.1.3.3 Long-term impacts

Last but not least, this research established that CECO B enabled a long-term social impact on its local community. The study showed that CECO B fostered the social cohesion and peace within the community because harmony increased, and envy and jealousy decreased. A board member of CECO B explained it with these words: “And if you ask me about social change, I would say that a cooperative contributes significantly to ensuring social harmony. So, there are opportunities for everyone to participate, and ideally there is little envy or resentment.” (I7, 2025, p. 118)

The CECO B interviewees emphasised the social impact of the cooperative, highlighting its ability to empower individuals. The CECO enabled people to contribute actively to the energy transition and pursue shared goals that transcended individual interests. A member summarised the civic empowerment through the power of the community as follows: “That's the idea behind the cooperative. What one person can't do, many can.” (I9, 2025, p. 132)

Furthermore, the CECO was held up as a role model by other regions, demonstrating how citizens can organise themselves to collectively implement energy projects.

**Figure 8** summarises the findings on the social impact of CECOs.



**Figure 8:** Social impacts observed (own representation)

## 4.2 Scaling strategies

As the diverse impacts of CECOs are explained, the **RQ2** about scaling strategies while maintaining community support will be answered.

All three cooperatives emphasised the importance of transparent and continuous communication as a strategy for keeping citizens involved during the cooperative's growth. This includes providing regular updates and using different communication channels, such as social media and newsletters, as well as making direct contact with community members at events like local markets. One CECO A board member highlighted the importance of avoiding surprises: “If you communicate very transparently and continuously and don't pull the cat out of the bag at some point [...] and then everyone is startled and potentially against it.” (I1, 2025, p. 84) Another board member of the same CECO referred to communication as being essential for the ongoing engagement of members: “Then it's all about communication. Because if you stop communicating, they will no longer understand what you are doing.” (I2, 2025, p. 93)

Also described by the three CECOs were community involvement and participatory formats as key strategies for maintaining engagement when scaling up. These include open discussions, active volunteer participation and formal decision-making mechanisms, such as voting events. One CECO B board member described the high levels of voluntary engagement that occurred during the project's initial phases:

We also had a situation where we worked completely for free in the first year, for example. And there were months where we spent 100 hours on the construction site and poured the foundations for the photovoltaic system ourselves. That's possible at the beginning, it takes a lot of commitment. And also on a voluntary basis. (I8, 2025, p. 125)

A CECO A member explained how open discussion formats can help to address concerns and increase understanding:

There is a high degree [...] of discussion. But [...] there are also justified doubts and justified resistance, and these are then filled with arguments that help people who may have fears to say, okay, then I understand that now, then maybe it's not so bad. You just have to listen to everyone, you have to take everything seriously, then I think it has a very, very great value here to bring people forward and educate them, which is actually the plan. (I3, 2025, p. 96)

Formal participation also plays a role. All three CECOs hold annual general meetings once a year with member voting procedures: “where slips of paper are handed out, decisions are pre-formulated and then voted on, counted and decisions are made in the cooperative.” (I9, 2025, p. 132)

Another key strategy for growth identified across the cooperatives is the systematic development of new renewable energy projects, including the strategic selection of sites and thorough project planning. Interviewees described how cooperatives identify suitable land in their regions, assess legal and technical conditions, and engage with landowners early in the process. One board member of CECO B explained how this process works in their cooperative:

We went to the district and looked at which areas are relevant for wind power and photovoltaics. Where is it possible legally and in terms of authorisation. And then we identified the areas and invited all the landowners to a meeting. We then presented the model, the project, and the participation model. [...] That takes a lot of effort, a lot of energy, a lot of time, but in the vast majority of cases so far it has always proved to be the right approach. (I8, 2025, p. 125)

Another board member of CECO C emphasised the importance of continuously identifying and selecting new projects, while also being realistic about internal capacity. As he put it, “always check whether there are new projects. [...] Plan well and develop sensibly.” (I13, 2025, p. 156) At the same time, the cooperative takes a selective approach, only pursuing projects they feel confident in managing: “We are cherry-picking, to be honest. [...] We can still manage it without leaving the reasonable growth path.” (I13, 2025, p. 154)

Additionally, local partnerships and active stakeholder involvement were described as important strategies for managing growth and maintaining legitimacy across the CECOs. These partnerships comprise local companies, municipal utilities, political decision-makers, other cooperatives, and grid operators. Interviewees emphasised that collaborating with municipal actors and local businesses can help secure broader support for renewable energy projects. These stakeholders not only influence local regulatory frameworks, but also act as visible supporters of the energy transition. One municipal representative of region B explained how this creates a stronger foundation for community acceptance:

The city [can] fundamentally help shape the framework conditions for this [...] and I believe that if the municipal utilities or [...] companies are also involved, that [...] the necessity on site can also be presented or made more concrete. If you simply have companies on site that welcome the expansion because they simply need the electricity and also want to [participate], then this will lead to a different view on site [...] if it is actually needed, because then we can accept that the wind turbine is there. (I12, 2025, p. 148)

Cooperatives also described how they work with other CECOs through formal partnerships, especially when crossing district boundaries or co-investing in joint projects:

The [membership of the] citizens' energy cooperative is also limited [...] to the district. Unless it is a partnership [...] with [another] co-operative and they are connected to us and we can also invest through our co-operative [in other regions]. (I9, 2025, p. 132)

These examples demonstrate the practical role of stakeholder exchange in expanding project scope and enhancing local relevance, whether with local governments or peer cooperatives.

Furthermore, all three CECOs are showcasing their achievements and outputs to engage citizens and maintain visibility. One board member of CECO B highlighted how trust grew as more projects were shared publicly:

And with every project, especially when we publicise it in the press [...] how well the project went, what interest it generated, what the members' meeting presented there, the trust has grown more and more. And today [...] you can say that the trust is already very, very high. (I8, 2025, p. 123)

In addition, guided tours of their energy sites are used to inform interested citizens. A CECO C member explained the intention behind this approach:

So we also have guided tours of our sites. [...] At a carport facility, you can also showcase what people can do. The aim behind such campaigns is to increase social acceptance for renewable energies or to raise awareness, of course also to generate members, but that's not the main issue, it's simply to inform people and raise awareness so that they understand what we're doing. (I14, 2025, p. 158)

Furthermore, CECO B reported using digital tools and IT systems to manage growth more efficiently. This includes utilising existing IT infrastructure and digital platforms for member administration, as well as ensuring easy access to information for members and stakeholders. A CECO B board member described how their cooperative implemented a fully digital member management system to optimise internal processes and minimise administrative workload:

And in such a way that it runs completely digitally, i.e. when a member applies for a loan or membership, [...] everything is simply done via the browser and a portal and that makes it much, much easier. So optimise, see what we can digitalise to keep the costs low. (I8, 2025, p. 125)

The creation of financial incentives through investment opportunities and financial accessibility were also described as relevant strategies for attracting members and supporting the growth of energy cooperatives. CECO B and C explained how they use profit-participating loans, low minimum investment amounts and reliable returns to build trust and encourage participation. A CECO B member emphasised that meeting promised returns is essential for maintaining confidence: “These

three or four per cent returns that were then advertised and promised that they would be kept, that there was trust. That is very important.” (I9, 2025, p. 132) A board member of the same CECO explained how profit-participating loans work in their cooperative, describing citizen financing as a central element of their model:

This means that if the company's earnings are better for us, then the citizens also receive a higher interest rate via this profit-participating loan. [...] We prefer to take the money from our members in the form of loans rather than from the bank, so to speak. Of course, the rest is financed via bank loans. And that's the model of citizen participation for us. The citizens lend us money and get a nice interest rate for it. (I7, 2025, pp. 119-120)

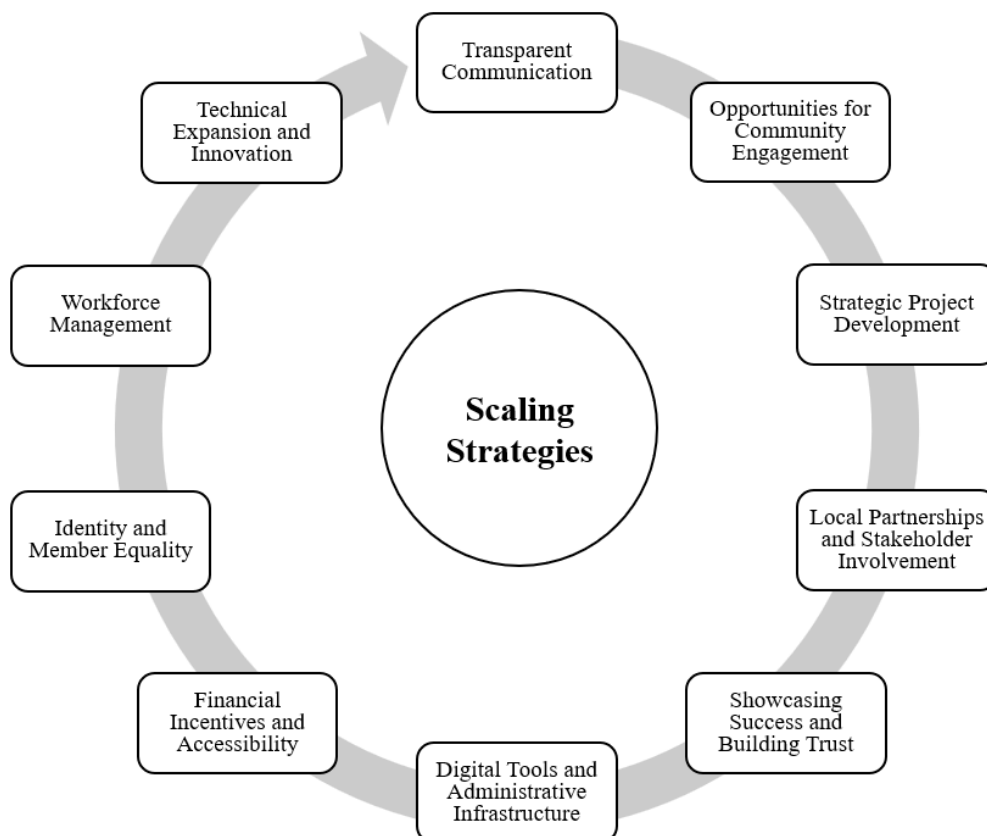
Additionally, interviewees of all case studies described the cooperative model itself as a core element of identity and community-oriented values. Practices such as equal voting rights and restricting membership to local residents were presented as defining features that help to maintain citizen participation. One member of CECO C explained the principle of equal decision-making rights, regardless of the number of shares held: “Once at the Annual General Meeting, through which you vote. And no matter how many shares. So, regardless of whether I have one or a hundred, I vote.” (I14, 2025, p. 159) A CECO B board member emphasised that limiting membership to residents of the cooperative’s home district is a deliberate strategy designed to keep financial and social value within the region: “It's a great investment opportunity for all residents of district B, because the cooperative says that this money should remain regional. This means that you can only join us if you have your first or second residence in district B.” (I7, 2025, p. 117)

Furthermore, all CECOs considered strategies relating to internal organisation, workforce planning and project coordination to be important for handling scaling processes effectively. This includes developing organisational structures, such as transitioning to a matrix organisation, recruiting employees in a timely manner, and encouraging collaborative planning within teams. One CECO A member underlined the importance of establishing clear structures and decision-making platforms at an early stage: “An organisational and operational structure is needed here. Indeed. And it also needs clear decision-making platforms. I think that's a step that an organisation must take very early on if it doesn't want to fail because of its own lack of organisation.” (I3, 2025, p. 98) A CECO C board member said that bringing in staff in a timely manner was also considered a necessary condition for the sustainable development of the cooperative in order to maintain operational capacity: “And don't be afraid that it's going to be too much, but plan well, develop sensibly and, of course, make sure that you bring in staff at an early stage.” (I13, 2025, p. 153) He also reported on internal formats involving the entire team in developing short- and long-term goals for the cooperative:

We also take the team with us in our development. And actually, I have to say that development is increasingly being driven by the team, who also want to do new projects, who are keen, who are keen on the energy transition. (I13, 2025, p. 154)

Finally, the three CECOs discussed strategies related to technological development and innovation as part of their growth plans. Key aspects mentioned included especially the integration of energy storage solutions, but also the diversification of energy generation technologies, the implementation of sector coupling, and the installation of local charging infrastructure. A board member of CECO C explained the growing importance of storage components in new projects for ensuring economic viability: “We now have two projects with storage. [...] And now the new projects are also planned with storage again. So all large projects will only be able to be realised with storage, because otherwise they are not economically viable.” (I13, 2025, p. 154) A representative of the grid operating company of CECO C also highlighted the potential for local charging infrastructure in combination with energy production: “They produce locally and have a local electricity market, so why not build local charging points? [...] I prefer to use the phrase: I buy my meat and eggs from the farmer round the corner. And then I can do the same with charging my electric car.” (I16, 2025, p. 168) These statements demonstrate how technical developments are being incorporated into the scaling up of renewable energy production, and thus into the development of cooperatives.

As shown in the **Figure 9** below, all the mentioned scaling strategies are presented.



**Figure 9:** Scaling strategies observed (own representation)

### 4.3 Divers and Barriers

This sub-chapter addresses the enabling and constraining factors of CECO development in response to **RQ3**, which are categorised as community-based, local-level, and general. The next section presents the positive influences identified in the interviews on the development of CECOs.

#### 4.3.1 Enabling factors

First, the community-based factors that contribute to the success of CECOs are examined.

##### 4.3.1.1 Community-based

The first recurring factor lies in the presence of shared values and heightened awareness of regional energy supply and sustainability, which was evident in all three cooperatives. Many interviewees described a strong local focus among members and citizens, often linked to broader geopolitical or climate-related developments. These shared values include prioritising community benefits over individual gain and having a strong belief in regional renewable energy supply. Members are increasingly accepting local projects due to rising environmental catastrophes and geopolitical challenges. A non-member of CECO C emphasised how external crises have reinforced regional thinking and local investment:

They will clearly have noticed, like everyone else, that corona has had an impact, because they then realised that they might be dealing with more regional issues. The Ukraine conflict has certainly also contributed to the fact that more people have somehow invested in the region and have suddenly realised that we are 100% dependent on Russian gas [...] [and now] they are thinking more regionally [...]. What our friend Trump is doing at the moment will have intensified the whole time, because people think that prices will become even more volatile if tariffs and duties are imposed. (I15, 2025, pp. 163-164)

Another key community-based factor that influences the success of CECOs is the presence of trust and strong relationships between members and the leadership team. Participants in all cases emphasised that transparent communication, reliable financial returns, and accessible board members all contribute significantly to maintaining trust. Positive word-of-mouth recommendations and visible support from the supervisory board also reinforce the credibility of the cooperatives. As one board member explained: “It will be up to the Executive and Supervisory Boards to do their jobs well. But nevertheless, we are very close. Anyone can contact us, knock on the door, drop by, and contribute an idea.” (I7, 2025, p. 120)

Additionally, member participation was identified as a key enabler for all cooperatives. This encompasses a high level of voluntary engagement by individuals, involvement by local companies, and financial contributions by members. In the early stages in particular, cooperatives relied heavily on personal commitment and unpaid labour. The board participant of CECO C summed up this dedication perfectly:

And the most important thing is sacrifice and hard work, without certain people sacrificing days, weeks and even holidays, we wouldn't be where we are now. So without very strong commitment, especially at the beginning, especially on a voluntary basis, we wouldn't have been able to do it. (I13, 2025, pp. 155-156)

Another relevant promotional factor identified in all the case studies is the internal knowledge base and members' ability to access networks. Having diverse professional expertise and informal connections, as well as a willingness to share knowledge, helps projects run more smoothly and increases the credibility of cooperatives within the community. A CECO A board member emphasised the importance of this internal capacity: "The more knowledge you have among the people who take part, the easier you can realise it and the more truthful you will be taken when you present it." (I2, 2025, p. 93) A CECO B non-member also highlighted the importance of local relationships and informal influence:

A factor is probably that there are people who simply know who they need to talk to in order to move something forward. So it always depends on people who know each other, who support each other, that it works at all. (I10, 2025, p. 138)

#### **4.3.1.2 Local**

Secondly, the local enabling factors affecting growth are described, with support from local political figures and regional stakeholders being identified as one of the strongest factors in each case study. These factors include the commitment of landowners, the presence of supportive peer cooperatives, and formal backing from municipalities, districts, and regional governments. Interviewees also noted that visible public endorsement, such as referendums or political statements, can increase legitimacy and acceptance. A city representative of region B added:

I believe that a municipality has a significant influence on whether a cooperative is appreciated. [...] So if a municipality proactively promotes the cooperative, i.e. not financially, but supports it, then I believe that this is received positively and is also perceived as such, including in the press. (I12, 2025, p. 148)

Interestingly, a lack of political action in the past was identified as a factor that mobilised citizen-led initiatives. As a CECO C board member explained:

Local politicians really missed out on renewable energies in our area, ignored them and preferred not to implement them. And the frustration was so great among the population that many people said it was now time for us to get involved, to get involved, to set up something and implement it together. If the district had done its homework, they probably wouldn't have needed us. (I13, 2025, p. 156)

Furthermore, the success of CECOs depends on local infrastructure and the availability of resources, as identified by all the CECOs in this study. During interviews, the importance of robust grid infrastructure, access to land suitable for energy projects, local companies with high energy demand, and available materials was frequently emphasised. Grid capacity was described as a frequent bottleneck for project implementation. A board member of CECO A highlighted the challenge of grid infrastructure:

So it's also important to differentiate between the low-voltage grid, which is already bad here, and the medium-voltage grid, which also has a problem [...]. And these are also necessities of grid expansion [...]. But that all takes time. [...] In the end, you're so far away from any feed-in points that it's not economically viable. (I1, 2025, p. 86)

One member of CECO A explained that land availability was a limiting factor, saying:

Of course, it plays a major role how suitable the areas here are for installing solar systems. And as I said, the conditions for wind are relatively narrowly defined. In our relatively densely populated area, there is little more than what is already defined as a priority. (I3, 2025, p. 100)

#### **4.3.1.3 General**

Finally, the general factors that are relevant for the success of CECOs, including external and organisational elements, will be displayed.

In the case studies A and B, interviewees described overarching societal and market trends as general enablers of CECOs. These include an increasing demand for renewable energy, greater awareness of sustainability criteria, and sustained growth in investment in renewable energy. Such external developments create a favourable environment for cooperative growth. One non-member of CECO B emphasised the durability of these trends: “The trend towards more renewable energies has been going on for 20, 30 years or so, a train has started rolling that will not be stopped by the current federal government or the next one. It's an international trend.” (I10, 2025, p. 138)

Moreover, the importance of supportive political and regulatory frameworks for promoting and strengthening CECOs was a recurring theme across almost every interview. Examples of such frameworks include existing instruments such as the EEG, broader supportive regulations, and strategic policy directions, including the goal of climate neutrality. Several interviewees also emphasised the importance of external organisations and institutional support. The following quotation from a board member of CECO A exemplifies how these frameworks can have both enabling and limiting effects:

For example, the new coalition, new discussions about what you actually want to promote, where you might want to slow things down a bit or even call things into question. Of course, this is something that can have a very strong positive or negative influence. So let's take the for example feed-in tariffs, how they are dealt with, how cooperatives are treated. (I1, 2025, p. 86)

Finally, participants interviewed across all case studies emphasised that professional internal structures and strategic planning are essential for organisational success. This involves establishing clear, stable processes and implementing structures that support distributed responsibility. Strategic development also involves rejecting unviable projects, ensuring profitability through robust planning, and fostering collaboration with other cooperatives. Innovative technologies for such purposes can also support growth and operational flexibility. The value of such resilient structures were expressed by a CECO A member:

If you have this matrix organisation, where the boss only has partial responsibility, then his absence can't play such a big role because there is then a structure in place that can absorb this and every node can usually be replaced. That makes for stable structures. That's why I believe that if companies like this want to function in the long term, they can't be fixated on one person. (I3, 2025, p. 98)

#### **4.3.2 Constraining factors**

The next subchapter discusses the key factors hindering the development of CECOs. As in the previous section, these factors are categorised as community-based, local, or general, with specific subtopics for each category. Firstly, the community-based factors that, increase the chances of a CECOs' failure are discussed.

#### **4.3.2.1 Community-based**

Each CECO in this study reported facing challenges arising from internal tensions and inconsistent member participation. Common issues included declining engagement levels, shortages of time and personnel on the board and leadership teams, and a growing sense of anonymity as cooperatives expanded. Limited financial capacity among individual members also reduced their ability to actively participate in project investments. There was also a concern about the risk of burnout for highly committed individuals, who often took on a disproportionate amount of responsibility. A member of CECO A stated:

There are very few [members] who say, yes, and I also invest time and my own energy in it. I think we still need to make transparent what is necessary for this to work. The few who are committed are committed to the point of collapse and the others wait to see what happens. (I3, 2025, p. 98)

Breakdowns in communication and trust were repeatedly identified as barriers to cooperative development. The interviewees described situations in which unclear or inadequate communication had caused uncertainty among the members, and in which unmet expectations or broken promises had further undermined confidence. Missteps in public relations or internal messaging can result in reputational damage on a broader scale, exacerbated by negative word of mouth. One representative of the local energy supplier in the CECO B region reflected on the lasting consequences of such issues:

Well, if they've had a crisis, then of course it's always difficult. [...] So if they [...] have been somehow clumsy in their public relations work or have messed with the wrong people, then I think that can really weigh on you. [...] If you've messed up, it's much, much harder. (I11, 2025, p. 144)

#### **4.3.2.2 Local**

Next, the findings on local influences are presented. The first issue to be mentioned here is the identification of physical and geographical constraints as major barriers to the development of renewable energy projects, mentioned within all case studies. Inadequate grid infrastructure was identified as a recurring issue, with limited capacity resulting in project delays and operational systems being shut down during peak production times. At the same time, land availability posed challenges. Urban sprawl and high population density reduced the number of suitable locations for new installations, particularly for wind energy. A CECO A board member summarised the grid issue concisely: “For example, PV shutdowns occur in summer at midday because the grid is too weak.

And this is essentially due to the weak grid”. (I1, 2025, p. 86) The same interviewee also noted the spatial challenges:

So what is definitely a big problem in our region is the massive urban sprawl that already exists. If you compare this with other regions in Germany, it naturally has a massive negative impact in the sense that there are not many open spaces. If I look at wind energy, for example, [...] that naturally leads to major problems with the distance requirements. (I1, 2025, p. 86)

In addition, the political stance taken by municipalities and districts was often cited as an obstacle to energy projects initiated by CECOs. Restrictive planning policies and a lack of local political support often limited the potential for new energy installations. CECOs reported instances in which local councils imposed strict land use caps or failed to grant the necessary planning permissions. A negative or passive attitude towards renewable energy development by municipal actors further slowed progress. A representative of a local energy grid operating company shared: “The municipal council has said, no, we will seal a maximum of 10% of the municipal area. [...] [Therefore] people don't even get planning permission [for their energy projects]”. (I16, 2025, p. 168)

What is more, local social attitudes and interpersonal dynamics hindered CECO activities, as expressed by the various interview groups involved in each case study. Resistance to renewable energy projects, particularly wind energy projects, was often rooted in local scepticism or a lack of familiarity, especially in regions with no prior exposure to such technologies. Additional tensions arose from relationships with landowners: distant landowners were sometimes perceived as uncooperative or indifferent to local needs, and disagreements among neighbours occasionally disrupted project planning. Regarding the local resistance to wind energy projects in their original region, a CECO C member explained: “We also have this issue of wind turbines in our region. And if we were to get involved there, for example, that would certainly put some people off, because a lot of people in the region are against it.” (I14, 2025, p. 160)

#### **4.3.2.3 General**

Finally, general factors also hinder the existence of CECOs. The first to be identified are political challenges and instability. The analysed data showed that all three CECOs are negatively affected by a lack of clear political direction, a shift away from previous objectives and limited political support. As a board member of CECO B explained in the interview, the focus is shifting away from the energy transition pathway:

What is extremely negative is a political exchange rate, as we have unfortunately always had in Bavaria. There is no clear direction that we want renewable energy. It's always a switch

between, wind energy is great, but now we might take another look at nuclear energy. And that's extremely bad for us because it unsettles people. (I7, 2025, p. 120)

In the interviews, regulatory and administrative barriers that CECOs have to overcome were also closely related to this. Cooperatives can struggle with long planning or approval processes, or a lack of support from public authorities, especially when decision makers do not take scientific findings into account. One CECO C board participant complained about disagreements with public authorities, as follows:

They simply don't have their finger on the pulse and don't accept new scientific findings. And the nature conservation authorities are unfortunately full of fundamentalists. And they only have the life of one species in mind and forget that hundreds of other species suffer as a result. (I13, 2025, p. 152)

In addition, property-related constraints can hinder CECOs from receiving available sites for their planned renewable energy projects, as expressed by interviewees from CECO A and C. As the leased land is relevant to the landowner's inheritance tax, flexibility regarding further usage is restricted due to long-term lease contracts with CECOs. Additionally, there is a risk that the land will become a biotope with usage restrictions after the lease ends. A board member of CECO C expressed this concern:

But conversely, the farmer can no longer dispose of his land for 30 years. And that is a massive intervention, also for the farmer. And he never knows, because if there is suddenly so much biodiversity, will it be a biotope afterwards and will he still be allowed to farm? That is a certain risk, you have to remember that. (I13, 2025, p. 153)

CECO A and C also highlighted external pressures on the cooperative that cannot be beyond the cooperative's control and must be accepted. The current challenging geopolitical conditions, combined with the low global economic situation, inflation, and rising interest rates, pose another huge obstacle for CECOs. A non-member of CECO C explained that investment in regional energy supplies is decreasing due to lower financial added value compared to other investment opportunities: "Investing regionally will not generate the same returns as venture capital. I believe that there has already been a certain reluctance. Especially when I think of Trump, I suspect that they are no longer investing quite as much regionally." (I15, 2025, p. 164)

This leads to the next sub-category, which is defined as market power and competitive disadvantages. All CECOs within this research have reported significant disadvantages when competing with large-scale investors and when navigating market dynamics. When only a limited amount of land is available, this can lead to direct competition for project development rights. Larger, international investors are often able to offer higher lease payments or employ greater lobbying influence, making

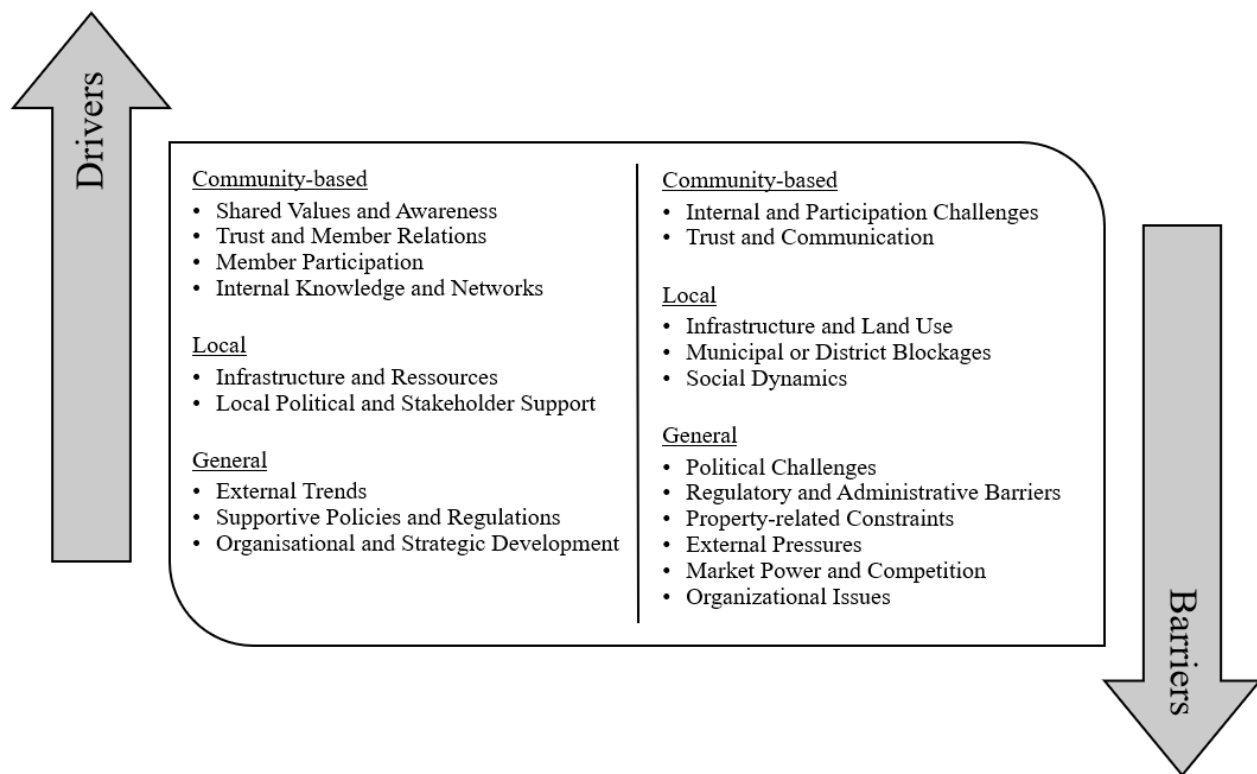
it more difficult for citizen-led initiatives to secure locations. Additionally, limited access to feed-in points and misalignment or a lack of cooperation with grid operators created further operational barriers. Broader systemic conditions, such as energy trading via exchanges or more attractive alternative investment options, also pose an indirect threat to cooperative growth. A board member described:

So it's often a competition, also with contracts with large investors and also convincing the municipality that the path with us is better, because they say we only release one area and then they decide left or right. So you have to fight for it. Especially in the last five years. (I13, 2025, p. 156)

The final general factors hindering a safe CECO development are organisational issues, including structural or management instabilities and long decision-making processes due to the cooperative organisational form or the pursuit of uneconomical projects. Each of the three negative structural factors has been mentioned by one cooperative. One non-member explained why citizens are hesitant to participate in a CECO, citing the added complexity of operating as a cooperative: “In some people's minds, cooperatives are not seen in such a positive light because the decision-making process is perhaps sometimes a little more protracted than in an entrepreneurial organisation. [...] That may be why some people hesitate.” (I15, 2025, p. 167)

### 4.3.3 Summary

In summary, CECOs are exposed to a variety of negative influences that can hinder their success. However, also some enabling conditions also foster the development of CECOs. **Figure 10** summarises all the drivers and barriers identified, showing how they correspond to the distinction between community-based, local, and general factors at a glance.



**Figure 10:** Drivers and barriers observed (own representation)

## **5 Discussion**

The following section will now discuss the findings of the research carried out by providing interpretations and making comparisons across the case studies and in light of the existing literature. The chapter is divided in the same way as the previous one to enable a clear structure for the reader.

### **5.1 Impacts**

This study investigated the economic, environmental, and social impacts of CECOs on their respective regions while utilizing three case studies of cooperatives with a different stage of development. In the case study of CECO A, an additional question was included to ascertain the diverse impacts expected to occur if the company continues to grow over time. These prospects will also be compared in the next sub-chapters.

#### **5.1.1 Economic**

The outputs of CECO are discussed first in regard to the observed economic impacts.

##### **5.1.1.1 Outputs**

The three case studies all agree that CECOs foster investment by individuals and businesses, as well as municipal engagement, networking, and regional economic development. The effects, which are differently viewed and interesting to discuss, are listed below.

Citizens can participate in a CECO renewable energy project by owning shares in the cooperative or by providing loans. These loans generate real, positive value as they directly support projects with long-term economic, ecological, and social impacts. However, they also involve financial risk, which is shouldered by the citizen investors (e.g. **I15**, 2025, pp. 162-163). If the cooperative encounters difficulties operating the project – such as financial shortfalls or project failure – loan providers may not receive their money back. Board members of CECOs emphasise that they implement thorough business planning and financial safeguards, as well as insurance, to prevent such scenarios. Nevertheless, there is still a risk involved. Consequently, a balance must be found between incentivising local civic participation through financial contributions and ensuring citizens are adequately informed about the associated risks. This could include transparent communication and provision of risk information, as well as offering different investment options, such as lower-risk shares and higher-risk loans.

### 5.1.1.2 Outcomes

One potential economic outcome of citizens investing in CECOs is the payment of dividends to members. However, the timing and amount of these returns differ significantly from case to case. Board members of the younger and mid-stage CECOs explained that they initially retained investment returns in order to reinvest in new renewable energy projects, prioritising growth over immediate payouts (e.g. **I1**, 2025, p. 81; **I7**, 2025, p. 117). In contrast, the more established CECO adopted a different approach, distributing dividends to members from the first year at an average rate of around 3.6% (**I13**, 2025, p. 151). CECO A, which is still in its early stages, has not yet paid dividends (**I1**, 2025, p. 81), while CECO B has reported annual payments ranging from 8 to 10% for a few years (**I7**, 2025, p. 117). Interest on member-provided loans has been paid consistently from the beginning, though (**I8**, 2025, p. 122). The case of CECO B illustrates a long-term reinvestment strategy where no dividends were distributed for the first ten years. Nevertheless, in the eleventh year, members received a return that was significantly higher than expected (**I9**, 2025, p. 129). The decision of whether to reinvest early profits to accelerate project development or to offer members timely financial returns to maintain engagement and trust must be balanced. Each approach involves a trade-off between long-term strategic goals and short-term member satisfaction, and CECOs must consider this depending on their development stage and member expectations.

In addition, CECOs B and C offer energy prices that are comparable to those of other competitive providers (**I7**, 2025, p. 117; **I14**, 2025, p. 158). Of these, only CECO C implements a refund model, returning a small percentage of annual energy costs to its members. In contrast, CECO A currently supplies energy exclusively to the local municipality, which benefits from cost savings through local energy provision (**I1**, 2025, p. 79). The key challenge for all cases is striking the right balance between offering competitive pricing and ensuring the financial sustainability of the cooperative. While lower energy prices or refunds can enhance member satisfaction and loyalty, they may also limit the revenue streams needed for reinvestment or growth. This highlights the strategic challenge that CECOs face in delivering tangible benefits to members while maintaining long-term operational resilience.

CECOs B and C generally considered revenue in the form of tax income for municipalities to be a positive consequence of CECO activity. These cooperatives reported increased tax contributions compared to the period before they were established (**I8**, 2025, p. 121; **I13**, 2025, p. 158). However, two CECO B interviewees (non-member and municipal representative) emphasised that these revenues were not particularly significant (**I10**, 2025, p. 136; **I12**, 2025, p. 147), and CECO A has experienced only minor effects on tax income thus far.

A more substantial economic benefit for municipalities appeared to be the locational advantage created for the respective region by CECOs. For example, in the case of CECO B, the ability to offer

businesses a direct energy supply was a decisive factor in persuading a global company to invest over a billion euros in the region (I7, 2025, p. 116; I9, 2025, p. 131; I12, 2025, p. 145). Similarly, interviewees from CECO C emphasised that the presence of a CECO enhances the region's image and attractiveness by adding an exclusive selling point (I15, 2025, p. 164). However, not everyone was optimistic. One non-member interviewee from CECO B questioned the significance of CECOs' contribution to local attractiveness, arguing instead that infrastructure provided by grid operators plays a more decisive role in regional competitiveness (I10, 2025, p. 136). The challenge is to recognise that although CECOs can offer regional advantages, such as increased business appeal, a better public image and taking over the responsibility of municipalities for running energy projects, their actual fiscal contributions, such as tax income, may be limited. This shows that the value attributed to a CECO can differ depending on stakeholders' perspectives and competing infrastructural factors.

### 5.1.1.3 Long-term impacts

The long-term economic impact of CECOs, particularly with regard to economic and energy resilience, is closely linked to the state of the grid infrastructure. However, structural constraints limit CECO's potential to contribute to this resilience. While cooperatives can engage in dialog with the grid operator and communicate their plans for new energy projects, the operator is legally required to treat infrastructure requests equally, regardless of their origin. Consequently, CECOs have limited direct influence over the prioritisation or acceleration of grid expansion. In this context, technological alternatives, such as energy storage solutions, become more important. Implementing storage systems can mitigate the issue of midday electricity overproduction and make electricity available in the evening when household demand typically peaks. This supports a stable and reliable energy supply and reduces dependence on electricity imports during periods without solar generation (I13, 2025, p. 150). While CECOs cannot significantly influence grid development, they can foster energy resilience by investing in decentralised storage technologies, offering a practical solution within the constraints of their limited control over infrastructure planning.

Although CECO C is the most advanced cooperative in this study, operating 35 renewable energy projects across Germany (I13, 2025, p. 149), it cannot fully meet the energy demand of its own district through local production alone. This is primarily due to the presence of continuously operating industrial companies in the region that consume large quantities of electricity. Some of these industries operate 24/7 and are expected to triple their current energy consumption in the future. Furthermore, the availability of land in the region is limited, which restricts the potential for further energy project development. While CECO C makes a significant contribution to renewable energy

generation, achieving a fully regional, decentralised, and independent energy supply is constrained by structural realities such as industrial demand and limited space. The findings of this study show that not every region may be able to achieve complete energy autonomy, even with a strong cooperative framework in place.

Moreover, the expected economic impacts of CECO A are evaluated against the observed outcomes of medium-sized and expanding cooperatives. The potential effects include increased value creation within the region, higher individual and municipal revenues, job creation within the cooperative itself, advantages in terms of location for potential companies, and reduced dependence on global energy prices. Taken together, these factors suggest that CECO A could foster significant local economic growth in the future and that the anticipated results are achievable, given the impacts already observed with more advanced CECOs. However, the likelihood of lower energy prices and enhanced performance by local companies is uncertain, and it is unclear whether these outcomes will be achieved.

### **5.1.2 Environmental**

The environmental impacts of CECOs on the corresponding regions are discussed below.

#### **5.1.2.1 Outputs**

The construction of renewable energy projects, particularly wind farms, often has an unavoidable impact on land use. Across CECOs B and C, efforts were made to minimise environmental disturbance by reducing the scale of physical intervention. For example, PV systems were installed on sealed surfaces such as rooftops and in conversion areas such as former gravel pits, thus avoiding further land sealing and, in some cases, improving local land conditions (e.g. **I7**, 2025, p. 118). However, small-scale deforestation and disruption to natural areas were necessary to enable project implementation. To mitigate these impacts, the CECOs established high-quality ecological compensation areas and supported the relocation of affected wildlife to more suitable habitats (e.g. **I7**, 2025, p. 118; **I8**, 2025, p. 124). While some degree of land intervention and environmental impact is unavoidable, especially in wind projects, the CECOs aim to balance these effects through careful planning, land reuse, and environmental compensation measures. Notably, CECO A has not reported any such impacts, as it has only implemented one PV project on an existing roof to date.

### 5.1.2.2 Outcomes

Regarding the next impact step, the ecological and biodiversity effects resulting from CECO activities were perceived differently in the interviews. On the one hand, several interviewees highlighted positive developments within the project areas of CECOs B and C. They described increased biodiversity in the areas used, improved habitats for animals, and better conditions for the ecosystem. In particular, forest areas were said to be more resilient to climate change due to the planting of mixed forests instead of spruce monocultures (e.g. **I12**, 2025, pp. 145-146; **I17**, 2025, p. 117). Furthermore, a CECO B board member emphasised that the use of fewer chemicals, such as fertiliser and pesticides, has helped to protect local drinking water resources (**I7**, 2025, p. 118). On the other hand, a more critical perspective was also expressed. A member and one non-member pointed out that although the ecological impacts were generally not considered severe, some negative effects on nature, wildlife, and utilization of agricultural land were observed when implementing energy projects. However, these interviewees also acknowledged that all forms of energy production have environmental disadvantages that cannot be avoided because electricity is essential for everyone (**I9**, 2025, p. 129 **I10**, 2025, p. 137). Most stakeholders see CECOs as having a positive effect on the environment, but there is also some acknowledgement of minor and localised negative effects on biodiversity, animal welfare, and less available land for agriculture. This finding shows that the environmental impact of renewable energy projects is a complex and context-dependent issue.

Furthermore, all three cooperatives recognised reductions in GHG emissions. However, the extent of these reductions varied significantly. CECO A's savings were described as minimal due to the region's limited use of renewable energy (**I2**, 2025, p. 88). Nevertheless, all cooperatives contributed to improving the local carbon footprint by promoting and producing renewable energy, as well as expanding its usage. For example, they established charging stations for electric vehicles within their respective areas (**I17**, 2025, p. 173). In the CECO B region, a municipal representative reported that the city had achieved a 100% renewable energy usage rate (**I12**, 2025, p. 146). In contrast, while the CECO C district representative confirmed a generally positive impact on the district's environmental footprint, they could not claim a complete switch to renewable sources (**I17**, 2025, p. 173). While all CECOs contribute to reducing emissions, the extent to which they do so depends heavily on the scope of their activities and the structure of regional energy demand. This can explain why achieving full renewable coverage remains an aspirational goal rather than a standard in some regions.

### 5.1.2.3 Long-term impacts

Finally, with regard to long-term environmental impacts, it is noteworthy that two of the three key effects – energy system transformation and climate change mitigation through GHG emission

reduction and efforts towards climate neutrality – were mentioned by CECO B and C interviewees who were not on the board. These interviewees included a non-member, a municipal representative, and a representative of the local grid operator, which makes the long-term impact findings even more credible (I10, 2025, p. 137; I16, 2025, p. 171; I17, 2025, p. 175).

However, the third impact, protecting species and habitats, was only emphasised by board members of cooperatives B and C, indicating that while some long-term environmental impacts are recognised by different stakeholder groups, others are more highly valued or communicated by internal actors. Board members are examples of these actors. Whether this discrepancy reflects different priorities or simply a communication gap remains to be seen.

As CECO A is still in its early stages and has not yet had a significant impact, its potential environmental contributions are being compared with that of the other two cooperatives. Most of the expected outputs, outcomes and impacts identified prior to the research closely align with the actual effects observed in CECOs B and C, with one notable addition being the reduction in the carbon footprint of local companies (I3, 2025, p. 97). This reduction emerged in the findings despite initial expectations primarily focusing on improvements to the municipal footprint, as discussed in the interviews on CECO B, suggesting that additional outcomes may arise that were not fully anticipated. It is also noteworthy that nature and species conservation, as well as energy system transformation, were not explicitly mentioned among the expected impacts. Nevertheless, it is assumed that such long-term goals are also relevant to CECO A, even though they were not directly addressed in the interviews. The research findings largely confirm the expected effects. However, the case study design, which focused on only three cooperatives, limits the completeness of the results.

### **5.1.3 Social**

This subchapter examines the social impacts of CECOs in more detail.

#### **5.1.3.1 Outputs**

In general, a comparatively large number of social outputs and outcomes were reported in the interviews concerning CECO A, despite its youth as a cooperative. This may be because CECO A is actively engaged with the community, offering networking opportunities for local businesses, and organising educational events featuring open discussions about renewable energy and the cooperative's projects, for example (e.g. I2, 2025, p. 90; I6, 2025, p. 112). Events were also mentioned in relation to CECO B and CECO C, but only in the context of educating citizens about renewable energy (e.g. I7, 2025, p. 119; I17, 2025, p. 176). The youngest CECO (A) is currently more active in

organising events and reaching out to citizens because they are still collecting new members and financial support for anticipated energy projects. The interviewees may have had the current issues more prominent in their minds, whereas interviewees of the more advanced CECOs described fewer past activities.

As with the refund model for CECO C members and customers described in **Chapter 5.1.1.2**, CECO C alone referenced energy solutions for financially vulnerable customers as an offer, thereby creating a social output (**I13**, 2025, p. 151). Perhaps the other two CECOs have not developed enough to consider such ideas yet, as they are still trying to develop new energy projects and have limited human resources. Another possibility is that CECO C is very innovative and socially inclusive in this context, offering solutions that do not yet exist in the CECO market.

Additionally, while CECO B experienced opposition from parts of the local community, particularly during the planning of wind projects (**I8**, 2025, p. 124), this resistance was not observed to the same extent in CECO A or C. This variation may be due to differences in regional context or communication efforts. One potential explanation is that opposition is not inherently tied to CECO activities themselves, but rather to the unfamiliarity or visibility of specific technologies, such as wind turbines. As one board member and a normal member of CECO B noted, resistance tends to decrease once such infrastructure is established locally (**I7**, 2025, p. 120; **I9**, 2025, pp. 131-132). Therefore, early, and transparent communication, community involvement in project planning and exposure to successfully implemented projects could help to reduce scepticism and build broader acceptance in all cooperative contexts.

### **5.1.3.2 Outcomes**

Across all three CECOs, interviewees observed that they share information and knowledge about renewable energy through educational events. This fosters citizens' interest in energy topics and strengthens social responsibility (e.g. **I13**, 2025, p. 153; **I17**, 2025, p. 174). This has increased communities' knowledge of renewable energy, as addressed by all three case studies. The board member from CECO C described how educational activities carried out by the cooperative in schools had increased children's knowledge of renewable energy generation (**I13**, 2025, p. 153). Participants from all three CECOs agreed that awareness of renewable energy projects had increased and that corresponding attitudes had shifted positively.

Although most interviewees from all three CECOs – including non-members and external stakeholders – emphasised positive developments such as increased community building and trust, as well as reduced resistance and political differences (e.g. **I3**, 2025, p. 92; **I7**, 2025, p. 118), there were also cases where CECOs became focal points for local conflict. This was particularly evident in the

case of CECO B, where disagreements arose during the planning of the wind turbine project. Interestingly, this resistance appeared to subside once the requisite approvals for the wind turbines had been granted, as the member of CECO B observed (I9, 2025, p. 130). This suggests that the period of uncertainty during project planning is a particularly sensitive phase during which opposition is more likely to occur. These tensions do not necessarily result from inadequate information or outreach, particularly in established cooperatives such as CECO B, which has been operational for over a decade. Rather, they stem from the nature of specific projects, such as wind energy, and the perceptions these projects generate. Therefore, the social outcomes of CECOs are context-dependent and evolve over time.

In addition, the possibility of providing financial relief through energy pricing models was discussed as a potential social and economic outcome for all CECOs, although the extent to which this is currently achieved varies. Currently, only CECO C members benefit from direct reductions to their energy bills. As a member of CECO C explained, the cooperative can refund a small percentage of electricity and district heating costs to its members (I14, 2025, p. 158). Conversely, while CECO A does not currently offer reduced energy prices, it anticipates supplying energy at lower-than-market rates to its members as its infrastructure and customer base grow. Similarly, while CECO B does not currently offer discounts, its board members have discussed the potential for energy sharing mechanisms. As a CECO B board member pointed out, implementing an energy sharing framework in Germany could allow cooperatives to supply regional electricity directly to members at a special price (I7, 2025, p. 117). This would bypass the national grid feed-in requirement and the influence of fluctuating stock market prices, both of which currently limit the potential for localised pricing. This shows that although direct financial relief is currently limited to CECO C, all three cooperatives are exploring ways to deliver cost savings in future. This is particularly likely if legal and infrastructural frameworks evolve to support local energy sharing. The discussion reveals the existing potential, as well as the regulatory limitations that currently constrain the wider implementation of financial benefits for cooperative members.

### **5.1.3.3 Long-term impacts**

Overall, the findings of this study show that CECOs play a significant role in fostering social cohesion and harmony within communities. Although there was some initial opposition and public resistance, the concerns raised by opponents were taken seriously, investigated, and ultimately addressed. Notably, the local population successfully passed a public referendum on the construction of wind turbines in the case of CECO B (I9, 2025, p. 129). Furthermore, around 1,400 individuals actively supported CECO B, contributing financially to renewable energy projects and demonstrating a high

level of civic empowerment (**I9**, 2025, p. 128). This development fostered the success of CECO B and served as an inspirational model across Bavaria.

The long-term social impacts identified in this research, particularly with regard to civic empowerment, were most clearly observable in CECO B. Although CECO C, which already has almost 3,000 members (**I13**, 2025, p. 151), is expected to promote empowerment. One possible explanation is that, as CECO A is relatively young, it has not yet had sufficient time to generate lasting social change. In contrast, despite being more advanced, CECO C operates on a national scale. This geographical dispersion may make it challenging to cultivate a strong, regionally anchored sense of community. Although in-person and virtual events are organised for members, the projects themselves are not concentrated in a single locality, which could make it more difficult to foster the same level of local identity and cohesion. While all CECOs have the potential to have a social impact, the extent to which they achieve this depends on factors such as the cooperative's stage of development, geographic scope, and degree of local integration.

Finally, the anticipated social impacts of CECO A can be contrasted with the observable effects reported by the more advanced CECOs B and C in the future. It is expected that CECO A will foster a stronger sense of community and increased cohesion. However, these outcomes are difficult to measure and compare directly due to their qualitative and intangible nature (**I1**, 2025, p. 84; **I6**, 2025, p. 113). Membership growth and the volume of citizen investment in energy projects, for example, may indicate rising levels of awareness, acceptance, and empowerment (**I1**, 2025, p. 84; **I4**, 2025, p. 104). Nevertheless, it is unclear whether expectations such as increased social inclusion, fairness and improved economic equity will be realised, as these were not explicitly observed in the outcomes of CECOs B and C. The literature showed that people on low incomes cannot afford to participate in cooperatives, partly because the investment risk relative to the return on investment is higher than that of more common investment opportunities. This can make investments in CECO exclusive to those with greater financial resources (Kahla et al., 2017, p. 7).

## **5.2 Scaling strategies**

After interpreting and comparing the multidimensional impacts of CECOs, the discussion moves on to scaling strategies. The study's findings reveal a clear consensus among CECOs that transparent and regular communication is essential for maintaining member support and engagement. Additionally, creating opportunities for participation, such as co-decision-making and open discussions, was emphasised as an important means of strengthening member identification and fostering long-term commitment. Furthermore, the three case studies mentioned strategic project and

workforce development, and showcasing success, as important strategies for enabling the cooperative to grow, fostering transparency, and fostering member trust and identification.

However, a notable divergence emerges in the area of local partnerships and stakeholder involvement. Representatives from CECOs B and C explicitly identified collaboration with different local actors as a strategic lever for scaling (e.g. **I8**, 2025, p. 125; **I16**, 2025, p. 169), a view not shared by CECO A, whose interviewees did not frame existing cooperations as active strategies for growth. Although CECO A may not currently prioritise partnerships as a formal growth strategy, this does not mean that there are no such relationships. Instead, it suggests that the cooperative could benefit from reflecting on, and possibly strengthening, its stakeholder engagement in order to build the foundations necessary for sustainable growth, as the experiences of more established CECOs demonstrate.

Another difference in the interview content relates to the integration of digital tools and administrative infrastructure. CECO B emphasised its efforts to increase operational efficiency by utilising the IT infrastructure of a local company and implementing a digital platform for managing members (**I8**, 2025, p. 125). Such systems were presented as a practical solution for handling the increasing administrative complexity that cooperatives face as they grow. By contrast, representatives of CECO A and C did not mention such measures. A CECO A member emphasised the importance of having easy access to information relevant to members (**I3**, 2025, p. 96). The absence of digitalisation methods in CECO A and C does not necessarily imply a lack of such tools, but it may indicate that this area is not prioritised as highly. This may be seen as obvious and unremarkable, particularly by cooperatives in the expansion stage. Nevertheless, as CECO B's experience demonstrates, streamlined administrative processes can contribute to growth and efficiency. Therefore, CECOs A and C should consider the potential benefits of expanding their digital infrastructure to support future growth.

In addition, CECO A does not currently provide financial incentives to members, such as profit distributions or interest payments on loans granted, as part of its strategy for fostering the cooperative's growth. In contrast, many CECOs B and C emphasised in the interviews that these forms of financial return are effective in maintaining engagement and supporting the cooperative's expansion (e.g. **I9**, 2025, p. 128; **I12**, 2025, p. 148). Although CECO A has succeeded in reducing energy costs for the municipality it supplies (**I1**, 2025, p. 81), this does not directly make membership more attractive to the wider local community since the financial advantage is limited to one institution. While CECO A's approach offers limited benefits at a municipal level, expanding financial incentives by operating more energy projects could encourage wider community involvement and support. Furthermore, the low minimum investment thresholds observed in CECO B appear to encourage broader participation, which could lead to organisational growth and community acceptance.

Another interesting distinction between the three case studies concerns their approach to identity and geography. CECOs A and B have established a strong regional identity by limiting membership and financial participation to people from the local area. These cooperatives also exclusively operate energy projects within their respective regions (**I1**, 2025, p. 85; **I7**, 2025, p. 117). In contrast, CECO C, the most advanced of the three, does not impose such geographical restrictions and runs projects throughout Germany. This nationwide strategy was adopted due to limited land availability in CECO C's original region, enabling the cooperative to pursue project opportunities throughout Germany (**I14**, 2025, p. 158). While CECOs A and B prioritise regional embeddedness, this identity-driven approach naturally restricts their potential for growth in terms of geographic expansion and member acquisition. By contrast, CECO C has chosen a strategy that extends beyond the region, offering significantly broader opportunities for growth. The challenge lies in balancing growth with member expectations and organisational values. Adopting an over-regional strategy could cause CECO A and B to lose the support of members who value local impact, small-scale operations, and regional identity. However, if they remain strictly regional, their long-term viability could be restricted, particularly if land or project opportunities become scarce. Therefore, each CECO must carefully consider the trade-off between regional authenticity and strategic expansion. It is important to recognise that growth is not always the ultimate goal, but it should align with the cooperative's mission and member priorities.

Finally, with regard to the focus on technical expansion and innovation, all three CECOs emphasised the growing importance of energy storage solutions as a vital component of future growth. While these technologies were previously considered valuable supplements, the interviewees agreed that this will change fundamentally moving forward (e.g. **I10**, 2025, p. 135; **I14**, 2025, p. 160). They expect that integrating energy storage solutions, such as battery systems, into project planning will become essential for achieving both energy efficiency and project profitability. Without storage, excess electricity produced during the day, especially from PV systems, must be fed into the general grid, potentially at a loss, only to be replaced by more expensive external energy a few hours later (**I16**, 2025, pp. 170-171). However, with storage infrastructure in place, excess electricity can be retained and used to support regional energy autonomy and improve economic outcomes when demand peaks.

In addition, CECO A currently focuses exclusively on PV electricity generation, while CECO B utilises a combination of PV, hydropower, and wind power. CECO C offers the most diverse energy mix, incorporating solar power and district heating (**I13**, 2025, p. 151). CECO B and C consider their use of a variety of renewable sources to be a strategic advantage as it enables a more stable and consistent energy supply. For instance, if sunlight is limited, generation from other sources, such as

wind or water, can help maintain output. This diversification enhances resilience and supports customer satisfaction by ensuring a reliable service throughout the year.

Furthermore, CECO C has invested strategically in public charging stations in its region of origin. This creates an alternative distribution channel for its self-produced energy and supports a decentralised, locally anchored energy system (I16, 2025, p. 170). CECO A and B have not yet adopted this approach. The challenge lies in balancing immediate feasibility with long-term strategic benefits. While storage solutions, diversified generation strategies and charging stations clearly promote scalability for CECO, the financial and operational challenges of implementing such infrastructure could be too significant for smaller or newer cooperatives like CECO A. Therefore, although innovation is essential, expansion must be aligned with the capacity and regional context of each cooperative.

### **5.3 Drivers and Barriers**

Finally, the enabling and constraining factors of CECOs observed in the previous part of this thesis were examined in more detail.

#### **5.3.1 Enabling factors**

As in **Chapter 4.3**, which covered the results of drivers and barriers, the enabling factors are discussed first, beginning with the community-based ones. Since the systematic literature review only yielded results regarding success factors, the existing literature is only compared to the results of this study in the subchapter on enabling factors.

##### **5.3.1.1 Community-based**

When discussing the success factors of the community-based category for the three CECOs, it is important to note that no significant differences were found in the areas highlighted. Firstly, a strong sense of shared values and collective awareness is essential for all three CECOs. These shared objectives foster community cohesion by aligning individual ambitions with the cooperative's broader goals, thereby ensuring success. The findings of Ahlemeyer et al. support these results, as they demonstrated that shared awareness of climate protection, social cohesion and value creation are relevant factors in the development of cooperatives capable of running renewable energy projects (2022, pp. 7-9).

Secondly, trust among members and positive relations between members are fundamental to the stability of cooperatives. The consistent emphasis on trust suggests that these factors are crucial for maintaining unity, collaboration, and effective decision-making. Existing literature also describes the creation of trust as an important factor in building the credibility of a cooperative, which supports the results of this research (Ahlemeyer et al., 2022, pp. 7–8).

Thirdly, the active participation of members – or the commitment of individuals, as defined by Ahlemeyer (2022, pp. 8–9) – is also essential for the democratic structure of cooperatives. The value placed on member involvement across all CECOs indicates that fostering engagement and ownership is vital for sustainability and success.

Fourthly, drawing on the cooperative's diverse knowledge and networks helps to share best practice, generate new ideas and solve problems. The equal importance given to this factor across the CECOs highlights the value of shared expertise and connectivity in driving success. This finding is consistent with previous studies emphasising the importance of social capital and networking in promoting cooperation and innovation (Martens, 2022, p. 10). Furthermore, effective engagement with relevant stakeholders is crucial for cooperative success (Ahlemeyer et al., 2022, p. 7).

The similarity in the way these community-based factors are valued across the three CECOs suggests that they are universally important for the success of cooperatives, regardless of their size or context. Together, these elements form the foundation of a strong, resilient cooperative model.

### **5.3.1.2 Local**

When local factors relevant to the success of CECOs are considered, it becomes clear that each cooperative adapts its success factors to its own strategy. For CECOs A and B, for example, focusing on their respective regions highlights the importance of having a strong grid infrastructure in place and ensuring that land is available and suitable for energy projects. These local factors are essential for their continued success, as they provide the foundation for energy generation and distribution. Previous literature confirms the success factors identified for CECOs A and B and has already demonstrated the importance of the availability of suitable sites for energy projects in the relevant region (Martens, 2022, pp. 9–10).

In contrast, CECO C did not identify strong grid infrastructure and available land as key success factors because it adopts a more flexible approach, considering any region in Germany for potential energy projects that align with its specific criteria (II4, 2025, p. 159). This broader geographical openness enables CECO C to adapt to opportunities beyond its regional boundaries, selecting locations based on their suitability for its energy projects. Additionally, CECO C's flexible approach may offer size advantages, as risks can be diversified across a broader geographical area. This is often

considered beneficial for larger cooperatives (Klagge et al., 2016, pp. 253–256). Consequently, CECO C may identify more attractive locations for energy projects that are more logistically and economically feasible than those of CECO A and B, whose opportunities are limited to their restricted region.

In addition, all the cooperatives agreed on the importance of local political and stakeholder support. In the interviews, all three CECOs mentioned the commitment of landowners, the exchange with other CECOs, and the support of municipalities and districts. This demonstrates the importance of cooperatives at every stage of development. These findings are also supported by existing literature, which identified social acceptance within the region and by local governments as a condition for the success of CECOs. One element that has already been researched and mentioned indirectly in the case studies is the support of horizontal umbrella organisations within a federal state for cooperatives. The exchange and cooperation with other CECOs was declared an important way to benefit from the knowledge and experience of peers (Martens, 2022, pp. 9–10).

### 5.3.1.3 General

The case studies also recognised the positive impact of supportive policies and regulations, which are the main factor in the positive development of CECOs. As all the case studies in this research revealed, a supportive political framework is essential, such as a coalition in the German parliament that focuses on expanding renewable energy and laws such as the EEG that promote renewable energy development. Similarly, the existing literature suggests that a sufficient number of policies are required to foster and support CECOs (Martens, 2022, pp. 9–10). However, as the current political focus is no longer on the energy transition, it remains to be seen whether this success factor will hinder progress.

While CECOs A and B described overall external trends such as increasing energy demand (I1, 2025, p. 86) and higher investment in renewable energy projects (I10, 2025, p. 138) as factors that fostered their development, CECO C did not emphasise these movements as factors that make citizens more interested in investing in or running a cooperative.

Another notable difference was observed in the following organisational drivers: stable organisational structures (mentioned by CECO A member I3 (2025, p. 98)), project profitability (mentioned by CECO member I9 (2025, p. 131)), and the adoption of innovative approaches (mentioned by CECO C member I15 (2025, p. 166)), with each of these aspects being mentioned by only once. The existing literature also describes business models with low risk and their innovative development as success factors for CECOs (Ahlemeyer et al., 2022, pp. 6–7; Klagge et al., 2016, p. 255). These differences

suggest that, although all three CECOs have some success factors in common, they prioritise different aspects that reflect their distinct strategies and operational frameworks.

### **5.3.2 Constraining factors**

The next sub-chapter will describe the elements hindering cooperative development.

#### **5.3.2.1 Community-based**

As highlighted in the case studies, a lack of trust and ineffective communication can negatively impact community cohesion and hinder the cooperative's development – a concern shared by all three CECOs.

Regarding the internal and participation challenges, CECO A exclusively relies on volunteers who provide their support free of charge. By contrast, CECO B employs five members of staff, while CECO C has a team of 14. Despite these differences, all cooperatives report a common issue: heavy dependence on board members. In CECO B, for example, member engagement declines over time (I7, 2025, p. 120). A board representative also noted that, due to limited staff and time, communication with members is sometimes inadequate, causing uncertainty within the cooperative (I8, 2025, p. 125). Furthermore, high workloads, especially for active members who work full-time, can push individuals to their limits (I3, 2025, p. 98), which could hinder the cooperative's progress. Interestingly, CECO C, the most mature organisation of the three, did not report any such obstacles, suggesting that its larger staff and possibly more established organisational structures may help to mitigate such issues. While smaller cooperatives like CECO A and B often face resource constraints, CECO Cs appears to benefit from more effective workload distribution and stronger internal communication. These differences highlights the importance of adequate staffing in fostering sustainable growth and ensuring consistent member engagement.

#### **5.3.2.2 Local**

At the local level, no significant variation was observed between the cooperatives. All three highlighted the issue of grid overloads caused by underdeveloped grid infrastructure. Additionally, the grid supplier representative in region C highlighted a lack of ambition at municipal or district level to invest in regional renewable energy solutions (I16, 2025, p. 170).

Social dynamics also emerged as a shared hindering factor, particularly in the form of local resistance to wind energy projects. In the original CECO C region, wind turbines have not yet to be installed and the 'not in my backyard' attitude remains widespread among local communities (I14, 2025, p.

161). Although all CECOs noted these obstacles, the degree to which they are affected may depend on regional conditions and the maturity of each cooperative. More established cooperatives like CECO C may have developed effective strategies to navigate local resistance, whereas newer cooperatives may experience more acute setbacks. Nevertheless, the parallels of those barriers highlight the critical role of local infrastructure, municipal support, and public acceptance in determining the success of energy cooperatives.

### 5.3.2.3 General

When exploring the general barriers hindering the development of CECOs, the research indicates that political challenges, regulatory and administrative barriers, market power, and existing competition are all relevant factors, regardless of the CECO's stage of development.

Property-related constraints also present significant challenges for CECO A and C. One such issue arises when landowners are unwilling to make their property available due to the inflexibility of long-term leases, such as 30-year contracts with cooperatives. Over such a long period, the natural environment of the land can evolve, leading to an increase in biodiversity. This raises the risk that, once the lease period ends, the land will become a biotope, which would make it difficult for the owner to repurpose the land (II3, 2025, p. 152). Additionally, inheritance tax is a relevant concern when land is leased to a cooperative for energy projects. If the landowner dies or transfers their assets to the next generation, the tax burden can be substantial. This disadvantage would not arise if the land were used solely for farming or forestry (I3, 2025, pp. 100-101). These property-related challenges may cause landowners to hesitate before entering into long-term agreements with cooperatives, which could limit the availability of land for energy projects. While CECO A and CECO C addressed these property-related constraints, CECO B did not mention them. This may reflect differences in their land acquisition strategies, or simply the fact that the issue has been overlooked. Regardless, it indicates that while property-related limitations are significant for certain cooperatives, others may find ways to navigate or avoid them based on their operational approach or content.

External global pressures such as rising interest rates, inflation, and geopolitical tensions were mentioned by CECO A and C but not by CECO B. This divergence suggests that despite such macroeconomic and geopolitical challenges affect all cooperatives to some extent, they are not perceived equally. CECO B may have been less impacted at the time of the interviews or may have prioritized internal factors over external ones. This difference in perspectives highlights how the perceived significance of certain barriers can vary depending on a cooperative's circumstances, focus, and development stage.

Finally, one of the main barriers to the growth of CECOs appears to be organisational issues. These were identified as challenges by CECO A and C, but not by CECO B. Interestingly, the CECO B interviewees did not mention organisational instability, slow decision-making or pursuing unviable projects as obstacles. This could imply that CECO B is confronted with lesser number of internal and external challenges in comparison to CECO A. While CECO A is still struggling with organisational issues, CECO B, being more established, has probably found ways to streamline its processes and build a more stable structure. This could explain why they don't face the same hurdles.

The long decision-making processes mentioned by a non-member of CECO C emphasise the greater complexity of decision-making within cooperatives, where the entire community has the right to vote (I15, 2025, p. 165). However, this was only mentioned by one person outside the maturing CECO, and shared decision-making processes exist in each cooperative. Therefore, this may be the subjective opinion of an individual from outside the organisation who has not participated in a CECO decision-making process. Thus, this barrier is not considered the most significant. Nevertheless, cooperatives could become more efficient and set themselves up for stronger growth in the future by providing simple decision-making processes. They could follow the example of CECO B, which provides suggestions from the board about recommended decisions for voting processes involving all members (I9, 2025, p. 131).

#### **5.4 Limitations**

After the findings are discussed, the limitations of this research are explored and recommendations for further research are provided. While this study provides valuable insights into the impact, growth strategies and development factors of CECOs, and answers the RQs posed in this thesis, it is important to acknowledge its limitations.

Firstly, the research is based on a limited number of case studies, all of which are located in the same Bavarian region. This geographical concentration restricts the transferability of the findings, which may not reflect the full diversity of CECOs across Germany. Consequently, the transferability of the results to cooperatives in other sub-national or international contexts may be limited.

Secondly, the research methodology is qualitative and interview-based, which reflects the subjective perspectives and priorities of the interviewees. Not all stakeholder groups were equally represented in the sample. For instance, more board members were interviewed than other types of stakeholders, which could have resulted in the cooperatives being presented in a more favourable light. However, it is worth noting that board members also discussed challenges and internal shortcomings. Additionally, the interview format and planned timeframe meant that participants focused only on the

topics they considered most relevant or important, potentially leaving other important issues insufficiently explored. Therefore, the data is not exhaustive and may contain gaps.

Thirdly, the coding and categorisation of interview data was carried out by a single researcher. Despite a structured approach being taken, this process may have involved subjective interpretations or occasional accuracy issues. No second coder was involved to validate or check the process.

Fourthly, while the study provides detailed descriptions of outcomes and impacts, it lacks quantitative validation. For instance, there was no assessment of measurable indicators of GHG emission savings or precise economic benefits, which could have helped to validate the qualitative findings.

Fifthly, the input side of the impact logic model was not the main focus of the research. This may result in a less comprehensive picture of the resources or conditions necessary to generate the observed effects being produced.

Finally, the systematic literature review conducted prior to the empirical research only included a limited number of databases, as including more would have required a level of effort that would have exceeded the scope of a master's thesis. The comparison of findings to existing research was limited by the small number of academic studies available in the databases used, as only a few articles about success factors were accessible. This restricted the depth of academic contextualisation, and it is possible that more existing literature is present that was not taken into account in this study. While this thesis's literature analysis considered only studies from the German context to ensure strong contextual relevance to the German legal and socio-political framework, valuable international insights and experiences may have been omitted.

## **5.5 Recommendations for future research**

While this study has shed light on CECOs, several questions remain unanswered that could provide valuable starting points for future research.

For example, expanding the geographical scope of case studies would provide broader insights. The cooperatives examined in this study were all located within a similar regional context, so it is likely that CECOs in other parts of Germany, or even internationally, operate under different social, political, and infrastructural conditions. Including a larger and more diverse sample of CECOs, particularly with regard to geography, would provide a more comprehensive view of the cooperative landscape.

Additionally, capturing the development of social, ecological, and economic impacts over time in a single snapshot is challenging. Longitudinal studies would provide valuable insight into how these impacts evolve, particularly within newer cooperatives or in response to changing regulations and

market dynamics. It would also be interesting to see if higher growth in the form of more energy projects means generating a greater impact.

Another area that requires further investigation is the choice between a regional and a national strategy and their ability to generate long-term social impact. For example, what impact does pursuing a regional versus an over regional project strategy have on member engagement, trust, and social cohesion within the cooperative? Understanding these links would enable cooperatives to make better-informed decisions about their operating area and community limitations as they grow.

There is also a need to improve our understanding of how to include financially weaker or socially disengaged groups in the benefits created by CECOs, for example through micro-investment options.

Furthermore, the interviewees mentioned on a few occasions that most of the citizens participating in CECOs are older people with an academic background. If CECOs are to secure long-term sustainability, they must attract the next generation of members. Researching ways to encourage younger and more diverse people to participate, such as through inclusive governance, education, or new communication formats, could provide vital insights for the future of the movement.

Finally, future studies could compare the impact of energy projects managed by cooperatives with those led by municipalities or private developers, in order to clarify the added value of community-led models.

In summary, while this study makes an important contribution, future research will be crucial in deepening our understanding of CECOs and supporting their continued growth and societal relevance.

## 6 Conclusion

This research aimed to provide further insight into the role of CECOs in Germany within the context of an evolving energy landscape which requires accelerated decarbonisation and strong civic participation in order to achieve the EU's goal of climate neutrality by 2050. This study was therefore conducted to shed light on the impact of CECOs on their respective regions, their scaling strategies, and the factors that drive or hinder them.

Using a qualitative case study approach and systematic analysis of interview data from three CECOs at different stages of development, this study addresses gaps in existing literature by exploring three RQs to answer different aspects concerning German CECOs. **RQ1** provides an impact assessment of three exemplary German CECOs in their respective regions with regard to economic, environmental, and social aspects. This is a specific area of science that has received limited attention from researchers. The impact logic model by Phineo (2016, p. 35) was used to ensure a systematic and unique analysis in this context, categorising the resulting impacts into their respective impact steps. Additionally, the study provided new insights into the strategies used to increase their activities – and therefore their impact – while supporting their members, as examined by **RQ2**. The drivers and barriers to CECO development were then explored and categorised according to community-based, local, and general dimensions, providing clarity on their complex landscape, and answering **RQ3**. Building on existing research, the success factors of CECOs identified in previous studies were compared to the results of this study.

The findings show that the case studies produced similar results with only minor differences. CECOs foster local resilience and environmental sustainability through reducing GHG emissions and protecting species, as well as promoting social cohesion and civic empowerment. However, they face challenges such as grid limitations, issues with land access, and competition with large investors, which can restrict their full potential. The success of CECOs is shaped by a combination of internal community dynamics, supportive organisational structures, national frameworks, and local conditions. These factors are closely linked and influence the long-term viability and acceptance of cooperative initiatives.

Beyond its academic contribution, the thesis also offers practical value to two groups. Firstly, these findings will be of benefit to German CECOs. The study provides a comparative perspective, which will encourage less experienced cooperatives to reflect on their growth strategies and motivate them to continue their efforts to produce a positive long-term impact on society and the environment. Furthermore, learning from more advanced CECOs may help them to avoid pitfalls and adopt successful practices. Secondly, these results provide policymakers with useful information on how to advance the European Union's climate neutrality goals through decentralised, citizen-led energy

initiatives. The findings demonstrate that CECOs contribute to reducing GHG emissions and creating regional value, while also fostering civic participation and social cohesion. However, barriers such as limited grid access and regulatory complexity hinder their full potential. Policymakers can address these issues by improving infrastructure planning and streamlining approval processes. Lastly, the identified scaling strategies can inform targeted funding and policy support.

While the limitations mentioned earlier must naturally be taken into account, and further research is required, the findings of this research provide valuable initial insights and lessons.

In conclusion, the diverse impacts assessed show that CECOs are more than just a technical solution for a decentralised energy transition. They take over the actual responsibility of municipalities to improve local renewable energy generation and supply, which municipalities are often unable to do due to limited financial resources or motivation. This makes them a highly important local player. In addition, they are embedded in their communities and contribute to a broader cultural and structural shift towards sustainable development. While they successfully promote participation and empowerment among interested citizens, achieving extensive social justice and inclusivity requires strategies that go beyond current cooperative frameworks. Nevertheless, they are playing a decisive role in ensuring that the energy transition is environmentally positive, community-driven, democratic, and builds resilience.

## References

- Ahlemeyer, K., Griese, K., Wawer, T., & Siebenhuner, B. (2022). Success factors of citizen energy cooperatives in north western Germany: A conceptual and empirical review. *ENERGY SUSTAINABILITY AND SOCIETY*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s13705-022-00354-4>
- Ahmed, S., Ali, A., & D'Angola, A. (2024). A Review of Renewable Energy Communities: Concepts, Scope, Progress, Challenges, and Recommendations. *Sustainability*, 16(5), Article 5. <https://doi.org/10.3390/su16051749>
- Anfinson, K., Laes, E., Bombaerts, G., Standal, K., Krug, M., Di Nucci, M.-R., & Schwarz, L. (2023). Does polycentrism deliver? A case study of energy community governance in Europe. *Energy Research & Social Science*, 100, 103093. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103093>
- ATLAS.ti. (n.d.). *ATLAS.ti Web Works with any Browser—Get started today*. Retrieved 22 May 2025, from <https://atlasti.com/atlas-ti-web>
- aTrain. (n.d.). Microsoft Store. Retrieved 22 May 2025, from <https://apps.microsoft.com/detail/9n15q44szns2?hl=en-US&gl=US>
- Bauwens, T., & Eyre, N. (2017). Exploring the Links between Community-Based Governance and Sustainable Energy Use: Quantitative Evidence from Flanders. *SSRN Electronic Journal*. Crossref. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2949803>
- Becker, S., Kunze, C., & Vancea, M. (2017). Community energy and social entrepreneurship: Addressing purpose, organisation and embeddedness of renewable energy projects. *Journal of Cleaner Production*, 147, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.048>
- Bell, E., Harley, B., & Bryman, A. (2022). *Business Research Methods* (6th ed.). Oxford University Press.
- Bragolusi, P., & Righettini, M. S. (2022). Dimensions of Social Acceptance in Energy Transition. *New Metropolitan Perspectives*, 1780–1789. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-06825-6\\_172](https://doi.org/10.1007/978-3-031-06825-6_172)
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (n.d.). *Bürgerenergie: Die Energiewende aktiv mitgestalten*. Retrieved 8 June 2025, from <https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/Standardartikel/buergerenergie.html>
- Centgraf, S. (2018). Supporting civic engagement in German energy cooperatives – Transdisciplinary research based on the reflection of individual needs. *Energy Research & Social Science*, 44, 112–121. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.05.003>

- Delicado, A., Pallares-Blanch, M., Garcia-Marin, R., del Valle, C., & Prados, M. (2023). David against Goliath? Challenges and opportunities for energy cooperatives in Southern Europe. *Energy Research & Social Science*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.103220>
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis: A User Friendly Guide for Social Scientists*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203412497>
- DGRV. (2023). *Energi egenossenschaften 2023—Jahresumfrage*. Retrieved 08 June 2025, from <https://www.dgrv.de/news/energiegenossenschaften-2023/>
- Dudka, A., & Magnani, N. (2024). Do energy communities need to be local? A comparative study of two energy cooperatives in Europe. *Zeitschrift Für Vergleichende Politikwissenschaft*, 18(2), 227–249. <https://doi.org/10.1007/s12286-024-00601-2>
- European Commission. (2019a). *Clean energy for all Europeans package completed: Good for consumers, good for growth and jobs, and good for the planet*. Retrieved 06 June 2025, from [https://commission.europa.eu/news-and-media/news/clean-energy-all-europeans-package-completed-good-consumers-good-growth-and-jobs-and-good-planet-2019-05-22\\_en](https://commission.europa.eu/news-and-media/news/clean-energy-all-europeans-package-completed-good-consumers-good-growth-and-jobs-and-good-planet-2019-05-22_en)
- European Commission. (2019b). *Going climate-neutral by 2050: A strategic long term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral EU economy*. Retrieved 06 June 2025, from <https://data.europa.eu/doi/10.2834/02074>
- European Commission. (2019c). *The state of the Energy Union explained*. Retrieved 06 June 2025, from [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo\\_19\\_1875](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/memo_19_1875)
- European Commission. (2020a). *Powering a climate-neutral economy: An EU Strategy for Energy System Integration*. Retrieved 06 June 2025, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM:2020:299:FIN>
- European Commission. (2020b). *Stepping up Europe’s 2030 climate ambition—Investing in a climate-neutral future for the benefit of our people*. Retrieved 06 June 2025, from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0562>
- European Parliament and the Council of the European Union. (2018). *Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council*. Retrieved 06 June 2025, from <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj/eng>
- Fast, S. (2013). Social Acceptance of Renewable Energy: Trends, Concepts, and Geographies. *Geography Compass*, 7(12), 853–866. <https://doi.org/10.1111/gec3.12086>
- Graham, K., & Rudolph, D. (2014). Geography, Communities and Energy Futures: Alternative Research Paths. *Scottish Geographical Journal*, 130(3), 143–151. <https://doi.org/10.1080/14702541.2014.927616>

- Hanke, F., Guyet, R., & Feenstra, M. (2021). Do renewable energy communities deliver energy justice? Exploring insights from 71 European cases. *Energy Research & Social Science*, 80, 102244. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102244>
- Hellmuth, N., & Jakobs, E.-M. (2023). *Energy Cooperatives as Energy Transition Actors*. 14th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2023). <https://doi.org/10.54941/ahfe1003782>
- Hewitt, R. J., Bradley, N., Baggio Compagnucci, A., Barlagne, C., Ceglaz, A., Cremades, R., McKeen, M., Otto, I. M., & Slee, B. (2019). Social Innovation in Community Energy in Europe: A Review of the Evidence. *Frontiers in Energy Research*, 7. Crossref. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2019.00031>
- Holstenkamp, L. (2012). Ansätze einer Systematisierung von Energiegenossenschaften. *Leuphana Universität Lüneburg, Arbeitspapierreihe Wirtschaft&Recht*(11).
- Holstenkamp, L., & Kahla, F. (2016). What are community energy companies trying to accomplish? An empirical investigation of investment motives in the German case. *Energy Policy*, 97, 112–122. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.07.010>
- Hoppe, T., & De Vries, G. (2019). Social Innovation and the Energy Transition. *Sustainability*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.3390/su11010141>
- Huybrechts, B., Pérez-Suárez, M., Cobeña, M., & Sánchez-Torné, I. (2024). Energy co-operatives in Spain: The role of social enterprises in the energy transition. *Futures*, 160, 103381. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103381>
- Kahla, F., Holstenkamp, L., Müller, J. R., & Degenhart, H. (2017). Entwicklung und Stand von Bürgerenergiegesellschaften und Energiegenossenschaften in Deutschland. *Arbeitspapierreihe Wirtschaft & Recht*, 27. [https://www.buendnis-buergerenergie.de/fileadmin/user\\_upload/wpbl27\\_BEG-Stand\\_Entwicklungen.pdf](https://www.buendnis-buergerenergie.de/fileadmin/user_upload/wpbl27_BEG-Stand_Entwicklungen.pdf)
- Karakislak, I., Sadat-Razavi, P., & Schweizer-Ries, P. (2023). A cooperative of their own: Gender implications on renewable energy cooperatives in Germany. *Energy Research & Social Science*, 96, 102947. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2023.102947>
- Klagge, B., Schmole, H., Seidl, I., & Schön, S. (2016). Zukunft der deutschen Energiegenossenschaften: Herausforderungen und Chancen aus einer Innovationsperspektive. *Raumforschung Und Raumordnung | Spatial Research and Planning*, 74(3), 243–258. <https://doi.org/10.1007/s13147-016-0398-3>
- Konstantopoulos, G., Kanellou, E., & Kontogiannis, K. (2023). Exploring the community energy actions to alleviate energy poverty in the Greek context. *Technical Annals*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.12681/ta.34183>
- Kuckartz, Udo. (2010). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*.

- Lupi, V., Candelise, C., Calull, M. A., Delvaux, S., Valkering, P., Hubert, W., Sciullo, A., Ivask, N., van der Waal, E., Iturriza, I. J., Paci, D., Della Valle, N., Koukoufikis, G., & Dunlop, T. (2021). A Characterization of European Collective Action Initiatives and Their Role as Enablers of Citizens' Participation in the Energy Transition. *Energies*, *14*(24), 8452. Crossref. <https://doi.org/10.3390/en14248452>
- Maison, D. (2018). *Qualitative Marketing Research: Understanding Consumer Behaviour*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429467028>
- Martens, K. (2022). Investigating subnational success conditions to foster renewable energy community co-operatives. *Energy Policy*, *162*, 112796. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112796>
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution*.
- McCauley, D. A., Heffron, R. J., Stephan, H., & Jenkins, K. (2013). Advancing Energy Justice: The Triumvirate of Tenets. *International Energy Law Review*, *32*(3), 107–110. <http://dspace.stir.ac.uk/handle/1893/18349>
- Meister, T., Schmid, B., Seidl, I., & Klagge, B. (2020). How municipalities support energy cooperatives: Survey results from Germany and Switzerland. *Energy, Sustainability and Society*, *10*(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s13705-020-00248-3>
- Mišík, M., & Nosko, A. (2023). Post-pandemic lessons for EU energy and climate policy after the Russian invasion of Ukraine: Introduction to a special issue on EU green recovery in the post-Covid-19 period. *Energy Policy*, *177*, 113546. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113546>
- Mutani, G., Santantonio, S., Brunetta, G., Caldarice, O., & Demichela, M. (2021). An energy community for territorial resilience: Measurement of the risk of an energy supply blackout. *Energy and Buildings*, *240*, 110906. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.110906>
- Padovan, D., Sciullo, A., Grasso, D., Taffuri, A., Bindi, J., Bartolomei, F., & Mastrosimone, L. (2024). Unveiling the social transformative potential of Collective Action in Energy Transition: From energy communities towards a communalism of energy. *Culture Della Sostenibilità* *33/2024*, 1. <https://doi.org/10.7402/CDS.33.010>
- Phineo gAG (Ed.). (2016). *Social Impact Navigator. The Practical Guide For Organizations Targeting Better Results* (2nd ed.).
- Radtke, J., & Ohlhorst, D. (2021). Community Energy in Germany – Bowling Alone in Elite Clubs? *Utilities Policy*, *72*, 101269. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2021.101269>

- Radtke, J., Yildiz, Ö., & Roth, L. (2022). Does Energy Community Membership Change Sustainable Attitudes and Behavioral Patterns? Empirical Evidence from Community Wind Energy in Germany. *Energies*, *15*(3), 822. Crossref. <https://doi.org/10.3390/en15030822>
- Segreto, M., Principe, L., Desormeaux, A., Torre, M., Tomassetti, L., Tratzi, P., Paolini, V., & Petracchini, F. (2020). Trends in Social Acceptance of Renewable Energy Across Europe—A Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(24), Article 24. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249161>
- van der Schoor, T., & Scholtens, B. (2015). Power to the people: Local community initiatives and the transition to sustainable energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *43*, 666–675. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.10.089>
- van Wees, M., Revilla, B. P., Fitzgerald, H., Ahlers, D., Romero, N., Alpagut, B., Kort, J., Tjahja, C., Kaiser, G., Blessing, V., Patricio, L., & Smit, S. (2022). Energy Citizenship in Positive Energy Districts—Towards a Transdisciplinary Approach to Impact Assessment. *Buildings*, *12*(2), 186. Crossref. <https://doi.org/10.3390/buildings12020186>
- Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, *26*(2), xiii–xxiii. <https://www.jstor.org/stable/4132319>
- Wolsink, M. (2020). Distributed energy systems as common goods: Socio-political acceptance of renewables in intelligent microgrids. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *127*, 109841. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.109841>

## **Appendices**

### Overview of Appendices:

Appendix **A**: Overview of all codes of content analysis

Appendix **B**: List of inputs from CECOs for impact generation

Appendix **C**: Summarised interview guidelines for all interview groups

Appendix **D**: Transcript of the interview with I1

Appendix **E**: Transcript of the interview with I2

Appendix **F**: Transcript of the interview with I3

Appendix **G**: Transcript of the interview with I4

Appendix **H**: Transcript of the interview with I5

Appendix **I**: Transcript of the interview with I6

Appendix **J**: Transcript of the interview with I7

Appendix **K**: Transcript of the interview with I8

Appendix **L**: Transcript of the interview with I9

Appendix **M**: Transcript of the interview with I10

Appendix **N**: Transcript of the interview with I11

Appendix **O**: Transcript of the interview with I12

Appendix **P**: Transcript of the interview with I13

Appendix **Q**: Transcript of the interview with I14

Appendix **R**: Transcript of the interview with I15

Appendix **S**: Transcript of the interview with I16

Appendix **T**: Transcript of the interview with I17

Appendix **U**: List of papers resulting from the systematic literature review

## Appendix A: Overview of all codes of content analysis

### 1. Economic Impact

Logic Model Level	Sub-Category	Code	CECO	
Output	Individual Investments	Investment of individuals in shares of CECO	A + B + C	
		Individual investment through loans	B + C	
		Member Participation in Business Model	A	
		Investments of Individuals in own photovoltaics	A	
		Investment opportunity with low risks	B + C	
		Investment opportunity with positive impact	C	
	Regional Economic Value Creation	Commissioning of local companies for the construction	B + C	
		Realised projects in region (PV, charging stations)	C	
	Business Participation and Networks	Participation and cooperation with local companies	B	
		Direct energy supply to local companies	B + C	
		Cooperation with other CECOs for a common energy product	B + C	
		Partnerships and business relations with local companies	B + C	
		Organisation of business exchange events	A	
	Municipal Engagement	Cooperation with municipalities	A + B + C	
		Shared initiatives with municipal utilities	B + C	
	Outcome	Financial Returns for Member	Profit sharing with members	B + C
			Payback of loan granted incl. interest rates to members	B
No financial returns for members in first years			B	
Limited initial returns for members			A	
Additional revenue for members			C	
Regional Economy Development		Improved local economic networks	A	
		More jobs in region	B + C	
		Trustful, fair und transparent business relations with local companies	C	
		Unique selling point for region due CECO	B + C	
		No location advantage for companies	B	
		Attraction of huge investments in region	B	
		Higher local value added in region	B + C	
		Produced energy stays in region	B	
Take over responsibility of municipalities to plan/run renewable energy projects		B		
Energy Cost Effects		Cost savings for municipality	A	

		Overproduction of energy flows away and produce costs	B
		Competetative energy prices	B + C
		Refund of share of energy costs for members	C
	Tax Revenues	Tax Returns distributed throughout Germany (not only regionally)	C
		Higher revenues for municipalities	B
		No significant revenues for municipalities	B
		Higher Tax Revenues	C
Long-term Impact	Economic Resilience	Foster economic stability and resilience in the region	B + C
	Energy Resilience	Fosters energy security	B
		Fosters decentral energy supply	B
		Less imports of oil and gas	C

## 2. Environmental Impact

Logic Model Level	Sub-Category	Code	CECO
Output	Land Use Effects	Utilisation of conversion space	B
		Deconstruction of utilised areas for construction	B
		Tearing up of land	B
		Utilisation of already sealed surfaces for energy projects	A
		Low interruptions in nature	C
		Small-scale deforestation	B
	Ecological and Habitat Restoration	Shifting habitat locations of bats	B
		Generation of flooding areas	B
		High-quality equalisation of permanent surfaces	B + C
		Animal-friendly and sustainable forest management	B
Outcome	Renewable Energy Production and Utilization	Higher renewable energy production	A + C
		Higher level of renewable energy utilization	B
		Production of a share of the district's energy demand	C
		Production of climate neutral energy and district heating	C
	Emission Reductions	GHG emissions reduction in region	A + B + C
		Footprint improvements of city	B
		Increase of humus below PV	B
	Ecological and Biodiversity Effects	No disadvantages for local ecosystems	A
		No significant negative impacts for nature and animal welfare	B
Higher biodiversity of utilised areas		B + C	

		Improved living areas for animals	C
		Mixed forest instead of spruce monocultures	B + C
		Climate resistant forest	B
		Saving drinking water	B
	Agricultural Effects	Higher utilization of land and photosynthesis through Agrivoltaics	B + C
		Less land for feed and food production	C
		Shading of agricultural areas	A
	Efficient utilization of land because of second usages	B + C	
Long-term Impact	Energy System Change	Fosters energy transition	B + C
		Fosters decentral energy supply	B + C
	Climate Mitigation	Fight against climate change	B
		Contribution to goal climate neutrality	C
	Species and Habitat Protection	Nature conservation	B
		Species protection	B + C

### 3. Social Impact

Logic Model Level	Sub-Category	Code	CECO
Output	Renewable Energy Education and Social Dialog	Information sharing and educational events	A + B+ C
		Knowledge sharing	A
		Discussions	A
		Promotion of sustainable energy practices	A
		Networking opportunities	A
		Linking like-minded citizens	A
		Unrest of opponents that try to prevent projects	B
	Accessible and Fair Energy Services	District heating solutions for financial weak customers	C
Fair and long-term district heating		C	
Outcome	Awareness and Attitude Shift	Higher acceptance of local renewable energy projects	A + B + C
		Higher awareness for renewable energy, energy supply and energy security	A + B + C
		Increased awareness of environmental issues	A
		Fosters positive attitude towards the regional energy transition	C
		Influence political attitudes of citizens	A + B
		Individual identification with energy projects	A + B
		Fosters willingness to invest in renewable energy projects	A + B

		Increased interest in energy projects	A
		Taking social responsibility towards future generations	A
	Renewable Energy Knowledge	Higher knowledge about renewable energy	A + B + C
		Higher knowledge of children about renewable energy	C
	Regional Influence	Interest generation in neighbouring municipalities	A
		Influences and affect attitudes of neighbour regions	B
	Community Building and Engagement	Trust building in CECO	A + B + C
		Fosters cooperation within community	A
		Feeling of belonging	A
		Community spirit through shared commitment	A
		Community harmony	A
		Overcoming political diversity	A
		Fosters resolution of previously existing local conflicts	A
		More engagement within the community	A
		Relationship building	A
		Reduced resistance	A
		Strengthening regional ties	B
		Community Building	A + B + C
		Community contribution	A
Less envy and jealousy		B	
Wedge in society	B		
Long-term Impact	Social Cohesion and Harmony	Community cohesion	B
		Foster social peace within community	B
	Civic Empowerment	Empowerment of individuals	B
		Role model for other regions	B

#### 4. Scaling strategies

Category	Code	CECO
Transparent Communication	Transparent Communication	A + B
	Regular communication and updates	A + B
	Transparent reports	C
	Newsletter for sharing information with members	C
	Communication via different channels	A + B
	Representation on weekly markets	C
	Emotional speech to encourage more citizens to participate	B
Opportunities for Community Engagement	Enable open discussions and idea collection with citizens	A + B
	High engagement level of active members	B
	Regular events (with voting)	B + C
Strategic Project Development	Investigation of areas in the region for suitable sites	A, B
	Project management	A
	Starting new energy projects	B + C
	Picking most promising energy projects	C

	Solid business calculation	C
Local Partnerships and Stakeholder Involvement	Partnerships with other co-operatives	B
	Cooperation with different local stakeholder	B
	Exchange with political decision makers	C
	Exchange with grid operator	C
Showcasing Success and Building Trust	Showcasing successful projects and impacts	A + B + C
	Guided tours through energy projects	B + C
	Building trust in co-operative	B + C
Digital Tools and Administrative Infrastructure	Utilization of existing IT-infrastructure	B
	Digital platform for member administration	B
	Easy access to information	A
Financial Incentives and Accessibility	Lower energy price than market price	A
	Profit distribution to members at expected level	B
	Low minimum investment amount	B
	Profit-participating loans	B
	Received loans from members and banks	C
	Using preferred money from citizens rather than banks	B
Identity and Member Equality	Democratic decision-making processes	A + B + C
	Membership only for local people	A + B
Workforce Management	Transition to matrix organization	A
	Hire employees in time	B + C
	Shared development goals with team	C
Technical Expansion and Innovation	Energy storage solutions	A + B + C
	Sector coupling	A
	Diversification of energy generation	C
	Wind projects not required	C
	Installation of charging stations	C

## 5. Drivers

Category	Sub-Category	Code	CECO
Community-based	Shared Values and Awareness	Higher interest for regional energy supply due to global crisis	C
		Attitude that community advantages has higher prioritization then own economic benefits	A
		High acceptance (due to extreme weather events + geopolitical challenges)	B + C
		Environmental catastrophes increase awareness	A
		Supporting political attitudes of members	B + C
		High level of convinced citizens	A
	Trust and Member Relations	Positive word of mouth propaganda	B + C
		Maintain trust in board and supervisory board	A + B + C
		Paying expected return of investments to members	A + C
		Transparency and Honesty	A
		Support of supervisory board	B
		Clear Member Communication	A
		Accessibility and availability of board	B
	Member Participation	High participation level of local companies	A
		High Financial Resources of Members	A
High level of active engagement of members		A + B + C	

		Passionate board members	A + B
	Internal Knowledge and Networks	Diverse expertise of members	A + B + C
		Broad network of members	B
		Knowledge Sharing	A
Local	Infrastructure and Ressources	Strong grid infrastructure development	A + B
		Consideration of further grid infrastructure development by the grid operator	B
		Available and suitable land	A
		Availability of materials for energy projects	A
		Local companies with high energy demand	B + C
		Additional grants for weak regions	C
		Financial strong citizens are living in region	B + C
	Local Political and Stakeholder Support	Commitment of land owners	C
		Convincing land owners	A
		Exchange and cooperation with other co-operatives	A + B + C
		High level of frustration of citizens due to missing action of local politics	C
		Overcoming rejection of local energy projects	B
		Commitment of other regions	C
		Support of municipalities and district	A + B + C
		Winning a referendum	B
		Support of regional politics	A
	Strong energy development plans of municipalities	C	
General	External Trends	General increasing energy demand	A
		General trend of investing in renewable energy projects	B
	Supportive Policies and Regulations	Existence of EEG	B
		Supportive regulations	C
		Support of organizations	B
		Supportive political framework	A + B
		Pathway to climate neutrality of politic	C
	Former strong commitment to energy transition of politic	C	
	Organizational and Strategic Development	Professional Processes	A
		Stable structures of cooperative	A
		Solid calculation of project profitability	B
		Adoption of innovative technology	C

## 6. Barriers

Category	Sub-Category	Code	CECO
Community-Based	Internal and Participation Challenges	Burnout of Active Members	A
		Declining Engagement of Members	B
		Time and Personnel Lacks of Board Members	B
		Anonymity Within Growing Co-operative	B
		Limited Available Money of Individuals	A + C
	Trust and Communication	Crisis in Trust of Members	B
		Unfulfilled Promises of Members	A
		Lack of Accurate Information	A
		To Less Communication	B

		Negative Mouth to Mouth Propaganda	C
		Negative Press	C
		Spreading Conspiracy Theories	B
Local	Infrastructure and Land Use	Weak Grid Infrastructure	A + B + C
		Plant Shutdowns by Grid Operator Due to Grid Overload	A + C
		Long realization times of planned grid improvements	A + B + C
		Limited Land Availability for Energy Projects	A
		Urban Sprawl	A
		High Population Density	A + C
		Fragmentation of Land Ownership	A
	Municipal or District Blockages	Municipal or District Blockages	A + B
		Negative Attitudes or Limited Energy Development Plans of Municipality	C
	Social Dynamics	Local Resistance	A + B
		Reluctance of Wind Projects	C
		Distant Landowners	A
		Low Thoughtfulness of Absent Landowners	A
Conflicts with Neighbouring Landowners		A	
General	Political Challenges	No Clear Political Direction	A + B + C
		No Support of Politics	A + B
		Changing Political Focus	C
		Political Turn Away from Energy Transition	C
	Regulatory and Administrative Barriers	Less Support of Public Authorities	C
		Authorities Do Not Consider Scientific Findings	C
		Long Planning Processes	A
		Long Approval Processing Times	A
		Realization Timing of Planned Grid Improvements	B
	Property-related Constraints	Inheritance Tax Relevance for Leased Land	A
		Less flexibility of land owners due to long leases	C
		Risk for land owners that land become biotope	C
	External Pressures	Inflation	A
		Rising Interest Rates	A
		Challenging Geopolitical Situation	C
		Insecurities of Subsidies	C
		Low Global Economy	C
	Market Power and Competition	Lobbying by Big Energy Groups	B
		Big Investors Pay More for Leased Land	B
		Competition with Big Investors for available land	A + C
		Competition for Feed-in Points	A
		No Cooperation or Different Focus of Grid Operator	A
		Limiting Growth Through the Existence of Other Energy Cooperatives	A
		High Level of Returns of Alternative Investment Opportunities	C
		Energy Trading via Exchanges	B
	Organisational Issues	Instability in Organization/Management	A
		Long Decision Making Processes Due to Organisation Form	C
		Conducting Uneconomical Projects	A

## Appendix B: List of inputs from CECOs for impact generation

Input category	CECO A	CECO B	CECO C
Human Resources	Members	Members	Members
	Volunteers	Volunteers	Volunteers
	-	Personnel	Personnel
	Board member	Board member	Board member
	Supervisory board members	Supervisory board members	Supervisory board members
	Personal networks	Personal networks	Personal networks
	External consultants and service providers	External consultants and service providers	External consultants and service providers
	Knowledge, skills, and experience	Knowledge, skills, and experience	Knowledge, skills, and experience
	Time	Time	Time
Organisational and institutional resources	Articles of association	Articles of association	Articles of association
	Co-operating association with human, communicative and infrastructural resources	Co-operating association with human, communicative and infrastructural resources	-
	Own operating company	Own operating company	Own operating company
	IT devises and infrastructure	IT devises and infrastructure	IT devises and infrastructure
	Web homepage	Web homepage	Web homepage
	Rooms	Office building	Office building
	Membership in umbrella organisations	Membership in umbrella organisations	Membership in umbrella organisations
Financial resources	Equity through member shares	Equity through member shares	Equity through member shares
	-	Loans from members and banks	Loans from members and banks
	Public subsidies	Public subsidies	Public subsidies
	Revenue from energy projects	Revenue from energy projects	Revenue from energy projects

Sources:

Web page of CECO A

Web page of CECO B

Web page of CECO C

## Appendix C: Summarised interview guidelines for all interview groups

Vorstellung des Forschungsprojekts, Hinweis auf Datenschutz und Anonymität und Einholung der Einverständnisse zur Aufnahme und Nutzung der Daten

### **Abschnitt 1: Allgemeine Fragen je nach Interviewgruppe**

Vorstandsmitglieder: Können Sie mir einen kurzen Überblick über Ihre Bürgerenergie-Genossenschaft (BEG) geben?

Mitglieder: Warum haben Sie sich für eine Mitgliedschaft bei der BEG entschieden?

Nicht-Mitglieder:

- Haben Sie schon mal etwas über die BEG X gehört?
- Warum haben Sie sich nicht für eine Mitgliedschaft bei der BEG entschieden?

Vertreter des lokalen Energieversorgungsunternehmens:

- Beschreiben Sie bitte kurz die Tätigkeitsbereiche Ihres Energieversorgerunternehmens.
- Inwiefern hatten Sie bereits Berührungspunkte mit der BEG X?

Kommunaler Vertreter: Inwiefern hatten Sie bereits Berührungspunkte mit der BEG?

### **Abschnitt 2: Auswirkungen der BEG auf die Gemeinschaft (RQ1)**

1. Welche wirtschaftlichen Effekte der BEG können bisher für ihre Mitglieder und die Region festgestellt werden?
2. Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten der BEG?
3. Welche sozialen Veränderungen oder Entwicklungen haben Sie in Ihrer Region beobachtet, die auf die Aktivitäten der BEG zurückzuführen sind?
4. Zusatzfrage bei jüngster BEG: Wie erwarten Sie, dass sich die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen der BEG in Zukunft verändern, wenn sie weiterwächst?

### **Abschnitt 3: Strategien für Wachstum und Bürgerbeteiligung (RQ2)**

5. Inwiefern ist Wachstum – sei es durch neue Projekte oder Mitgliederakquirierung – ein Ziel der BEG?
6. Welche konkreten Strategien kann die BEG einsetzen, um das Wachstum zu fördern?
7. Welche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und -einbeziehung in der BEG zu fördern und langfristig zu erhalten?

### **Abschnitt 4: Einflussfaktoren auf die Entwicklung von BEGs (RQ3)**

8. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der BEG positiv oder negativ?
9. Gibt es spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der BEG maßgeblich beeinflussen?

### **Abschnitt 5: Abschluss und Ausblick**

10. Gibt es weitere wichtige Aspekte zur Entwicklung und den Auswirkungen der BEG auf die Region, die wir noch nicht angesprochen haben?
11. Können Sie mir weitere Personen empfehlen, die sich gegebenenfalls auch für ein Interview bereitstellen würden?

Dank für die Teilnahme und Information über weitere Schritte der Forschung.

## Appendix D: Transcript of the interview with I1

(board member of CECO A, conducted on the 27/03/2025)

**A:** Meine erste Frage ist erstmal eine ganz allgemeine Frage: Können Sie mir einen kurzen Überblick über Ihre Bürgerenergie-Genossenschaft geben?

**I1:** Ja, die Genossenschaft in unserem Falle ist eigentlich entstanden aus einer Vereinstätigkeit vorher, aber ganz klar mit dem Ziel eben in der Region vor allen Dingen, ja, verschiedene Projekte natürlich umzusetzen, aber hauptsächlich in diesen Bereichen PV, Wind und Speicher, möglicherweise auch noch andere Themen, wenn es zum Beispiel um Vernetzung geht mit anderen Energiethemen und so weiter. Also da sind wir jetzt nicht komplett eng festgelegt, aber das waren mal so die ersten Themen, wo wir losgelaufen sind. Gegründet wurde die ja im letzten Jahr aber offiziell eingetragen und in die Öffentlichkeit getreten sind wir am 25.11.2024 und seitdem kann man eben auch Anteile zeichnen. Das ist ja auch schon in großer Menge geschehen. Also aktuell sind wir, glaube ich, so circa bei 350 Genossen, die schon dabei sind und über 600.000 Euro Genossenschaftskapital, was inzwischen drin ist. Und letztlich sind wir bei den ersten Projekten, um das nicht zu lang zu dehnen. Das erste Projekt war ja die PV-Anlage auf der Schule und aktuell läuft das zweite Umsetzung, was die PV-Anlage ist bei der Kläranlage. Also das war mal so der Kurzüberblick. Jetzt kannst du gerne eingreifen mit weiteren Fragen.

**A:** Du hast schon recht viel gesagt, aber gab es bisher schon Gewinnausschüttungen an Bürger?

**I1:** Nee, die gab es nicht. Das ist ein wichtiger Hinweis. Das ist auch deswegen ein wichtiger Hinweis, weil wir im Rahmen der Erstinformationen und auch dann in der Folge noch keinerlei Ausschüttungsversprechungen an die Genossen bisher gemacht haben, die jetzt dabei sind. Anders formuliert, die wissen alle, dass ihr im Moment mal eingebrachtes Kapital nicht in einer Kurzfrist von zwei, drei Jahren jetzt zu großen Gewinnen führen kann, weil die Genossenschaft ja gerade erst startet und zum Beispiel auch ein solches Projekt wie jetzt die PV-Anlage auf der Schule ist im Wesentlichen erstmal da um die Genossenschaftskosten zu decken, wie Prüfungen, Finanzverwaltung und so weiter. Also diese ersten Projekte sind im Wesentlichen dafür gedacht, dass die Genossenschaft kostendeckend arbeiten kann und wirklich interessant wird es natürlich mit weiteren und größeren Projekten.

**A:** Okay. Und habt ihr schon Mitarbeiter?

**I1:** Also im Moment ausschließlich ehrenamtlich. Also wir haben natürlich aus dem Verein, wenn man so will, Mitarbeitende, aber die haben keinen Arbeitsvertrag mit der Genossenschaft. Das ist auch glaub ich so für die nächsten ein, zwei Jahre wahrscheinlich nicht das Thema. Ich kenn auch andere BEGs, auch vor allen Dingen aus dem nordrhein-westfälischen Bereich, da wo ich eben geboren wurde, wo ich herkomme. Und da ist es auch so, dass das natürlich versucht wird, so wenig wie möglich in Festanstellungen am Anfang zu bewegen. Aber wenn das dann weiterwächst, wird es diese Fälle natürlich auch geben, weil es irgendwann dann verwaltungstechnisch gar nicht anders machbar ist.

**A:** Vielen Dank für die Informationen zu der BEG, aber jetzt geht es wirklich zu den Inhalten. Und zwar wäre meine erste Frage, es geht jetzt wirklich nur um die Bürgerenergie A: Welche wirtschaftlichen Effekte können bisher für die Mitglieder und die Region schon festgestellt werden? Also nicht, was wird erwartet, sondern gibt es bisher schon wirtschaftliche Effekte.

**I1:** Ja, ja ein, ich würde mal sagen, in sehr geringem Maße, weil natürlich durch diese Erstprojekte gibt es ja erste Einsparungen, beispielsweise für die Gemeinde A, dadurch, dass sie jetzt eben den Strom günstiger von der PV-Anlage durch uns bezieht, als sie es vorher getan hat aus dem ganz normalen Netzbetrieb. Und insofern gibt es erste ganz kleine, muss man aber betonen, wirtschaftliche Effekte bei diesen Projekten, wenn es wirtschaftlich jetzt darauf bezogen ist, aber auch vor allen Dingen auf die lokale Wirtschaft letztlich das Ganze zu beziehen, dann natürlich noch nicht, weil es ja noch keine Projekte gibt, die jetzt tatsächlich in irgendeinem signifikanten Maße da schon Einfluss nehmen könnten. Das wird erst passieren, wenn dann zum Beispiel Windprojekte umgesetzt werden oder größere Speicherprojekte etc., das wäre jetzt noch zu früh.

**A:** Also auch die Mitglieder haben aktuell noch keinen wirtschaftlichen Vorteil?

**I1:** Ja, nee, genau. Die haben erstmal einen wirtschaftlichen Effekt, ja, weil sie sind Geld los geworden. Das ist natürlich auch ein wirtschaftlicher Effekt. Genau, sie haben investiert, das war jetzt nur umgangssprachlich gesagt, aber positive Effekte im Sinne einer Rückzahlung, Ausschüttung, wie auch immer, noch nicht, weil das auch jetzt noch nicht geplant war.

**A:** Ok. Dann schon zur nächsten Frage: Welche sozialen Veränderungen oder Entwicklungen haben Sie in Ihrer Region beobachtet, die auf die Aktivitäten der BEG zurückzuführen sind?

**II:** Also das ist natürlich ein bisschen eine weichere Frage. Ich habe keine offizielle Statistik darüber. Aber was ich eben schon merke, ist natürlich, dass die Thematik der erneuerbaren Energieerzeugung und Nutzung sicherlich schon in den ein oder anderen Köpfen waren, das hat man ja unter anderem gesehen, dass private Investitionen gemacht werden beispielweise für PV-Anlagen etc., aber was man jetzt als Veränderung schon sehen kann ist, dass die Diskussion darüber jetzt natürlich deutlich stärker wird und somit auch, wenn man das mal unter soziale Veränderungen mit subsumieren möchte, dass natürlich auch ein gewisser, man könnte negativ formulieren, sozialer Druck entsteht, aber ich würde es eher positiv sagen, ein Mitmitreißen stattfindet, dass der eine oder andere, der vielleicht vorher nicht zwingend schon auf diesem Weg unterwegs war, sich natürlich jetzt mitreißen lässt. Das ist schon zu merken. Das merkt man insbesondere bei den Veranstaltungen, wenn man nachher dann mit den Leuten spricht. Das sind natürlich viele Überzeugungstäter, aber da sind eben auch welche, die dann mit hineinkommen und vorher vielleicht noch nicht so stark auf den Erneuerbaren unterwegs waren oder sich da überhaupt interessiert haben. Und das ist ja schon eine erste soziale Veränderung. Natürlich ist für uns wichtiger, dass wir das noch weiter vorantreiben und am Ende natürlich auch, dass tatsächlich günstiger idealerweise in der Region wird, der Strombezug. Das ist ja schon unser Ziel. Und das wollen wir ja auch hinbekommen, nicht nur für Leute mit viel Kapital, sondern eben auch für Normal- und Geringverdiener, die sich durch diese Genossenschaft dann beteiligen können. Also insofern würde ich das erste soziale Veränderung nennen. Das ist aber natürlich jetzt noch auf geringerem Niveau und vor allen Dingen auch mehr in den Köpfen. Das kann sich natürlich noch verstärken.

**A:** Haben sich auch irgendwelche neue Netzwerke oder Kooperationen in der Gemeinde oder im Landkreis gebildet?

**II:** Ja, es gab unterschiedliche Fälle. Es gibt ja auch so einen Verein sozusagen für regionale oder erneuerbare Energieerzeugung im Landkreis, der schon sehr lange aktiv ist, der fast schon, weil er sich sehr bealtert hat, sozusagen die Mitglieder immer älter geworden sind, fast schon mal Auflösungsdiskussionen hatte. Aber jetzt, nachdem wir da auf den Plan getreten sind, gibt es eben Treffen mit denen zusammen. Sie wollen gerne zusammenarbeiten, vielleicht sogar irgendwann mal sich zusammenschließen. Das steht noch in der Zukunft. Aber jedenfalls merkt man, dass natürlich solche Dinge entstehen, wenn man in die Öffentlichkeit tritt und die Leute überhaupt merken, dass jemand was macht. Und das Gleiche gilt ja auch für die Gemeinden, mit denen wir sehr viel zu tun haben. Jetzt nicht nur die Engen hier, sondern inzwischen ja auch mit Umlandgemeinden, die wir gar nicht zuerst auf dem Schirm hatten, weil eben Interesse entsteht und dann sogar auch Projektanfragen letztlich kommen. Man merkt auch, dass Leute einen befragen, um einfach Infos zu bekommen. Also zum Beispiel Leute, die PV-Anlagen haben und die keine Einspeisezusage kriegen, die nicht anschließen dürfen oder die andere Schwierigkeiten mit dem Netzbetreiber haben. Alle solche Dinge kommen ja zustande und führen natürlich dann auch zum Austausch.

**A:** Und führt ihr da richtige Veranstaltungen oder Angebote auch durch, um die Bürger besser zu informieren oder auch besser zu bilden?

**II:** Genau, es gab verschiedene Veranstaltungen schon, zuletzt jetzt zum Beispiel gemeinsam mit dem Netzbetreiber, also mit unserem regionalen Netzbetreiber, der ja von den Kraftwerken Haag das Netz übernommen hat. Es sind auch kleinere Dinge durchaus, die im Fokus stehen, die aber teilweise dann auch nicht direkt von der BEG umgesetzt werden, sondern vom Verein. Das hat aber interne Gründe bei uns, weil wir das so ein bisschen aufsplitten wollen. Die BEG, vielleicht so als Nebeninfo, ist eher für den wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb bei den Projekten zuständig. Und wenn es dann um reine Informationsveranstaltungen geht, dann machen wir das im Moment immer aus der Vereinstätigkeit heraus. Das ist etwas einfacher umzusetzen. Da haben wir dann auch viele Mitglieder, die dann dabei helfen. Aber letztlich ist das in der Außenwirkung natürlich ja schon nicht so differenziert vielleicht für den einen oder anderen, weil das am Ende einfach so ein bisschen gefühlt zusammengehört. Und ja, da kommen auch Veranstaltungen wie zum Beispiel jetzt in Taufkirchen demnächst wieder zum Thema Balkonkraftwerke. Wie kann man die umsetzen? Wie kann man vielleicht auch eine Sammelbestellung hinbekommen, um das einfacher und günstiger zu schaffen für die Leute. Also solche Dinge machen wir natürlich auch, um diese Veränderung voranzutreiben.

**A:** Okay, noch eine Frage dazu. Kann man auch Veränderungen im Engagement der Bürger für lokale Themen feststellen?

**II:** Also mindestens bei denen, die sich uns anschließen, auf jeden Fall. Das ist ja auch tatsächlich eine stetig wachsende Gemeinschaft, nicht nur in der BEG, sondern auch im Verein, was ja parallel letztlich läuft. Und da sind natürlich nicht alle aktiv. Das muss man auch ganz klar so sagen. Jetzt aus dem Kopf gesprochen, so würde ich sagen, grob ein Drittel der Vereinsmitglieder ist aktiv. Und in der BEG ist das natürlich ähnlich. Viele haben erstmal rein ihre Anteile gekauft, sind ansonsten aber jetzt nicht aktiv auf den Plan getreten. Das ist aber auch ganz normal. Trotzdem steigt die Anzahl der aktiven Personen grundsätzlich immer weiter an.

**A:** Sehr gut. Cool, schon mal sehr gute Einblicke, danke. Nächste Frage: Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten der BEG? Also jetzt schon aufgetretene Auswirkungen, auch wenn es die EG noch nicht lang gibt.

**II:** Ja, also was wir jetzt sehen, ist natürlich vor allen Dingen die Diskussion um die potenziellen Windvorranggebiete und da haben unsere Aktivitäten natürlich einen gewissen Einfluss auf die Frage, welche Gebiete werden das denn zukünftig? Es ist ja so, dass aktuell diese Planungen des sogenannten regionalen Planungsverbandes für die Windvorranggebiete laufen. Also sprich, da ist ein definierter Raum, der jetzt in unserem Falle eben dieses Planungsgebiet 14 betrifft, vor allen Dingen im Landkreis und Teile von X und so weiter, wo es darum geht, festzustellen, in welchen Bereichen soll es Windvorranggebiete geben. Das bedeutet eine vereinfachte Planung. Da sind dann bestimmte Aspekte schneller letztlich zu regeln und müssen nicht so ausführlich geprüft und dann am Ende genehmigt werden, als wenn ich jetzt eine Windenergieanlage in irgendeinem anderen Gebiet bauen möchte. Und aktuell laufen da die Beteiligungen der Träger öffentlicher Belange und anderer Privatpersonen und so weiter. Und natürlich kann man sich denken, wann immer irgendwo ein Gebiet potenziell Windvorranggebiet werden soll, gibt es natürlich dann auch Befürworter und Gegner potenzieller Standorte. Und da belegen wir als BEG den Ansatz oder verfolgen den Ansatz, dass wir rein faktenbasiert bewerten wollen, welche Gebiete hilfreich oder weniger hilfreich sind. Und somit natürlich auch wir selber Stellungnahmen einbringen für oder gegen bestimmte potenzielle Gebiete. Und das ist natürlich ein bisschen anders, als es viele Privatpersonen oder auch andere Gemeinden etc. haben, weil da kommen dann natürlich sehr viele emotionale Aspekte mit rein. Möchte ich jetzt da in meinem Waldstück, wo ich gerne spazieren gehe, eine Anlage stehen habe oder nicht? Das sind aber natürlich dann einzelne Meinungen, möglicherweise auch Meinungen von mehreren, aber oft sehr emotional getrieben. Wir haben unsere Stellungnahme deswegen komplett darauf basiert, wo macht es Sinn, wo gibt es also nachprüfbar Fakten für oder gegen Windenergie. Beispielsweise ist die Bodenbeschaffenheit gut für ein Fundament oder schlecht, ist die Einspeisemöglichkeit ins Netz nahegelegen oder weit entfernt, sind andere Eingriffe leicht oder schwer abzufedern. Und auf dieser Basis haben wir eben Stellungnahmen oder eine Stellungnahme verfasst und damit haben wir natürlich auch Einfluss letztlich, weil wenn wir sowas machen und möglicherweise einige unserer Punkte auch berücksichtigt werden, dann haben wir natürlich Einfluss auf die Natur und unsere Umgebung, was da zukünftig passieren wird. Und in dieser Beziehung glauben wir aber, dass es gut ist, wenn man eben faktenbasiert agiert und nicht mit Emotionen aus unserer Sicht, weil das für so eine BEG oder auch eine Vereinstätigkeit nicht das Maß der Dinge sein kann. Und wir wollen auch nicht politisch aktiv werden. Das ist auch nochmal ganz wichtig. Also nicht irgendwelche parteipolitischen Interessen vertreten, sondern wir wollen wirklich dabei bleiben, was ist faktisch gut oder schlecht für unsere Projekte.

**A:** Okay. Ja, spannend. Und in Bezug auf die ein, zwei Projekte, die aktuell schon laufen, kann man da schon sagen, was für ökologische Effekte erzielt werden?

**II:** Also bei der Schule würde ich sagen, haben wir gar keine Effekte, weil das ja eine reine Dachflächen-PV-Anlage, die belegt keinen Raum, der sonst wie genutzt werden könnte.

**A:** Aber gab es davor schon eine PV auf der Schule?

**II:** Nein.

**A:** Kann man sagen, es wird also jetzt mehr erneuerbare Energie produziert wie davor?

**II:** Das auf jeden Fall, ja. Klar, in der Beziehung sparen wir natürlich CO<sub>2</sub> ein, aber das habe ich jetzt sonst, also in der engmaschigen oder regionalen Betrachtung hat das natürlich keine Auswirkungen für unseren Ort jetzt, also keine naturrechtlichen oder naturschutzrechtlichen. Aber für die PV-Anlage neben der Kläranlage, die gerade in Planung und Umsetzung ist, da gibt es natürlich ein paar Auswirkungen durchaus, weil das ja eine Freiflächenanlage ist. Die steht also auf solchen Ständern, wie man sie so kennt, nicht irgendwo auf dem Dach. Das heißt, sie belegt natürlich, wenn man so will, Grünfläche. Nicht sehr viel, aber sie belegt sie und sie hat potenzielle Blendauswirkungen im Außenbereich, irgendwelche Verschattungen der dahinterliegenden Wiesen- oder Grünflächenbereiche etc. Und da versuchen wir natürlich, dass das möglichst unkritisch abläuft, damit letztlich der positive Effekt überwiegt und nicht irgendwelche Nachteile, beispielsweise für den angrenzenden Landwirt, der dann Felder hat, wo natürlich keine Verschattung auf etwaige Pflanzen, die dort angepflanzt werden, passieren soll und so weiter. Also da kann es welche geben, aber wir werden das natürlich so hinbekommen, dass der positive Teil dann klar überwiegt.

**A:** Aber um nochmal auf einen negativen Aspekt zu sprechen zu kommen, wird es negative Auswirkungen auf die Biodiversität haben?

**II:** Also in dem Fall glaube ich auch keinen Fall, weil das so eng an der Kläranlage organisiert wird, also nicht irgendwo in einem naturschutzrechtlichen oder auch einfach nur biorelevanten Bereich, sondern das ist im Prinzip ja simpel gesprochen, ein Stück angrenzender Grasfläche, Wiese, wo wir auch natürlich jetzt nichts umgraben, sondern möglichst mit wenig Eingriffen nur die Fundamente in den Boden einrammen. Also letztlich so kleine Metallstelzen sozusagen, die dann wenig Auswirkungen haben. Also ich glaube, das können wir tatsächlich sagen, dass wir da keinen relevanten negativen Eingriff haben. Deswegen sind wir selber aber auch kein großer Fan dieser riesigen Freiflächenanlagen, wo ich einfach nur landwirtschaftliche Fläche oder noch schlimmer irgendwelche biorelevante Fläche belege mit PV-Modulen, das ist nicht der ideale Fall. Wenn wir solche Projekte andenken für die Zukunft, dann sollte es auf jeden Fall in Richtung Agri-PV gehen, wo es eine Weiternutzung stattfinden kann dieser Flächen und die nicht einfach nur zugebaut werden.

**A:** Okay. Perfekt, danke. Jetzt geht es darum, was für Auswirkungen ihr erwartet in Zukunft, also wenn die BEG weiter wächst, wenn noch mehr Projekte realisiert werden?

**II:** Also die sozialen Auswirkungen sind natürlich schon, dass man zum einen eine Gemeinschaft stiften möchte, die dann eben vor Ort diesem ganzen Thema auch positiver gegenübersteht. Das merkt man ja auch schon in den Veranstaltungen, dass das gelingen kann, wenn man sehr transparent und kontinuierlich kommuniziert und nicht irgendwann mit der Katze aus dem Sack kommt oder das Kaninchen aus dem Hut zaubert, wie auch immer man das nennen will, und dann ist jeder aufgeschreckt und potenziell dagegen, sondern wir wollen das gemeinschaftlich hinkriegen. Deswegen hat das natürlich auch soziale, ich glaube, befriedende Aspekte, wenn man das gut macht. Auswirkungen hat es natürlich auch in dem sozialen Umfeld, wenn es dann wirklich so weit ist, dass wir günstigere Energie erzeugen können. Es gibt ja ausreichend Beispiele umliegender Genossenschaften oder auch welcher im norddeutschen Bereich, die ich kenne, wo zum Beispiel auch Strompreise dann gesenkt werden können und das natürlich sozial auch einen Effekt hat, wenn dann Personen, die vorher stärker belastet waren mit entsprechenden Kosten, dann günstiger einkaufen können.

Ökologisch hat es sicherlich den Aspekt vorantreiben wollen, dass wir Strom möglichst CO<sub>2</sub>-neutral oder mindestens mit geringem CO<sub>2</sub>-Ausstoß erzeugen wollen. Das ist ja gerade bei Windrädern auch immer so ein großes Thema. Da sind ja viele Lügen und Fake News im Umlauf. Natürlich ist auch Windenergie nicht CO<sub>2</sub>-frei. Das ist ja klar. Die Anlage muss erstmal gebaut werden. Man braucht Beton dafür und so weiter. Das kostet auch CO<sub>2</sub>, aber es ist eine der absolut besten Formen der Energieerzeugung, die mit großem Abstand weniger CO<sub>2</sub> erzeugt als die meisten anderen, vielleicht mit Ausnahme der Kernkraft, die man aber aus anderen Gründen nicht will. Also insofern, das ist tatsächlich das Ziel und deswegen hat es besten Formen der Energieerzeugung, die mit großem Abstand weniger CO<sub>2</sub> erzeugen als die meisten anderen – vielleicht mit Ausnahme der Kernkraft, die man aber aus anderen Gründen nicht will. Das ist das Ziel und deshalb hat es natürlich ökologisch dann sehr große Auswirkungen, wenn man das stark vorantreibt.

Wirtschaftlich auch, weil wir natürlich wollen, dass auch die regionalen Unternehmen damit gestärkt werden, dass sie zum Beispiel gesichert günstigen ökologisch erzeugten Strom kaufen können und somit natürlich auch in der Lage sind, hier ihre Betriebsstätten weiter zu betreiben, vielleicht sogar auszubauen und da gibt es auch wieder viele Beispiele von anderen Genossenschaften, die schon ein paar Jahre länger unterwegs sind. Das kann ja sogar als Standortvorteil gewertet werden, bis hin, dass Unternehmen nur deswegen bestimmte Standorte wirklich entschieden haben zu nutzen, weil dort eine solche Energieversorgung zur Verfügung steht. Und insofern glauben wir, dass wir da sehr große positive Auswirkungen erreichen können, wenn wir eben genau diese Projekte so umsetzen können, wie wir es gern wollen.

**A:** Sehr spannend! Jetzt gehen wir von den Auswirkungen weg und gehen hin zum Wachstum: Inwiefern ist Wachstum ein Ziel aktuell?

**II:** Das ist sehr schön. Da geht ganz kurz zurück bei der Diskussion um die Satzung im letzten Jahr, weil wir da z.B. auch die Diskussion hatten, was ist denn jetzt die Region überhaupt? Also wo endet sie, wie weit geht sie? Weil das ist ja genau das Thema Wachstum. Ist es jetzt eben unsere Region, was ursprünglich mal so die Namensgebung war, oder ist es der Landkreis oder was ist es denn? Und wir haben dann gesagt, das ist ganz schwierig zu definieren eigentlich zum jetzigen Zeitpunkt, weil man auch gesehen hat, dass es natürlich Fälle geben kann. Deswegen wollen wir natürlich gerne wachsen, aber sozusagen mit einer gewissen Idee auch der Begrenzung. Also wir wollen natürlich nicht überregional werden, dann macht das ganze auch keinen Sinn mehr und die Idee wird ad absurdum geführt. Man sieht ja auch umliegende Bürgerenergieaktivitäten schon. Das sind ja, sagen wir mal, natürliche Wachstumsbegrenzer aus unserer Sicht, weil wir ja nicht in Konkurrenz treten wollen mit schon bestehenden, die irgendwo aktiv sind. Ja, das ist natürlich unser Ziel, dass wir weiter wachsen und wir wollen mal gucken, wie weit das geht. Aber wir wollen das auf jeden Fall begrenzen in dem Sinne, dass wir, ich nenne es jetzt mal bewusst etwas schwammig, unserer Region bleiben. Also sprich regional ist sicherlich nicht 100 km, sondern genau begrenzt ist es nicht, aber man kann sich denken, es ist deutlich enger als solche riesigen Umkreise und so weit wollen wir auch nicht wachsen. Das gleiche gilt ja jetzt auch schon für die Mitglieder. Also wenn man Genossenschaftsmitgliedsanteile zeichnen möchte, muss man irgendeinen regionalen Bezug nachweisen. Final entscheidet der Vorstand darüber, ob das der Fall ist oder nicht. Aber es muss ihn geben und ansonsten darf man gar nicht dabei sein.

**A:** OK, und welche konkreten Strategien werden aktuell schon eingesetzt, um das Wachstum zu fördern?

**II:** Also man kann das eigentlich zusammenfassend sagen, wir versuchen eigentlich diesen Spruch tue Gutes und rede darüber immer wieder zu nutzen. Also wir machen immer wieder Veranstaltungen, aber wir machen auch sehr viele kommunikative Aktivitäten im, sagen wir mal, weitesten Sinne Social Media Bereich, aber auch out of home, wie das im Marketing Sprech so schön heißt. Also sprich, wir hängen ja auch Plakate gedruckt auf in den verschiedenen Gemeinden und so weiter und versuchen eben einfach immer wieder Aufmerksamkeit zu bekommen für das, was wir planen oder das, was wir gerade schon machen. Und das führt im Moment auch dazu, dass das Wachstum tatsächlich kontinuierlich weitergeht. Also simpel gesprochen, ich drucke immer wieder neue Mitgliedschaftsurkunden aus, weil jede Woche neue dazukommen. Das ist natürlich nicht mehr die gleiche massive Menge wie zu Beginn, nach der Auftaktveranstaltung, das ist auch klar, da sind erstmal ganz viele dazugekommen. Aber es ist immer noch so, dass wir so grob zwischen, sagen wir

mal, drei und 10 neue Mitglieder jede Woche dazukriegen. Schwankt ein bisschen hin und her und somit geht es kontinuierlich weiter voran und das wollen wir natürlich auch hinbekommen. Allerdings müssen wir jetzt auch sagen, wir haben ja relativ gut schon Kapital eingesammelt und wir sind deswegen auch stark daran, jetzt Projekte nachzuschieben, weil es ja auch nicht der Sinn sein kann, dass dann vier, fünf auf der Bank rumliegen und warten, sondern wir wollen dann auch tatsächlich in Projekte gehen.

**A:** Und da plant ihr auch andere Technologien einzusetzen. Also jetzt am Anfang habt ihr PV Anlagen, aber ihr plant in Zukunft, wie du schon gesagt hast, Windräder. Und das lässt ja automatisch die Bürgerenergie dann skalieren, oder?

**I1:** Genau, das würde sie deutlich skalieren lassen. Man kann ja davon ausgehen, so jedes Windrad, je nach Größe und genau am Standort, aber so grob kann man acht bis €10 Millionen pro Windrad schon ansetzen an Investitionsvolumen. Und das zeigt natürlich schon, dass das gleich eine andere Hausnummer ist. Also Schule A ist jetzt so im Euro Bereich und dann kann man sich denken, dass 100 mal mehr schon eine gewisse Hausnummer ist. Und das wollen wir aber natürlich erreichen und das würde das Wachstum stark ankurbeln. Und dann geht es natürlich noch um die Speicher und Sektorenkopplung. Auch die Themen sind natürlich relevant, gerade hier bei uns mit unserem schwach ausgebauten Netz und die können auch deutlich das Wachstum vorantreiben, weil auch solche Batteriespeicher Themen, die netzstabilisierend wirken und groß genug sind, sind natürlich leicht im siebenstelligen Bereich angesiedelt und somit dann automatisch auch für uns Wachstum fördernd.

**A:** Spannend, okay. Welche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und aber auch die Bürgereinbeziehung zu fördern und langfristig zu erhalten?

**I1:** Also ich glaube tatsächlich, die wichtigste Maßnahme, die wir immer wieder betreiben, ist kontinuierlich zu kommunizieren. Wir haben so viele Negativbeispiele drumrum, warum das so wichtig ist. Weil wenn man das nicht macht und im Verborgenen plant und dann irgendwann herauspringt, dann führt das überhaupt nicht zu einem gefühlten Dabeisein. Und deswegen versuchen wir das eben genau anders und kommunizieren eigentlich kontinuierlich. Wir müssen natürlich dazu sagen, wir machen es alle ehrenamtlich nebenbei. Somit gibt es auch mal Fälle, wo es zeitlich schwierig wird. Das gehört auch zur Wahrheit. Dann hätte man vielleicht gerne noch schneller kommuniziert, es ging aber nicht alles gleichzeitig. Aber ich glaube, das ist schon entscheidend und das machen wir überall, bei allen Maßnahmen, bei allen Projekten. Beste Beispiele sind jetzt die kommenden Veranstaltungen, wo wir beispielsweise bei potenziellen Windenergiestandorten nicht nur die Grundstückseigentümer sprechen, um möglicherweise Flächensicherungsverträge zu machen etc. Sondern auch Veranstaltungen z.B. machen für die darum wohnenden Anwohner, die zwar nichts mit den Flächen zu tun haben, die aber nachher ein Windrad sehen würden und somit natürlich auch frühzeitig beteiligt sein sollten, um zu verstehen, was bedeutet das für mich, kann ich damit leben, wie schätze ich die ganze Sache ein? Also will heißen, Bürgerbeteiligung kann nur klappen, wenn man sie eben tatsächlich beteiligt. Was heißt, sie müssen dabei sein, sie müssen reden dürfen, Fragen stellen können und so weiter. Und das versuchen wir hinzubekommen.

**A:** Also gibt es auch ein Mitspracherecht der Bürger bei euch?

**I1:** Ja, Mitspracherecht ist natürlich noch mal ein Schritt mehr. Da muss man immer gucken. Man kann natürlich nicht hunderte Leute sozusagen alle demokratisch überall mitsprechen lassen. Das wäre jetzt, glaube ich, auch schwierig, weil dann kann man überhaupt keine Entscheidungen mehr treffen. Aber man muss mindestens erstmal die Bürger mitnehmen, so würde ich es mal formulieren, und die Möglichkeit geben, dass alle notwendigen Fragen und Diskussionen erstmal stattfinden. Ob dann jeder Bürger bei jeder Entscheidung der BEG nachher mitsprechen kann, das ist natürlich nochmal eine andere Frage. Das wird man wahrscheinlich faktisch nicht schaffen können. Und man wird auch nicht schaffen können, dass nachher jeder absolut positiv dabei ist. Das gehört auch zur Wahrheit. Ich meine, man hat viele Beispiele von Bürgerenergie Genossenschaften, da gibt es auch nicht 100 % Zustimmung, das ist ja völlig utopisch. Es gibt immer irgendwelche Leute, die gegen Dinge sind. Wichtig ist, dass man die Sorgen und auch Überlegungen erstmal abholt, berücksichtigt und hinbekommt, eine Mehrheitsentscheidung idealerweise voranzutreiben. Es muss einem aber trotzdem klar sein, dass das natürlich keine 100 % Aktionen werden und insofern wird es auch Gegner geben. Das glauben wir, dass wir das vor allen Dingen bei Wind natürlich irgendwann erleben werden, weil bisher haben wir das in der Konsequenz einer wirklichen Bürgerinitiative gegen Irgendwas, was wir planen, haben wir ja noch nicht erlebt. Das wird aber sicherlich kommen, wenn konkrete Windstandorte geplant werden. Davon muss man ausgehen.

**A:** Okay, super. Dann kommen wir jetzt zu den letzten Fragen mit einer neuen Richtung und zwar der Entwicklung der Genossenschaft. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung ihrer BEG, positiv oder negativ?

**I1:** Ja, das sind natürlich verschiedene Bereiche, die muss man auch auseinanderhalten. Also ich glaube hier vor Ort ist die Thematik der Energieerzeugung, der Netzsituation und seit da grundsätzlich positiv, weil die Leute erkennen ein Thema und sind froh, dass jemand jetzt vorhanden ist, der es anpackt. Denn in vielen Fällen sind die Gemeinden dazu nicht in der Lage, haben auch finanziell häufig ja gar nicht die Ausstattung. Im Moment sind ja gerade hier im Landkreis auch viele Gemeinden finanziell unter großem Druck, sodass natürlich wichtig ist, dass jemand sich dieser Themen annimmt. Übergreifend gibt es natürlich durchaus positive und negative Entwicklungen politisch betrachtet. Z.B. jetzt

neue Koalition, neue Diskussionen, was will man eigentlich fördern, wo will man möglicherweise auch ein bisschen Geschwindigkeit wieder rausnehmen oder Dinge sogar in Frage stellen. Das ist natürlich etwas, was sehr starken positiven und oder negativen Einfluss haben kann. Also nehmen wir jetzt beispielsweise die EEG-Themen, Einspeisegeschichten, wie wird damit umgegangen, wie werden Genossenschaften behandelt oder generell Energieproduzenten aus Erneuerbaren behandelt. Alle diese Einflüsse müssen wir natürlich berücksichtigen, weil sie auch bei Projekten, die wir beispielsweise umsetzen wollen, durchaus so weit gehen können, dass sie ein Projekt grundsätzlich unwirtschaftlich werden lassen, wenn bestimmte Rahmenbedingungen nicht passen oder die auch einfach inhaltlich Unsinn sind, aber aus bestimmten Gegebenheiten heraus passieren. Also beispielsweise Abschaltungen von PV im Sommer zu Mittagszeiten, weil das Netz zu schwach ist. Das sind alles Dinge, die natürlich erstmal nicht positiv sind, die aber umgekehrt auch von uns adressiert werden sollen. Also ich weiß ein bisschen im Detail jetzt, aber ist glaube ich notwendig, um das noch mal zu sagen. Beispielabschaltung dieser PV-Anlagen gibt es ja jetzt schon, gibt es auch verschiedene Leute, die schon an uns herangetreten sind, wo das der Fall ist. Und das liegt im Wesentlichen an dem schwach ausgebauten Netz. Jetzt kann man aber natürlich sagen, wenn als BEG wir als Beispiel einen netzstabilisierenden Batteriespeicher bauen würden, der in der Lage wäre, diesen überschüssigen PV-Strom mittags aufzunehmen und dann zeitversetzt in der Nacht wieder abzugeben, wo wir nämlich dann nicht genug Strom hier in der Region zur Verfügung haben, dann könnte das eben eine zunächst mal negative Situation sein. Netz ist schwach, ist keine günstige Entwicklung für uns, passt noch nicht, könnte aber möglicherweise durch ein Projekt, was wir planen, dann zu etwas Positivem werden. Man muss immer schauen, wie man damit umgehen kann und welche Aktivitäten man möglicherweise betreiben kann, damit auch negative Einflüsse, die es ja gibt, ich habe ja ein paar aufgezählt, jetzt vielleicht umgedreht werden können am Ende zu etwas, was doch positiv für uns ist.

**A:** Kannst du noch ein paar positive Faktoren nennen, die jetzt den bisherigen Erfolg schon geprägt haben?

**II:** Also positiv für uns ist sicherlich genau die Thematik, dass viele Gemeinden das hier nicht selber stemmen können und wollen. Das heißt, die gehen natürlich mit einer Offenheit auf uns zu und finden die Aktivitäten gut. Man könnte sogar sagen, sie brauchen das fast, weil sie selber das nicht komplett stemmen können. Das ist sicherlich eine positive Entwicklung. Ganz grundsätzlich ist natürlich für uns auch positiv, dass wir einfach die steigenden Energiebedarfe in irgendeiner Form decken müssen. Und wenn wir es regional machen, haben wir natürlich die Möglichkeit, das auch kostengünstiger für die hier lebenden Personen zu machen, die Einwohner. Und das wiederum ist natürlich positiv für jede Energiegenossenschaft, insbesondere Bürgerenergiegenossenschaft, wo die Leute mitgenommen werden. Es gibt natürlich übergreifend sehr viele positive Einflüsse. Man muss nur hoffen, dass aus politisch kurzfristigen Erwägungen nicht zu viel Unsinn entschieden wird, was ja gerne mal passiert, weil man einfach dann parteitaktische Themen hat, andere Einflüsse, die, ich habe es am Anfang mal gesagt, die dann nicht mehr faktenbasiert sind, sondern die dann andere Entscheidungsgründe haben. Und hoffentlich kommen davon nicht zu viele negative. Aber prinzipiell ist die Entwicklung für uns, glaube ich, rundum hilfreich und positiv.

**A:** Sehr schön. Für meine nächste Frage hast du jetzt auch schon einiges gesagt. Spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg beeinflussen. Also du hast schon die Netzqualität, beispielsweise die lokale Netzqualität beschrieben. Was fallen dir sonst noch für lokale Gegebenheiten ein?

**II:** Also was definitiv in unserer Region ein großes Problem ist, ist die massive Zersiedelung der Landschaft, die es schon gibt. Also wenn man das vergleicht mit anderen Regionen Deutschlands, dann hat das natürlich massiv negative Auswirkungen in der Weise, dass es gar nicht viele Freiflächen gibt. Wenn ich z.B. für Windenergie schaue, das kennst du wahrscheinlich selber auch, es gibt halt viele Einzelhöfe, solche Weiler oder irgendwelche, also gerade Oberbayern und auch insbesondere jetzt Landkreis A ist massiv zersiedelt. Und das führt natürlich dazu, dass man bei den Abstandsvorgaben schon große Probleme kriegt. Man hat also anders als jetzt beispielsweise in NRW, wo man riesige Flächen hat, reine Feldflächen etc. Oder Waldflächen, wo überhaupt niemand wohnt, das hat man hier nicht. Das heißt, man ist sehr eingeschränkt. Man muss sehr genau gucken, dass die verbleibenden Flächen auch tatsächlich in die Nutzung kommen. Denn man kann nicht sagen, naja, wir haben jetzt mal zwei, drei Flächen definiert und wenn die nichts werden, dann nehmen wir halt die nächsten drei. Sondern die nächsten drei gibt es nicht, sondern es gibt halt nur eine sehr kleine Menge an überhaupt möglichen Bereichen. Und das sind schon solche regionalen Gegebenheiten, Netzqualität und auch die Abstände zu Übertragungsnetzleitungen. Also ist nochmal wichtig auch zu unterscheiden, das Niederspannungsnetz ist hier schon schlecht, aber was auch ein Problem haben, ist das Mittelspannungsnetz, also 110 kv Ebene ist auch ziemlich voll. Und da sind auch Notwendigkeiten des Netzausbaus, die der lokale Netzbetreiber schon betreibt. Das dauert aber alles. Ich meine, du kennst die Planungs- und Genehmigungszeiten in Deutschland so ein bisschen. Das ist ja nichts, was in ein, zwei Jahren gelöst ist. Deswegen muss man da versuchen, möglichst Hand in Hand, das machen wir auch mit dem Netzbetreiber zu arbeiten, damit nicht böse formuliert, dann nachher an irgendeiner Stelle vier Windräder stehen könnten. Aber der Netzausbau hat an ganz anderen Stellen stattgefunden. Am Ende ist man so weit entfernt von irgendwelchen Einspeisepunkten, dass das alles nicht wirtschaftlich zu machen ist. Wir versuchen also auch in Kombination und Partnerschaft mit den Netzbetreibern zu gucken, wo wären denn beispielsweise neue Trafostationen hilfreich, wo müsste ausgebaut werden, damit man idealerweise nachher auch nah dran ist. Aber solche Gegebenheiten sind natürlich wichtig am Ende, um eben Erfolg oder Misserfolg zu haben.

**A:** Und inwiefern ist die Investitionsbereitschaft der Bürger relevant?

**II:** Ja, die ist auch relevant, aber da zeigen eigentlich so die bisherigen Erfahrungen, dass natürlich ein großer Faktor ist, der aber häufig nicht das Problem darstellt. Also viele Beispiele zeigen eher, dass man die Investitionssummen dann begrenzen musste, um nicht quasi überzeichnet zu sein in den Projekten. Natürlich haben wir hier ein bisschen weniger Einwohner als in manchen Vergleichsstandort. Das bedeutet natürlich schon, dass die Finanzierungsquellen quasi bei uns etwas eingeschränkter sind, einfach auf Basis der Menge an Personen. Trotzdem glauben wir, es gibt ja auch verschiedene größere Unternehmen hier, die mit dabei sein wollen, wo wir auch erste Gespräche schon geführt haben. Man wird das finanziell vermutlich hinbekommen. Das größere Thema sind die anderen Bereiche aller Voraussicht nach. Und die Finanzierung ist nicht unkritisch, aber wahrscheinlich das kleinere Thema, sondern das größere ist eben tatsächlich, dass man überhaupt die Umsetzung schaffen kann.

**A:** OK, sehr gut. Gibt es jetzt noch irgendwelche wichtigen Aspekte, die wir noch nicht besprochen haben, die du aber noch ansprechen möchtest?

**II:** Ich glaube nicht, dass wir große Bereiche irgendwo vergessen hätten. Wie gesagt, was vielleicht noch wichtig zu erwähnen ist von unserem persönlichen Erkenntnisgewinn, sage ich mal, ist, wenn man mit einer solchen Genossenschaft und vorher auch dem Verein nach draußen tritt und kommuniziert, dann stellt man erst dann fest, wie viele Experten und wirkliche Experten meine ich damit, also in unserer Region wohnen und die dann plötzlich gewillt sind mitzumachen. Beispiele jemand, der bei uns dabei ist, baut ja in seinem beruflichen, in seinem beruflichen Leben Großbatteriespeicher, also ist bei einer Firma, die das macht. Oder ein anderer ist beim TÜV Süd und ist da in der Abnahme von Windenergieanlagen tätig. Also sprich, bevor die in Betrieb gehen, nimmt er die ab. Alle solche Leute kannten wir vorher nicht, sind aber dann durch die Aktivitäten des Vereins, der Genossenschaft auf uns aufmerksam geworden und machen jetzt mit. Und das ist natürlich eine wichtige Erkenntnis, die man eben in der Region haben kann. Da gibt es mehr Experten und Interesse, als man vorher denkt. Und man muss erstmal aus der Tür treten, um die dann zu sehen und auch aufzuwecken vielleicht oder in Gang zu bringen. Und das ist eine positive, positive Wahrnehmung, die wir haben.

## Appendix E: Transcript of the interview with I2

(board member of CECO A, conducted on the 29/03/2025)

**A:** Wie würdest du das Level der Bürgerbeteiligung bei der BEG A einschätzen, wenn du die BEG mit anderen BEGs mit verschiedenem Alter und Anzahl an Projekten vergleichst, wie würdest du dann das Level der Bürger, die sich beteiligen?

**I2:** Das ist im Verhältnis natürlich vergleichbar. Und da muss man natürlich die Einzugsgebiete vergleichen. Und dahingehend sind wir deutlich vorn. Bereits ältere BEGs gibt es seit über zehn Jahren und uns gibt es seit fünf Monaten. Wir sind bei 350 Mitglieder ungefähr. Und wir haben ja eigentlich die Veranstaltungen in anderen Dörfern noch gar nicht so wirklich ausgerollt. Wenn du sagst, du machst so eine Beteiligungsveranstaltung in anderen Gemeinden, wenn du das wiederholst, ist schon relativ schnell eine Mitgliedsanzahl von 500-600 Personen umsetzbar. Jetzt musst man das Einzugsgebiet sehen und dann musst du sagen, verhältnismäßig, bist du weit über den anderen. Wenn du in kleineren Gemeinden startest, hat man einfach deutlich höhere Durchdrehung.

**A:** Perfekt, das hilft mir schon mal weiter, danke. Dann würde ich sagen, starten wir jetzt so richtig mit den Interviewfragen. Rein im Hinblick auf die BEG A, gibt es bereits wirtschaftliche Effekte, die man für Mitglieder und die Region feststellen kann?

**I2:** Also der wirtschaftliche Effekt, wenn du den natürlich jetzt erst einmal auslegst, was für wirtschaftliche Gewinne damit verbunden sind, sind diese natürlich übersichtlich, weil du so eine Genossenschaft erst einmal für vier, fünf Jahre ohne Auszahlung beziehungsweise ohne Gewinnausschüttung aufbaust, denn sonst funktioniert das ganze System nicht. Das heißt, für die Mitglieder ist es erst einmal nur ein Investment, das ihnen einfach nur ein gutes Gefühl dafür gibt und mittelfristig, sprich in ein paar Jahren, wenn die Projekte alle realisiert sind, sich daraus tatsächlich Gewinne erlösen lassen. Tatsächlich ist es aus rein unternehmerischer oder aus wirtschaftlicher Sicht, wie die Region aufgestellt ist, ist natürlich der aktuelle Impact der aktuellen Stromerzeugung verhältnismäßig klein, da er sich vermutlich im 0,00%-Bereich des Strombedarfs befindet. Das ändert sich natürlich dann in dem Augenblick, sobald große Projekte laufen, also Windkraftanlagen, weil dann lieferst du plötzlich für diese Region 30, 50, 70 oder gar 100 Prozent der benötigten Energie. Und das ist ja das Ziel von so einer Genossenschaft, möglichst nahe an diese 100 Prozent der Energieversorgung ranzukommen oder vielleicht sogar darüber hinaus zu gehen und zu sagen, wie wir als Land operieren, nicht nur im Lebensmittelbereich oder im landwirtschaftlichen Bereich, dass wir von andere Städte mitversorgen werden, sondern wir versorgen die als Energielieferant.

**A:** Also kann man zusammenfassend sagen, die Mitglieder haben investiert, aber sie haben noch keinen finanziellen Vorteil, genauso die Region. Es sind zwar Investitionen schon getätigt, aber in sehr kleinem Maße, weil bis jetzt bloß ein bis zwei Projekte realisiert worden sind.

**I2:** Ja das stimmt. Aber es ist natürlich sofern für die Mitglieder hochinteressant, weil die an einem Geschäftsmodell mitpartizipieren und der andere Vorteil ist einfach, dass du Leute hast, die mit investieren und somit Betroffene zu Beteiligten machst und dir somit nur einen sehr geringen Widerstand aufzeigen bei Anlagenbau.

**A:** Ok. Und wie sieht das mit Kooperationen mit lokalen Unternehmen und Kommunen aus?

**I2:** Ich glaube man hat immer ein, zwei Kommunen oder Städte, die so deine Heimat sind und die sind sehr supportiv. Die unterstützen sehr intensiv das Ganze, die machen die Türen auf, stellen Verbindungen her, aber Geld ist im Regelfall in Bayern momentan in der aktuellen Lage, als Kommunen relativ schwierig rauszukriegen. Deswegen ist das für die natürlich ein Vorteil, dass sie sehen, die Gemeinschaft tut eigentlich das, wenn man es ganz genau nimmt, was in der Satzung von der Gemeinde steht, dass sie für die Stromversorgung verantwortlich sind. Was die aber nur machen ist eine Zertifizierung und eine Lizenzvergabe an Stromlieferanten. Aber jetzt geht es um den nächsten Schritt, dass wirklich die Gemeinschaft, die da lebt, tatsächlich in ihre Energieversorgung investiert. Deswegen hast du einen relativ großen Support von der Gemeinde und zudem ist es halt einfach ein aktuelles Thema im Augenblick und da hast du relativ schnell einen ganz hohen Fokus von allen.

**A:** Sehr interessant. Dann würde ich schon zur nächsten Frage gehen. Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten bisher?

**I2:** Ja gut, aufgrund der Größe sind wir natürlich übersichtlich, weil wenn du zuerst einmal auf die CO<sub>2</sub>-Einsparung gehst und hast nur zwei Projekte, die Schule und die Kläranlage, dann hat man natürlich schon ein paar tausend Tonnen CO<sub>2</sub>-Einsparung, aber in ein Verhältnis gesetzt, ist es immer noch bloß im Promille Bereich, aber jedes Promille hilft. Und das Ganze hat natürlich auch eine Signalwirkung, weil die Bürger auf den Weg gebracht werden, selbst über bspw. ein Balkonkraftwerk nachzudenken. Bei Gründung von so einer Genossenschaft findet man schnell Mitglieder, die die gleichen Gedankenwege verfolgen und sagen, hey cool, die machen das jetzt mal in einem größeren Stil. Es gab aber auch einige, das hat dann schon plötzlich einen Impact, die auch privat wirklich große Anlagen auf große Häuser bauen, weil die Bürger sich unsere Veranstaltungen angehört haben und jetzt wissen, was für Vorteile das Ganze hat und dann sagen,

okay, ich finde eure Idee super und ich finde es so gut, dass ich das bei mir auch realisieren. Dadurch entsteht eine Vorbildwirkung, die hat schon Impact.

**A:** Also sie haben dann ein besseres Bewusstsein und auch die Motivation selbst erneuerbare Energie zu produzieren?

**I2:** Ja, du nimmst denen einfach ein bisschen die Sorge weg, dass irgendwer allein ist, sondern sie sind in der Gemeinschaft aufgehoben. Wenn wir in unseren Veranstaltungen dann zeigen, was für Stromeinsparungen oder Reduktionen des CO<sub>2</sub>-Abdruckes möglich sind, was für Möglichkeiten es gibt und dann sehen die das nicht von irgendjemandem in YouTube, sondern von jemandem, wo sie die Adresse kennen, der ein guter Nachbar ist. Und dann hat natürlich die Aussagekraft ein völlig anderes Fundament.

**A:** Aber du meinst jetzt damit auch, dass die Bürger den lokalen anderen Bürgern vertrauen und dann demnach das eher umsetzen, als wenn das irgendein Externer sagt, oder?

**I2:** Ja. Was in der Genossenschaft tatsächlich steckt, ist eigentlich dieses Gemeinschaftsgefühl. Wir haben ja diese Headline bei uns „Gemeinschaft erzeugt Energie“. Das stimmt in mehrerer Hinsicht. Ein Beispiel: ein Mitglied von uns ist ein Bauunternehmen, hat eine große Zimmerei. Er redet täglich mit vielen Bauern. Und man hat von Bauern oft einmal eine kritische Haltung zum Thema Windkraft. Er hat mir erzählt, dass sein Nachbar die AfD wählt. Er hat eine klare Aussage gemacht, den Politikern vertraut er nicht. Aber wenn wir ein Projekt starten, das den Bürgern hilft und unsere Region stärkt, will er den Bau von Windrädern unterstützen. Und das ist für mich eigentlich tatsächlich so das Key-Learning aus dem Ganzen heraus, dass du plötzlich die Ränder der Politikwähler abholst, von links bis rechts, weil die sich in der Gemeinschaft wiedererkennen. Obwohl es vom AfD-Wähler zwar weiterhin hinterfragt wird, ob es den Klimawandel überhaupt gibt, aber die Idee, dass wir das zusammen machen, überlagert das Ganze. Die politischen Ränder sitzen plötzlich in einem Treffen beieinander und die Leute würden sich eigentlich die Augen auskratzen.

**A:** Ja, das ist wirklich ein total cooler Effekt.

**I2:** Ein anderes Vorstandsmitglied war vor zwei, drei Monaten unterwegs und hat mal bei Leuten geklingelt, die in einem Sichtumkreis von potenziellen Windkraftanlagen wohnen. Und da waren Leute mit dabei, die haben gerade die Mistgabel nicht ausgepackt. Aber dann haben wir zu reden anfangen und plötzlich fanden sie sich wieder bei Kaffee und Kuchen wieder. Weißt du, was ich meine? Also du kannst, wenn du mit Leuten redest, und es ist nicht das Thema ob rechts oder links gewählt wird, einfach nur ein Modell aufzeigen, wo man sich beteiligen kann, da findest du relativ viel Unterstützung und auch dann so ein bisschen Flexibilität zu sagen, da springe ich über meinen Schatten.

**A:** Wow, sehr spannend. Meine nächste Frage geht genau in die Richtung. Gibt es soziale Veränderungen und Entwicklungen, die bisher auf die Aktivitäten der BEG zurückzuführen sind? Da hast du jetzt schon einiges gesagt, wenn dir noch was anderes einfällt, darfst du sehr gerne noch darauf eingehen.

**I2:** Wenn man zum Beispiel Windkraftanlage bauen will und hat zum allerersten Mal einen Termin mit den Grundstückseigentümern, hatte ich vor ein paar Monaten ein Key-Learning, dass ich vorher nicht wusste. Aufgrund dessen, dass natürlich unsere ganzen Wälder und über Generationen weitervererbt werden, werden die Flurstücke immer kleiner und kleiner. Denn aus einem werden zwei, aus zwei werden dann vier und plötzlich sind es sechzehn Stücke, die aus ursprünglich einem Stück Wald entstanden sind. Und die Leute untereinander kennen sich ja nicht mehr, denn ganz viele Leute wohnen in anderen Städten. Inzwischen sind es ja nur noch die Ältesten, die vor Ort sind und dann lädst du die Leute ein und plötzlich fangen die Leute untereinander zu reden an. Und dann sitzt einer der Bauern und sagt dem anderen, ach bist du der, ah da schauen wir hin. Und plötzlich bemerkst du, dass Spannungen abgebaut werden, weil der eine nämlich sein Holz auf dem anderen sein Grundstück gelegt hat, den aber nicht kannte und das für schlechte Stimmung sorgte. Die Grundstücksnachbarn sitzen plötzlich beieinander und stellen fest, naja so blöd ist der Typ ja gar nicht. Sie fangen zum Reden an und so bemerkst du, und das ist vielleicht eine andere Frage, wenn es in Richtung Unternehmen geht, kann man Unternehmen, die lokal irgendwie eng zusammenarbeiten, aber keine Zusammenarbeit zusammenbringen, können plötzlich über diese Gemeinschaft vielleicht sogar Aufträge realisiert werden, die mit der Genossenschaft ja gar nichts zu tun haben, aber einfach nur ausgelöst worden sind durch die Genossenschaft, weil die zum allerersten Mal beim Unternehmerstammtisch zusammen saßen. Und das ist glaube ich so das, was verstanden wird von ganz vielen relativ schnell, ah ok, die Gemeinschaft hat ja ganz eine andere Aufgabe als tatsächlich eine Rentabilität zu erwirtschaften und den CO<sub>2</sub> Ausstoß zu reduzieren, wir reden tatsächlich schon heute nicht mehr über CO<sub>2</sub>-Ansprachen oder um die Welt retten, das wollen die Leute ja nicht hören, die Leute wollen hören, was machst du da, können sie sich beteiligen, was für Impacts hat das für ihr Leben, aber wirklich dieser ganz pure grüne Gedanke, der hat sich schon stark verändert, den kannst du tatsächlich noch realisieren, aber das Motto, das du vorschiebst, muss ein anderes sein.

**A:** Eine Detailfrage noch, inwiefern sorgt die BEG dafür, dass die Bürger motiviert sind, mit Verantwortung der lokalen Energieversorgung zu übernehmen? Inwiefern werden sie motiviert, sich selbst einzubringen und auch Geld zu geben, um die lokale Energieversorgung zu unterstützen?

**I2:** Das ist eine schwierige Frage, denn ich sehe gar keine ganz logische, eindeutige Antwort darauf. Wenn du Leute gewinnst, die einfach sagen, okay, ich höre mir dein Thema an und du erzählst denen, was die BEG vor hat, dann kannst du die Leute schon gewinnen und dann investieren die auch ein Stück Geld in uns und man darf dann überrascht sein, wie

viel Leute plötzlich Geld auf der Seite haben. Wir sagen immer, wenn du investierst, bitte kein Notgroschen verwenden und plane nicht im nächsten Jahr mit hohen Ausschüttungen, weil wir fangen erst an. Da wir ehrlich zu denen sind, packen die trotzdem einen relativ überraschend hohen Geldbetrag auf den Tisch, der ist oft einmal schnell fünfstellig und sagen, das ist so eine coole Idee, das tut mir nicht weh. Und in diesem Vorgang passiert natürlich was im Kopf von denjenigen, weil der bis dato sich nirgendwo irgendwo beteiligt hat bei einer EEG-Genossenschaft. Vielleicht über ein Aktienfonds, der irgendwo auf eine EON einzahlt oder sonst ähnliches, aber wirklich bewusst machen die es bisher noch nicht. Aber wenn sie das gemacht haben, steigt das Bewusstsein plötzlich darüber extrem hoch. Was ich dann mitbekomme, wenn man dann mit Mitgliedern spricht, die fangen dann plötzlich an in den lokalen Pressen diese ganzen kleinen Schnipsel zur Energieversorgung, was für Probleme gibt es beim Netzausbau, plötzlich haben die eine Sensibilität darüber, weil sie von Betroffenen zu Beteiligten plötzlich werden und dann nehmen die plötzlich Teil daran. Sie tun aber nichts, weil was willst du da auch tun, außer einer BEG Geld zu geben und sagen, Jungs legt los und baut etwas auf, damit wir vorankommen. Aber du merkst es natürlich, wenn du dann mehrere Veranstaltungen hast, die kommen ja immer wieder und du triffst dann plötzlich auf Leute, die anfangen sich zu bilden in dem Thema, weil sie investiert haben. Sie kommen dann mit Ideen daher. Und die zweite Erkenntnis ist, es sind fast alle 50 Jahre plus. Darunter hast du keine Wahrnehmung. Die Familien, die in dem Alter unter 50 sind, die haben meistens die Kinder noch daheim oder bauen Haus oder haben andere Belastungen. Deren Welt hat mit alternativer Energieversorgung gar nichts zu tun. Und wenn du dir die Altersdurchschnitte aller Genossen anschaut, muss man ganz ehrlich sagen, das sind hauptsächlich Leute, die in Richtung Rente unterwegs sind. Die haben Zeit, das Geld und die Muse sind mit was Neuem zu beschäftigen. Und es kommen natürlich geografische und demografische Effekte dazu, dass du halt einfach mehr Rentner hast als junge Leute. Und das merkst du, wenn du bei uns in der Veranstaltung einläufst. Das Publikum ist grauhaarig.

**A:** Ich glaube, es gibt Ausnahmen, aber wenige bestimmt.

**I2:** Ganz wenige. Du warst schon mal bei einer Veranstaltung mit dabei. Das Durchschnittsalter ist schon eher 45, 50 oder so. Wir haben auch bei unseren Aktiven keinen einzigen mit dabei, der unter 40 ist.

**A:** Und inwiefern beeinflusst die BEG die Weiterentwicklung von Fähigkeiten? Also zum Beispiel im Hinblick auf Projektmanagement?

**I2:** Bezogen auf die Leute, die aktiv mitarbeiten?

**A:** Ja, genau.

**I2:** Das ist enorm. Das ist für jeden ein Zugewinn. Und für uns, die aktiv mitarbeiten, war von Anfang an klar, unsere Währung wird nicht der Euro sein. Wir kriegen unsere Währung, das Wissen, das du aufbaust und ein Netzwerk, das du aufbaust. Weil als Beispiel bei mir, und bei mir ist es extrem, weil ich international arbeite, habe ich in verschiedenen Orten schon gewohnt, aber ich war nie irgendwo zu Hause. Weil für mich war das nur eine Schlafstätte und wo ist der Flughafen oder der Zug? Und jetzt, seitdem ich mich einbringe, plötzlich kenne ich alle Bürgermeister, den Landrat, die Energieversorger. Also du kriegst plötzlich eine Klaviatur vor dich hingestellt, auf der man dann tatsächlich mitspielen kann ein bisschen. Und mit dazu, du lernst das Projektbusiness natürlich von den anderen Leuten, mit denen du zusammenarbeitest. Da bringt natürlich jeder Know-how mit rein und das nimmst du dann einfach kostenlos mit und die anderen aber auch dein Know-how und so fängst du natürlich wieder dieses Sammeln von Wissen untereinander an und das ist natürlich auch eine kleine Währung, die bei uns einzahlt. Aber ganz ehrlich, kaufen, davon kannst du dir nichts. Das muss man auch ganz klar sagen.

**A:** Und zur nächsten Frage, was erwartest du, welche sozialen und ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen werden in der Zukunft aufkommen, wenn die BEG weiterwächst? Also wie verändern sich die aktuellen Auswirkungen und Entwicklungen?

**I2:** Also fangen wir mal erstmal mit den Wirtschaftlichen an. Irgendwann hast du natürlich einen Break-Even-Point, wodurch es eine Firma wird. Das heißt, aus diesen Ehrenamtlichen wird plötzlich ein Unternehmen und du musst Leute anstellen. Und sobald dieser Punkt erreicht ist, hast du vorher einen Nachteil. Der Vorteil ist natürlich, dass du vielleicht gewisse Arbeiten abgeben kannst. Auf der anderen Seite natürlich hast du das Thema, wenn du es abgibst, dass du natürlich nicht mehr diese nahe Kontrolle darüber hast. Ich glaube, wir telefonieren ja bestimmt zweimal die Woche, vielleicht zwischendurch noch ein paar Mal, also wir sind sehr nah dran, und das ist natürlich so der Nachteil mit dabei. Und vom Storyboard her, wenn wir heute irgendwo sind und sagen, wir kümmern uns alle ehrenamtlich, hast du natürlich dann nochmal noch mehr Rhythmik. Weil wenn Bürger sehen, dass die Leute ihre Freizeit opfern, um sowas voranzutreiben, dann wird das schon honoriert. Und so kriegst du viel Unterstützung von Bürgern. Das das wird man später im Unternehmen nicht mehr ganz so haben mit dem Impact, weil das an sich ein selbsttragendes System ist. Und das ist der Nachteil mit dabei, dass du die Story dann vielleicht ein bisschen verlierst. Aber die uneingeschränkte Realität ist, du musst dahin kommen, denn du kannst nicht so viele Leute über 20 Jahre ohne Freizeit haben, das geht nicht mehr. Und das ist die Story, du verkaufst die Geschichte dann irgendwann mal weiter, damit das klar ist, dass das das langfristige Ziel ist, den Break-Even-Point zu erreichen, um Unternehmen zu haben.

**A:** Und was für Auswirkungen kann das mal haben auf die lokale Wertschöpfung und auf die wirtschaftliche Stabilität von der Region?

**I2:** Meine Einschätzung ist, die kann extrem hoch sein. Eine Investition von einer Milliarde, die tatsächlich nur deswegen gemacht worden ist, weil der Energieverbrauch gesichert ist und über PPA, also die speziellen Power-Purchase-Contracts sichergestellt ist, wenn der Preis explodiert, dass die einfach billigen Strom einkaufen können. Und das hat enormen Impact. Und dazu kommt natürlich, dass Unternehmen ja auch in einer gewissen Weise gezwungen sind, sich in der neuen Art von Energien zu beteiligen und die natürlich richtig froh sind, die die Größe gar nicht haben, dass die Leute dafür einstellen, dass die Genossenschaft kommt und sagt, hey, lass uns mal synchronisieren und dann kannst du dich bei uns beteiligen, dann kannst du deine rechtlichen Anforderungen erfüllen und du musst eigentlich im Prinzip nichts machen. Das hat für mich einen relativ großen Impact und auch langfristig dieser, auch wenn es blöd klingt, der Unternehmer-Stammtisch, den die BEG dann organisiert, wo dann die Unternehmer zusammensitzen, untereinander reden. Und da geht es nicht nur um Energie. Da soll es um alles andere gehen, und zwar um Geschäfte, die miteinander machen können, untereinander machen können, was natürlich die Region enorm stärkt, anstatt dass man Dinge woanders einkauft, die mit einem Laster durch die Welt gefahren werden müssen. Wenn man plötzlich bemerkt, da gibt es ja eigentlich einen, den habe ich zwar nie auf der Uhr gehabt, aber der macht ja eigentlich genau das, und jetzt kenne ich den plötzlich. Wir bootsen uns untereinander, das ist unser Credo, dann hast du ganz schnell eine Verbindung, ein Netzwerkaufbau.

**A:** Ja, stimmt.

**I2:** Das hat schon einen Impact.

**A:** Ja, und wie siehst du die ökologischen Auswirkungen? Wie könnten die mal in Zukunft sein?

**I2:** Ja, das ist natürlich unsere heimliche Hoffnung, dass unsere geplanten Windkraftprojekte zumindest zu 50% aufgehen, das ist so der Idealfall. Dann haben wir hier eine CO2-freie Region. Das ist so die heimliche Motivation, die darf man gar nicht so laut sagen kann, weil sie momentan nicht so gern gehört wird, weil sie vielleicht schon ein bisschen ausgelutscht ist, aber die Wahrheit ist, das treibt uns immer noch an.

**A:** Und sieht es mit den sozialen Auswirkungen aus?

**I2:** Die sozialen Auswirkungen würde ich tatsächlich eher wieder in diesem Gemeinschaftsgefühl wieder verankern oder verortet sehen, weil du dort einfach Leute hast, die untereinander plötzlich zum Reden anfangen. Plötzlich fangen die Nachbarn untereinander zum Reden an. Ich habe hier bei mir gegenüber zwei Nachbarn, die leben seit vielen Jahren im Streit. Beide sind bei uns in der BEG mit dabei. Jetzt fangen sie plötzlich wieder zum Reden untereinander an. Und ich kann nochmal ein anderes Beispiel nennen. Ein Mitglied bei uns, der betreibt Nahwärmeversorgung aus Biogas. Er wohnt in eine ganz kleine Ortschaft, das sind bloß 20 Häuser, er hat ein Nahwärme-Netzwerk aufgebaut und hat zu den Leuten gesagt, kommt vorbei und damit das Ganze etwas billiger wird, fangen wir selbst zu schaufeln an. Und dann hat er uns erzählt, dass Familien, die seit Generationen verstritten sind, plötzlich im gleichen Feld stehen und schaufeln. Und plötzlich feststellen, vielleicht kann man doch wieder reden. Und dann bei der Fertigstellungsveranstaltung waren sie dann zusammen besoffen am Tisch gesessen.

**A:** Das ist wirklich spannend.

**I2:** In vielen Fällen hat eine Genossenschaft oder Gemeinschaft eine völlig andere Funktion, als sie tatsächlich in ihrem Namen mitträgt. Und damit muss man natürlich ein bisschen spielen. Die Bürger nehmen das positiv auf, auch wenn das vielleicht nicht im ersten Schritt klar formuliert ist, aber eigentlich machen die Leute was anderes. Im Radio war jetzt ein Bericht über eine Genossenschaft, die haben eine Sauna gebaut in Niederbayern. Und da hat man dann beispielsweise die gleichen Effekte. Plötzlich fangen die Leute im Dorf untereinander zum Leben an und entwickeln das, was wir eigentlich Gemeinschaft definieren. Das sind die gemeinschaftlichen Erlebnisse, die wir in der Gesellschaft definieren. Und wenn du dafür sorgst, dass die gemeinschaftlichen Erlebnisse da sind, hast du eine stattfindende Gesellschaft. Und dann kannst du rechts, links, tatsächlich wieder ein bisschen zurückfahren.

**A:** Cool, spannend. Jetzt gehen die Fragen in eine andere Richtung, und zwar in Richtung Wachstum. Inwiefern ist Wachstum ein Ziel der BEG?

**I2:** Ja, je größer, umso besser.

**A:** Ein bisschen konkreter darfst du es gerne beantworten.

**I2:** Wenn wir 50 Prozent von allen geplanten Projekte realisieren würden, die wir auf der Uhr haben, sind wir bei 60 Millionen hohen Investitionen, vielleicht sogar noch mehr. Und das ist definitiv das Ziel, denn du brauchst dann einfach diese große Mechanik, um tatsächlich den nächsten Sprung zu machen, dass du in eine gewerbsfähige, unternehmerische BEG eintrittst, die nicht von Ehrenamtlichen geführt wird. Du musst diesen Dimensionssprung machen. Du hast permanent nur Arbeit. Und es ist eins feststellbar, wenn man jetzt auch anfängt, mit anderen Vereinen zu sprechen, die ja teilweise schon seit 18 Jahren unterwegs sind, die sind so alle am Erlöschen. Du kannst sowas nicht unendlich permanent über 30 Jahre hinweg durchfahren. Sondern irgendwann einmal nimmt einfach die Wahrnehmung ab. Die Leute werden

älter. Die finden keine neuen Mitglieder mehr. Und deswegen ist es enorm wichtig, dass du eine gewisse kritische Größe erreichst, wo du einen Selbsterhaltungseffekt erreicht hast. Deswegen ist die Aussage, wir müssen das Ding so schnell so groß wie möglich machen.

**A:** Und welche Strategien werden eingesetzt, um das Wachstum zu fördern? Also zum Beispiel, um neue Projekte zu entstehen lassen oder auch, um mehr Mitglieder zu akquirieren?

**I2:** Also wir haben kein Problem, Projekte zu finden. Wir haben eher ein Problem sagen zu müssen, bei welchen Projekten haben wir keine Zeit mehr, weil wir das nicht mehr unter kriegen. Also die Projektfindung ist relativ leicht. Um Wildkraftanlagen zuzubauen brauchst du dich nur ein bisschen umschaun, wo privilegierte Flächen sind. Und da können wir uns draufschützen und loslegen. Schwieriger ist es tatsächlich im PV-Umfeld, weil aufgrund der Einspeiseveränderungen, Vergrößerungsveränderungen und der Abschaltungslogik bei Überlastung bei viel Sonne, wird das Ganze immer schwieriger rechenbar. Aber das war von Anfang an klar und das ist ja eigentlich ein gutes Zeichen, wenn es dann anscheinend rechenbar ist, dass du überhaupt eine Größe erreichst mit PV-Anlagen, die das Maximum dann irgendwann einmal erreicht hat. Deswegen ist es da ein bisschen schwieriger, aber da hat man dann zum Beispiel Strategien und Mechanismen, die wir einsetzen. Einfach mal die Oberflächen auswerten, beziehungsweise Windkulissen ermittelt auf ein GIS-Tool. Und genau da, wo du eine siehst, ist eine potenzielle Anlage möglich.

**A:** Aber deswegen kannst du die ja nicht sofort bauen, nur wenn du eine potenzielle Fläche findest.

**I2:** Da läuft natürlich ein Prozess ab. Erstens musst du die Gemeinde identifizieren, mit der Gemeinde erst mal sprechen. Was haben die für einen Standpunkt dazu? Was wissen die, was du nicht weißt? Der nächste Schritt eine Informationsveranstaltung im jeweiligen Ort zu organisieren. Das ist unsere Vorgehensweise. Wir treten in der Ortschaft auf und finden mal die Willigen unter den Bürgern und versuchen die Willigen in eine kleine Form zusammenzubringen. Und im nächsten Schritt versuchen wir mit den Willigen, die natürlich ein kleines Netzwerk haben in der Region, auch die Grundstückseigentümern zuzugehen. Manchmal geht es, manchmal geht es nicht. Manchmal geht die Strategie auf. Aber faktisch ist, wenn du dann mit dem Grundstückseigentümer sprechen anfängst, kennt er dich schon. Er hat mitgekriegt, da war eine Infoveranstaltung, da kennt er ein, zwei, die sich dann plötzlich angeschlossen haben. Und dann hast du natürlich relativ schnell eine Tür offen, wo du dann ein ernsthaftes Gespräch durchführen kannst. Und wenn dann das tatsächlich zu einer Unterschrift führt, dass sie sagen, der würde sein Grundstück dafür hergeben, dann hast du eigentlich, sag ich mal, die schwierigste Aufgabe hinter dir. Wenn du einen Grundstücksflächensicherungsvertrag hast, egal ob das für eine PV-Anlage, für eine Biogasanlage oder für eine Windkraftanlage, dann hast du eigentlich denjenigen gewonnen, der sagt, ich gebe mein Grundstück dafür her. Und dann geht es um die Realisierung. Das ist nicht einfach, aber dann hast du schon mal Willensbekundungen. Dann geht es tatsächlich bloß darum, kriegst du es finanziert, kriegst du die Materialien zu den Zeitpunkten, kriegst du es ins Netz eingespeist. Das braucht natürlich auch Gedanken zum Naturschutz, rechtliche Abfragen und solche Dinge kommen mit daher. Die musst du alle managen.

**A:** Und inwiefern spielen Kooperationen mit anderen Stakeholdern eine Rolle, zum Beispiel auch mit anderen BEGs?

**I2:** Was die Genossenschaften untereinander machen, das ist nicht wie Unternehmen, die Unternehmensgeheimnisse haben, sondern Genossenschaften helfen anderen Genossenschaften mit dem Blick in die Bücher. Das ist vom Mindset her komplett was anderes. Da gibt es keinen Wettbewerb. Sicherlich gibt es irgendwo Wettbewerb unter Genossenschaften, aber durch das, dass andere BEGs ihren eigenen Landkreis haben, hast du da eigentlich eine logische Zuordnung und faktisch ist auch, du verlierst, wenn du zu groß wirst und überregional arbeitest, verlierst du diesen Gemeinschaftsgedanken und verlierst den Support, weil dann bist du irgendwann, mag dann für einen Investor dann plötzlich interessant werden, wo man großflächig investieren kann, aber dann kommst du natürlich in eine Welt mit hinein, wo eine Genossenschaft, wo ich persönlich eine Genossenschaft nicht sehe - das große Energieakteur dann im dreistelligen Gigawatt- oder Terrawatt-Bereich Energie produzieren. Da bist du einer von vielen großen. Und da wollen wir ja nicht hin. Wir wollen ja die Lokalität am Leben halten. Und das geht halt einfach nicht, wenn du überregional gearbeitet hast.

**A:** Welche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und die Bürgereinbeziehung zu fördern und langfristig zu erhalten?

**I2:** Das Allerwichtigste für uns sind Veranstaltungen, in denen wir aktiv einladen. Das ist relativ viel Aufwand. Das heißt, wir machen Flyer, die wir in Briefkästen reinwerfen und großflächig Plakate an allen möglichen Standorten und natürlich auch in sozialen Medien, bis zum Bürgermeister, der im Stammtisch dann nochmal das anspricht. Wir versuchen auf der kompletten Tastatur zu spielen und möglichst viele in eine Veranstaltung zu bekommen und denen das Modell zu erklären. Was kann eine Gemeinschaft, eine Bürgergemeinschaft tatsächlich erreichen? Was für einen Autoritätsgrad kann man tatsächlich erreichen? Und was für Gewinne sind mit dabei? An die anderen kleinen Fakten, dass es eine Gemeinschaft ist, die erwähnen wir auch, aber erst am Schluss, wenn die Leute dann so langsam auftauen und plötzlich in eine Diskussion einsteigen. Aber tatsächlich ist das für uns so eine wichtigste Vorgehensweise und es ist auch immer wichtig, dass aus den lokalen Kommunen, wenn wir so eine Veranstaltung haben, immer einer mit dabei ist. Der Bürgermeister, der zweite Bürgermeister oder der Stellenleiter. Und dann hast du garantiert immer mindestens die Hälfte oder Viertel vom Gemeinderat mit dabei. Und die anderen Leute, die mit dazukommen, sehen dann auch, dass die Kommunen an dem

Thema schwer interessiert. sind Und dann wird die Wahrnehmung natürlich ein bisschen höher und dann gewinnst du neue Mitglieder an der Stelle, da sie das Modell verstehen und sich denken, ich investiere einfach mal mit einem kleinen vierstelligen Betrag oder was auch immer. Wenn du die hast, hast du logischerweise auch eine Kommunikationsschleife. Dann kannst du sie immer informieren, was passiert Neues. Und dann sind wir beim Thema, wie kannst du es halten, dass sie mit dabei sind. Dann ist alles Kommunikation. Das ist das, was wir so im weiteren Sinne Marketing nennen. Weil wenn du aufhörst zu kommunizieren, werden die nicht mehr verstehen, was du da tust. Und wenn du aufhörst live aufzutreten und dich vorzustellen, hören die Leute auf, zu verstehen, wo du hinwillst. Wenn du die zwei Dinge verlierst, steigen die aus.

**A:** Hat die BEG auch Governance-Strukturen, die die Bürgerbeteiligung und Einbeziehung fördern? Also zum Beispiel Mitspracherecht?

**I2:** Ja, klar, natürlich. Das ist ja eigentlich der Ursprung von der Genossenschaft, dass da wirklich demokratisch jeder eine Stimme hat und wir abstimmen können. Jetzt bei uns hast du die ersten vier, fünf Jahre tatsächlich erst einmal nicht viel mitzureden. Das ist Fakt. Das steht da auch drin. Aber danach, wenn dann tatsächlich Projekte laufen und loslaufen, wollen wir, dass die Leute sich beteiligen und ihre Stimme abgeben und sagen, was machen wir denn mit dem Gewinn? Investieren wir weiter? Machen wir weiter? Oder zahlen wir es uns aus? Das sollen dann die entscheiden. Und das ist tatsächlich, wo ich dann sage, da bin ich raus, da habe ich ja keine Meinung mehr dazu. Und das ist natürlich dann schon ungewöhnlich, weil in Unternehmen hast du ja Stakeholder, die ganz anders aufgestellt sind und dann entscheidet der Vorstand beziehungsweise der Aufsichtsrat. Und das ist bei uns dann nicht so. Und das macht es dann demokratisch. Und jetzt sind wir wieder bei dem Thema, was über alle politischen Ränder hinweg verstanden wird, wenn du sowas anbietest. Die aktiven Mitglieder machen das nicht zum Spaß, die meinen das ernst und wir können wirklich aktiv teilnehmen und dann sind wir bei dem Gemeinschaftsgedanken.

**A:** Sehr gut, dankeschön. So, jetzt dann zu den letzten Fragen. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der BEG positiv oder negativ?

**I2:** Also ich sage jetzt mal, ich fange mit negativ an. Negativ sind ganz klar politische Bewegungen. Weil natürlich in der Politik gehen wir mal vom Worst-Case aus und die AfD sagt, man macht kein Windkraftwerk mehr, dann ist es vorbei. Dann gibt es keine Energiewende mehr und keine CO<sub>2</sub>-reduzierenden Maßnahmen mehr. Und genau auch das ist das Positive mit dabei. Es klingt hart, aber jede Umweltkatastrophe, die nachweislich vom Klimawandel kommt, unterstützt das Ganze natürlich, dass die Leute wissen, okay, wir müssen auf dem richtigen Weg bleiben, wir können uns da nicht abwenden. Nur weil wir momentan so faul sind, um uns mit dem Thema auseinanderzusetzen. Das sind jetzt mal diese groben, ich sage jetzt mal geopolitischen Geschichten, auf die wir gar keinen Einfluss. Und was natürlich positiv und negativ im kleinen Rahmen dazu führt, jeder, der in einem Verein oder in einer Genossenschaft bei uns mitmacht, ist für uns eine Stimme mehr. Und diese Stimmen mehr, die wir haben, hilft dann natürlich, wenn du in der Kommune oder im Landratsamt sitzt und sagst, hey, ich vertrete hier 700 Leute, ist dir das klar? Mit Verein und Genossenschaft, dann sieht der natürlich 700 Wähler. Und das ist natürlich das Positive. Und das Negative, was der BEG beeinflussen kann, das sind natürlich alle Rahmenbedingungen und die sich schnell verändern Energieerzeugung. Das ist nicht nur bei uns so. Das ist ja im Autobau oder in der Autobauförderung für E-Mobilität. Du hast überall so schwer einschätzbare Rahmenkriterien, von denen du nicht abschätzen kannst, wie schnell sich die verändern. Und da können auch negative mit dabei sein. Aber das ist tatsächlich so ein bisschen außerhalb unseres Wirkungskreises. Da kannst du nichts machen, dass das so ist.

**A:** Und inwiefern ist die Hingabe und die Expertise des Vorstands oder auch der aktiven Mitglieder ein Faktor, der die Entwicklung positiv oder negativ beeinflussen kann?

**I2:** Ja, ganz massiv. Andererseits brauchst du natürlich das Wissen, um zu wissen, was tust du da eigentlich und was ist gerade das Sinnvollste zu tun. Je mehr Knowledge du hast bei den Leuten, die d mitmachen, umso einfacher kannst du es realisieren, auf der anderen Seite, umso wahrhafter wirst du genommen, wenn du das präsentierst. Bei einer Infoveranstaltungen, wenn plötzlich einer aufsteht und sagt, ich bin bei TÜV Süd, ich mache mit, ich bin zuständig für die Sicherheit von Windkraftanlagen in Deutschland. Dann sitzt der sich wieder hin, dann traut sich keiner mehr aufzustehen und zu sagen, hast du überhaupt Ahnung von Windkraftanlagen. Weil der Einzige, der wirklich echt Ahnung hat mit dabei ist. Und wenn unser GIS-Experte die GIS-Systeme hochfährt und zeigt, wie man sowas auswertet, sitzen die da drin und sagen, oh wow, die wissen, was sie tun. Und wenn du das nicht transportieren kannst, kann sich das Gefühl beschleichen, die sind doof und laufen irgendwie im Kreis.

**A:** Okay, verstehe. Gibt es auch spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg maßgeblich beeinflussen?

**I2:** Ja, am Ende hast du natürlich immer Mitbewerber. Du bist ja nicht der Einzige, der tatsächlich Windkraft oder Speicher bauen möchte. Da hast du international großen Investoren, die unterwegs sind, die halt da auch partizipieren wollen. Da kannst du natürlich lokal schon einmal irgendwo Flächen auch mal verlieren, weil halt einfach ein Investor vielleicht ein bisschen mehr bezahlt oder mehr Vertrauen, was das Finanzvolumen betrifft, den Eigentümern gegenüber mitteilen kann. Das ist auch ein Thema. Und natürlich bekommst du, wenn du so eine Kommune gegen dich hast, auch Schwierigkeiten. Die Kommune kann zwar nichts entscheiden, aber die kann ganz schön verhindern. Und das sind zwei

massive Faktoren. Das ist bei uns auch immer wichtig, dass du Kommunen in der Kommunikationsschleife auch immer mit drin hast, damit die immer verstehen, was tust du dort, was sind die nächsten Schritte und vielleicht manchmal auch, wenn es ... tatsächlich keinen Impact in deinem Tun hat, die vielleicht vorher schon ein bisschen abholt und sagst, mit den anderen macht man das, das betrifft dich nicht, aber ich sag's dir schon vorher, damit du das nicht von links oder rechts von jemand anders hörst. Und das wird dann schon sehr positiv wahrgenommen. Wenn du den Gemeinderat und den Bürgermeister gegen dich hörst, machst du gar nichts.

**A:** Kann man hier die vorherige Aussage nochmal wahrscheinlich hier auch aufnehmen, dass es einen Unterschied macht, ob es diese Bürgerenergiegenossenschaft jetzt in der Gemeinde gibt oder in einer großen Stadt, wo alles sehr anonym ist? Würdest du sagen, in einer Gemeinde ist es einfacher, das umzusetzen, als wie in einer Stadt, weil es da weniger Zusammenhalt gibt?

**I2:** Ich glaube, es geht den beiden gleich gut, aber die Verhältnismäßigkeit oder die Proportionen zwischen wie viele Leute wohnen und wie viel Kunst zu gewinnen, ist, glaube ich, in einer kleinen Kommune leichter, also durchdringungsleichter. Du wirst immer auf Leute treffen, die generell schon ein Basisinteresse für das haben und sich endlich einmal in einer Gemeinschaft zugehörig sehen. Ich habe Kumpels im Nachbarlandkreis und die kennen deren BEG nicht. Ich bin mir sicher, in unserer Gemeinde kennt uns jeder. In einer Stadt wird es nicht passieren, dass der Vorstand beim Einkaufen auf die BEG angesprochen wird.

**A:** Okay. Ja, sehr spannend. Das waren jetzt meine eigentlichen Fragen. Jetzt habe ich nur noch mal so eine Sicherheitsfrage, ob es noch irgendwas gibt, was wir noch nicht angesprochen haben, dass du noch gerne erwähnen möchtest.

**I2:** Ich glaube, das sind die wichtigsten Faktoren.

## Appendix F: Transcript of the interview with I3

(member of CECO A, conducted on the 31/03/2025)

**A:** Mich würde zuerst interessieren, warum hast du dich für eine Mitgliedschaft bei der Bürgerenergie A entschieden?

**I3:** Ja, das ist eigentlich ganz einfach. Ich habe verfolgt, wie sich die Bürgerenergie A entwickelt hat, war auf ein paar Veranstaltungen und es hat mich natürlich schwer beeindruckt, wie hier aus einer lokalen Initiative, was heranwächst, was für die komplette Region von großer Bedeutung werden kann. Das ist eine Chance für die Region, hier die Akzeptanz vor allem von Windkraftanlagen, aber auch von Solaranlagen in der Region zu verbessern. Weil natürlich ergeben sich hier relativ frühzeitig mögliche Konflikte, wo jemand sagt, nee, das möchte ich bei mir nicht haben. Ist zwar gut, aber im Grundsatz an meinem Sichtbereich eher nicht. Und da habe ich mir gedacht, naja, das ist sehr hilfreich. Die Energiewende muss voranschreiten. Das ist eine riesige Chance für das gesamte Land, aber auch für die Region. Und hier das regionale Interesse mit dem, ich sage jetzt mal, wirtschaftlichen Interesse zu verbinden, erschien mir sehr.

**A:** Ja, also weniger die potenziell renditereiche Investition, sondern mehr, um die Energiewende in der Region weiterzutreiben.

**I3:** Tatsächlich. Es geht ja bei meiner Motivation nicht darum, Rendite zu erwirtschaften. Es geht darum, hier die Energiewende mit zu unterstützen.

**A:** Perfekt, danke. Jetzt geht es schon richtig los mit den inhaltlichen Fragen. Und zwar kannst du schon wirtschaftliche Effekte feststellen, seitdem es die Bürgerenergie A gibt, für die Mitglieder oder die Region?

**I3:** Wirtschaftliche Effekte im Sinne Ertrag nicht. Das ist ganz klar, weil natürlich noch keine erkennbaren Rückflüsse von Investitionen oder ertragsfähige Einrichtungen hier vorhanden sind bei der Bürgerenergie A. Wirtschaftliche Effekte im Sinne Bündelung von Interessen und Aufbau möglicher zukünftiger Erträge, ja, auf jeden Fall ist es sehr viel in Vorbereitung und ich denke bei mir, die wirtschaftlichen Effekte schlagen sich jetzt schon nieder in dem Interesse lokale Wirtschaft entstehen zu lassen, lokale Wirtschaft zu vernetzen und der Effekt ist sehr, sehr deutlich spürbar, dass sich hier Menschen unterhalten, dass sich hier Menschen austauschen und das ist für mich auch Wirtschaft. Wirtschaft ist nicht nur das Monetäre, sondern es ist auch das Zusammen etwas erwirtschaften und in diesem Sinne ist es schon wirksam.

**A:** Okay, perfekt, danke. Wie sieht es denn mit den Umweltauswirkungen auf, die bisher aufgetreten sind, direkt oder indirekt, kann man da schon was feststellen?

**I3:** Ja, gute Frage. Umweltauswirkungen, ich denke mal in der Die Auswirkung, dass jetzt die Flächenerschließung mit einer gewissen rationalen Vernunft geschieht, ist schon eine Auswirkung für die Umwelt, für die uns umgebende Welt. Da hat sich zwar noch kein Baum irgendwo hingelegt oder keine Pflanze irgendwo verändert, das hat schon eine Auswirkung auf die Gesundheit dieser Umwelt, aber ich glaube, Aber die Gespräche, die Verhandlungen, die Diskussionen haben hier indirekt natürlich schon Auswirkungen auf die Welt, die uns hier umgibt. Und ich nehme an und ich gehe sicher davon aus, dass sich die Entscheidungen, die sich in den nächsten Wochen und Monaten ergeben, die ja dann für viele Jahre von Bedeutung sind, hier durchaus schon Auswirkungen haben.

**A:** Okay, danke. Wie du dir jetzt denken kannst, will ich jetzt noch zu den sozialen Veränderungen und Entwicklungen. was sich schon verändert hat, seitdem es die Bürgerenergie gibt?

**I3:** Das ist der stärkste Faktor bislang. Man merkt in den Gesprächen mit den Menschen, dass sich hier klar ein positives Bild möglicher regenerativer Energieanlagen entwickelt. Dass Menschen auch einen Zusammenhalt entwickeln, alleine schon durch den Verein. Ein Verein verbindet, hier werden gemeinsame Interessen gebündelt und hier treten eben auch sehr, sehr viele Menschen bei. Es sind ja über 200, glaube ich, aktuell im Verein, die hier Mitglieder sind und das verbindet die Leute und das zeigt aber all denen, die vielleicht unentschlossen sind, die vielleicht keine klare Position haben, hier gibt es viele, die eine positive Positionen entwickeln gegenüber der Veränderungen, die die Energiewende, die ökologische Energiewende hier vorantreiben, dass diese Veränderungen auch Leute verbündet und zusammenbringt. Alleine das Gespräch über Region, alleine das Gespräch über Region, ist eine Verbundenheit, die da zum Ausdruck kommt. Und wenn eine Bürgerenergie, das sagt ja der Name schon, die Bürger zusammenbringt in Veranstaltungen, in Informationsveranstaltungen, plötzlich treffen sich Menschen aus unterschiedlichsten sozialen, beruflichen Schichten an einer Veranstaltung, dann verbindet das, dann baut es irgendwelche Grenzen der Meinungen, Grenzen der Positionen ab und man beginnt, rational, vernünftig über Dinge zu diskutieren, zu sprechen und gemeinsam hier die besten Entscheidungen zu fällen. Das gibt eine unglaubliche Tragfähigkeit und dieser soziale Bund ist, glaube ich, auch ein

Schutz der Demokratie tatsächlich. Das verbindet die Demokratie, weil es eine sehr basisdemokratische Diskussion ist, die da an diesen Punkten geführt werden kann.

**A:** Also zusammenfassend würdest du sagen, das Gemeinschaftsgefühl in der Region wird gestärkt, aber auch das Bewusstsein oder die soziale Akzeptanz von erneuerbaren Energien?

**I3:** Ja, das Bewusstsein, die soziale Akzeptanz, auch natürlich durch die Botschaft, die ich einleitend geäußert habe, dass der Gewinn nicht das allein Entscheidende ist am Ende des Tages, sondern schon auch eine gesunde Region, ein gesunder Zusammenhalt, etwas gemeinsam zu tun, das verbindet und das führt auch natürlich hier zum Zusammenhalt in der Region.

**A:** Und könntest du auch feststellen, dass die Bürgerenergie es schafft, die Bürger mehr zu bilden in der Hinsicht?

**I3:** Auf jeden Fall. Es sind ja sehr viele Bildungsveranstaltungen. Das fängt an vom Balkonkraftwerk bis hin, wie funktioniert denn das, eine Solaranlage zu besitzen, zu betreiben. Eine Windkraftanlage, was ist das wirklich, dass das keine 20 Meter in die Tiefe ragt, dass es keine Geräusche macht, weil die Flügel ausgebildet sind wie die Flügel von Eulen und so Basisinformationen, die man allgemein eigentlich gar nicht weiß, dass die wesentlich weniger stören, dass die Beeinflussung der Umwelt viel geringer ist. Diese ganzen Fake News, die da in der Welt kursieren, werden plötzlich zu Faktenwissen umgewandelt. Und das ist sehr, sehr gut. Da gibt es einen hohen Grad an Bildung, einen hohen Grad an Diskussion. Aber natürlich auch ... da gibt es auch berechtigte Zweifel und berechtigte Widerstände und die werden dann eben mit Argumenten befüllt, die dann den Menschen, die vielleicht Ängste haben, dass man sagt, okay, dann verstehe ich das jetzt, dann ist das vielleicht gar nicht so schlimm. Man muss halt jedem zuhören, man muss alles ernst nehmen, dann glaube ich, dann hat es hier einen sehr, sehr großen Wert, die Leute voranzubringen und zu bilden, was ja eigentlich geplant ist.

**A:** Glaubst du auch, dass durch das Bestehen der Bürgerenergie und unter anderem auch durch die Informationsangebote, dass Bürger sich dazu entscheiden, privat auch zu investieren, zum Beispiel in eine eigene PV-Anlage, wenn sie es noch nicht hatten?

**I3:** Ja, das merkt man sehr deutlich. Es sind sehr viele Nachfragen da, gerade auch nach diesen Kleinanlagen. Da haben sie sehr viel Interesse. Da ist die Hürde auch klein, weil natürlich die notwendige Investition sehr gering ist. Der Installationsaufwand ist ja überschaubar. Und der Effekt amortisiert sich ja sehr, sehr schnell. In ein, zwei Jahren ist die Anlage amortisiert. Das sind so die kleinen Dinge. Aber auch die großen gibt es dann Nachfragen. Ja, bei wem hast du das machen lassen? Wen kennst du da? Und solche Dinge. Und ich glaube, dass das die eine oder andere Anlage dann auch befähigen wird. Beispielsweise haben wir auch bei einer Veranstaltung gelernt, es gibt hier vom Netzbetreiber, online kann man nachschauen, ob man die auf dem eigenen Haus eine Anlage machen könnte, und das habe ich schon von vielen gehört, das wusste ich gar nicht, da kann man einfach eingeben, ich wohne hier und hier und hätte gerne eine 10-KW-Anlage, geht denn das? Dann wird ja angezeigt, ja, der nächste Knoten ist so und so viele Meter, 100 Meter oder Kilometer entfernt, und du hast eine Chance, hier einzuspeisen, sodass diese Hürde, ja, darf ich das, geht das, relativ klein ist, und man kann dann hier sich einfach den nächsten Schritt schnell ernähren. Und wir bieten ja auch hier Beratung an, wenn jemand Interesse hat, und das, glaube ich, hilft auf jeden Fall.

**A:** Also die Bürger sagen dann nicht nur, okay, ich gebe jetzt Geld der Bürgerenergie, damit sie Projekte realisieren, sondern sie werden auch selbst motiviert, eigene kleinere Projekte.

**I3:** Genau, also die Bürgerenergie ist ja unter anderem ein Verein, der den Schwerpunkt sogar in dieser Bildung, in dieser Fortbildung hat, wo man sagt, okay, man möchte ja den Menschen hier einfach das näher bringen, ganz flach. Also man möchte einfach denen zeigen, das ist easy, das kann jeder machen. Und das kann ja wirklich jeder machen. Und die Investitionen, die Anlagen sind ja mittlerweile sehr, sehr günstig geworden. Und auch die Speicher, die zugehörigen Speicherpreise sind gefallen. Das wissen viele ja gar nicht, dass das eigentlich mittlerweile in der Preisregion möglich ist, dass sie einige hier durchaus leisten können. Und ich glaube, da sind viele dabei, die dann sagen, ja, das könnte ich mir vorstellen, das mache ich vielleicht auch.

**A:** Sehr interessant. Dann würde mich jetzt interessieren. Wie erwartest du, verändern sich diese Auswirkungen, über die wir gerade gesprochen haben, in Zukunft, wenn die BEG stark weiter wächst? Also zum Beispiel, wenn noch viel mehr Projekte realisiert werden?

**I3:** Natürlich werden die Effekte dann noch positiver, wenn die Ergebnisse noch positiver werden. Das heißt, wenn die ersten Projekte wirklich auch Realität werden, wenn aus den Ideen, aus den Ansätzen, aus den Planungen, aus den Vorbereitungen Erlebbares wird. Wenn die erste Windanlage steht, die man sieht, auf der Schule ist ja schon die PV-Anlage installiert, das wird schon wahrgenommen, das ist schon sehr positiv, aber umso mehr hier wächst, umso mehr

erkannt wird, ja, das hat einen positiven Effekt, das stört auch nicht wirklich, sondern das bringt dann auch den Anteil. haben hier entsprechende kleine Erträge, dann wird sich das sehr, sehr schnell verbreiten als positives Gesamterlebnis. Die Bürgerenergie wird wachsen, aber, und da bin ich auch davon überzeugt, es braucht dann eine Struktur, die auch den organisatorischen Faktor der Bürgerenergie nochmal stabil macht. Das ist natürlich ein wichtiger Schritt.

**A:** Und wenn man jetzt nochmal auf den auf die wirtschaftlichen Effekte eingeht, was denkst du, trägt die Bürgerenergie dann zur wirtschaftlichen Stabilität in der Region bei?

**I3:** Das hängt ganz davon ab, wie die Projekte im Detail ausgestaltet sind. Also wenn wir Kooperationen mit Unternehmen aus der Region haben, wo beispielsweise auch Direktvermarktung von Strom möglich ist, dann wird es natürlich ein attraktiver Standort, weil Energie günstig wird. Das ist aber momentan noch nicht so ganz einfach. Wenn hier, ich sage jetzt mal, mit Sektorkopplung wirtschaftlich oder Unternehmen gekoppelt werden mit regionaler Wärme. Bürgerenergie ist ja nicht nur Strom, sondern wenn wir hier schaffen, dass wir hier die Vernetzung hinbekommen zwischen den verschiedenen Energieträgern, dann wird das natürlich interessant, weil sie das auch auf die Gewinne der Unternehmen auswirken wird. Wo man sagt, ja plötzlich aus meinem eigentlichen Abfallprodukt von Abwärme oder Abkälte, gibt es ja beide Möglichkeiten, habe ich ja die Möglichkeit nochmal einen Gewinn zu erwirtschaften, den vielleicht nochmal zu nutzen und meine Ökobilanz, die ist ja für die Firmen auch sehr, sehr wichtig mit einzubringen. Deshalb glaube ich, dass es einen Standort wirtschaftlich attraktiv macht, umso mehr bürgernahe Energie hier Und natürlich, wenn sich hier ein Industrieunternehmen ansiedelt und die Bürger Lieferanten der Energie sind, ist auch die Akzeptanz eines Industrieunternehmens größer, weil das dann Teil dieses Ökosystems Energie, Produktion und Wirtschaft ist.

**A:** Okay, und in Bezug auf die Umweltauswirkungen, auf die ökologischen Aspekte, kann es hier zu Vorteilen oder Problemen kommen? Wenn jetzt zum Beispiel Windräder gebaut werden?

**I3:** Also da habe ich jetzt deine Frage noch nicht ganz. Du meinst jetzt der Bau von Windrädern, deren negative ökologischen Auswirkungen?

**A:** Was du erwartest, ja, welche ökologische Auswirkungen bringt ein Windradbau mit sich?

**I3:** Erstmal muss ich sagen, dass jedes Element, das ich irgendwo in die Natur stelle, ist da eigentlich erst mal Fremdkörper. Ein Windrad wird sich in irgendeiner Weise auswirken. Das geht gar nicht anders. Entscheidend ist, die Auswirkungen vorher zu verstehen und ehrlich zu kommunizieren. Ich werde ein Windrad sehen. Das wird sich nicht vermeiden lassen. In dem optischen Umkreis wird es sichtbar sein. Das erleben wir, wenn wir Richtung Thüringen rüberfahren, auf den Bergen, im Erzgebirge. Da stehen viele, viele Windräder. Das ist optisch relevant. Das wird sich auswirken. Natürlich wird man sich daran gewöhnen. Jetzt sind viele bei uns, gerade hier in Südostbayern, die sagen, das will ich nicht haben, weil es optisch relevant ist. Wenn man es allerdings so gestaltet, dass es einen nicht erschlägt, sondern weil es planerisch so gemacht ist, dass es an Stellen ist, wo es nicht so negativ wirkt, dann ist es schon mal positiver. Dann kann ich sagen, okay, es ist optisch relevant, aber es ist nicht so störend. Deshalb ist, wie viele stehen da, in welcher optischen Anordnung, befinden sie sich in einem Waldgebiet oder stehen die irgendwo in der Fläche, das macht einen großen Unterschied in der optischen Wirkung. Die akustischen, funktionalen Auswirkungen sind relativ gering, aber ja, ein Windrad hat Schattenwurf. Ich kenne so von Bürgerenergien, die dann sagen, ich gebe denjenigen, der hier den Schattenwurf, das Problem hat, die Möglichkeit, wenn es ihn wirklich stört, das sind ja bestimmte Tageszeitfenster, die Möglichkeit, das Windrad abzustellen. Ich habe gehört, das ist da noch nie passiert. Aber zumindest sind die Leute ehrlich eingebunden und wissen Bescheid und sagen, okay, ich habe hier einen Schattenwurf zu erwarten. Das wird Auswirkungen haben, das ist ganz klar. Und da werden Zufahrtsstraßen gebaut werden müssen oder zumindest erhalten werden müssen. Es gibt viele solche Auswirkungen. Es ist immer die Art und Weise, wie man das vorher bekannt gibt, wie man das öffentlich macht, wie man es transparent macht und wie ehrlich man damit umgeht.

Wirtschaft gibt es nie zum Nulltarif, aber es gibt Wirtschaft ökologisch und sozial verträglich. Und das, glaube ich, ist das, was die Bürgerenergie auszeichnet, das ökologisch und sozial verträglich zu gestalten. Und es gibt eben auch, ich sage jetzt mal, mit dem Gewaltakt, das irgendwo reinzupfeffern, nur aus Gewinnmotivation. Das ist dann eine andere Geschichte.

**A:** Sehr gut, danke. Das ist jetzt ein bisschen eine schwierige Frage, aber wie schätzt du das Level der Bürgerbeteiligung bei der Genossenschaft ein? Also jetzt so verhältnismäßig, seitdem es die BEG gibt. Würdest du sagen, dass es Niedrig, Mittel, Hoch. Hast du da irgendwie so eine Einordnung für dich?

**I3:** Ich würde es anders formulieren. Ich würde sagen, es war jetzt erstmal euphorisch. Viele haben gesagt, oh, da kaufe ich mir jetzt einen Anteil. Und jetzt ist es gerade in so einer Warteposition. Was passiert denn jetzt? Was sind denn jetzt die nächsten Schritte? Deshalb ist das natürlich eine sehr sensible Phase. Am Anfang ist immer die Euphorie und die

Leute treten bei und kaufen sich Anteile. Und dann passiert das. Auch wenn es kommuniziert war, dass jetzt unmittelbar kein Flowback der Investition kommt, trotzdem glaube ich, dass die Leute darauf warten, was sind denn hier die nächsten Projekte. Und das ist wichtig und ich glaube, dass die Erwartung groß ist, dass jetzt was Großes auch passiert, weil das eine große Ankündigung ist und dem muss man auch in gewisser Form gerecht bleiben. Durch Veranstaltungen, durch weitere Informationen, durch Transparenz. Transparenz über die Fortschritte ist sehr, sehr wichtig, um die Leute auf dieser Reise mitzunehmen. Und das Level der Beteiligung ist groß, kann aber sehr schnell abfallen. In dem Moment, wo wir sagen, oh, wieder mal ein Rohrkrepierer. Da gibt es ja viele Erfahrungen, wieder mal etwas viel versprochen, nichts geworden. Das ist echt ein Risiko und da plädiere ich auch dafür. Nicht nur jetzt viele Strohfeuer anzünden, sondern auch wirklich mal Häuschen bauen drumherum und ordentlich, dass es auch sichtbar wird. Du hast das ja vorher schon mal angedeutet, wie wichtig das ist, so die nächsten Projekte, die nächsten wirklichen Highlights hier auch für die hochmotivierten Genossenschaftsmitglieder hier sichtbar zu machen. Ansonsten wird das absinken. Aber ich schätze den Level hoch ein an der Motivation, an der unmittelbaren Beteiligung mitzuarbeiten. Das schätze ich noch äußerst gering ein. Das sind sehr wenige, die sagen, ja, und ich investiere auch noch Zeit und eigene Kraft darin. Da gilt es noch, glaube ich, auch transparent zu machen, was da notwendig ist, damit das auch was wird. Die wenigen, die sich engagieren, engagieren sich bis zum Kollaps und die anderen warten, was passiert.

**A:** Ja, okay. Wie empfindest du die bisherige Entwicklung der Bürgerenergiegenossenschaft in Bezug auf Wachstum?

**I3:** Die Bürgerenergie ist sehr schnell gewachsen, ist aber, und das moniere ich auch immer in den Leitungstreffens, mit der Organisation noch nicht mitgekommen. Dieses kleine, vier Freunde treffen sich an der Hütte und haben eine gute Idee und die machen jetzt auch alles. Und es braucht hier eine Aufbau- und Ablauforganisation. Tatsächlich. Und es braucht auch klare Entscheidungsplattformen. Das ist ganz wichtig. Viele Firmen, die sich entwickeln, scheitern ja daran, dass es meistens so Stablinienorganisationen sind, wo ein Chef da ist, über dessen Tisch alles läuft, der keine Vertrauenskultur entwickelt und unter seinem Entscheidungshoheit keine Instanzen schafft, die eigenverantwortlich Dinge vollständig tun können. Das ist, glaube ich, ein Schritt, den muss eine Organisation sehr früh machen, wenn sie nicht an ihrem eigenen nicht organisiert sein scheitern möchte. Und deshalb braucht es hier einen Finanzcontrolling, sage ich jetzt mal, es braucht eine Projektplanung, es braucht Projektorganisationen, die klar auch Kompetenzen mit abbilden, die sagen, okay, da gibt es einen Projektleiter, da gibt es jemanden, der kümmert sich um das und das und das. Also eine Matrixorganisation braucht es da, meiner Meinung nach. Da muss man von der Stablinienorganisation ganz, ganz schnell in die Matrixorganisation switchen, damit es mit effizienten Mitteln beherrschbar klar strukturiert. und auch geführt werden kann. Ich bin ja dabei, wir haben Großes vor und da braucht es auch eine entsprechende professionelle Organisation. Aber da sind wir gerade dabei. Ich bin ja gerade mit den Kollegen zusammen hier zu schauen, was da die richtigen Organisationsformen sein können.

**A:** Da geht es dann auch darum, die Arbeitskraft, die generell verfügbar ist, effizient zu verteilen, oder?

**I3:** Ja, das ist der eine Schritt. Der andere Schritt ist, bei so einer Firma, das ist am Ende eine Genossenschaft, ein Unternehmen, auch Dinge zu tun, wo man sagt, das delegiere ich, indem ich eine Firma für einen bestimmten Auftrag einstelle. Die sagt, okay, im Planungsvorgang macht jetzt der Eigenverantwortlich, macht ein Angebot und dann wird das vergeben. Die Organisation ist entstanden aus einem, wir machen alles selber, wir sind ja alles Idealisten und wächst so schnell. dass das nicht mehr leistbar ist. Und jetzt muss es in eine Organisation, ich bin in der Lage, andere machen es für mich. Also Delegation.

**A:** Ja, meine nächste Frage geht da auch genau in die Richtung, die hast du mir jetzt schon beantwortet. Welche Strategien sind notwendig, um das Wachstum zu fördern? Also ist diese Matrix-Organisation dafür da, alles ein bisschen professioneller aufzuziehen und Tasks besser zu verteilen?

**I3:** Ja, tatsächlich. Also wie gesagt, Organisation, Wachstum geht natürlich auch in finanzielle Ecke rein. Also zum einen gibt es jetzt ein Stammkapital und da muss man schauen, wenn man jetzt Projekte hat, wie werden die Projekte finanziert. Das läuft relativ professionell. Ich glaube, die Projekte sind gut vorgeplant, was die Finanzmittel angeht, wie man sowas macht. Da ist sehr viel Know-how da. in dem Team. Es ist ja juristisch sehr viel Know-how da. Nur die Abarbeitung solcher Projekte, wenn die klare Entscheidungspunkte haben, wo man sagt, der nächste Schritt wird erst entschieden, bevor er gemacht wird. In welcher Form wird das entschieden? Welcher Kreis entscheidet das? Wie werden die KPIs in dem Projekt, wie man das so schön nennt, wie werden die denn erzeugt? Welche wenige nimmt man, um ein Projekt zu führen? Das ist bei Wachstum sehr, sehr wichtig, weil die Beherrschbarkeit der Größe ist immer die Kunst. Das Kleine zu beherrschen ist einfach, die Größe zu beherrschen ist schwieriger und diese große Mannschaft an Mitgliedern erwartet halt auch Großes. Da muss man es auch sehr früh beherrschen können. Das ist mein Meinung. Also Wachstum heißt, sich aufzustellen, professionalisieren des Unternehmens.

**A:** Und inwiefern ist der Einsatz von skalierenden Technologien dafür unterstützend.

**I3:** Was verstehst du unter skalierenden Technologien?

**A:** Ein Windrad zum Beispiel. Wenn man jetzt ein Windrad baut, ist das ja ein ganz anderer Umfang, als wenn man jetzt auf weiteren Grundschulen PV-Anlagen baut.

**I3:** Da muss ich aus meiner langjährigen Lebenserfahrung als Projektleiter sagen, das ist völlig egal. Ob du 1,5 Milliarden machst oder 100.000 Euro, das spielt überhaupt keine Rolle. Das ist nur eine Frage des Skalierungsfaktors, der Dimension. Die Frage ist, wenn ein Projekt professionell aufgestellt ist, wird es die 100.000 genauso wie die 1,5 Milliarden und wird immer dafür sorgen, dass das Geld gut investiert ist. Das ist eine reine Dimensionierungsfrage. Das spielt nicht die große Rolle. Entscheidend ist, wie professionell sind die Prozesse dazu. Man neigt nur bei 1.000 Euro zu sagen, ja gut, das mache ich, jetzt machen wir ein Angebot, dann bauen wir das. Bei 100.000 wird es dann schon schwieriger, da fängt man dann an, oh, da geht jetzt so viel Geld. Im Grundsatz muss man sich so aufstellen, dass man auch Milliardenprojekte stemmen kann. Das ist gar nicht die Frage. Und dann funktioniert ein Unternehmen.

**A:** Okay. Jetzt hätte ich noch eine Frage zur Bürgerbeteiligung und Einbeziehung. Welche Maßnahmen tragen dazu bei, dass die Bürgereinbeziehung und Bürgerbeteiligung gefördert wird und auch langfristig erhalten bleibt?

**I3:** Das ist ganz einfach. Kommunikation. Das ist Kommunikation. Es muss Veranstaltungen geben, es muss Bürgergespräche geben. Man muss auch zuhören, nicht nur Informationen unidirektional liefern. Man muss den Leuten auch zuhören, man muss auch Kritik zulassen, man muss sich Feedback einholen. Kommunikation ist das A und O, weil die Bürger wollen gehört werden. Die haben eine Meinung, die haben eine starke Meinung, die sind alle intelligent. Das ist wirklich das Entscheidende. Und da zuzuhören und das, was die mitbringen, auch mit einzubinden, ist eine Riesenchance. Ist aber anstrengend und bedarf wirklich auch sehr viel Arbeit, passiert aber in der Bürgerenergie A. Perfekt gerade, also was so Veranstaltungen angeht, was Kommunikation angeht, was professionelle Zeitungsartikel, was auch immer. Da haben wir wirklich ein tolles Team und deshalb schreitet das in der Wahrnehmung so positiv und groß voran. Also die Leute nehmen das wahr, das ist toll und ist natürlich auch ein Anspruch, den man sich damit erzeugt.

**A:** Sehr gut, danke. Dann jetzt die letzten zwei Fragen, die gehen um die Entwicklung der Genossenschaft. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Genossenschaft, positiv oder negativ?

**I3:** Erfolg positiv, Misserfolg negativ. Nein, so einfach ist es nicht. Aber natürlich glaube ich, ich habe es vorher schon mal angedeutet, die konkreten Projekte, die Bestätigung, dass das, was gesagt wurde, auch eingehalten wird. Ehrlichkeit. Ehrlichkeit ist das Allerwichtigste. Verlorenes Vertrauen ist sehr, sehr schwer wieder zurückzugewinnen. Deshalb sollte man sehr darauf achten, ehrlich zu bleiben, ehrlich zu sein. Nur Dinge versprechen, die man auch halten kann und möchte. Natürlich gibt es mal Rückschläge, das kann schon verziehen werden, aber wenn es basiert auf einer unehrlichen Grundannahme, dann sagt man, oh, das hat der wahrscheinlich falsch geplant, dann ist es sehr, sehr schlecht. Und gerade Bürgerenergie sollte am Bürger bleiben und auch zu den Bürgern ehrlich sein. Und das verspüre ich aber auch bei allen, ausnahmslos. Da gibt es keine Taktik, da gibt es keinen, wie macht man das, Trick 17, sondern es gibt nur die Ehrlichkeit, die Offenheit. Und das ist allen Mitgliedern sehr, sehr wichtig. Und deshalb macht es mir also große Freude, hier dabei zu sein, weil das ein wichtiger Erfolgsfaktor ist. Und deshalb wird dieses Team auch erfolgreich sein, weil sie tatsächlich sehr, sehr ehrlich und sehr, sehr viele Ideale mitbringen.

**A:** Und wenn man den engeren Arbeitskreis sich betrachtet, der Mitglieder und der Vorstände, welche Faktoren sind da einschlägig für die weitere Entwicklung?

**I3:** Naja, was ich vorher schon gesagt habe, wenn man eine stabile Organisation hat, sprich es gibt einen Chef und der Chef würde scheitern, weil er zum Beispiel sagt, ich brauche das nicht mehr, das wäre jetzt nichts mehr, dann könnte es das Gesamte nach unten ziehen. Wenn man diese Matrix-Organisation hat, wo der Chef nur noch eine Teilverantwortung oder eine Teilrolle spielt, dann kann der Ausfall keine so große Rolle spielen, weil ja dann eine Struktur vorhanden ist, die das auffangen kann und da ist jeder Knotenpunkt in der Regel ersetzbar. Das macht stabile Strukturen. Deshalb glaube ich, dass bei solchen Firmen, wenn die langfristig funktionieren wollen, dürfen sie nicht auf eine Person fixiert sein. Das ist wichtig, weil die eine Person darf nicht das alleine. Es ist jetzt bei dem Verein nicht so, dass es da nur einen Idealisten gibt und um den kreist alles. Das ist Gott sei Dank nicht so. Es gibt viele, viele hochmotivierte, hochengagierte Teammitglieder. Aber das ist natürlich ein gewisses Risiko und stabilisierend wirkt immer eine Verteilung der Verantwortung, der Kompetenzen und so, dass man hier auch nach außen robust wirkt. Und wenn was positiv wirken soll und auch positiv funktionieren soll, dann kriegen das die Leute auch mit. Wenn ich sage, oh, die haben aber eine stabile Struktur, oh, da ist mein Geld gut investiert, dann bin ich mir sicher, dass ich es wiederbekommen werde, dass ich da den Rückfluss bekomme. Wenn das dann anfängt zu wackeln und man merkt, oh, die fangen ja selbst an zu zittern, denen geht es ja schon gar nicht mehr gut, dann kann das sehr schnell umschlagen. Da stecken irgendwie 500 Euro von mir drin, die möchte ich gerne wieder haben, dann geht das sehr schnell in die andere Richtung.

**A:** Sehr spannend, danke schön. Jetzt zu meiner letzten Frage. Gibt es auch spezifische regionale, lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg beeinflussen können?

**I3:** Natürlich gibt es politische Rahmenbedingungen, die einen hier unterstützen oder hindern können. Das ist sehr lokal. Das hängt auch von den politischen Parteien ab, die engagiert sind, wie das in der Region aussieht. Ich denke mal, hier in der Gemeinde A einigermassen Glück, weil die hier planbaren Anlagen sehr schön sich einbinden lassen, weil das auch optisch sehr akzeptabel gemacht werden kann. Wenn ich mir vorstelle, ich bin irgendwo im Flachland und ich plane hier 20 Windräder in die Fläche zu stellen, dann ist das etwas anders, als wenn ich die in die Region optisch schön einbinden kann. Das sind lokale Gegebenheiten.

Politische Gegebenheiten, Meinungen, natürlich können hier auch Einzel- Meinungen oder auch, wenn jetzt ein Waldgrundstück im Besitz einer Person ist, die nicht hier lebt, dann kann das den Einfluss haben, dass man sagt, das ist dem völlig egal, was hier passiert, der möchte nur seinen Gewinn machen. Und dann kann er natürlich vielleicht mit einem Investor ein schnelleres Gewinnversprechen realisieren als mit einer Bürgerenergie. Und wenn er lokal nicht verbunden ist und nicht sagt, ne, mir geht es um mehr als nur um Geld, dann ist vielleicht das auch ein Einfluss, der vorliegen kann, der einem hier in die eine oder andere Richtung erschwerlich gegenüber tritt oder auch förderlich gegenüber tritt, je nach Situation.

Was könnte mir denn hier noch ein Fall im Lokal gegeben haben? Natürlich die Infrastruktur des Stromnetzes ist sehr entscheidend. auch wo hier Umspannwerke gelegen sind oder auch welche geplant sind. Auch die Zeiten der Realisation von solchen Knotenpumpen ist ein sehr entscheidender Faktor, der Region fördert oder auch bremst. Also wenn hier keine Umspannwerke geplant sind, ich aber hier groß einspeisen möchte und ich sage, in zehn Jahren kannst du mal wieder kommen mit deiner Anlage, dann wird natürlich der Horizont der Umsetzbarkeit recht weit nach hinten geschoben. Das spielt eine große Rolle.

Was gäbe es denn noch? Natürlich Wirtschaft haben wir vorher schon angesprochen. Wenn hier in der Region Betriebe sind, die profitieren können von ökologisch produziertem Strom und damit die Ökobilanz, die ja auch an gewissen Vorschriften unterliegt, positiv beeinflussen können, das fördert auch.

**A:** Wie sieht das denn mit geeigneten Flächen aus? Bindet man einfach welche, also auch die zur Verfügung gestellt werden? Das ist sehr unterschiedlich.

**I3:** Diese Vorrangflächen bei Windkraftwerken sind ja relativ stark schon vordefiniert. Darüber hinaus ist es sehr schwierig, Flächen zu erschließen für Windanlagen. Für Solaranlagen ist es in der Fläche schwierig, weil es meistens landwirtschaftliche Flächen sind, die durch die Nutzung im Erbrecht schwer vererbbar werden. Das kann ich aus eigener Erfahrung sagen. Wenn ich so eine Fläche hätte und ich habe so eine, dann würde ich das nicht tun im Moment, weil damit ich das nicht mehr vererben kann. Dann ist es Landwirtschaft, dann ist es keine Landwirtschaft mehr, dann ist das Erbrecht, das hindert uns daran. Das ist tatsächlich eine Schwierigkeit. Ansonsten so bei Autobahnnähe, wo vielleicht Flächen gar nicht mehr landwirtschaftlich sind oder wo man sagt, hier wird man und macht dann größere Unternehmen draus, da ist es wieder einfacher. Es spielt natürlich schon eine große Rolle, wie die Flächen hier geeignet sind, um Solaranlagen draufzustellen. Und wie gesagt, bei Wind sind die Bedingungen relativ eng vorgegeben. Da gibt es bei unserem relativ dicht besiedelten Gebiet wenig mehr als das, was eh schon als Vorrang definiert ist.

**A:** Ja, sehr gut. Ich glaube, ich brauche jetzt nicht mehr weiter nachfragen. Du hast mir schon sehr gute Inputs gegeben. Also du warst jetzt mein fünftes Interview und hast jetzt auch nochmal neue Aspekte reingebracht, die sehr interessant sind, das ist sehr gut. Hier habe ich einfach nochmal so eine Sicherheitsfrage, wenn es noch andere wichtige Aspekte zu den Entwicklungen oder Auswirkungen gibt, die wir noch nicht angesprochen haben, hättest jetzt du hier nochmal den Zeitpunkt, noch irgendwas zu ergänzen, wenn da was Wichtiges einfällt.

**I3:** Ja, vielleicht noch einen Teil, was uns tatsächlich beschäftigt hat oder was mich beschäftigt im Moment, das sind Räumlichkeiten. Man beginnt ja hier als Verein und aktuell läuft alles in privaten Räumlichkeiten von einem Mitglied sozusagen. Ich könnte mir vorstellen, dass wenn eine Gemeinde sagt, ich möchte sowas fördern, durchaus es auch von Bedeutung sein könnten, solchen Bürgerenergien Räumlichkeiten bereitzustellen, um so einen Verein, der ja durchaus für eine Gemeinde sehr, sehr hilfreich sein kann, zu entwickeln. Also das denke ich mir mal, wäre auch noch eine Überlegung, dass man sagt, das ist ja ein großer sozialer Anteil mit dabei, wie wir vorher schon gesagt haben, verbindet die Gemeinde, ist ja erstmal für alle Bürger auch von Bedeutung und von Interesse und sollte ähnlich wie ein Fußballverein auch Räumlichkeiten haben können.

**A:** Und wäre das wichtig für die Weiterentwicklung?

**I3:** Ich glaube für die Übergangsphase, bis man wirklich Geld verdient und bekommt oder würde man sagen, wäre es Anfangszeiten, wie würde man sowas nennen, so ein Start-Investition, wie sagt man denn da bei jungen Firmen, so eine Start-Investition, wo man sagt, man fördert hier junge Unternehmen, so Start-Ups. eben auch, indem man sagt, pass auf, da pushe ich was bei, was könnte ich denen beitragen und ich glaube, Räumlichkeiten für Veranstaltungen, für Treffen, aber ich glaube, so ein Vereinsraum, wo man sagt, da ist das Büro, da können die Leute hinkommen, da trifft man sich auch für die Leitungstreffen und alles das, weil das im privaten Raum nicht immer so besser schwierig abzubilden ist. Aber vielleicht muss man das auch selbst noch besser besprechen und organisieren müssen. noch so ein bisschen aufgefallen, dass dieser Sprung in größere Räumlichkeiten momentan nicht stattfindet, wird aber notwendig sein.

**A:** Ja, oder vielleicht können andere Vereine irgendwelche Räumlichkeiten dafür ausleihen, quasi zum Leben stellen.

**I3:** Ja, muss man mal schauen. Aber das war nur, wenn du mich so fragst, was mir gerade so an Nebenaspekten hier durch den Kopf geht, dann wäre das einer.

## Appendix G: Transcript of the interview with I4

(non-member of CECO A, conducted on the 30/03/2025)

**A:** Hast du schon mal etwas über die Bürgerenergie A gehört?

**I4:** Ja, habe ich schon mal gehört, ja.

**A:** In was für einem Kontext, in was für einem Zusammenhang?

**I4:** Ja, es werden umfangreiche Infoveranstaltungen durchgeführt. Es wird auf Plakaten und via Social Media geworben. Und ich war auch selbst schon auf zwei Infoveranstaltungen mittlerweile. Und da ist das Konzept und der Hintergrund nähergebracht worden.

**A:** Okay. Und warum hast du dich dann bis jetzt noch gegen eine Mitgliedschaft entschieden?

**I4:** Eigentlich aus Zeitgründen, um sich in die ganze Thematik reinzudenken und zum Überlegen, ob man Anteile zeichnet und wie das zur aktuellen Lebenssituation passt.

**A:** Klar. Okay, dann geht es jetzt schon richtig los mit den inhaltlichen Fragen.

**I4:** Gerne.

**A:** Gibt es schon wirtschaftliche Effekte dieser Bürgerenergie für die Mitglieder oder für die Region, also für die Gemeinde, für Landkreis, die du feststellen kannst?

**I4:** Ja, es ist ja ein Projekt schon realisiert worden auf der Grundschule. Und da wird es mit Sicherheit schon wirtschaftliche Auswirkungen geben, weil die Anlage bereits läuft und dementsprechend fließt ja dann schon monetär im Endeffekt Geld und Vergütungen und wie die das dann intern genau verrechnen, das weiß ich nicht, aber ein Projekt läuft schon und dieser Effekt ist natürlich jetzt schon da. Es ist aber im Vergleich zu anderen Bürgerenergien natürlich noch nicht so der landkreisumfassende wirtschaftliche Auswirkungen, die schon mehrere Projekte, Anlagen am Laufen haben, ist noch nicht so da, weil sie sich erst gegründet hat und erst anfangen.

**A:** Die BEG ist halt verhältnismäßig noch sehr klein, oder?

**I4:** Ist sehr jung, ja, genau.

**A:** Und hast du mitbekommen, dass es schon zu großen Investitionen in der Region gekommen ist? Also von Seiten der Bürgerenergie, aber vielleicht auch von Seiten von den Mitgliedern?

**I4:** Investitionen monetär oder? Ja, also für die anderen Projekte weiß ich es eben, dass da halt das Projekt ja schon läuft und dass das natürlich auch mit einem Investment verbunden war, aber im Vergleich jetzt zu mehreren Millionen umfassende Windräder oder sonst was, genau. Aber die ersten Projekte sind gelaufen und da muss natürlich Sicherheit auch Investitionen getätigt werden.

**A:** Und wo ist das Geld hergekommen? Haben die Mitglieder schon investiert?

**I4:** Genau, und angeblich ist ja auch mehr Geld quasi jetzt vorhanden. Also es ist jetzt eigentlich ein gewisser Grundstock jetzt da, mit dem man dann neue Projekte angehen kann.

**A:** Dann kommen wir zu den Umweltauswirkungen. Gibt es direkte oder indirekte Umweltauswirkungen, die du aufgrund von der BEG feststellen kannst?

**I4:** Umweltauswirkungen eigentlich nein, weil das erste Projekt, das gemacht worden ist, ist ja auf dem Schuldach gemacht worden und das ist jetzt von keiner Position aus wirklich einsehbar, außer man fliegt mit der Drohne drüber. Aber so direkt Umweltauswirkungen, nein, bis auf dieses Projekt.

**A:** Gab es denn vor diesem Projekt schon PV-Module auf der Schule?

**I4:** Ich glaube, nein.

**A:** Okay. Also würdest du sagen, dass jetzt mehr erneuerbare Energie auch produziert wird wie davor?

**I4:** Ja, wir sprechen ja von keiner riesigen Anlage. Das ist ja nicht ein 10 Hektar Fußballfeld oder sonst was, 10 Hektar Fläche, die mit PV zugenäht ist, sondern das ist ja im Endeffekt eine kleine Fläche. Und ob das jetzt eine signifikante Auswirkung auf die Solarproduktion in der Gemeinde hat, kann ich nicht beurteilen, weil ich die Zahlen nicht kenne. Ich kann es mir aber fast nicht vorstellen. Natürlich wird es mehr sein wie vorher, aber nicht in dem Umfang, dass wir da sind.

**A:** Aber im Hinblick auf Flächennutzung oder Biodiversität, kann es da zu irgendwelchen Effekten gekommen sein?

**I4:** Nein. Wobei das prinzipiell natürlich zu befürworten ist. Hinsichtlich der Biodiversität, dass man vorhandene Flächen, die eh schon versiegelt sind, also sowas wie jetzt dieses Schuldach, das ja schon seit Jahrzehnten dasteht als Gebäude, dass man sowas einfach nutzt und nicht weiterhin quasi guten Ackerboden oder Grünland versiegelt.

**A:** Okay, danke. Dann kommen wir jetzt noch zu den sozialen Veränderungen und Entwicklungen. Was hast du da bis jetzt schon bemerken können, was auf die Aktivitäten der Bürgerenergie A zurückzuführen ist?

**I4:** Man merkt eine ziemliche Dynamik in der Thematik. Das ganze Projekt ist ja relativ klein gestartet. Mittlerweile haben wir sie ja schon viele Gemeinden in der Region mitgenommen, abgeklappert, Vorträge gehalten. Mein subjektiver Eindruck ist, dass die Teilnehmerzahlen an diesen Veranstaltungen immer mehr werden und es wird auch darüber geredet im Endeffekt mittlerweile in der Gesellschaft und das Projekt allgemein wird, so wie ich das mitgekriegt habe, bis jetzt sehr positiv wahrgenommen, weil diese Bürgerenergie, die sich da formiert und man merkt, dass das Thema angekommen ist, dass das verstanden worden ist von den Leuten, was man will und was man damit erreichen will. Ich finde, dass das ein sehr positives Bild hat.

**A:** Und welche Art von Leute gehen auf diese Veranstaltungen? Sind das jetzt welche, die sowieso erneuerbare Energien gut finden oder sind das vielleicht auch Gegner, die vielleicht sich sogar überzeugen lassen?

**I4:** Also ganz prinzipiell müsste man da eigentlich einmal eine Altersauswertung machen und ich würde dann sagen, dass wahrscheinlich der Altersschnitt irgendwo bei 60 liegt. Teilnehmer, die unter 30 sind, also ich war ja nicht auf jeder Veranstaltung, also ich kann das auch nicht stichhaltig beweisen, aber auf denen, wo ich war, war ich schon eher einer von den Jüngsten, die dabei waren. Nichtsdestotrotz ist das ja ein Thema, das alle angeht, aber man merkt und vom Background der Besucher her, dass relativ viele Akademiker an so einer Veranstaltung teilnehmen, die ich halt auch einordnen kann, weil ich sie persönlich kenne und auch Leute, die der Umweltbewegung und der Nachhaltigkeit schon sehr verbunden sind. Genau, also so habe ich die Erfahrung gemacht. Also streng konservative Leute habe ich da wenig gesehen.

**A:** Aber würdest du trotzdem sagen, dass das Bewusstsein für Nachhaltigkeit, für erneuerbare Energien, stärker wird in der Gesellschaft? Wenn man die Gemeinde, die Region betrachtet? Oder hat das wenig Einfluss, weil eh nur die Leute hinkommen, die sich sowieso mit den Themen interessieren?

**I4:** Das ist eine gute Frage. Sowohl als auch. Ich glaube, dass die Thematik immer mehr ins Bewusstsein kommt der Leute. Wobei jetzt natürlich diese ganze Energiekrise und jetzt auch die Inflation im Ganzen einen Dämpfer gegeben hat. Also diese Umweltbewegung hat momentan keinen leichten Stand. Das hat man auch in den Wahlen gesehen. Das merkt man auch beim Absatz von Bio-Lebensmitteln und beim Konsumverhalten von Lebensmitteln. Genau, also das ist ein allgemeines Phänomen, aber jetzt speziell bei uns in der Region glaube ich persönlich, dass durch dieses Projekt, das ja doch sehr, also durch die Bürgerenergie konkret, die doch sehr nachhaltig und sehr intelligent, finde ich persönlich, mit einer guten Strategie vorangetrieben wird, dem Umweltgedanken und der Energiewende schon Vorschub geleistet wird. Unabhängig jetzt von diesem gesamtdeutschen Phänomen, dass einfach das alles momentan ein bisschen unter Druck ist, die Umweltszene.

**A:** Und wie beeinflusst die Bürgerenergie das Gemeinschaftsgefühl in der Region?

**I4:** Also, dass man sagt, man hat mehr Zusammenhalt? Kann ich jetzt so noch nicht beobachten, weil das ja dann doch noch ein relativ kleiner Kreis ist, der sich da aktiv beteiligt. In jeder Gemeinde, das sind wenige, 10, 15, 20 Prozent von den Leuten, die sich aktiv darüber beteiligen. Zum Stand jetzt aber glaube ich, dass das relativ schnell wie eine Lawine, wie ein Schneeball-Effekt mehr werden wird, sobald die ersten Projekte wirklich visuell sichtbar da sind und konkret Pläne auf den Tisch liegen und man dann die Leute mitnehmen muss, um die Finanzierungen zu machen. Und dann, glaube ich, kommt das mehr in die Rolle.

**A:** Ja, da kommen wir auch schon direkt zur nächsten Frage: Wie erwartest du, dass sich diese Auswirkungen in Hinsicht auf sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen verändern werden, wenn die Bürgerenergie weiterwächst? Also wenn jetzt zum Beispiel ein, zwei Windräder gebaut werden und die Projekte auch immer mehr Mitglieder gefunden werden.

**I4:** Ja, also ökonomisch gesehen ist das natürlich für die Region eine sehr interessante Sache, weil das Geld, der monetäre Geldfluss in der Region bleibt. Also es wird kein Geld mehr oder weniger Geld außerhalb dieser definierten Region, jetzt nehmen wir es mal Landkreis A, raus transferiert. Also ganz blöd gesagt, der Ölscheich verdient dann weniger Geld, weil weniger Gas konsumiert wird. Also das, glaube ich, macht sich schon sichtbar. Es wird ein zunehmender Wohlstandszuwachs bemerkbar sein. Nicht sofort, aber das wird sich natürlich zeigen über die Zeit.

Sozial, glaube ich, bringt das auch einen Zusammenhalt und vor allem bringt es solchen Projekten von Haus aus einmal mehr Aufwind, weil solche Projekte natürlich irgendwo immer auch kritikbehaftet sind, auch zu Recht. Das sind starke

Eingriffe in die Natur, in den Lebensraum der Tiere und auch in das Landschaftsbild, das wir als Bewohner kennen. Und das ist, glaube ich, auch der einzige Weg, wie man sozialverträglich solche Projekte überhaupt umsetzt.

**A:** Also die Akzeptanz wird dann höher?

**I4:** Ja, für solche Projekte allgemein. Genau, und umwelttechnisch, am besten ist natürlich, ich stecke kein Windrad dahin, weil das würde der Wald wahrscheinlich am besten finden. Jetzt mikroökonomisch gesehen, größer gesprochen ist es natürlich schon so, dass ich sage, wenn wir jetzt das Windrad da nicht bauen, dann müssen wir halt dafür wieder irgendwo Gas importieren und das mag der Wald jetzt auch nicht. Also unterm Strich ist es ein positiver Effekt für das Gesamtklima. Für den einzelnen Standort ist es natürlich per se erstmal nicht so toll.

**A:** Okay, sehr gut. Dann wechseln wir jetzt den Fokus und gehen jetzt hin zu den Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Bürgerenergie. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Bürgerenergie, positiv oder negativ? Was fällt dir da ein?

**I4:** Also negativ, glaube ich, können gewisse politische Entscheidungen in Zukunft werden. Das können steuerliche Entscheidungen werden, das können rechtliche Entscheidungen werden. Also rechtlich meine ich jetzt zum Beispiel, dass man einfach so Bürgerenergien oder allgemein Genossenschaften mehr Steine in den Weg legt. Oder dass man die Auflagen für erneuerbare Energieprojekte wieder stärker reglementiert in Bayern, wie es eben schon mal war. Zum Beispiel jetzt vor allem bei Windrädern. Aber auch steuerrechtlich und auch wirtschaftlich gesehen kann es natürlich schon sein, dass sich in Zukunft auch, wenn man halt wieder vermehrt auf Importstürme setzt oder wenn man im Endeffekt, ja, also dass man die Atomkraftwerke wieder einschaltet, das glaube ich jetzt auf gar keinen Fall, weil das einfach ökonomischer Selbstmord ist. Dieser Auftrieb, der schon mal da war für Windenergie oder für erneuerbare Energien, lässt momentan ein bisschen nach. Und ich habe die Befürchtung oder die Angst, dass das in den nächsten Jahren durch die angespannte wirtschaftliche Situation vielleicht nicht mehr so fokussiert wird. Die Zinsen steigen momentan. Das ist für solche Projekte natürlich auch nicht unbedingt das wahre. Weiter beobachtet man auf dem Markt, dass auch der Netzausbau nicht so voran streitet, wie man es gerne haben würde. Was natürlich jetzt auch negativ ist, weil jetzt auch die Zinsen teuer sind und für die Netzbetreiber das natürlich auch teuer ist. Also es entsteht ja momentan eine Schlacht um die besten Einspeisepunkte und gerade jetzt für Windräder ist es natürlich so, dass es fast unmöglich ist einen vorhandenen Einspeisepunkt zu finden, der das überhaupt kapazitätsmäßig stemmt und noch nicht aufgebraucht ist und da müssen neue errichtet werden. Das ist alles schwierig.

Man sieht es ja momentan, dass allgemein auch PV-Anlagen, also Neuprojekte, die jetzt noch nicht in die Umsetzung gegangen sind, entweder ausgesetzt werden oder ganz abgebrochen werden. Also der Ausbau am PV-Markt ist stagniert und ist leicht rückläufig, vor allem auch bei Freiflächen-PV, weil sich das momentan einfach schlichtweg nicht mehr so lohnt und da ist der große Run einfach vorbei. Das muss jetzt nicht für Windkraft zutreffen, weil natürlich die Windkraft einen anderen Strom, eine andere Stromart, einen anderen Strompreis abzielt. Und das heißt, diese Windräder bleiben weiterhin interessant finanziell.

**A:** Welche sozialen Faktoren haben bisher zum Erfolg beigetragen? Also warum ist die bisherige Entwicklung so gewesen, ob sie jetzt gut oder schlecht war?

**I4:** Also ich glaube, die bisherige Entwicklung beruht einfach auf einem wahnsinnigen Engagement der Vorstände, die sich da richtig reinbeißen und brennen für die Thematik. Also wenn du solche Leute nicht hättest, dann kannst du so ein Projekt schon lange beerdigen können. Und dann ist es auch so, dass sich da, glaube ich, eine sehr gute Mischung gefunden hat aus Leuten, die einfach so einem Projekt wahnsinnig gut tun, also Leute, die aus verschiedenen Hintergründen kommen, also beruflichen Hintergründen, persönlichen Hintergründen, sozialen Hintergründen und das tut dem Ganzen gut. Und man hat dann auch relativ schnell festgestellt, was eigentlich für ein Potenzial bei uns in der Region liegt. Also was da Leute wohnen, die man gar nicht mal so auf dem Schirm hat. Und was mir jetzt auch wichtig ist, ist, dass jetzt dann auch Erfolge sichtbar sind. Also dieses Schulprojekt ist jetzt umgesetzt. Läuft jetzt anscheinend auch und das ist natürlich super, weil dann kann man auch präsentieren, jawohl, wir schaffen auch was. Und dann kann man auch in die nächsten großen Projekte gehen und ich glaube, wenn die so weitermachen, dann haben die da einen sehr, sehr guten Weg vor sich und das funktioniert auch in Zukunft.

**A:** Jetzt würde mich noch interessieren, gibt es spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg beeinflussen der Bürgerenergie?

**I4:** Ja, regional ist glaube ich unter anderem auch der Netzbetreiber ein Thema, der dem Ganzen natürlich auch irgendwo Steine in den Weg legen kann oder das Ganze beschleunigen kann, wenn der Netzbetreiber die Infrastruktur nicht herkriegt. Wenn er Steine im Weg legt, dann verzögert sich sowas und das ist für so ein Projekt nie gut.

Dann können sich natürlich auch vor Ort unter Umständen Widerstand bilden durch Umweltschutzgruppen oder auch einfach Bürger, die sich gestört fühlen. Dann spielt auch die Regionalpolitik natürlich eine Rolle, also wenn natürlich auch auf Landkreisebene sich da Widerstände bilden oder Bedenken bilden, ist das nie gut. Sowas kann immer schlecht werden. Wir haben ja noch den Flughafen bei uns in der Nähe, der diese Radaranlage hat und das ist momentan Sperrgebiet. Da sind natürlich diese regionalen Planungsgruppen, also diese Projekt, wie soll man den sagen, die diese

Vorraumflächen ausweisen und so, das ist auch alles irgendwo im Fluss und das kann sich natürlich auch in Zukunft in die eine oder andere Richtung auswirken, positiv und negativ.

Und lokal sind es natürlich auch die Bürgermeister, die eine entscheidende Rolle spielen und die Gemeinderäte, die solche Projekte natürlich Vorschub leisten können oder solche Projekte blockieren können. Und das macht die Bürgerenergie gut, weil die nimmt die auch mit und viele von den Bürgermeistern haben auch verstanden, dass das auch ein Projekt ist, das eher einer Gemeinde gut tut, finanziell gesehen, diese Gemeinden sind in der Regel auch alle eher ein bisschen klein und können auch das Geld gut gebrauchen.

**A:** Wie sieht es mit der Verfügbarkeit von geeigneten Flächen aus?

**I4:** Also ich glaube, dass wir speziell jetzt im südlichen Landkreis gutes Potenzial haben für Windkraftanlagen jetzt speziell, weil bei uns der andere Teil vom Landkreis durch den Flughafen einfach schlichtweg belegt ist. Da ist es nicht möglich zu bauen. Dann gibt es bei uns einfach auch Höhenzüge, die interessant sind für die Energieausbeute der Anlage, für die Rentabilität der Anlagen und auch Waldflächen, in denen es überhaupt möglich ist, welche zu bauen, weil unser Landkreis heute wahnsinnig eng besiedelt ist. Wir leben im Speckgürtel von der Großstadt. Bei uns gibt es eigentlich kein Gehöft, das nicht bewohnt ist. Und jeder Bürger, der da wohnt, beeinflusst natürlich dann auch so ein Projekt und beeinflusst irgendwo indirekt oder direkt Standorte. Wasserkraft ist bei uns tot. Das gibt es einfach nicht bei uns, da ist zu wenig Kapazität da. Und Solaranlagen sind ja immer noch irgendwo ein Stück weit auch vom Gesetzgeber reglementiert, wo die gebaut werden dürfen. Und da glaube ich, sind die interessantesten Flächen mittlerweile schon entweder unter Vertrag oder einfach aus dem Rennen. Und wie ich vorher schon gesagt habe, der große Run ist die nächsten Jahre nicht mehr vorbei.

**A:** Und wenn man dann verfügbare Flächen feststellen kann, ist es dann leicht, die auch zu bekommen? Oder gibt es da Widerstand durch die Flächeneigentümer zum Beispiel?

**I4:** Ja, das ist natürlich ganz wichtig, dass man die Flächenbesitzer dann auch von dem Projekt überzeugen kann und mitnehmen kann. Und dann halt auch, glaube ich persönlich, über ein sogenanntes Flächenmodell, weil es ist ja nicht so, dass es da einen Punkt gibt, auf dem man das Windrad bauen kann und links und rechts davon gibt es nichts. Das ist ja in der Regel ein Korridor, eine Fläche, in der das möglich ist. Und da gibt es oftmals viele verschiedene Grundbesitzer. Und über ein sogenanntes Flächenmodell, alle Grundbesitzer ein Stück weit zum Entschädigen, bringt dem Ganzen massiv Vorschub und ein bisschen Gerechtigkeit, einen Ausgleich zu finden. Aber prinzipiell glaube ich, dass viele Grundstückseigentümer, vor allem bei Waldflächen, schon relativ schnell bereit sind, sowas zu machen. Weil es einfach finanziell gesehen eine sehr lukrative Sache ist im Vergleich zur Forstwirtschaft. Was man natürlich auch dazu sagen muss, bei uns gibt es die Bayerischen Staatsforsten, die relativ viele Flächen, vor allem um die Gemeinde A, haben und die bewirtschaften und auf die es natürlich auch irgendwo stückweit zwingend ankommt, weil die halt genau diese Filetstücke haben, die für Windräder interessant sind. Und die Bayerischen Staatsforsten sind keine einfachen Verhandlungspartner und die wissen auch, was man verlangen kann und was man verlangen darf. Und das ist natürlich schon auch ein bisschen eine Unbekannte in der Rechnung und ich kann da auch nicht reinschauen, weil ich bin nicht aktiv Mitglied in der Bürgerenergie und nicht in der Planung. Aber was ich so gehört habe, ist, dass seine bayerischen Staatsforsten natürlich auch ein Stück weit eine öffentliche Institution ist, die sich nach außen rechtfertigen muss und die natürlich auch ein Stück weit die Wirtschaftlichkeit auf Flächen gewährleisten müssen. Und das wäre, glaube ich, noch ein bisschen unbekannt in der Rechnung.

**A:** Hast du auch irgendwie mitbekommen, dass andere Investoren an ähnlichen Flächen wie die Bürgerenergie interessiert sind und dass es zum Wettkampf um Flächen kommt?

**I4:** Ja, also speziell bei uns in der Gemeinde habe ich jetzt noch nicht gehört, dass ausländische Investoren unterwegs sind oder andere Investoren wie die Bürgerenergie, weil diese Fläche, die da jetzt in Frage kommen würde, vom Wohlwollen der Gemeinde und vom Wohlwollen des Gemeinderats abhängig sind. Und nur wenn die zustimmen, dann kann es überhaupt zu einem Bau kommen. Aber das definitiv auch Flächenkonkurrenz bei anderen Flächen, die in Frage kommen, da ist und da Bürgerenergien sich mit Großkonzernen irgendwo ein Stück weit messen müssen und auch kämpfen müssen um die besten Flächen, das hört man, das gibt es. Da ist irgendein französischer Investor unterwegs, was man so hört und die schmeißen halt mit Zahlen um sich, die wahnsinnig hoch sind. Und da, glaube ich, wird es schon schwierig, dann auch seriös den Grundstückseigentümern, dieses Projekt mit seinen Vor- und Nachteilen darzulegen. Und dann zu sagen, sie müssen jetzt mal auf ein paar Tausend Euro verzichten, zum Wohle der Allgemeinheit und zu so einem Projekt wie einer Bürgerenergie. Weil unterm Schluss ist der Mensch immer Kapitalist oder oft.

**A:** Ja. Okay, also dann kann es vielleicht in Zukunft mal zu sozialem Druck auf die Grundstücksbesitzer kommen. Aber die müssen dann selber abwägen, ob ihnen wirtschaftliche Vorteile mehr wichtig sind als Gemeinschaftsstiftende.

**I4:** Wir haben ja die Thematik, die Waldflächen sind ja wahnsinnig zerstückelt. Der durchschnittliche Waldbesitzer besitzt in Bayern ein bisschen über einen Hektar, 1,2 Hektar. Oftmals werden die Flächen dann nochmal geteilt durch Erbschaft und so. Und es ist ja nicht mehr so, dass jeder Grundstückseigner, der da in Frage kommt, zwangsläufig in der Gegend wohnt. Und wenn ich natürlich irgendwo ein Waldstück 40 Kilometer von meinem Wohnort habe, dann ist mir das

herzlich egal, wer das baut. Also kann man jetzt mal dem Grundstückseigentümer unterstellen. Und der gibt es halt dann schon eventuell in Meistbietenden. Außer er ist natürlich dann irgendwo so sozial eingestellt und sagt, nein, mache ich nicht, weil ich finde gut dieses Projekt Bürgerenergie und gebe es lieber denen.

**A:** Das ist schon ein gewisses Risiko, ja. Okay, wir sind jetzt durch. Wenn du noch irgendwelche anderen wichtigen Aspekte zur Entwicklung oder zu den Auswirkungen irgendwie noch sagen magst, dann gerne, ansonsten sind wir fertig.

**I4:** Also ich persönlich glaube, dass solche Projekte vor allem in so einer wahnsinnig eng besiedelten Gegend wie bei uns nur über Bürgerenergien gehen, weil man einfach sonst so viel Widerstand in der Bevölkerung hat, die solchen Projekten nicht positiv gegenüberstehen und da ein bisschen der Eindruck entsteht, da kommen irgendwelche großen Konzerne und wenige stecken sich die Taschen voll mit den Gewinnen und das führt zwangsläufig zu Neid, zu Gegenwind und zu Widerstand in der Region. In anderen Regionen in Bayern und in Deutschland, die wesentlich dünner besiedelt sind, wo es andere Strukturen gibt, andere Besiedlungsdichten, glaube ich, kann das über Großkonzerne schon auch funktionieren, weil halt einfach dann eine Strecke gemacht wird. Wenn Windparks gebaut werden, dann geht das Ganze halt einfach auch schneller und die Energiewende wird irgendwo vielleicht auch beschleunigt. Aber gerade bei uns, in unserer Region, wo es halt so wahnsinnig eng besiedelt ist, ist das, glaube ich, der richtige Weg. Und ich kann mir auch vorstellen, dass ich in Zukunft auch Mitglied werde, wenn sich das Ganze einmal bei mir privat ein bisschen mehr geglättet hat und man mehr Muße hat, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Also prinzipiell, glaube ich, ist das der richtige Weg für unsere Region. Die Bürgerenergie wird sich mit Sicherheit positiv entwickeln, da habe ich keine Bedenken.

## Appendix H: Transcript of the interview with I5

(representative of local energy supplier of CECO A, conducted on the 31/03/2025)

**A:** Könntest du das bitte so ein bisschen beschreiben, was die Tätigkeitsbereiche von X sind?

**I5:** Also die X sind hier in der Region Stromgrundversorger. Der Ursprung des Unternehmens liegt eigentlich in der Wasserkraft. Ich finde es eine sehr schöne emotionale Geschichte. Also man hat wirklich vor über 100 Jahren an einem See ein Wasserkraftwerk gebaut und das Wasser vom See abgepumpt und es fällt dann über ein 50 Meter Fallrohr, was dann die Turbinen antreibt. Wir beliefern hier knapp 15.000 Kunden mit Strom. Das sind Privatkunden, das sind aber auch Gewerbekunden, die wir hier in der Region beliefern. Neben dem Stromgeschäft haben wir noch die technischen Produkte, die umfassen bei uns das Thema Photovoltaik, da beraten und verkaufen auch Photovoltaik an Privatkunden in erster Linie. Wir machen dort die Kundenbesuche von allen technischen Rahmenbedingungen, die wir da einsammeln und haben dann dort einen Subunternehmer, der die Installation übernimmt. Wir sind darüber hinaus im Bereich der Elektromobilität unterwegs. Hier in der Region sind es so vier bis fünf Ladesäulen, die wir dort über die Jahre errichtet haben und sind jetzt gerade dabei, aber in dem Thema ein bisschen wieder mehr Fahrt wieder aufzunehmen und bieten jetzt seit Neuestem auch Ladekarten an, mit denen man dann auch fast in ganz Europa damit laden kann. Man hat Zugang zu knapp fast einer halben Million Ladepunkte und wollen einfach damit auch das Thema weiter fördern und antreiben. Und der dritte große Punkt, den wir dort anbieten oder auch verwalten, ist das Thema Direktvermarktung. Heute ist noch so geregelt, dass man ab einer Leistung von über 100 kW in die Direktvermarktung geht. Und dort haben wir dann auch so 30 MB installierte Leistung. Das sind in der Regel Photovoltaikanlagen oder auch Biogasanlagen. Und das so in Summe passt unser Produktangebot. Mittlerweile ist das Netz auch weg und an ein anderes Unternehmen übergeben. Und jetzt fokussieren wir uns voll auf den Vertrieb und wollen ein 360-Grad-Anbieter sein. Und nicht nur der klassische Stromanbieter, wie man es vielleicht von früher kennt.

**A:** Danke schon mal. Wirklich ein sehr umfangreiches Angebot.

**I5:** Ja, genau. Also wir versuchen es immer zu erweitern. So sehe ich auch ehrlicherweise die Rolle eines Energieversorgers.

**A:** Ja, okay. Danke. Und inwiefern hattest du bzw. das Unternehmen X schon mal Berührungspunkte mit der BEG A?

**I5:** Also ich bin selber erst seit einem Jahr im Unternehmen X dabei. Ich kann es davor nicht sagen. In diesem Jahr war es jetzt bisher einmal. Es gab vor ein paar Wochen eine Versammlung oder einen Infoabend. Genau, da ging es aber primär darum, vom Netzbetreiber X ein bisschen Auskunft zu bekommen, was den Netzausbau hier in der Region angeht. Und ich hatte mir das ehrlicherweise auch aus eigenem Interesse angeschaut. Davor kannte ich ehrlicherweise die BEG A noch gar nicht. Ich bin danach aber auf sie zugegangen und hatte denen mal geschrieben. Natürlich könnte man so im ersten Moment meinen, die gehen ja ins gleiche Thema und es entsteht vielleicht irgendwo ein Interessenskonflikt. Aber ich sehe das ehrlicherweise ganz anders. Ich bin eher froh, dass es solche Genossenschaften gibt, weil die ja genau in die Kerbe reingehen und diese Themen auch öffnen, Informationen dazu anbieten, wo auch dann gewisses Interesse, ich sage mal, auch irgendwo erzeugt und auch irgendwo befriedigt werden kann, weil man hat dann gesehen, da waren schon knapp 300 Leute und das ist ein Rieseninteresse zu all den Themen rund um erneuerbare Energien. Und das ist erstmal absolut positiv.

**A:** Würdest du dann die BEG erstmal gar nicht als Konkurrenz ansehen?

**I5:** Nein, gar nicht unbedingt, ehrlicherweise. Also wenn ich es jetzt hier bei uns anschau, wenn ich jetzt von unserer Region spreche, gibt es knapp 27.000 freie Dächer und bisher sind 4.000 bis 5.000 belegt. Also da ist ein Riesenpotenzial und am Ende sehe ich das auch ehrlicherweise global schon auch als gemeinsamen Antrieb und bin ja froh, dass es solche Player gibt, weil die ja auch zu diesen Themen auch, wie soll ich sagen, die mehr aufzeigen und auch das Interesse damit ankurbeln. Weil sicherlich, ich sage mal, das, was politisch und auch technologisch angeboten wird, ist immer schon sehr weit weg von der Realität. Und diesen Spagat hinzukriegen, da bin ich total froh, wenn es viel mehr Mitsprecher gibt. Ich glaube auch, dass die BEG A auch froh ist, wenn es auch Institutionen gibt, die vielleicht an anderen Stellen schon ein paar mehr Erfahrungen haben. Also jetzt vielleicht allein die Rolle als Stromlieferant, die ist jetzt auch nicht so leicht organisch zu erfüllen. Also ich glaube, da gibt es einen großen Überschneidungspunkt, wo man irgendwie zusammenarbeiten kann auch. Genau, deswegen bin ich eher happy.

**A:** Spannend. Gut, dann würde ich jetzt starten mit den inhaltlichen Fragen. Und zwar, Gibt es schon wirtschaftliche Effekte, die auf die BEG zurückzuführen sind, die für die Mitglieder oder für die Region feststellbar sind? Also auch wenn es die Bürgerenergie jetzt wirklich erst seit ein paar Monaten gibt, kann man schon was feststellen in wirtschaftlicher Hinsicht?

**I5:** Also die haben ja schon auch einige Anteile mittlerweile gezeichnet und sind da glaube ich schon auch bei über einer halben Million Euro, glaube ich. Also das ist ja schon ein wirtschaftlicher Effekt, was da entstanden ist. Genau. Jetzt darüber hinaus ist jetzt bei mir persönlich nicht so viel angekommen. Aber ich glaube, das kommt jetzt immer mehr. Weil

es werden, soweit ich das richtig gesehen habe, weitere Infoveranstaltungen stattfinden. Und ich glaube, die Ernte davon, die kommt jetzt wahrscheinlich dann in den nächsten Monaten und Jahren wahrscheinlich. Von unseren Kunden hat mich aber bisher niemand angesprochen.

**A:** Bis jetzt läuft ja schon ein Projekt, das ist die PV-Anlage auf der Schule. Glaubst du, dass dieses eine Projekt schon irgendwie Effekte mit sich bringt?

**I5:** Ja klar, ein Vorteil ist die Frage, was mit dem Strom passiert, was da erzeugt wird. So genau kenne ich das jetzt nicht. Ich weiß nur, dass es das gibt. Da müsstest du mir wahrscheinlich helfen. Jetzt weiß ich gar nicht, was mit dem Strom zum Beispiel passiert, der da produziert wird.

**A:** Die Schule nutzt den Strom selbst.

**I5:** Okay, das hat natürlich dann schon einen wirtschaftlichen Effekt, genau. Die Schule selbst war jetzt bei uns kein Kunde, glaube ich. Die hatten dann davor einen anderen Lieferanten und im Zweifel macht man sich halt dann vom Stromlieferanten unabhängig. Das ist natürlich schon auch ein wirtschaftlicher Effekt. Die Schule hat unter Umständen einen günstigen Strompreis und ein Versorger hat einen Kunden weniger. Das natürlich schon. Also das hat schon einen Effekt, die daraus entstehen.

**A:** Aber was könnte das der Gemeinde an sich bringen, wenn die Stromversorgung der Schule unabhängiger ist?

**I5:** Also unabhängig meine ich, dass man halt durch, nachdem es eine Photovoltaik ist, doch wahrscheinlich deutlich kostengünstiger den Strom produzieren kann und dadurch jetzt, sagen wir mal, an keinen vermeintlich teureren Stromvertrag irgendwie gebunden ist. Das ist hier doch ein Thema. Die machen in der Regel Ausschreibungen. Und da gab es hier vor ein paar Jahren eine Ausschreibung und die haben genau da wo die Energiekrise am Höhepunkt war, teilweise über 70 Cent oder so abgeschlossen und hatten dann natürlich ganz schlechte Erfahrungen gemacht, was natürlich dann einen enormen wirtschaftlichen Effekt hat für die Gemeinde. Da geht es aber auch dann so um Straßenbeleuchtung und sowas.

**A:** Okay, ich würde jetzt gern kurz über die Umweltauswirkungen sprechen, die das eine Projekt oder die Genossenschaftszeit jetzt schon erfüllen kann. Was fällt dir da ein und danach dann gern noch zu den sozialen Veränderungen.

**I5:** Vielleicht ist das Datum noch relativ früh. Du meinst jetzt wirklich auf die Umwelt gesehen?

**A:** Also beispielsweise im Hinblick auf die Produktion von erneuerbare Energie oder CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**I5:** Also je mehr wir über die erneuerbaren Techniken produzieren, muss an anderer Stelle nicht irgendwo durch ein Kraftwerk produziert werden. Ich glaube, es ist immer nur schwierig zu sagen, wie hoch ist der Anteil am gesamten deutschen Mix. Das ist ja immer so die Debatte. Auf der anderen Seite, wenn man gar nichts macht, passiert auch nichts. Deswegen glaube ich, wahrscheinlich, um die Frage besser zu beantworten, wenn da wahrscheinlich ein, zwei, drei Jahre vergangen sind, dann ist das natürlich auch mit Kennzahlen deutlich messbarer. Aber ich glaube auch, allein der Glaube daran und das aktiv zu unterstützen, hat dann auch schon mal so ein bisschen einen Effekt irgendwo. Und man kann auch grundsätzlich ein bisschen darüber nachdenken, wo kaufe ich ein, sind das regionale Produkte und wie gehe ich mit dem Thema Umwelt grundsätzlich um.

**A:** Du meinst, dass das generelle Bewusstsein der Bürger für Nachhaltigkeit oder auch erneuerbare Energien stärker wird?

**I5:** Ja, genau. Ein paar Kunden von uns beschäftigen sich schon mit diesen Themen. Der klassische Kunde hat seine Photovoltaikanlage auf dem Dach. Dann geht es weiter mit einem Speicher. Dann hat er im besten Fall auch ein E-Auto. Das ist ja so das Zielszenario. Ich hatte mich erst letzte Woche mit dem Thema genau beschäftigt. Dann ist die Frage, wen man alle drei Sachen hat, wie es weiter geht. Dieses Jahr ist die größte Energiemesse in Essen, die E-World. Und da wird es stark um das Thema Flexibilisierung gehen. Also nur derjenige, der auch flexibel zu Hause steuern kann, der erzielt ja wirklich die Vorteile dann davon. Also wenn ich jetzt PV-Überschuss habe, dann brauche ich ein System, das mir das auch entsprechend steuert. Weil manche sind jetzt beruflich vielleicht gar nicht zu Hause und können gar keinen Einfluss nehmen. Also das ist, glaube ich, das, was vielleicht viele noch davon hemmt, auch wirklich in diese Themen reinzugehen. Seit dem 01.01.2025 sind alle Stromlieferanten in Deutschland verpflichtet, einen dynamischen Stromtarif anzubieten. Meiner Meinung nach ist es richtig für die Zukunft und man muss es auch angehen. Nur die Nachfrage, die ist einfach noch relativ gering, weil einfach das Bewusstsein für diese Themen noch sehr, sehr gering sind. Und da schließt sich wieder der Kreis. Ich bin überzeugt, wenn es mehr Player gibt, die diese Themen ankurbeln, dann ist es sehr, sehr förderlich. Weil, wenn es einen Wettbewerb überhaupt gibt, dann denke ich da eher Richtung 1,5 Grad oder die großen Konzerne, die da mit deutlich mehr Kapital und höherer Skalierbarkeit an die Sache rangehen. Nur denen fehlt meiner Meinung nach die Persönlichkeit. Also ich glaube, das ist der Riesenvorteil für die BEG oder auch für regionale Energieversorgung.

**A:** Okay, sehr interessant. Du hast jetzt schon einige soziale Veränderungen angesprochen, die entstanden sind. Zum einen, dass Infoveranstaltungen gehalten werden. Fällt dir ansonsten noch eine andere soziale Auswirkung, Veränderung ein?

**I5:** Ich finde ein ganz interessanten Satz ist, dass wir Menschen das intelligenteste Wesen auf diesem Planeten sind, aber nicht in der Lage sind eine Welt zu schaffen, die auch für unsere Nachkommen einigermaßen gesund ist und nachhaltig aussehen kann. Und das ist natürlich schon der Punkt. Also zum einen durch das Bewusstsein, dann auch diese soziale Verantwortung zu haben, ich sage mal, das so zu lassen, wie man es vorgefunden hat, ist schon schwierig.

Und dann kommt man wieder zu diesem Thema, wie hoch ist dann der Anteil von Deutschland am Welt-CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Also das sind natürlich schon Möglichkeiten. Aber genau, jetzt habe ich vielleicht eine größere Schleife gezogen, aber was natürlich schon schön ist zu sehen, durch solche Veränderungen schafft es natürlich schon auch eine Gemeinde oder eine Region, total unabhängig zu sein. Also wir hatten die Situation als die Energiekrise da war, war immer die Frage da. Wenn man jetzt zu sehr abhängig ist von anderen Ländern, da war es noch mit dem Gas, mit Russland. Und da wäre jetzt zum Beispiel unser Energieversorgerunternehmen so weit gewesen, dass sie allein einen Ort bis zu einem Jahr hätte versorgen können. Und das sind natürlich dann schon tolle Voraussetzungen.

Und dann sind es auch soziale Veränderungen, das heißt in dem Fall ein sozialer Vorteil, dort nicht irgendwo eine Gefahr zu laufen. Wenn die Kraftwerke aus einem Grund runterfahren, dann bricht das Stromnetz zusammen, das heißt, Krankenhäuser haben keine Stromversorgung mehr, Lebensmittel können nicht mehr produziert werden, also es bricht praktisch eine Krise aus. Umso besser wir da aufgestellt sind in diesen dezentralen Strom- oder Energieversorgungssystemen, desto besser und desto sicherer sind auch dann die sozialen Aspekte abgedeckt.

**A:** Ja, stimmt. Hast du auch mitbekommen, dass sich neue Netzwerke oder Kooperationen bilden, seitdem es die BEG gibt?

**I5:** Ja, neue Netzwerke. So ein bisschen. Ich verfolge das ehrlich gesagt ein bisschen über LinkedIn. Da bekomme ich das von der BEG ein bisschen mit. Ich habe gesehen, letzte Woche war ein Vortrag. Aber sonst jetzt fällt mir jetzt nichts ein. Aber ich glaube auch sowas kommt über die Zeit halt noch mehr. Also die haben jetzt nicht ohne Grund auch mit Bayern zusammen eine Kooperation, oder keine Kooperation, aber versucht nochmal Kontakt aufzunehmen, um natürlich dort auch den Bürgern zu zeigen, hey, wir sind da dran und dadurch können vielleicht dann mehr Möglichkeiten, Projekte umgesetzt werden. Der Netzbetreiber in dem Fall ist ein Riesenkonzern und da bewegt sich einfach glaube ich grundsätzlich wenig. Da ist man wahrscheinlich besser beraten vielleicht mit mehreren und flexibleren Kooperationspartnern. So gehe ich auch grundsätzlich an die Sache ran, wenn ich für den unser Unternehmen Kooperationspartner suche, dann könnte ich jetzt auch auf den Besten und Größten zugehen. Das dauert halt dann ewig und ist vielleicht wirtschaftlich gar nicht so ideal. Und mittlerweile tut sich da in der Energiebranche total viel.

**A:** Das ist ja auf jeden Fall was Gutes. Jetzt würde mich interessieren, was du erwartest, wie sich diese Impacts verändern über Zeit. Also sagen wir mal, die BEG hat ein paar Jahre ein Windrad oder vielleicht sogar zwei. Wie würden sich dann die Auswirkungen, die Effekte auf die Region verändern?

**I5:** So ein Windrad produziert ja dann schon relativ stabil und viel Strom. Klar, ähnlich wie beim Thema Photovoltaik hat man dann die Möglichkeit, dort zu einem günstigen Preis Strom nachhaltig zu beziehen. Das ist einer der Vorteile. Die Frage ist ein bisschen bei Windrädern jetzt auch, machen da alle mit? Das ist immer dieses Thema, will ich jetzt als Eigenheimbesitzer das Windrad neben mir haben? Da wird man immer ein paar Gegner haben, wobei, was ist immer die Alternative? Dann eher zu höheren Kosten woanders Strom beziehen, das weiß ich nicht, ob das die gute Alternative ist. Einfach einen guten, nachhaltigen Strommix zu haben und das zu einem möglichst günstigsten Strompreis. Ich glaube, das wird zum Beispiel die größte Veränderung sein. Also nach dem Motto, Solarenergie, Windenergie, Wasserenergie, jetzt ist es die Windenergie bei dem Beispiel, zum möglichst günstigsten Preis zu beziehen. Das muss eigentlich die Erwartungshaltung sein, ehrlicherweise. Wenn ich sage, ich baue bei uns selbst ein Windrad, dann muss es eigentlich der günstigste Preis sein. Weil sonst könnte ich mir auch den günstigsten Stromanbieter bei Check24 rausziehen. Der sagt auch, das ist erneuerbare Energie und die kaufen halt das Zertifikat.

**A:** Verstehe, ja. Mich würde jetzt noch interessieren, welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Bürgerenergiegenossenschaft positiv oder negativ

**I5:** Der größte Punkt, wie für alle Energieversorger auch, das Thema Politik. Das wird wahrscheinlich eines der größten Treiber und aber auch Hemmnisse sein. Je nachdem, was jetzt durch die neue Regierung rauskommt. Das kann man nicht beeinflussen. Wobei ich aber schon auch sage, beim Beispiel Elektromobilität, da gibt es jetzt schon auch schon eine gewisse Infrastruktur. Also kann man jetzt auch nicht vorstellen, dass man komplett wieder weggeht. Und ich sage mal, das ist ja immer so die Frage jetzt. Ich habe ehrlicherweise erst gestern Abend mit meinem Vater selbst diskutiert. Der wollte sich ein neues Auto holen und das wollte ich ganz elektrisch machen. Und ich glaube, es braucht einfach Menschen, die sagen, wir können nicht nur so tun, wir sind offen für eine Veränderung, sondern müssen schon selbst auch machen irgendwo. Und ich glaube, wenn man selbst mit einem guten Beispiel vorangeht, dann hat das auch positive Effekte. Also komm, ich mache es dir vor und mache es einfach nach, dann ist es so easy und dann haben wir schon zwei, drei gemacht

und dann kommen noch mehr dazu. Also ich glaube, das ist ja auch vielleicht so der Grundgedanke ein bisschen. Und das hat, glaube ich, positive Effekte. Einflüsse, auch die Entwicklung davon, dass man immer dranbleibt und selbst so ein bisschen aus dieser Komfortzone rauskommt.

Und negativ? Ja, negativ ist die Grundhaltung „das haben wir immer schon so gemacht und machen wir so weiter“. Ich glaube einfach, man sollte nicht immer den einfachen Weg wählen. Gerade bei diesen Themen, die ja doch sehr komplex sind im Gesamten.

**A:** Ich glaube, so geht es vielen Branchen so, wenn es um Nachhaltigkeitsthemen geht. Müssen wir das wirklich machen? Wird das überhaupt gefordert von den Kunden? Oder machen wir es erst, wenn es wirklich sein muss, auch wenn es vielleicht dann negative Aspekte mit sich bringt, weil die Konkurrenten bereits dann weiter sind.

**I5:** Ja, auf jeden Fall. Wir haben jetzt zum Jahreswechsel alle unsere Privatkunden auf Ökostrom umgestellt. Das war davor nicht so. Wo wir halt dann dafür Sorge tragen, dass auch die entsprechenden Zertifikate gekauft werden. Klar, da gab es auch welche, die haben gesagt, warum der Scheiß? Man darf sich von diesem Weg dann nicht abbringen lassen. Und vielleicht auch auf Länder schauen, wo das schon sehr gut klappt. In Skandinavien gibt es schon ein, zwei gute Beispiele, die auch ein tolles Ökosystem dann schaffen. Aber auch genau diese Ökosysteme, die gibt es ja auch in Deutschland schon teilweise. Und das kann natürlich schon durch so eine regionale Genossenschaft schon toll initiiert werden, glaube ich. Weil ich glaube der Vorteil ist im Vergleich bei einem Energieversorger, dass das eigene Geld drin steckt.

**A:** Okay, vielen Dank. Jetzt zu meiner letzten Frage. Gibt es spezifische regionale beziehungsweise lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg maßgeblich beeinflussen? Kann beispielsweise die Bürgerenergie alle Projekte so durchziehen, wie sie es plant? Oder gibt es da irgendwelche technische Herausforderungen?

**I5:** Ja, also klar, mit dem Netzbetreiber gibt es natürlich schon einige Einschränkungen. Das war ja auch einer der Gründe, warum in der Region das Netz verkauft worden ist. Man hat über die Jahre wahrscheinlich zu wenig in den Netzausbau investiert, sodass da ja schon die Situation ist, dass das Netz ziemlich voll ist. Das ist natürlich schon bei jeder neuen Photovoltaikanlage, bei jedem Speicher oder so, muss davor eine Prüfung stattfinden, ob es überhaupt angeschlossen werden kann. Das entscheidet ja oft, ob die Dinge realisiert werden können oder nicht. Also diese Gegebenheit kann die BEG schon maßgeblich beeinflussen. Jetzt kann man hoffen, dass es mit dem neuen größeren Konzern über die Jahre besser wird, aber die haben dann auch ein größeres Netz zu betreuen. Die ganzen neuen Themen, da ist einfach zu wenig Aufmerksamkeit da und die Vorteile dadurch. Also ein ehemaliger Arbeitskollege von mir, der sagt, wir hätten ja damals schon sehr dynamisch gearbeitet, aber dessen neuer Arbeitgeber sind nochmal dynamischer unterwegs. Aber das Schöne, wir haben jetzt den ersten Kunden gehabt, der ein Jahr über Heartbeat versorgt worden ist und er hat im Schnitt sieben Cent gezahlt. Und das ist ja eigentlich die Geschichte, wo man hin möchte. Also wirklich dann durch die Flexibilität einen dauerhaft günstigen Preis zu erzielen und durch entsprechende Technik und Intelligenz. Und dieses Bewusstsein ist einfach noch nicht da. Und ehrlicherweise, man kann ja auch im Privatumkreis fragen, bei dem Beispiel Strom, was zahlt man denn für seinen Strom? Dann hat es vor der Krise geheiß 35 Euro im Monat. Nach der Krise hat jeder ein Gefühl gehabt, was so eine Kilowattstunde kostet. Und jetzt erkläre ich noch dem Kunden, dass es auch verschiedene Viertelstundenpreise gibt. Das ist nochmal ein Schritt, der ist heute noch nicht erreicht und das dauert wahrscheinlich auch noch ein bisschen. Aber den Kunden zu erklären, welche Optionen es gibt, sehe ich einfach als unsere Rolle auch, egal ob wir Back- oder auch Energieversorger sind, das auch zu zeigen. Und daher ist es für mich auch ein Riesenpotenzial, ehrlicherweise. Weil wenn es wir nicht machen, wird es sicherlich ein größerer Konzern machen, der das leichter mit mehr Kapital noch macht.

**A:** Glaubst du, die Bürgerenergie ist dann auch von jemandem abhängig? Ob zum Beispiel die Umsetzbarkeit von einem Windpark möglich ist?

**I5:** Nee, in dem Fall nur vom Netzbetreiber, weil für deren Kunden und Mitglieder sorgen sie ja selber. Politik natürlich schon auch. Wie steht eine Gemeinde dazu, zu diesen Themen? Lasse ich mich von den paar Bürgern aufhalten, die dagegenstehen und sagen, so ein hässliches Windrad möchte ich nicht neben meinem Garten haben? Oder pushe ich das auch? Das ist natürlich schon maßgeblich. Wie ist da die politische Regionale Situation, ja. Aber so an sich, genau, also gibt es schon, wenn ich jetzt hier auch schaue, gibt es schon Personen überall, die einfach für diese Themen stehen und ich glaube, aus diesem Verbund heraus kann wahrscheinlich der beste Outcome sein.

**A:** Worauf ich eigentlich noch hinaus will ist, wenn der Netzbetreiber jetzt die Voraussetzungen für einen Windpark nicht bringt, wie ist es dann für die Bürgerenergie? Kann die dann den Netzbetreiber auch irgendwie beeinflussen? Oder müssen sie sich dann einfach hingeben und können ihre Projekte vielleicht auch nicht umsetzen, weil die technischen Gegebenheiten nicht da sind?

**I5:** Also, das ist eine sehr gute Frage. Da ist die Frage, wer sticht da jetzt mehr? Ich glaube, dass heute der Netzbetreiber da die Oberhand hat mit dem Argument, dass sonst die Versorgungssicherheit nicht gewährleistet ist. Die Frage ist, wie viel Druck kann man erzeugen, wenn man x-tausend Mitglieder hat, die das wollen. Unter Umständen muss der Netzbetreiber selbst stark investieren, um dann Windkraftprojekte beispielsweise zu ermöglichen.

Und man kann jetzt echt eine ganz gute Parallele ziehen zu dem Thema Smart Metering. Also da passiert ja echt viel an Initiativen. Die tun sich alle zusammen. Und jetzt sind wir heute immer noch bei zwei Prozent Smart Meter. Also klar, vielleicht dauert es jetzt noch, aber auch die beschwerten sich immer, dass da viel zu starke Regulierung drin ist und so weiter. Also da denke ich mir, wie viel Druck muss man erzeugen jetzt beim Thema Windkraft? Ja, und dann könnten natürlich auch, also wenn wir nur das Thema Windkraft haben, dann könnten ja auch schnell Argumente kommen. Ja, wir haben so einen extremen Zubauten an Photovoltaik, dass wir eh ziemlich stark werden beim Thema Erneuerbaren global gesehen. Braucht das das Windrad noch oder was macht man denn, wenn man dann viel zu viel produziert haben, baut man es dann wieder ab? Weil es dann keiner mehr braucht? Aber das ist eine gute Frage.

**A:** Okay. Gibt es sonst noch etwas, das du ergänzen möchtest?

**I5:** Nein, ich denke alles ist gesagt.

## **Appendix I: Transcript of the interview with I6**

(municipal representative of CECO A, conducted on the 11/04/2025)

**A:** Inwiefern hast du bereits Berührungspunkte mit der Bürgerenergie A gehabt?

**I6:** Schon einige Male. Seit ungefähr zwei Jahren immer wieder. Ich hab mir einfach irgendwelche Vorträge mit angehört, Gespräche geführt.

**A:** Okay. Gibt es bis jetzt schon wirtschaftliche Effekte für die Mitglieder oder für die Region, die sich aufgrund der Bürgerenergie ergeben haben?

**I6:** Ganz konkrete nicht. Da sind wir noch zu früh im Stadium, also es ist jetzt noch keine Firma, die mich angesprochen hätte oder sowas, die kommen würde.

**A:** Aber du weißt wahrscheinlich von einigen Bürgern, dass sie sich beteiligt haben an der Genossenschaft, oder?

**I6:** Genau, das gibt es auf jeden Fall, dass die Bürger beteiligt haben, ja.

**A:** Okay. Und es hat dann schon zu irgendwelchen Investitionen in der Region geführt, dass Projekte realisiert werden oder dass sich Unternehmen irgendwie ausgesprochen haben?

**I6:** Nein, das kommt vielleicht in fünf Jahren oder so. Wenn tatsächlich die Windräder stehen.

**A:** Aber gibt es schon Kooperationen mit Kommunen?

**I6:** Ja, aber nicht mit meiner Kommune in dem Sinne, aber mit Nachbargemeinden, die zusammen Projekte machen. Kleinere Projekte im PV-Bereich.

**A:** Gibt es direkte oder indirekte Umweltauswirkungen, die sich aufgrund der Bürgerenergie ergeben, jetzt schon, auch wenn es die noch nicht so lange gibt?

**I6:** Nur dass die Planungen für die Vorranggebiete momentan da sind und beeinflusst werden natürlich auch. Und das hat natürlich auch einen Effekt auf die Umwelt. Das kann jeder wahrscheinlich so oder so sehen. Also vielleicht auf den landschaftlichen Aspekt unter Umständen für einige eher negativ. Aber langfristig für den Ausbau der Energiewende und Klimaschutz natürlich schon.

**A:** Und die bisherigen Projekte, was haben die für Auswirkungen bis jetzt auf die Umwelt?

**I6:** Wie gesagt bisher nur in anderen Kommunen, aber vielleicht kommt bei uns ja auch nochmal ein PV-Projekt. Die Verbesserung vom CO<sub>2</sub>-Ausstoß durch PV ist gegeben.

**A:** Jetzt wahrscheinlich zur spannendsten Frage. Was für soziale Veränderungen oder Entwicklungen hast du bereits feststellen können?

**I6:** Durch das, dass die Bürgerenergie Genossenschaft das ganze Thema Windkraft vorantreibt, aber auch allgemein Strom, PV und so weiter, Veränderungen, das Ganze in Bürgerhand nehmen. Ist auf jeden Fall vom sozialen Gefüge her so, dass die Leute sich mit dem Thema viel mehr selbst identifizieren und das Gefühl haben, das ist jetzt eine Sache, die für sie ist und dass sie selbst davon profitieren können.

**A:** Hat sich dann auch das Bewusstsein vielleicht ein bisschen verändert von den Bürgern? Im Hinblick auf Nachhaltigkeit oder erneuerbare Energien?

**I6:** Auf alle Fälle. Ich denke mal, vorher war das immer ein Thema, das man zwar gesehen hat, aber nie für sich haben wollte, weil es ein bisschen negativ belastet war. Und jetzt sehen es doch mehr die Vorteile, die man tatsächlich auch finanziell haben kann und dass vielleicht die Nachteile, die entstehen, gar nicht so tragisch sind. Das merke ich. Und dass man da ein bisschen mehr zusammenhält und sich gegenseitig auch wirklich versucht zu überzeugen. Also das merke ich immer wieder in den Diskussionen, dass man miteinander redet, nicht nur schimpft, sondern miteinander redet und wirklich versucht, den anderen zu überzeugen. Das habe ich schon lange nicht mehr so erlebt.

**A:** Das heißt, das Gemeinschaftsgefühl wird gestärkt?

**I6:** Ja, das ist jetzt schon so.

**A:** Und verbessert die Bürgerenergie auch generell die Stimmung in der Region? Würdest du sagen, man vertraut sich vielleicht mehr, man streitet nicht gleich so schnell, sondern man redet einfach mehr miteinander?

**I6:** Ja, also das wäre jetzt übertrieben, wenn man das ganz allgemein sagt, aber wenn es um die Themen geht, denke ich schon. Also da wird echt mehr miteinander geredet und positiv miteinander ausgetauscht.

**A:** Haben sich dann auch neue Netzwerke oder Kooperationen gebildet zwischen den Bürgern?

**I6:** Zwischen den Bürgern kann ich jetzt nicht sagen, aber alles, was mit der Bürgerenergiegenossenschaft zu tun hat und mit dem Verein, da ist ein riesiges Netzwerk entstanden. Ja, also wo sich auch wahnsinnig viele Leute, die sehr, sehr kompetent sind, über diese verschiedenen Veranstaltungen getroffen haben und jetzt miteinander an dem Projekt gemeinsam arbeiten oder an mehreren Projekten gemeinsam arbeiten. Also da hat sich viel bewegt.

**A:** Und im Hinblick auf die Bildung. Glaubst du, dass diese Informationsveranstaltungen beispielsweise auch vielen Bürgern helfen, den eigenen Horizont zu erweitern oder sich weiterzubilden?

**I6:** Ja, auf alle Fälle. Also gerade was das Thema Windenergie betrifft, finde ich, gibt es so viele Vorurteile, die wirklich mit den Veranstaltungen ziemlich weggegangen sind oder aufgeklärt worden sind. Also da gehen die Leute wirklich raus und sagen, okay, jetzt sehe ich es ein bisschen anders.

**A:** Und glaubst du auch, dass es generell jetzt mehr Engagement von den Bürgern gibt in der Region, dass sich die mehr einsetzen für lokale Themen?

**I6:** Engagement hat es natürlich vorher auch schon gegeben für andere Themen. Also wir haben wahnsinnig engagierte Leute im Bereich Sport, im Bereich Theater, Musik und so weiter. Also da ist für die Gemeinschaft insgesamt viel da, aber für diesen Themenbereich Energie, Nachhaltigkeit war bis jetzt noch nicht so viel da. Und da hat sich schon etwas geändert.

**A:** Haben sich dann da neue Leute gefunden oder waren das Leute, die sich davor auch schon engagiert haben, die sich jetzt für die Bürgerenergie engagieren?

**I6:** Ich würde sagen, überwiegend neue Leute.

**A:** Okay, sehr gut. Hast du das Gefühl, dass auch irgendein sozialer Druck entsteht, zum Beispiel für Flächenbesitzer?

**I6:** Durchaus. Das ist auf jeden Fall da, dass die jetzt einen gewissen Druck verspüren, in welcher Richtung entscheide ich mich. Ich kann ja auch Nein sagen. Und da merkt man schon, wenn die Nachbarn das negativ sehen, dass sie dann auch eher dazu tendieren, das vielleicht negativ zu verneinen, dass man es macht. Und da sind eben diese Veranstaltungen total wichtig, wo man die Anwohner mitnimmt. Und sobald die das Gefühl haben, sie sind mitgenommen, dann sind auch die Grundstückseigentümer wieder mehr bereit.

**A:** Okay. Jetzt würde mich noch interessieren, inwiefern erwartest du, dass sich diese sozialen Auswirkungen in der Zukunft verändern, wenn die Bürgerenergie wächst? Also wenn sie noch mehr Mitglieder haben oder auch wenn jetzt die ersten Windprojekte umgesetzt werden. Wie verändern sich die sozialen Entwicklungen?

**I6:** Also ich glaube, dass das Wir-Gefühl auf jeden Fall wieder stärker wird. Dass man das Gefühl hat, uns gehört das Windrad, wir sind da beteiligt und wir verdienen alle ein bisschen damit. Das ist unsere Energie.

**A:** Und was würde dieses bessere Wir-Gefühl dann auch nochmal verursachen? Hat das noch andere Effekte?

**I6:** Auf das soziale Gefüge vielleicht. Also ich glaube, dass es im Großen und Ganzen einfach eine positive Wirkung hat auf die Leute. Dass man sich in der Region einfach wieder ein Gemeinschaftsgefühl hat. Und vielleicht auch gegenüber dem Staat auch wieder, also dass man sich nicht so ausgeliefert fühlt. Man muss nicht alles nehmen, wie es von oben kommt, sozusagen. Und da kriegt man, glaube ich, alle wieder mehr das Gefühl, wir sind mitgenommen. Also das hilft, glaube ich, nicht nur unserer Region, sondern auch dem Ganzen.

**A:** Und das ist spannend, dass sie ein Teil davon sein können, etwas zu bewegen, oder?

**I6:** Genau.

**A:** Und wie erwartest du, dass sich die ökologischen Auswirkungen noch verändern könnten, wenn mehr Projekte realisiert werden?

**I6:** Im total überwiegenden Teil positiv, sage ich jetzt einmal. Klar gibt es vielleicht kleine Bereiche, wo man sagt, da wird jetzt vielleicht ein Eingriff in den Wald gemacht oder so. Aber alles in einem Rahmen, wo ausgleichbar ist. Aber der große Aspekt ist einfach die CO<sub>2</sub>-Einsparung und von daher natürlich den Klimawandel aufhalten. Und das sind die wichtigsten Punkte.

**A:** Denkst du dann auch, dass in der Region mehr erneuerbare Energie genutzt wird wie aktuell, wenn in ein paar Jahren viel Strom zum Beispiel durch Windräder erzeugt wird?

**I6:** Auf alle Fälle, ja. Und vielleicht sogar auch direkt durch größere Unternehmen, die auch direkt angebunden werden können.

**A:** Das passt klar, dann gehen wir weiter. Was erwartest du, wie sich die wirtschaftlichen Effekte verändern?

**I6:** Nach der aktuellen Lage denke ich, ist es einfach für die Wirtschaft gut, wenn sie CO<sub>2</sub>-Einsparungen darstellen können, in welcher Weise auch immer. Und zweitens natürlich auch, dass die Effekte mitnehmen können, wo sie günstigeren Strom einkaufen können. Also das ist bei größeren Unternehmen natürlich, aber es wirkt sich wahrscheinlich auch auf die kleineren aus, weil der Stromanbieter dann auch unter Umständen mal günstiger Energie bekommen kann. Also von daher denke ich, ist das etwas, was unseren Strompreis insgesamt senken wird. Oder niedrig halten wird.

**A:** Nur für Unternehmen oder auch für die Privatpersonen?

**I6:** Im Endeffekt auch für die Privatpersonen, aber natürlich für die großen Unternehmen. Und man merkt ja jetzt schon, dass einige umsteigen oder überlegen auf Wärmepumpen umzusteigen, wo sie sich dann zu günstigen Zeiten Strom günstig einkaufen wollen. Und das ist ja dann besonders mit der Windenergie ganz wichtig und sich entsprechende Pufferspeicher auch anzueignen, um da dann das warme Wasser oder wie auch immer einzuspeichern. Und wo teilweise jetzt von Hackschnitzel oder von Biogas auf Wärmepumpen umgestiegen wird, das zeigt, dass das ein wichtiger Aspekt ist für die großen Unternehmen.

**A:** Und inwiefern glaubst du, kann sich das auf die wirtschaftliche Stabilität der Region auswirken?

**I6:** Ja, sicher auch gut. Je wirtschaftlicher die ganze Energieversorgung ist, umso besser können wir uns darstellen wirtschaftlich gesehen gegenüber anderen. Das hat sicher auch einen Stabilisierungseffekt. Die lokale Wertschöpfung, die könnte ja dadurch dann auch gestärkt werden. Wenn man sich denkt, was man jetzt an Öl und Gas vom Ausland einkaufen muss und da natürlich viel Wert nach außen geht und so können wir dann sicher vieles an Wertschöpfung bei uns behalten. Also nicht nur jetzt der Strom in dem Sinn, sondern ja auch später eben über Wärmepumpen und so weiter. Die Wärmeversorgung, die ja dann sich auch umstellt oder auch Autos und so weiter.

**A:** Wenn dann generell mehr Geld im Landkreis oder in der Kommune erwirtschaftet wird, wirkt sich das dann auch wieder positiv aus auf beispielsweise Schulen?

**I6:** Also es bleibt dann hoffentlich ein bisschen mehr Gewerbesteuereinnahmen insgesamt im Landkreis. Es muss nicht unbedingt in der Kommune sein, aber natürlich hat auch die Kommune ihre gewissen Vorteile, wenn Windkraftanlagen auf Gemeindegebiet sind, weil wir ein bisschen zusätzliche Einnahmen haben. Und das würde dann auch dem Gemeinwohl zukommen. Und natürlich auch indirekt Einkommensteuer von jedem einzelnen Bürger. Also wenn verschiedene Unternehmen oder auch Bürger über den Verkauf von Windenergie sozusagen Einnahmen machen, dann ist das auch etwas, was im Endeffekt irgendwo indirekt wieder bei den Kommunen hängen bleibt.

**A:** Glaubst du, dass die Bürgerenergie auch dafür sorgt, dass sich mehr Unternehmen hier ansiedeln?

**I6:** Also das ist natürlich nicht der einzige Aspekt. Das kann sein und wenn wir Glück haben, muss aber natürlich nicht sein. Bei uns ist einfach die Autobahnausfahrt da, die natürlich ein entscheidender Faktor ist. Aber das ist sicher etwas zusätzlich Positives. Und ich bin gespannt, wie jetzt unsere neue Gewerbegebietsentwicklung sein wird, wer da dann bei uns auch anfragen wird und wen wir dann gewinnen können.

**A:** Potenziell könnte man dann auch bei der Vermarktung von Gewerbegebieten das ja auch irgendwie erwähnen, dass dann günstig Strom eingekauft werden kann von der Bürgerenergie zum Beispiel.

**I6:** Genau, dass wir da in einer Region sind, wo Windkraft gerade in Planung ist.

**A:** Okay sehr gut, sehr spannend. Dann gehen wir jetzt in eine andere Richtung, und zwar mit Hinblick auf Wachstum. Was für konkrete Strategien sollten deiner Meinung nach eingesetzt werden, um das Wachstum der Bürgerenergie zu fördern? Also für Wachstum wieder einen Hinblick auf mehr Mitglieder und mehr Projekte. Was ist denn wichtig, dass die BEG macht?

**I6:** Die macht eigentlich alles schon so richtig. Einerseits eben nicht nur die Genossenschaft zu haben, sondern auch den Verein, der einfach Veranstaltungen macht und wirbt. Das offene Gespräch einfach mit allen, die auch mal Kritik äußern oder Ideen einbringen. Letzten Endes offen sein für das, dass viele Leute mitmachen. Es könnte ja auch sein, dass sie sagen, wir bleiben nur in dem begrenzten Bereich und wir wollen gar nicht mehr werden und das habe ich jetzt nicht das Gefühl, weil natürlich auch viele Projekte anstehen und deswegen braucht man auch viele Mitglieder. Das meiste wird wahrscheinlich dann kommen, wenn tatsächlich ein konkretes Projekt Windkraft ansteht, weil da kann man dann wirklich viele neue dazu gewinnen.

**A:** Und wie kann die Bürgerenergie sicherstellen, dass bei Wachstum der Genossenschaft eine hohe Bürgerbeteiligung besteht?

**I6:** Wahrscheinlich, dass man transparent arbeitet. Dass man ehrlich sagt, was geht und was nicht geht. Und natürlich, dass man auch immer wieder Erfolge zeigen kann. Also so wie jetzt das eine Projekt PV-Anlage auf dem Schuldach, dass man sieht, es geht was vorwärts. Genau, dass die Leute dann auch sehen, das Geld, das ich investiere, liegt jetzt nicht nur rum, sondern es wird tatsächlich auch für konkrete Projekte verwendet.

**A:** Die BEG hat ja auch eine Unternehmensform, da wo nicht nur zwei, drei was zu sagen haben, sondern ja alle Mitglieder. Inwiefern ist das Mitspracherecht da ausschlaggebend oder fördernd, dass die Genossenschaft die Bürgerbeteiligung erhält?

**I6:** Ich meine, die Genossenschaft ist eines der demokratischsten Projekte, die man machen kann. Es hat jeder eine Stimme. Es ist auf jeden Fall etwas, was die Bürger mitnimmt und wo sie das Gefühl haben, sie können jederzeit auch wirklich mitreden und mitbestimmen. Ist natürlich aber auch schwierig für den Vorstand, denn er muss auch alle immer im Boot halten und auch die Ideen, die man hat, entsprechend rüberbringen. Dafür muss man auch ein bisschen das Händchen haben. Es gibt auch immer wieder mal Situationen bei anderen Genossenschaften, wo dann ein Quertreiber da ist, der alle irgendwie dann in so einer Versammlung aufhetzt und dann hat man es vielleicht schwer. Aber das sind so die normalen Sachen, die man in der Form auch mit berücksichtigen muss und wo ich aber das Gefühl habe, dass die Bürgerenergie A ein gutes Händchen dafür hat.

**A:** Das heißt dann auch, dass regelmäßige oder jährliche Versammlungen mit allen Mitgliedern dann veranstaltet werden sollten?

**I6:** Auf alle Fälle. Das glaube ich machen sie auch.

**A:** Okay, ja sehr gut. Dann jetzt zu den Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Genossenschaft. Was für Faktoren beeinflussen die Genossenschaftsentwicklung positiv oder negativ?

**I6:** Positiv können einfach die Sachen sein, wenn Unterstützung da ist von verschiedenen anderen Bereichen. Also eben von den Kommunen in dem Fall, was ich glaube ganz wichtig ist. Wenn da die Bürgermeister alle dagegen wären, dann wäre es schwierig, aber auch von Unternehmen, wo man mitkriegt bei den Genossenschaftsversammlungen, dass zwar jetzt vielleicht nicht offiziell von irgendwelchen Unternehmen jemand drin ist, aber zumindest jemand als Privatperson, aber doch auch aus der Wirtschaft mit dabei ist, dann weiß man auch da. Also zum Beispiel von der Bank oder so, wenn jemand dabei ist, dann weiß man, da ist Interesse da und da ist auch ein gewisser Rückhalt dann da, wenn es um Kredite geht oder irgend sowas. Das sind Sachen, die positiv einfach beeinflussen können.

Ja, vielleicht auch nochmal positiv ist einfach auch das Gespräch wieder. Auch gerade mit dem Energiebereich, mit Stadtwerken, Netzbetreibern usw. Wenn man die mit im Boot hat, kann das positiv für die Genossenschaft und für die Verwirklichung der Projekte sein. Wenn man die aber nicht im Boot hat, dann kann das genau das Gegenteil bewirken. Man kann natürlich auch verschiedene politische und strategische Akteure gegen sich haben.

**A:** Wir können gleich beim Strombetreiber, also beim Netzbetreiber bleiben. Auch wenn der auf deiner Seite ist, kann da trotzdem irgendwas Negatives dabei sein? Beispielsweise wenn die Infrastruktur gar nicht so entwickelt ist, wie man es bräuchte? Und auch wenn der Netzbetreiber sagt, ich finde das super, aber ich müsste da jetzt 10 Millionen investieren?

**I6:** Genau, das ist für mich wirtschaftlich nicht darstellbar. Dann wird es schwierig. Und natürlich hat auch so ein Konzern seine Investoren oder seine Gesellschafter, die natürlich auch ihr Mitspracherecht haben und vielleicht sagen, das stellt sich für uns jetzt nicht wirtschaftlich dar und das wollen wir vielleicht auch nicht. Gerade so in den Anfängen von der Energiewende war ja das schon was, wo die Netzbetreiber oder die Energieversorger insgesamt die Gefahr gesehen haben, dass ihre Fälle davon schwimmen sozusagen und ihre Gewinne geschmälert werden durch die ganze Energiewende. Und ja, da ist vielleicht schon ein bisschen ein Umdenken da, aber natürlich muss es auch immer für diese Energieversorger insgesamt auch so sein, dass sie auch damit leben können. Also es ist ja immer ein Nehmen und Geben. Ja, da muss man aufpassen einfach, dass das für beide Seiten darstellbar ist. Und das ist einfach auch ein Entwicklungsprozess, in dem wir sind. Wir bauen gerade unser Energiesystem komplett um. Und da ist es mit Sicherheit so, dass die Regierung oder die Bundesnetzagentur und so weiter, dass die immer wieder ein bisschen nachjustieren müssen in ihren Reglementen.

**A:** Gibt es auch noch irgendwelche regionale oder lokalen Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der Bürgerenergiegenossenschaft beeinflussen können?

**I6:** Regionale Gegebenheiten?

**A:** Also zum Beispiel das mit dieser Netzinfrastruktur, das ist schon mal ein Punkt.

**I6:** Ja, das ist auf jeden Fall ein Punkt, wobei ich da hoffe, dass da die Energieversorger oder die Netzbetreiber nicht ganz auskommen können. Irgendwie müssen sie ja auch was machen und je eher man sagt, ich brauche es an der Stelle, umso eher hat man vielleicht auch die Chance, dass bei gewissen Entscheidungen dann auch in die Richtung agiert wird. Kann das schon mal dann sein, wenn da auf die Bremse gedrückt wird oder einfach nicht schnell genug gehandelt wird, dass das dann genau so eine Phase ist, wo man dann zu lange braucht, damit das Projekt dann wirklich verwirklicht ist.

**A:** Und auch im Hinblick auf die Flächen, kann das auch irgendwie ausschlaggebend sein, ob die Bürgerenergie Erfolg hat oder nicht?

**I6:** Also Flächen im Sinne von Flächensicherung, wo die Projekte hinkommen sollen, also jetzt gerade bei Windkraft. Ja, definitiv. Und da ist die Stimmung in der Bevölkerung ganz wichtig, glaube ich. Das ist ja auch immer so eine politische

Geschichte, wenn da ganz viel negative Stimmung da ist, dann könnte es auch sein, dass alle sich auf Spur stellen und sagen, ich mache das nicht. Da macht vielleicht einer, der es unbedingt nötig hat. Aber da ist eben auch die Bürgerenergie, denke ich, der Schlüssel zu dem Ganzen, weil das Wissen, mein Nachbar ist dann weniger dagegen, wenn eben alle beteiligt sind. So wie die Bürgerenergie das ja auch macht mit Poolverträgen, wo dann alle mit dabei sind und nicht auch Landwirt oder Waldbesitzer gegen einen anderen ausgespielt werden oder so. Das glaube ich ist schon ganz wichtig.

**A:** Und gibt es Schwierigkeiten, die Flächenbesitzer zu überzeugen, dass sie dann diese Flächen zur Verfügung stellen?

**I6:** Also die ersten Gespräche waren eigentlich überall positiv. Es gibt natürlich immer so Einzelne, die sagen, ich mache nicht mit. Aber nein, also da eigentlich relativ positiv.

**A:** Und der Gemeinderat, der Bürgermeister, die können ja auch, indem sie dafür oder dagegen sprechen, eine große Auswirkung haben, oder?

**I6:** Ja, also einerseits natürlich stimmungsmäßig. Und in dem Bereich, wo jetzt Vorranggebiete geplant werden oder nicht, das ist natürlich etwas, wo dann auch irgendwann die Bürgermeister und der Gemeinderat keine Hand mehr drauf haben, wo das halt der Regionale Planungsverband festsetzt. Ist vielleicht auch ganz gut, dass das so ist, weil sonst will vielleicht auch wirklich nicht viel genug vorwärts gegangen wäre. Aber klar haben wir es jetzt, wie wir es bei uns im Gemeinderatsbeschluss jetzt gemacht haben, dass wir uns für eine Vorrangfläche bewusst entschieden haben, natürlich auch einen positiven Einfluss darauf.

**A:** Und hätte sich der Gemeinderat jetzt dagegen entschieden, was wäre dann gewesen?

**I6:** Dann wäre die Wahrscheinlichkeit, dass das Vorranggebiet tatsächlich an dieser Stelle hinkommt, glaube ich, eher so gewesen, dass das dann nicht gemacht worden wäre, dass der Regionale Planungsverband schon durchaus die Kommunen, den Willen oder die Planungshoheit der Kommunen schon auch hoch einschätzt. Aber natürlich nicht in jedem Fall.

**A:** Also kann man eigentlich sagen, dass der Gemeinderat oder auch der Bürgermeister mehrheitlich dagegen sind, dann könnten die so ein Projekt verhindern, oder?

**I6:** Also solange es noch nicht in der Vorranggebiet ist, glaube ich, können sie das schon verhindern.

**A:** Das würde ja dann schon maßgeblich die Bürgerenergie beeinflussen.

**I6:** Auf alle Fälle.

**A:** Können auch Vertrauen oder Konflikte in der Region den Erfolg oder den Misserfolg von der Genossenschaft beeinflussen?

**I6:** Vertrauen. Ja, auf alle Fälle. Wenn man den Leuten nicht vertraut, sowohl fachlich als auch vom Charakter her, dann wird es schwierig. Also auf alle Fälle. Beides gehört zusammen. Man muss auch wirklich den Leuten vertrauen, dass sie sich betriebswirtschaftlich, technisch und so weiter, rechtlich alles im Griff haben. Also gerade bei einer Genossenschaft, ganz wichtig.

**A:** Gut, dann sind wir eigentlich fertig. Gibt es nur irgendwelche anderen wichtigen Aspekte zu den Entwicklungen oder zu den Auswirkungen, die du ansprechen möchtest, was du nicht gemacht hast? Ansonsten haben wir es.

**I6:** Nein, ich denke ich habe alles gesagt.

## **Appendix J: Transcript of the interview with I7**

(board member of CECO B, conducted on the 09/04/2025)

**A:** Könntest du mir bitte die folgenden allgemeinen Informationen zur BEG B beantworten?

**I7:** Gründungsjahr der Genossenschaft: 2012. Anzahl der Mitglieder: ca. 1.400. Rahmen der gezeichneten Anteile: ca. 1.500.000 Euro. Anzahl der bereits realisierten Energieprojekte: neun. Existenz von Gewinnausschüttungen an Mitglieder: ja, jährlich 8-10 %; in den ersten 10 Jahren wurde keine Dividende ausgeschüttet, da die BEG im Aufbau war und das Geld in die Entwicklung von Projekten investiert wurde. Anzahl der Mitarbeiter der BEG: fünf.

**A:** Welche wirtschaftlichen Effekte kannst du für die Mitglieder und für die Region feststellen, die aufgrund der BEG B verursacht werden?

**I7:** Also, zu den wirtschaftlichen Effekten, glaube ich, zählt der Wichtigste, der, dass die Investitionen in erneuerbare Energien dazu geführt haben, dass sich Unternehmen bewusst so committen, dass die BEG ein Standortvorteil ist. Also konkret an einem Beispiel, wir haben einen Windpark geplant. Und haben eine Firma, die in unserer Stadt sehr, sehr viele Mitarbeiter hat. Dem haben wir, wie auch anderen großen Unternehmen, die in der Stadt B für Wohlstand sorgen aufgrund von Arbeitsplätzen, eine Beteiligungsmöglichkeit geboten. Also Stadt B ist ja traditionell ein sehr nachhaltiges Pflaster. Und bei denen war man sich zu der Zeit nur noch nicht sicher, ob man in Windenergie investieren kann oder ob das gesellschaftlich vielleicht noch nicht so akzeptiert ist. Aber der Unternehmen und die lokalen Stadtwerke haben sich engagiert, haben sich an dem Projekt beteiligt. Wir haben von unserer Seite wiederum sogenannte PPA-Verträge angeboten, also Optionen für Stromdirektlieferverträge. Und jetzt musst du dich festhalten, es war mit ein entscheidender Grund, dass das Unternehmen X in diesen Standort jetzt eine Milliarde Euro investiert. Also das heißt, die haben weltweit überlegt, wo bauen wir Forschungskapazität auf. Wo bauen wir Produktionskapazität auf? Und dann fiel die Standortentscheidung nicht auf Malaysia, nicht auf Japan, nicht auf Amerika, sondern Stadt B hat den Zuschlag bekommen für die Werkserweiterung. Und mit ein Entscheidungsgrund war der Zugang zu 100% erneuerbaren Energiequellen. Das ist jetzt nicht nur die Genossenschaft. Es ist auch so, dass wir ein Wärmenetz haben in der Stadt X und an dieses Wärmenetz, das mit Hackschnitzel betrieben wird, ist das Unternehmen X auch angeschlossen. Aber eben auch diese Versorgung mit erneuerbarem Strom und dieser Windpark und die Beteiligungsmöglichkeit war ein Entscheidungsgrund für diese eine Milliarde Investitionen.

**A:** Also es ist ja wirklich sehr beeindruckend.

**I7:** Genau, also ich glaube, das beantwortet die Frage sehr gut. Und natürlich investieren auch unsere Mitglieder nicht in Aktienmärkte, die jetzt extrem unter Druck stehen, weil irgendjemand irgendwo auf der Welt komische Gedanken hat, sondern die Anlage in erneuerbare Energien, abgesichert durch das EEG, das muss man natürlich immer mit dazu sagen, das ist extrem viel wert, sichert regionale Wertschöpfung und damit auch natürlich eine schöne Anlagemöglichkeit für alle Einwohner oder Bewohner des Landkreises B, weil die Genossenschaft ja sagt, dieses Geld soll ja dann auch regional bleiben. Das bedeutet, bei uns kann man nur mitmachen, wenn man ersten oder zweiten Wohnsitz im Landkreis B hat.

**A:** Gab es denn bereits auch schon Gewinnerschüttungen an die Mitglieder?

**I7:** Jawohl, gab es auch. Im letzten Jahr haben wir ein bisschen reduziert, 8 Prozent. Im Jahr davor 10 Prozent.

**A:** Wow, das ist ja sehr hoch. Und inwiefern sorgt die BEG, dass es zu Arbeitsplätzen in der Region kommt?

**I7:** Ja, das ist jetzt tatsächlich ein sehr weites und schwieriges Feld. Also wenn wir PV-Anlagen bauen, wir haben ja auch Dachanlagen, da konnten wir lokale Firmen finden, die sowas uns installiert haben. Aber gerade im Bereich PV-Freiflächen oder bei einem Windpark, da sind es tatsächlich nur kleinere Arbeiten. Also ich sage mal so, du baust einen Windpark für 20 Millionen und was bleibt dann lokal? Vielleicht so rund 10 Prozent. Also Tiefbau kommt natürlich vor Ort und so weiter. Das ist vor Ort, aber alles andere sind natürlich Großkomponenten und, und, und. Das kommt von außerhalb. Also sagen wir mal 10 bis 15 Prozent dieser Kosten, da können dann lokale Unternehmen mitverdienen.

**A:** Und unabhängig jetzt von diesen großen Unternehmen, das wo angezogen wurde? Glaubst du auch, dass die Bürgerenergie zur wirtschaftlichen Stabilität in der Region beiträgt?

**I7:** Naja, zumindest lang- oder mittelfristig in jedem Fall. Denn Ziel wäre ja, dass die Energie, die wir produzieren, nicht einfach blind eingespeist wird, sondern dass wir, so wie im Fall von des Unternehmens X, am besten Strom-Direktlieferverträge bekommen und idealerweise auch das Energy-Sharing nutzen können. Also sprich, wenn Energy Sharing möglich wäre, dann könnten wir an unsere Mitglieder oder auch die Bürger über Regionaltarife günstigeren Strom liefern. Und das wäre natürlich dann auch was, wo wieder geschont wäre für andere. Wenn wir weniger für Strom bezahlen, der ja meist eher weniger regional erzeugt wird und bezahlt wird, sondern das wäre dann tatsächlich eine Win-Win-Situation für die Genossenschaft und für die Bürger, die sich dabei einiges sparen können.

**A:** Habe ich das jetzt richtig verstanden, dass die Bürger aktuell noch keinen Strombezug bekommen?

**I7:** Sie können über die Bürgerenergiegenossenschaft einen Strom beziehen, der nennt sich X-Strom. Die BEG B hat zusammen mit einigen anderen Genossenschaften in ganz Bayern zusammen mit X ein Produkt geschaffen, wo wir als erstes tatsächlichen regionalen Ökostrom angeboten haben. Jetzt gibt es das Produkt schon fast zehn Jahre und wir waren die Ersten, die tatsächlich diesen Regionalstrom nach Regionalzertifikaten an der Börse gehandelt haben. Und jetzt sehen Kunden eben auch, wo der Strom herkommt. Also bei uns, wenn du auf der Webseite von X schaust, Bavaria Strom, dann siehst du, was sind die Erzeugungskraftwerke, die dir deinen Strom liefern.

**A:** Cool, das ist sehr transparent. Und ist dann der Strom im Vergleich gleich teuer wie normaler Strom?

**I7:** Leider, weil es natürlich den Börsenregularien unterliegt, konnten wir jetzt auch keine Vorteile rausziehen, als die Energiepreise nach oben geschneit sind, weil unser Stromprodukt genau den Marktmechanismen, sage ich mal, der europäischen Strombörse unterworfen war. Und das könnte aber das Energy-Sharing eben auflösen, müsste aber halt in irgendeiner Art und Weise, das ist ja nicht näher definiert, dann auch Anwendung finden in Deutschland.

**A:** Okay, verstehe, schon mal sehr gute Eindrücke. Jetzt gerne zu den Umweltauswirkungen. Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten?

**I7:** Da gibt es natürlich immer zwei Sichtweisen. Es gibt leider die vieler unterer Naturschutzbehörden, die immer davon sprechen, wenn man nichts verändert, ist es das Beste. Diese Meinung teilen wir nicht. Wenn wir ein Windrad bauen, wird zwar Fläche versiegelt für die Geradenstellfläche, aber alle anderen Flächen werden ja wieder rückgebaut, nach temporärer Nutzung für Logistik, für Vormontageflächen, wird wieder umgewandelt in Wald. Und die Fläche, die beansprucht wird und dauerhaft gerodet bleibt, die wird zu 100 Prozent ausgeglichen. Das bedeutet, wir bauen an anderer Stelle einen klimaresistenten Mischwald. Wo wir zuvor ja nur einem Forst, der voll wirtschaftlich genutzt war, Fichtenmonokulturen, abgeholzt haben.

Ähnliches Beispiel ist es bei der Photovoltaik. Nehmen wir unser letztes Projekt in X, das auf einer Konversionsfläche jetzt eine PV-Anlage bekommen hat. Das war vorher eine Kiesgrube, die ist rekultiviert worden und jetzt steht da PV-Anlage drauf. Jetzt werden wir natürlich dafür sorgen, dass da was für Biodiversität getan wird, sprich entsprechende Ansaaten. Wir haben ringsherum einen Kräutersaum und Strauchgürtel angelegt und, und, und. Also alles besser, als wie wenn man dort jetzt dann nach ein paar Jahren intensive Landwirtschaft betreiben würde. Ist aber schwierig so zu kommunizieren. Die Landwirtschaft uns natürlich ernährt, deshalb kann man jetzt schlecht sagen, Landwirtschaft ist schlecht und Photovoltaik ist gut, weil da kommt natürlich nur Strom raus, das ist auch klar. Aber für die Biodiversität, wenn du mich so fragst zu Umweltauswirkungen, dann schützen wir im Prinzip mit solchen Anlagen das Trinkwasser. Bei uns gibt es keinen Eintrag von Düngemittel, keinen Eintrag von Spritzmitteln. Und insofern würde ich sagen, eigentlich müsste jedes Wasserschutzgebiet PV-Anlage bekommen.

**A:** Wow, spannend. Also in diesem Ausmaß habe ich gar nicht damit gerechnet, dass ihr das so durchdacht macht und dass ihr dann noch teilweise diese Ausgleichsflächen habt. Sehr spannend, also finde ich wirklich spannend.

**I7:** Da könnte ich dir jetzt noch viele Beispiele erzählen, zum Beispiel eine Ausgleichsfläche für den Windpark, bloß dass du ein Gefühl dafür bekommst. Machen wir eine Ausgleichsfläche an einem größeren Fluss bei uns, machen wir ein Ausgleichsprojekt einen Auwald und zwar eine Weichholzaue und eine Hartholzaue und schaffen hier zusätzlich auch noch Retentionsraum. Das heißt, hier wird Erdmaterial abgefahren, um bei Überschwemmungen Stauraum zu schaffen, wo sich das Wasser ausbreiten kann. Das sind solche Projekte, die wir dann machen und deshalb sage ich, aus meiner Sicht ist jede Maßnahme, die wir machen, ein Gewinn für die Umwelt. Nicht nur CO<sub>2</sub>-Einsparung, sondern natürlich auch Natur- und Artenschutz.

**A:** Cool. Wow. Finde ich sehr beeindruckt. Dann gern zu unserer nächsten Frage. Welche sozialen Veränderungen und Entwicklungen haben sich in der Region ergeben, seitdem es die BEG gibt?

**I7:** Was wir zum Beispiel sehen, ist jetzt das Thema Windkraft. Das kann man ganz kreuz und quer diskutieren. Wir haben versucht, das so zu erklären, dass auch jeder Bürger in der Lage ist, sich eine Meinung darüber zu bilden. Wir haben also alle informiert mit Infoblättern, mit vielen Infoveranstaltungsangeboten und haben für den Bau von unserem Bürgerwindpark damals einen Bürgerentscheid durchgeführt. Den haben wir dann auch gewonnen. Also die Mehrheit der Bürger hat sich dann auch für den Bau der Windräder entschieden. Und wenn du mich nach der sozialen Veränderung fragst, dann würde ich sagen, eine Genossenschaft trägt maßgeblich dazu bei, dass auch der soziale Frieden gesichert ist. Also es gibt für alle Beteiligungsmöglichkeit, es gibt, sage ich mal, idealerweise wenig Neid und Missgunst.

**A:** Dann werden auch das Gemeinschaftsgefühl, der Zusammenhalt und das Vertrauen stark gestärkt, oder?

**I7:** Genau. Die Anlagen, die wir bauen, gehören euch allen. Jeder kann sich damit identifizieren und kann sagen, auch wenn ich nur 100 Euro in die Genossenschaft gebe, damit gehört auch ein Teil wie des Windrads und wie der PV-Anlage, die gebaut wird, gehört auch mir.

**A:** Und inwiefern haben sich neue Netzwerke oder Kooperationen in der Region gebildet?

**I7:** Ja, durch das, dass Energie nicht einfach nur bezogen wird, sondern dass man sich Gedanken macht, die auch selbst zu produzieren, entstehen automatisch Kooperationen, weil es verschiedenste Akteure gibt, die Interesse haben an Energieversorgung. Und neben dem gibt es natürlich auch die Versorger als solches, also Stadtwerk oder es gibt ein Kommunalunternehmen für Energie und Infrastruktur. Und im Übrigen ja auch die Gemeinden, die nach Artikel 83 der Bayerischen Verfassung ja dazu verpflichtet sind, neben Wasser, Abwasser, sich auch um das Thema Energieversorgung zu kümmern. Und ja, dieses Netzwerk, das bespielen wir und das, sage ich mal, haben wir sehr stark belebt.

**A:** Glaubst du auch, dass sich generell das Bewusstsein für Nachhaltigkeit und für erneuerbare Energien erhöht hat und die soziale Akzeptanz deshalb gestärkt wurde?

**I7:** In jedem Fall. Das ist sogar belegbar. Wir haben ja viele Grundstückseigentümergegespräche in den letzten Jahren geführt. Und es ist nachweislich so, überall dort, wo es schon Anlagen gab, war die Akzeptanz höher. Und das erkennt man leicht daran an den Fragen, die gestellt werden. Also ich fasse vielleicht mal so zusammen. Du hast in Bayern nur Probleme mit der Windenergie dort, wo kein Windrad steht. Also wenn du weißt, was ich meine, überall dort, wo mal ein Windrad steht, wirst du ganz schnell irgendwann keinen mehr finden, der Angst hat vor Infraschall oder der Angst hat, dass Bäume entwurzelt werden durch die Vibrationen von Windenergie. Dieser ganze Mist, der funktioniert immer nur so lange, solange kein Windrad gebaut ist. Wenn Menschen sehen, okay, das ist ja eigentlich gar nicht so schlimm. Und das ist genau das, was wir auch in der Praxis sehen. Überall dort, wo Anlagen stehen, gibt es im Prinzip keine Probleme. Dort, wo was geplant ist, wo keine Anlage zuvor war, hat man Riesenbedenken und ganz schwere Vorwürfe, was die Windenergie alles schlechter macht.

**A:** Spannend. Dann können wir gerne zur nächsten Frage gehen. Inwiefern ist denn Wachstum ein Ziel aktuell? Also auf neue Projekte zu projektieren oder neue Mitglieder zu bekommen?

**I7:** Ein absolutes Ziel, nicht um des Wachstums willen, im Sinne von wir müssen die Größten oder die Besten oder die Stärksten oder das meiste was auch immer haben. Aber die Herausforderung, die vor uns steht, bedeutet für den Landkreis B eine Investitionssumme in erneuerbare Energien von rund einer Milliarde Euro. Das haben wir berechnet, um 1600 Gigawattstunden erneuerbaren Strom jährlich zu produzieren. Das ist das, was derzeit noch an fossiler Energie notwendig ist, den Bedarf an Mobilität, an Wärme und auch an Strombedarf zu decken. Und 1600 Gigawattstunden haben wir uns überlegt, würden wir gerne mit rund 800 Gigawattstunden Solarstrom und den gleichen Anteil Windstrom ausbauen. Und dann ist man ungefähr bei dieser einen Milliarde, die man investieren muss. Und das können natürlich unsere rund 1400 Mitglieder, die wir derzeit sind nicht alleine finanzierend. Deshalb ist Wachstum natürlich ein Ziel von uns, damit wir die Aufgabe dann auch bewältigen können.

**A:** Und inwiefern sind Speichermöglichkeiten notwendig, dass man die fossilen Energieträger wirklich umgehen kann?

**I7:** Absolut notwendig. Die Frage ist nach der Größe der Speicher. Dazu haben wir für die Stadt B ein Modell gerechnet und jetzt im Januar eine Power-to-Gas-Anlage, zugegebenermaßen mit Versuchscharakter, gebaut. Aber diese Anlage kann jetzt aus überschüssigem Strom Methan erzeugen, also erst Wasserstoff, später nochmal in einem Bioreaktor mit Archeen und die fressen im Prinzip CO<sub>2</sub> und diesen Wasserstoff und scheiden Methan aus und somit haben wir Methan, also ein Biomethan, ein Erdgasersatz produziert und der kann dann wiederum in Zeiten, wenn Sonne und Wind schwach ist, in unseren lokalen Netzen, wir haben zwei Baugebiete, die mit BHKWs betrieben werden. Dann direkt wieder in Strom umgewandelt werden und die Wärme in den Haushalten genutzt werden. Also Speicher haben eine Rolle. Für Kurzzeitspeicher überlegen wir tatsächlich auch gerade oder sagen wir Planung für einen Batteriespeicher. Und das ist das nächste Thema. Aber klar war auch, wir brauchen erstmal ganz viel Sonne und Wind, dass man sich über Speicher Gedanken machen muss, weil bisher wird alles, was wir produzieren, einfach aufgesaugt.

**A:** Welche konkreten Strategien werden noch weiter eingesetzt, um das Wachstum zu fördern?

**I7:** Das ist interessant. Also ich glaube, man kann Werbung machen, so viel man will. Was wir erfahren haben ist, nur mit jedem Projekt werden es mehr Mitglieder. Also jedes Projekt spricht auf irgendeine Art und Weise jemanden an und dann beteiligt sich jemand und damit ist er Teil dieser Genossenschaft.

**A:** Dann erst schon bei Projektplanung oder erst, wenn das Projekt dann abgeschlossen ist?

**I7:** Ja, mit Projektplanung gibt es die Möglichkeit einer Vorzeichnung. Das bedeutet, du meldest Absicht an, dich zu beteiligen. Aber dass die Leute dann tatsächlich Mitglieder werden, ist häufig erst dann, wenn auch die Darlehen zu zeichnen sind. Wenn du Projekte umsetzt, dann gewinnst du Mitglieder.

**A:** Und welche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und Bürgereinbeziehung zu fördern und langfristig zu erhalten?

**I7:** Die Bürgerbeteiligung erfolgt bei uns über sogenannte partiarische Darlehen. Das bedeutet zum Beispiel für einen Solarpark, der mit einer gewissen Einstrahlung gerechnet wurde, einen gewissen Jahresertrag an Kilowattstunden hat, macht man die Verträge so flexibel, dass man auch sagt, wenn es jetzt besser läuft und wir haben ein ganz tolles Sonnenjahr, dann kannst du auch mehr verdienen. Das bedeutet, wenn für uns die Erträge in der Gesellschaft besser

laufen, dann kriegen auch die Bürger über diese partiarisches Darlehen eine höhere Verzinsung. Als solches gibt es in jedem Fall die Absicherung nach unten. Die Projekte werfen eine Rendite ab. Einen Teil davon schütten wir über die partiarische Darlehen an die Darlehensgeber aus. Wir nehmen uns sozusagen von unseren Mitgliedern lieber das Geld in Form von Darlehen als wie von der Bank. Natürlich, der Rest wird über Bankdarlehen finanziert. Und das ist für uns so dieses Modell der Bürgerbeteiligung. Die Bürger leihen uns Geld und bekommen eine schöne Verzinsung dafür.

**A:** Aber wird dadurch nicht auch das Risiko auf die Bürger verlagert?

**I7:** Ja, in Teilen. In Teilen natürlich schon. Das sind partiarische Darlehen mit Nachrangcharakter. Das bedeutet, im Zweifel einer Insolvenz würde man erst die Bankdarlehen bedienen müssen, bevor die Bürgerdarlehen bedient werden. Aber ich sage mal, du kannst dir vielleicht vorstellen, du bist Vorstände einer Genossenschaft, die lokal agiert. Unsere Kinder gehen hier zur Schule. Wir werden einen Teufel tun und irgendein Hochrisikoprojekt in die Welt setzen. Das ist alles solide kalkuliert und wir haben Versicherungen dafür, wir haben Vollwartungsverträge dafür. Also wir sind sicher nicht die, die jetzt wahnsinnig gewinnmaximierend unterwegs sind, aber natürlich schon gewinnorientiert.

**A:** Und werden dann die Gewinne, die erwirtschaftet werden, dann sofort wieder reingesteckt in neue Projekte? Oder ist das jetzt so, dass die aktuell total an die Mitglieder ausgegeben werden? Weil du hast ja auch gesagt, dass es bereits zu Gewinnausschüttungen kam.

**I7:** Ja, wir werden uns schon Rücklagen bilden, aber im Prinzip entscheiden es die Mitglieder selbst. Wir machen als Vorstände einen Vorschlag und sagen, wir würden das vorschlagen auszuschütten, den Rest würden wir wieder reinvestieren in neue Projektentwicklungen und dann holt man sich so im Prinzip die Beschlüsse ab. Entschieden wird es letztendlich von den Mitgliedern.

**A:** Habt ihr dann da regelmäßige Versammlungen mit Abstimmungen?

**I7:** Genau.

**A:** Und wie wichtig ist Kommunikation und Transparenz?

**I7:** Extrem wichtig. Wir kommunizieren über Newsletter. Es ist wichtig, dass die Mitglieder das immer zuerst erfahren. Wenn wir dann eine Pressemitteilung rausgeben, die Mitglieder erfahren das immer zuerst. Und natürlich bei der Generalversammlung, wenn die Mitglieder zusammenkommen, dann wird natürlich auch über die Projekte diskutiert und über die Ausrichtung. Das heißt, wir sind völlig transparent, diskutieren auch, soll man in diese Richtung investieren, soll man dieses oder jenes machen und bringen da die Vorschläge direkt ein.

**A:** Dankeschön. Dann zum letzten Abschnitt. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung, positiv oder negativ?

**I7:** Also fangen wir mit dem Negativen an. Was extrem negativ ist, ist ein politischer Wechselkurs, wie wir den leider in Bayern seit jeher haben. Es gibt keine klare Ausrichtung, wir wollen erneuerbare Energie. Es ist immer ein Wechsel zwischen, Windenergie ist super, aber jetzt schauen wir uns vielleicht doch nochmal die Kernenergie an. Und das ist extrem schlecht für uns, weil es die Menschen verunsichert. Aus unserer Sicht ist die Entscheidung längst getroffen und längst klar. Es kann nur eine Form der Energieerzeugung in Bayern geben. Neben der Wasserkraft, die im Prinzip ausgeschöpft ist, bleibt nur Sonne und Wind. Und dazu müsste man sich halt klar bekennen.

Und jetzt komme ich zu den positiven Effekten und dann eben natürlich das herzeigen, was man hat. Also sprich, wenn sich ein Projekt entwickelt, sprich länger am Netz ist und beweist, dass auch in Bayern der Wind ausreichend weht, dass sich Windenergieanlagen lohnen, die Sonne sowieso bei uns ja am meisten scheint, dann ist das eine Entwicklung, was zeigt, Erneuerbare funktionieren, die Beteiligung innerhalb einer Genossenschaft macht Sinn. Und das hilft uns im Prinzip am meisten. Mundpropaganda, wenn das weitergetragen wird und jemand fragt, bist du noch gar nicht bei der Genossenschaft? Es sind auch die Projekte, wo man sich beteiligen kann und mitverdienen kann. Und auch das Wir-Gefühl, das wir versuchen, bei den Generalversammlungen zu erzeugen. Das sind, glaube ich, die wichtigsten Faktoren, die wir beeinflussen können, dass sich was zum Positiven entwickelt.

**A:** Und ihr habt ja bestimmt auch viele aktive Mitglieder, die sich sehr engagieren und vielleicht bei den Planungen sogar involviert sind. Inwiefern ist das auch ein Faktor, dass das fördert oder sogar negative Aspekte mit sich bringt?

**I7:** Ja, negativ wüsste ich jetzt nicht, was negativ sein könnte. Aber es ist natürlich so, bei so vielen Mitgliedern tritt dann irgendwann eine gewisse Anonymität ein. Das heißt, man fühlt sich jetzt nicht mehr so, auf mich kommt es an und dann lehnen sie eher zurück. Das heißt, es wird sich schon darauf verlassen, dass Vorstand und Aufsichtsrat seine Tätigkeit gut macht. Aber nichtsdestotrotz, wir sind ja total nah. Also uns kann ja jeder erreichen, an der Tür klopfen, vorbeikommen und eine Idee mit einbringen. Das würde ich sagen, ist ein ganz großer Unterschied. Das geht bei irgendeinem Projektentwickler, der irgendwo im Norden sein Büro hat, natürlich nicht. Das ist schon ein großer Vorteil, den wir nutzen können. Auch das Netzwerk der Mitglieder. Oftmals ist es ja so, dass die gar nicht irgendwie aktiv was tun müssen, sondern vielleicht nur Türen öffnen.

**A:** Verstehe, okay. Gibt es auch regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der BEG maßgeblich beeinflussen?

**I7:** Ja, also ich habe es eingangs ja erwähnt, die Stadt B hat die Firma X. Das heißt, wir haben da natürlich schon eine gewisse Verbundenheit zu Nachhaltigkeitsthemen. Wir haben viele Mitarbeiter hier. Das würde ich sagen, ist für uns eine gute Grundlage gewesen. In jedem Fall, dass wir Leute haben die in dem Bereich Nachhaltigkeit sensibilisiert, sagen wir es mal so. Negativ. Das ist tatsächlich schwierig.

**A:** War es mal ein Problem an die geeigneten Flächen zu bekommen? Oder gab es da vielleicht Konkurrenz mit Investoren, wer die Flächen bekommt?

**I7:** Was jetzt lokale oder regionale Gegebenheiten anbelangt, naja, da ist es so, zur 10H-Regelungszeit war natürlich das ein Problem, wenn man einen Gemeinderat hatte, der jetzt nicht das stärkste Rückgrat hatte. Für einen Stadtrat oder Gemeinderat einen Bebauungsplan für den Windpark durchzuwinden, das heißt schon was. Da muss man es auch seinen Bürgern erklären und gerade stehen dafür. Und das war natürlich etwas, wo in der Region dann tatsächlich sehr unterschiedlich zu sehen war, wie sich Gemeinden praktisch rausgezogen haben, weil sie gesagt haben, das halten wir nicht aus. Also dieser Druck oder diese, manche haben ja gesagt, 10H war auch die Kommunalisierung öffentlichen Ärgernisses, während der Genehmigungsbehörde ganz klar nach strikt Gesetz und Gutachten eine Genehmigung erteilt. Das ist es bei der Kommune anders. Wird ein Bebauungsplan aufgestellt oder nicht? Das ist erstmal Entscheidungshoheit des Gremiums. Und das waren natürlich, wenn du sagst, regionale Gegebenheiten, wenn man einen Stadtrat, Gemeinderat hat, der zu so einem Projekt steht, dann geht es. Und wenn die kneifen, dann geht es halt nicht.

## Appendix K: Transcript of the interview with I8

(board member of CECO B, conducted on the 24/04/2025)

**A:** Welche wirtschaftlichen Effekte können bisher für die Mitglieder und die Region festgestellt werden, aufgrund der Existenz der Bürgerenergiegenossenschaft?

**I8:** Das eine ist natürlich, dass wir die Energie hier vor Ort erzeugen und die Gewinne, die daraus entstehen, nicht an andere Konzerne fließen, die außerhalb des Landkreises sind, sondern an die Mitglieder des Landkreises fließen. Darüber hinaus werden natürlich auch für die Umsetzung der Projekte lokale Firmen mit eingebunden, sodass ein Teil der Baukosten auch in der lokalen heimischen Wirtschaft bleiben. Nicht alle, das geht natürlich nicht, denn manche Dinge müssen von woanders her kommen. Aber das, was regional möglich ist, zu vergeben an Aufträgen, das wird auch hier regional vergeben und bleibt hier. Dann gibt es natürlich noch den Punkt, die Genossenschaft und die Tochtergesellschaften machen auch Gewinne. Darüber profitiert natürlich auch eine Kommune in Form von Gewerbesteuer. Also auch da kommt natürlich was an. Wir beschäftigen mittlerweile Mitarbeiter. Somit sind wir auch noch Arbeitgeber geworden und schaffen dort Arbeitsplätze. Bleibt ja dann auch wieder hier vor Ort. Das sind mal die großen Aspekte dabei. Im Detail ist das natürlich bei den Mitgliedern in unterschiedlicher Art und Weise der Fall, wie die davon wirtschaftlich profitieren.

**A:** Ja, aber es gibt bereits Gewinnerschüttungen und die Mitglieder haben bereits erste finanzielle Vorteile bekommen, oder?

**I8:** Genau, also wir haben das bei uns. Das gibt einmal die Anteilszeichnung, dass man bei uns Anteile zeichnet an der Genossenschaft, womit man dann an dem Gesamtgewinn der Genossenschaft teilnehmen kann. Wir haben in 2012 gegründet und konnten die ersten zehn Jahre auf diese Anteile keine Dividende ausschütten, weil wir noch sehr viel in Projektentwicklung tätig waren, aber haben dann für 2023 10% ausbezahlt auf den Anteil und für 2024 8%.

**A:** Das ist ja auch eine heftige Rendite, also das ist wirklich hoch.

**I8:** Ja, in der Tat. Deswegen haben wir tatsächlich auch beschlossen dann in 2023, dass wir ein sogenanntes Aufgeld verlangen für den Anteil. Aufgeld, also bei uns kostet ein Anteil 100 Euro und in den ersten zehn Jahren konnte jedes Mitglied bis zu 50 Anteile zeichnen. 100 Euro hat er gekostet und das hat er bezahlen müssen. Für alle, die ab dem 11. Jahr dann gezeichnet haben, die mussten 30 Euro zusätzlich Aufgeld bezahlen, weil wir da gesagt haben, die Altmitglieder, die haben zehn Jahre lang das Geld gegeben, haben keine Dividende bekommen. Die sollen auch einen Vorteil haben, nicht nur in Form von der Dividende, sondern auch, weil sie uns solange die Stange gehalten haben, dabei waren, dass sie nicht schlechter gestellt werden gegenüber neuen Mitgliedern. Und deswegen sind neue Mitglieder jetzt einfach 30 Euro Aufschlag versehen.

**A:** Okay, verstehe.

**I8:** Das ist tatsächlich bei uns, sag ich mal, wir dachten, es könnte ein bisschen knirschen, dass Leute vielleicht nicht so zufrieden sind, aber wir haben trotzdem nach wie vor ungebrochen neue Mitglieder und Anteilszeichnungserhöhungen, sodass die 30 Euro dort kein Showstopper waren, dass wir weitere Mitglieder kriegen oder Anteile zeichnen. Also eher positiv aufgenommen worden bei den alten Mitgliedern und die neuen Mitglieder haben da auch kein Problem mit.

**A:** Okay, spannend.

**I8:** Wir haben allerdings noch einen zweiten Punkt, wo die Mitglieder auch finanziell profitieren. Und zwar, wenn sie Mitglied sind, dann können sie für ein ganz spezielles Projekt ein partiarisches Darlehen geben. Also zum Beispiel wird eine Windkraftlage gebaut und dann gebe ich explizit für dieses Projekt ein Darlehen, beispielsweise 10.000 Euro und kriege dann einen festen Zinssatz für dieses Darlehen, was jedes Jahr ausbezahlt wird. Das Darlehen läuft über die gesamte Projektlaufzeit, in der Regel 20 Jahre, und wird dann auch je nach Projekt alle 6 Jahre oder nach 2 Jahren jedes Jahr getilgt, sodass das dann auch immer weniger wird. Aber er bekommt jedes Jahr auch für das, was er noch an Darlehen drin hat, seine Zinsen ausbezahlt. Läuft dieses Projekt besser, kann es auch noch einen Bonuszinssatz geben. Also partizipiert das Mitglied, was Darlehen gegeben hat, eigentlich schon ab dem ersten Jahr in Form von Zinsen, die er bekommt. Was in unserer Denke eine Art vorgezogene Gewinnausschüttung ist, explizit für dieses Projekt.

**A:** Diese Darlehensform, die bringt aber auch mit sich, sollte das Projekt schlecht laufen oder abgebrochen wird, dass das Mitglied dann das Risiko hat, oder?

**I8:** Ja, richtig. Also es ist ganz hart gesagt ein Totalverlustisiko gegeben, was allerdings in der Regel sehr unwahrscheinlich ist, weil es alles Projekte sind mit zugesicherter Einspeisevergütung. Das heißt, dass ein Totalverlust ist, ist gering, aber es kann passieren. Es ist wie Eigenkapital zu sehen. Das Risiko ist da. Da gehen wir aber immer sehr, sehr genau in den entsprechenden Darlehensverträgen und Projektbeschreibungen drauf ein. Welche Risiken denn es gibt? Gibt es irgendwo bei einer PV-Anlage Abschattungen von Gebäuden drumherum? Was sind das für Module von welchem Hersteller? Was gibt es für Wartungsverträge für die Wechselrichter? Bei den Windenergieanlagen sagen wir, wir haben

20 Jahre Vollwartungsvertrag. Risiko sehr gering ist, dafür sind die Kosten etwas höher. Auf sowas gehen wir dann immer ganz explizit bei jedem Projekt ein.

**A:** Gibt es da dann auch eine Versicherung für jedes Energieprojekt, falls was kaputt gehen sollte und das nicht in der Garantie enthalten ist?

**I8:** Ja, das wird immer pro Projekt angeschaut. dabei, ob wir das über den Hersteller abwickeln können, dass es dort einen entsprechenden 20 Jahre Wartungsvertrag gibt. Es gibt bei PV-Anlagen auch für Wechselrichter Garantieverlängerungen. Ansonsten haben wir natürlich Versicherungen dafür, wenn zum Beispiel was kaputt geht und wir haben Betriebsausfall dabei, dass uns da dann ein Teil ersetzt wird. Aber natürlich 100% ist nicht abgesichert über Versicherung.

**A:** Aber generell muss schon auch starkes Vertrauen von den Mitgliedern da sein, damit sie so ein Darlehen geben, oder?

**I8:** Ja, also ich glaube, das musste man sich erarbeiten dieses Vertrauen, muss man auch ehrlicherweise sagen. Am Anfang sind wir klein gestartet mit einem ganz kleinen Photovoltaikprojekt am Feuerwehrdach und dann an dem Bahnhofsparkplatz. Man kannte die lokalen Personen, die das Ganze initiiert hatten, weil die sich schon davor jahrelang engagiert hatten und bekannt waren. Und dann haben natürlich auch dort viele Leute investiert, die auch diese Leute kannten den Vorstand. Aber es sind auch immer mehr neue dazugekommen. Und mit jedem Projekt, insbesondere wenn wir dann auch das in die Presse geben, was wir dann immer getan haben, wie gut das Projekt lief, was es an Zinsen gegeben hat, was die Mitgliederversammlung dort vorgestellt hat, ist das Vertrauen immer stärker gewachsen. Und heute ja, nach zwölf Jahren, 13 Jahren mittlerweile, kann man sagen, ist das Vertrauen schon sehr, sehr groß, dass wir also auch Projekte in fünf, sechs Jahren entwickeln müssen, die uns das Vertrauen schenken, dass das geht. Aber ja, Vertrauen ist wichtig.

**A:** Da können wir gleich zur nächsten Frage übergehen. Welche sozialen Veränderungen oder Entwicklungen haben Sie in der Region beobachtet, die auf die Aktivitäten der Genossenschaft zurückzuführen sind?

**I8:** Es ist mehr Bewusstsein geschaffen worden für das Thema Energieversorgung, Energiesicherheit, erneuerbare Energie. Das kann man auf jeden Fall sagen. Es hat sich auch ein toller Unterstützerkreis, teilweise von Leuten, die wir gar nicht kannten, über soziale Medien gebildet. Wenn irgendwo dann was kommentiert wird, dann gibt es wieder welche, die das sehr positiv für die Bürgerenergiegenossenschaft dann auch kommentieren, wenn mal der ein oder andere kritische Kommentar oder auch mal ein Gegner kommt. Das ist die Kehrseite. Es gibt natürlich auch ein paar, das sind aber nicht viele, aber es gibt ein paar, die auch gegen Projekte sind und die sich dann auch formieren und dann versuchen Stimmung zu machen. Also da sind auch hier und da sind so zwei Lager dabei entstanden. Aber die sind nicht so sonderlich groß bei uns. Also insbesondere das negative Lager.

**A:** Also es spaltet jetzt nicht die Gesellschaft.

**I8:** Nein, also spalten würde ich jetzt nicht sagen. Das wäre viel zu weit gegriffen, aber natürlich gibt es schon ein paar Leute, die sehr vehement dagegen sind, wo es dann auch mal in persönliche Anfeindungen geht, insbesondere von denen, die vorne dran stehen, sei es verbale Anforderungen oder Kritik dabei, Anfeindungen, aber auch in sozialen Medien, in Leserbriefen. Wir sind dabei in Stammtischgesprächen. Wir hatten auch schon leider Gottes mal einen Fall, wo jemand mit Fenster eingeschmissen worden ist im lokalen Stadtrat. Das sind dann schon so die ganz groben Exzesse dabei. Aber auch bei dem Drahtprojekt bei uns sind Gegner da gewesen, die dann im Wald mitgelaufen sind. Geräte blockiert haben, damit nicht weitergearbeitet werden kann. Also das gab es auch. Das war aber in der Anfangsphase des Projektes von unserem Windpark mit den drei Windrädern und jetzt zum Schluss ist das alles sehr ruhig geworden. Und jetzt ist eigentlich wieder, ich muss sagen, ein Friede da.

**A:** Wurde denn auch Zusammenhalt, ein besseres Gemeinschaftsgefühl oder sowas festgestellt von Ihnen?

**I8:** Ja, das ist genau das, was ich so vorhin so meinte, dass dieses Bewusstsein für die erneuerbaren Energien eigentlich entstanden ist oder mehr entstanden ist und dadurch sich mehr Leute gefunden haben und man da einen tollen Unterstützerkreis gefunden hat. Also in meiner Wahrnehmung, aber jetzt bin ich natürlich auch in dieser Bubble mehr drin, muss man auch dazu sagen, finde ich, dass das größer geworden ist und besser geworden ist.

**A:** Und werden auch irgendwelche Bildungs- oder Informationsveranstaltungen angeboten, damit die Bürger entweder mehr aufgeklärt werden oder mehr auch über Energiereduktion, Effizienz lernen?

**I8:** Ja, wobei ich auch jetzt ein bisschen differenzieren muss, weil es gibt jetzt einmal die Bürgerenergiegenossenschaft und es gibt zum Beispiel den Energie- und Solarverein, wo mehr, Dinge beleuchtet, und Informationsveranstaltungen macht. Wir haben „Energie für alle Woche“ sehr lange jedes Jahr durchgeführt, wo man auf solche Themen, Energieeinsparung, Effizienz, welche Formen von erneuerbaren Energien es gibt, darauf hinwirken und aufklären. Und das macht quasi bei uns der Energie- und Solarverein. Der ist bereits 2008 gegründet worden. Und nachdem wir in dem Verein festgestellt haben, nur drüber reden funktioniert nicht, um die Leute dazu bewegen, Projekte umzusetzen. Deswegen ist 2012 aus dem Energie- und Solarverein heraus die Genossenschaft entstanden. Das heißt, wir haben gesagt,

okay, wir schaffen es nicht immer, die Leute zu motivieren, also machen wir es selber und dafür brauchen wir die Genossenschaft. Und deswegen ist die Genossenschaft heute eigentlich mehr der Planer und der Umsetzer und der Betreiber, informiert natürlich über seine Projekte, aber das breitere Feld dieses gesamten Energiethemas, das macht mehr der Energie- und Solarverein und da ist dann wiederum auch die Stadt X und das Landratsamt mit eingebunden, die dann auch Beiträge mit dazu bringt und aufklären. Mittlerweile gibt es auch ein eigenes Kommunalunternehmen für Energie und Infrastruktur im Landkreis, was quasi dann die Kommunen, die politische Seite dort auch mit abdeckt und unterstützt und begleitet. Und das ist einfach so ein Zusammenspiel von diesen vier Protagonisten. Wir haben zum Beispiel noch als ein Beispiel, als der Windpark damals zur Diskussion stand, ist auch ein Bürgerbegehren initiiert worden von der Kommune. Und dann haben die Bürger darüber abgestimmt und der ist mehrheitlich positiv beschieden worden, dass der Windpark gebaut werden soll. Und da ist dann ein sogenanntes Rückenwindbündnis entstanden, wo dann auch noch andere Vereine wie beispielsweise der Bund Naturschutz mit dabei gewesen ist. Also wenn solche Themen wirklich dann aktuell werden, dann kommen auch viele Vereine, Verbände und alles zusammen.

**A:** Spannend. Okay, danke schön. Jetzt würden mich noch die Umweltauswirkungen interessieren. Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen, also damit meine ich positive und negative, ergeben sich aus den Aktivitäten der BEG?

**I8:** Ja, also positiv natürlich. Wir schaffen es einfach mehr erneuerbare Energien zu nutzen, somit natürlich weniger Energie irgendwo importieren. Wir versuchen auch zum Beispiel, da sind wir jetzt noch recht am Anfang, bei der Kläranlage die Faulgase zu nutzen, umzuwandeln und in ein Erdgasnetz einzuspeisen oder auch einen Strom daraus zu erzeugen, also sprich Dinge, die wir hier schon vor Ort haben, auch noch mehr zu nutzen, besser zu nutzen, sodass wir einfach auch noch mal mehr positive Umweltaspekte mit reinbringen können.

Negativ tue ich mich jetzt ganz ehrlich gerade schwer zu sagen, was ein negativer Umweltaspekt ist. Also wir haben dadurch, dass wir den Windpark gebaut haben auch andere Flächen aufgeforstet, weil wir da ja was weggenommen haben. Also wir haben andere Flächen wieder renaturiert. Also negativ tue ich mich gerade schwer, ehrlicherweise jetzt was zu finden.

**A:** Auch wenn Flächen für Photovoltaik oder Windprojekte genutzt werden, kommt es dazu zu keiner schlechteren Nutzung oder zu ökologischen Nachteilen?

**I8:** Ne, also bei Photovoltaikanlagen haben wir zum Beispiel eine Konventionsfläche, was früher eine Kiesgrube gewesen ist, die wurde renaturiert und dann haben wir da unsere Freiflächen-Photovoltaikanlage drauf gebaut. Und die haben wir schon so hoch gebaut, dass zum Beispiel auch später mal Schafe da drunter grasen können. Also bei dem anderen PV-Projekt haben wir den Parkplatz überdacht. Da haben wir sogar noch einen Vorteil geschaffen, weil die Autos noch vor Regen und Hagel geschützt wären. Beim Feuerwehrdach ist auch keine Fläche versiegelt worden. Wasserkraft, die wir gekauft haben und betreiben, auch nicht. Und beim Windpark, ja, beim Windpark, da ist natürlich ein bisschen Wald verschwunden. Klar, weil wir das abholzen mussten, aber wir haben an anderer Stelle dafür auch wieder eine Aufforstung betrieben.

**A:** Okay. Ja, verstehe. Also auch die Biodiversität musste darunter nicht leiden?

**I10:** Ja. Genau, an anderer Stelle definitiv sogar verbessert. Wir haben zumindest alles dafür getan, dass sie nicht schlechter wird, indem wir auch wieder dann die Wege wieder sauber gemacht haben, auch wieder was angepflanzt haben. Die ein oder anderen Tierchen, auf die man besonders Rücksicht nehmen muss, wie Zauneidechsen und so, muss man dann extra Habitate schaffen, die vorher nicht da waren. Aber das wurde dann auch im Zuge der Baumaßnahmen gemacht. Also eigentlich ist alles im Nachhinein aufgewertet worden.

**A:** Okay, sehr gut, danke. Jetzt können wir schon zu meinem nächsten Abschnitt gehen. Und darin geht es um die Strategien für Wachstum. Inwiefern ist Wachstum ein Ziel der BEG?

**I8:** Also ich möchte nicht unbedingt das Wort Wachstum vorne dran stellen, sondern unser Ziel ist, dass wir unseren Landkreis energieautark bekommen. Energieautark sprich, dass wir mit unseren erneuerbaren Energien, sei es Wasser, sei es Wind, sei es Photovoltaik, die Energie, die wir hier im Landkreis brauchen, auch selbst hier produzieren. Das ist eigentlich unser Ziel. Und dann kommt noch das nächste Ziel, weil wir werden, so wie unsere Planungen aussehen, mehr erzeugen, als wir im Landkreis brauchen, gibt es das weitere Ziel, dass wir nicht großen Energieunternehmen etc., die nicht aus dem Landkreis sind, Flächen hier überlassen, damit die dort ihre Windkraftanlagen, PV-Anlagen hinbauen können und dann die Wertschöpfung und die Gewinne aus dem Landkreis rausfließen. Deswegen ist unser Bestreben, sehr viel im Dialog mit allen Bürgern und Kommunen zu sein, um mit relevanten Eigentümern zu sprechen, die Flächen zu sichern, dass die Bürgerenergie da das Recht bekommt, da was machen zu können, bevor irgendein anderer dort etwas tut, der außerhalb des Landkreises oder große Firmen kommen. Und natürlich ergibt sich durch diese Ziele heraus automatisch ein Wachstum, dass die Genossenschaft wachsen wird. Da wird noch ein deutliches Wachstum nach oben möglich sein, was wir an Potenzial haben. Aber das ist nicht unser vorrangiges Ziel, dass wir einfach immer, immer größer werden.

**A:** Okay. Jetzt hätte ich die Frage, welche konkreten Strategien werden eingesetzt, um das zu fördern? Also Sie haben es jetzt schon teilweise beantwortet. Zum einen solche Flächensicherungsverträge, oder?

**I8:** Korrekt, richtig. Wir sind hergegangen und haben uns im Landkreis angeschaut, welche Flächen sind für Windkraft, für Photovoltaik relevant. Wo ist es rechtlich und genehmigungstechnisch möglich. Und dort hat man dann die Flächen identifiziert hat sind wir hergegangen und haben zu Versammlungen eingeladen, wo alle Grundstückseigentümer zusammenkommen. Dann stellt man das Modell, das Projekt und das Beteiligungsmodell vor. Wir wollen natürlich jetzt nicht so verfahren, dass der eine hier richtig viel kriegt und ein anderer kriegt wenig, sondern wir wollen das auch wieder einfach im Konsens mit allen machen, dass wir das fair verteilen. Und deswegen haben wir immer diese große Strategie, wir gehen immer den Weg, Flächen zu identifizieren, zu Versammlungen einzuladen und die Eigentümer dann mit auf diesen Weg mitnehmen. Das kostet viel Kraft, viel Energie, viel Zeit, aber es hat sich bis jetzt in den allermeisten Fällen immer bewahrheitet, dass es der richtige Weg ist. Deswegen auch die Kooperation sehr eng mit dem Landkreis, mit dem Kommunalunternehmen für Energieinfrastruktur und auch den Grundstückseigentümern, den Kommunen auch vor Ort.

**A:** Okay. Mich würde jetzt noch interessieren, ob die erwirtschafteten Gewinne an die Mitglieder ausbezahlt werden oder ob auch ein Anteil behalten wird, um das dann zu reinvestieren?

**I8:** Also wir haben, wie ich vorhin schon mal sagte, die ersten zehn Jahre alles innerhalb der Genossenschaft belassen, um Projekte zu entwickeln. Dann gehen wir jetzt her und schütten aus. Aber wir schütten nicht alles aus. Also das definitiv nicht. Die Hälfte möchte ich jetzt auch nicht sagen. Unser Ziel ist, dass wir immer so in einem Korridor zwischen 5 bis 10 Prozent Dividende zahlen wollen. Das ist so unser Ziel, dass auch Geld in der Genossenschaft bleibt, um weiter Projekte zu entwickeln und Rücklagen zu haben. Wir haben auch Projekte, die wir anfangen zu entwickeln und feststellen, das funktioniert nicht, es gibt Genehmigungsprobleme und dann fällt dieses Projekt raus, aber wir haben schon Geld verwendet. Und das muss man natürlich dann auch abdecken können.

**A:** Im Vergleich zu der jungen BEG, wo alle noch ehrenamtlich arbeiten und Ihre BEG ja jetzt mittlerweile Mitarbeiter hat, gibt es Strategien, um die Mitarbeiter oder die Vorstände auch zu motivieren, dass sie weitermachen, dass ihnen nicht die Energie ausgeht?

**I8:** Ja, wir haben das bei uns auch so gehabt, dass wir im ersten Jahr zum Beispiel komplett for free gearbeitet haben. Und da waren Monate dabei, wo wir 100 Stunden auf der Baustelle waren und selbst Fundamente gegossen haben für die Photovoltaikanlage. Das geht am Anfang, ist da viel Engagement. Und auch ehrenamtlich. Aber natürlich muss das irgendwann in einen Modus übergehen, wenn solche Arbeiten getätigt werden, Projektentwicklungen und Umsetzungen, dass die dann auch bezahlt werden. Wir hatten dort ein Modell, dass wir einen vergünstigten Umsatz haben. Und wenn wir dann das Projekt umgesetzt haben und erfolgreich ist, dann kriegen wir eine Nachvergütung dafür. So gehen wir auch mit ins Risiko, aber wir kriegen zumindest auch einen Teil unserer Leistung, die wir erbringen, vergütet. Reine Vorstandstätigkeiten, also zum Beispiel wir stehen auf einer Messe und wir bewerben Mitglieder. Wenn ich das als Vorstand tue, dann ist das heute tatsächlich immer noch ehrenamtlich. Haben aber dafür Mitarbeiter mittlerweile eingestellt, weil das einfach bei 1400 Mitgliedern sehr viel ist. Und da ist vielleicht auch wieder eine Besonderheit bei unserer BEG. Da hat es den großen Vorteil, dass ich selbst eine eigene Firma habe mit 25 Leuten inklusive Verwaltung habe. Und die Telefonnummer der BEG läuft auch bei mir in der Firma auf. Und dann haben die sich einfach mit Bürgerenergie gemeldet und konnten das mit abdecken. Und dann wurden die Aufwände, die Stunden der BEG in Rechnung gestellt. Zum Selbstkostenpreis am Anfang dabei. Und dann hat das auch ganz gut funktioniert, zum Teil auch heute noch so. Genauso bei meinem Vorstandskollegen, der ist gleichzeitig auch noch Ingenieur und hat auch dort eine Firma und hat dort eine kleinere Infrastruktur zwar als ich, aber auch da ließ sich das ein oder andere Mal abwickeln. So konnten wir wachsen, haben aber auch noch mehrere Dinge gemacht, dass wir als Genossenschaft schon 2012 angefangen haben uns eine eigene Verwaltung zu entwickeln, weil wir nicht mit Excel-Listen die Mitglieder verwalten wollten und mit Serienbriefen und so, sondern haben eine eigene Software entwickelt, um das Ganze zu verwalten. Die haben dann auch andere Genossenschaften genutzt und wir haben die dann vor eineinhalb Jahren komplett neu entwickelt. Und mittlerweile haben diese Software über zehn Genossenschaften im Einsatz. Und zwar so, dass das voll digital läuft, sprich wenn ein Mitglied einen Darlehensantrag oder einen Mitgliedsantrag stellt, voll digital, wir müssen kein Papier mehr hin und her schicken, geht alles einfach nur noch über den Browser und über ein Portal und das macht es viel, viel leichter. Also optimieren, schauen, was können wir digitalisieren, um da die Aufwände niedrig zu halten. Das ist auch ganz wichtig.

**A:** Ja, glaube ich. Okay, danke. Meine nächste Frage ist, welche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und die Bürgereinbeziehung in der Genossenschaft zu fördern und langfristig zu erhalten?

**I8:** Kommunikation. Wir müssen einfach regelmäßig kommunizieren, was wir tun. Ich darf ja auch mal was Kritisches sagen. Durch die Vielzahl der Projekte und Dinge, die wir tun und unserer begrenzten zeitlichen, personellen Ressourcen, funktioniert das nicht immer so. Wir müssen das besser machen, weil wir dann einfach Rückfragen schon im Vorfeld, sag ich mal, eliminieren können und wahrscheinlich noch mehr Bürger motivieren können, Mitglied zu werden und auch an den Projekten sich zu beteiligen. Wir hatten bisher noch nicht die Not, dass wir zu wenig Mitglieder oder zu wenig Bürgerdarlehen bekommen haben. Aber das ist etwas, wo einfach die Kommunikation ist. Und zwar nicht auf einer ewig technischen Ebene oder ewig Zahlenebene, sondern auch auf der emotionalen Ebene. Und dass wir sie mitnehmen, wie die Projekte gerade laufen und wie die Bauphase gerade ist. Also einfach dort regelmäßig zu kommunizieren.

**A:** Und welche Kommunikationswege werden da genutzt?

**I8:** Im Moment wird ein bisschen Social Media genutzt, also Facebook und Instagram. Es werden E-Mail genommen als Newsletter. Tatsächlich auch noch die klassische Tageszeitung in Form von einer Pressemeldung, die wir dann mal rausgeben oder wenn die Presse auf uns zukommt und dann wieder Fragen dazu hat, dass wir die ihnen beantworten. Das Interessante dabei ist, ich kriege dadurch, dass die Mitgliedsanträge digital bei uns reinkommen, wenn ich in der Früh aufstehe und ich mich wundere, warum habe ich wieder acht oder neun Mitgliedsanträge plötzlich im E-Mail-Postfach an einem Tag. Dann weiß ich schon, heute ist ein Leserbrief in der Zeitung. Das hat sich in so vielen Fällen mittlerweile bestätigt, dass ich dann eine Stunde später die Zeitung habe, ach, da ist ein Leserbrief. Und das ist interessant, egal ob es eine positive oder negative Kommunikation in der Presse gewesen ist, es hat immer für neue Mitgliedsanträge und neue Darlehensanträge gesorgt. Und da sieht man, Kommunikation ist grundsätzlich gut und da könnte man noch mehr machen. So kann man dann auch noch mehr Mitglieder akquirieren.

Wir haben ein weiteres Manko, sag ich mal, das liegt aber an unserem Landkreis, dass wir Mitglieder oder neue Mitglieder aus dem Norden des Landkreises sehr wenig bekommen und im Süden sehr viel. Im Norden unseres Landkreises ist das Problem, dass wir eigentlich keine Windräder und PV-Anlagen bauen können, weil wir viel zu nah an Städten dran sind und an Flughäfen dran sind. Im Süden geht das aber wiederum. Und da wollen wir jetzt schauen, dass wir jetzt im zweiten Halbjahr mal mit einer Kampagne starten, um dort was Zugeschnitteneres hinzubekommen, dass sie sich an Projekten beteiligen können, auch wenn die nicht in ihrem direkten Umkreis sind, sondern im Süden im Landkreis. Muss man vielleicht anders da ansprechen.

**A:** Ja. Oder vielleicht im Norden auch Photovoltaikprojekte noch irgendwie mehr umsetzen, da die einfacher sind als wir Windanlagen?

**I8:** Das auf jeden Fall. Da sind wir dann wieder darauf angewiesen, dass wir die Flächen dort haben, dass wir dort Grundstückseigentümer haben. Und da ist es gerade tatsächlich weniger im Angebot. Ja, vielleicht ist es auch noch ein Punkt, dass wir Vorstände und Mitglieder, die im Norden wohnen, die Augen und Ohren aufmachen. Weil das natürlich im Moment auch sehr viel über uns Vorstände auch läuft.

**A:** Ja, verstehe. Okay. Und inwiefern haben die Mitglieder auch Mitspracherecht bei Entscheidungen?

**I8:** Haben sie über die jährliche Mitgliederversammlung. Wir gehen da extrem transparent mit um, dass wir ihnen alle Projekte, alle Zahlen aufzeigen. Auch Dinge, die nicht so gut laufen und Dinge, die gut laufen. Wir haben damals zum Beispiel diese Entscheidung, wie machen wir das mit den Vorständen und der Vergütung. Haben wir ihnen das aufgezeigt, wie das aussieht, was der Vorschlag wäre. Darüber kann man dann diskutieren und natürlich abstimmen. Genauso aber auch, wir hatten hier ein Biomasse-Heizkraftwerk, was privat betrieben worden ist. Sollen wir dort weitere Anstrengungen vornehmen und das übernehmen und ein Kaufangebot machen? Ich zeigte Ihnen auf, was wir schon vorher herausgefunden haben. Und das haben wir dann ganz offen in die Abstimmung gegeben. Damals waren viele Mitglieder dabei, die gesagt haben, das sollte jetzt nicht unser Fokus sein. Und so gehen wir jedes Jahr in die Mitgliederversammlung rein. Das Daily Business das läuft auch ohne Mitgliederversammlung, dass wir da einfach tätig werden.

**A:** Ja, okay. Dankeschön. Jetzt kommen wir schon zum letzten Abschnitt und da geht es um die Einflussfaktoren auf die Genossenschaftsentwicklung. Meine erste Frage, welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Bürgerenergie positiv und negativ?

**I8:** Also was wir natürlich feststellen, wie die politische Lage ist. Als damals 10H in Bayern kam, sind die Windkraftprojekte gestorben. Da war nichts mehr irgendwo machbar. Da war extreme Zurückhaltung von Grundstückseigentümern. Als dann wieder ein politischer Wechsel kam, jetzt nicht unbedingt in Bayern, aber im Bund und dadurch natürlich eine Auswirkung auf Bayern hatte, ist wieder eine sehr positive Stimmung entstanden. Also vor drei Jahren hat das wieder angefangen, sich sehr, sehr positiv zu entwickeln.

Natürlich auch noch, und das ist jetzt eher weltpolitisch, der Ukraine Krieg, hat sich auch darauf ausgewirkt, dass die Bevölkerung und somit auch ihrem Landkreis bewusst geworden ist, wir sind energiemäßig ganz schön abhängig und wir müssen hier was vor Ort machen. Also das sind eigentlich wirklich positive Faktoren.

Die Kommunikation und auch immer mehr dieser Austausch von Leuten und Gruppe, die halt pro erneuerbare Energien sind. Und somit auch mal in ihren Landkreisen oder in ihren Kommunen Augen und Ohren aufmachen und uns dann Feedback geben. Mensch, da könnte was entstehen oder da hat jemand Interesse. Es kommen auch welche auf uns aktiv zu. Können wir uns nicht mal die Fläche anschauen? Können wir da was tun? Das sind auch positive Effekte dabei.

**A:** Also auch das Engagement der Mitglieder beeinflusst die Bürgerenergie, oder?

**I8:** Ja, genau richtig. Immer mehr Mitglieder sind in den Kommunen aktiv. Und die wollen natürlich, dass es ihre eigene Genossenschaft ist. Das haben wir ja auch in unserem Slogan mit drin. Das nehmen sie auch so wahr und geben uns auch diese Informationen. Und das ist sehr, sehr positiv. Oder auch, sie bieten uns Dienstleistungen an. Als wir das Hochwasser hatten, waren plötzlich zwei, drei Leute da und haben mitgeholfen bei unserer Wasserkraftanlage, um die wieder freizukriegen. Also da merkt man schon, dass eine Identifikation stattfindet und stattgefunden hat. Und das ist sehr positiv dabei.

Negative Einflussfaktoren kann man eigentlich nur sagen, dass die eher aus der kleineren Gegnerecke kommt. Das sind aber ein paar Leute, die auch durch die einzelnen Landkreise in ganz Bayern reisen und Stimmung machen und eine politische Lage dabei. Aber das ist auch schon deutlich besser geworden. Heute haben auch Bürgermeister, die vorher dagegen waren, erkannt, dass man was tun muss. Und sie werden jetzt selbst aktiv. Und das ist eigentlich auch eine schöne Entwicklung. Aber wir hatten auch ein paar Jahre, wo das eher für uns negativ war.

**A:** Und wie sieht es aus mit der Hingabe und Expertise des Vorstands?

**I8:** Wir führen viele Gespräche mit den Bürgern, was Verträge und Grundstücke angeht. Ich kümmere mich um das ganze finanzielle, organisatorische und Mitgliederthema dabei, sodass sich da der andere Vorstand nicht drum kümmern muss. Das ist eine extrem gute Aufteilung, weil wir unabhängig voneinander agieren können und wenn es Dinge sind zum Abstimmen, das es auf einem sehr kurzen Dienstweg per Telefon, E-Mail oder Teams machen können. Wir haben regelmäßige Vorstandssitzungen, aber die nur wenn größere Sachen sind. Und unser dritter Vorstand, der kam dann noch hinzu, der machte ein paar Controlling-Themen, was die Projekte direkt angeht, Energieerzeugung, sind die Werte da alle richtig, sind die Abgrenzungen sauber gemacht. Und so ergänzt sich das im Vorstand sehr gut.

Aber, und jetzt kommt, glaube ich, auch noch was ganz Entscheidendes, was bei uns noch der Fall ist. Wir haben nicht nur einen Aufsichtsrat, der uns kontrolliert, sondern wir haben einen Aufsichtsrat, der aktiv mitarbeitet. Unser Aufsichtsratsvorsitzender ist Rechtsanwalt und Steuerberater. Wir haben einen dabei, der hatte Biogasanlagen entwickelt und betreibt Biogasanlagen, hat PV-Anlagen entwickelt bzw. projiziert und betrieben. Der arbeitet aktiv mit. Wir haben eine Architektin mit dabei, die für uns teilweise auch die Baupläne und alles machen kann. Wir haben ein technisches Büro mit dabei, das sich um Themen was Brandschutz, Flächen kümmert. Wir haben einen mit dabei, der selbst schon zwei Firmen im erneuerbaren Energiebereich aufgebaut hat. Also das sind wirklich Fachkräfte, kundige Leute. Wir haben einen Doktor der Physik und er hinterfragt uns jede Berechnung, was unsere extreme Sicherheit gibt. Meistens bestätigt er das, was wir so gemacht haben, also das ist auch gut. Also da können wir jederzeit drauf zugreifen.

**A:** Ja, das glaube ich, dass das wirklich ein sehr maßgeblicher Faktor ist.

**I8:** Ja, da hat sich sehr viel gut gefunden hier und dann kommt nochmal das Thema Marketing mit dazu, unsere Kampagne, wenn wir was fahren, gibt es noch eine Person, der Pressesprecher ist und dadurch ist dann auch wieder eine Kompetenz mit dabei, gerade wenn es dann um die Kommunikation in kritischen Themen dann mit Presse und alles geht. Also ja, da haben sich sehr viele Leute, gute Leute miteinander gefunden und konnten das anschieben.

**A:** Ja, sehr gut. Das ist ja auch nicht immer Voraussetzung, dass man auch solche Leute findet und dass sie sich engagieren wollen. Dann zu meiner nächsten Frage. Gibt es regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der BEG maßgeblich beeinflussen?

**I8:** Ich glaube, das gute Zusammenspiel auch mit der Politik in der Stadt und im Landkreis. Wir haben eine bunte Koalition in der Stadt schon sehr lange und im Landkreis auch. Das ist glaube ich schon sehr, sehr wichtig und gut gewesen. Und nach wie vor gut, um Projekte nach vorne zu bringen. Wenn eine andere lokale Regierung da gewesen wäre, wäre das nicht so einfach möglich gewesen. Da geht sehr viel Hand in Hand.

Was negativ dabei sein kann? Gegner, die da sind. Klar, es gibt auch hier und da mal Grundstücksbesitzer, die dann noch mehr irgendwo sich vorstellen und fordern, weil jemand anders ihnen viel mehr bietet. Dann ist wieder viel Überzeugungsarbeit dabei zu leisten und wenn sich dann solche Gruppen bilden, die eher dagegen sind. Haben wir auch im Moment in einem Projekt, dass so etwas da ist, dann wird es dort sehr mühselig. Aber da gehen wir dann auch den Weg und sagen, okay, gut, dann ist das jetzt nicht mehr unsere Priorität. Wir haben andere Themen, konzentrieren wir uns da drauf. Also ja, manchmal würden wir uns wünschen, dass manche Sachen einfacher und schneller gehen, dass alle einfach an einem Strang ziehen, aber es gibt hier und da Einzelinteressen.

**A:** Und wenn geeignete Flächen für neue Projekte gefunden werden, ist da der Netzausbau auch immer so gut, dass das automatisch umgesetzt werden kann oder gibt es da technische Herausforderungen?

**I8:** Wir sind bisher immer noch ganz gut zurechtgekommen, weil das Umspannwerk noch genügend Einspeisemöglichkeiten hatte. Was wir natürlich immer machen müssen, ist recht lange Leitungen zulegen. Also für den Windpark waren es halt ein paar Kilometer Leitung bis zum nächsten Einspeisepunkt oder in dem Fall bis zum Umspannwerk. Lässt sich realisieren, kostet Zeit und Geld dabei. Aber wenn wir jetzt die weiteren Projekte, wenn die alle kommen sollten, dann haben wir tatsächlich ein Problem, weil wir nicht mehr viel mehr ins Umspannwerk reinkriegen. Es gibt zwar schon einen Netzausbauplan, dass da was zusätzlich kommen wird. Das kann allerdings tatsächlich ein Zeitthema werden, dass das nicht schnell genug kommt. Und dann würden auch wir in diese Problematik hier reinkommen, dass wir den Strom vielleicht nicht mehr wegbekommen könnten. Das ist ein Thema. Im Moment noch nicht, aber wird in der Zukunft wahrscheinlich wirklich eins werden.

**A:** Okay. Gibt es ansonsten noch weitere wichtige Aspekte oder Entwicklungen, die noch nicht angesprochen wurden?

**18:** Wir gründen auch andere Genossenschaften mit und wir geben Feedback, wie wir es gemacht haben. Nicht nur mit irgendwelchen Dokumenten und Vorlagen, sondern wie man vom Vorgehen her das macht. Da die Angst zu nehmen, so eine Genossenschaft aufzubauen und an die Hand zu nehmen, um das erste, zweite Projekt umzusetzen. Wir brauchen eigentlich noch viel, viel mehr Genossenschaften. Und dann ist das Wichtige, dass wir die Genossenschaften alle miteinander vernetzen, weil dann können wir auch gegenüber anderen Energieversorgern oder Produzenten einfach auch ganz anders da auftreten. Und das ist etwas, wo ich sage, Mensch, warum soll ich zu einer RWE, E.ON, wie sie alle heißen, hingehen und die sollen alles machen? Dann mache ich es doch mit anderen Bürgerenergiegenossenschaft untereinander ab, die tauschen sich aus und scheren auch noch ihr Wissen dabei immer zum Wohle, sage ich mal, uns Bürger. Das ist doch das Idealste. Da muss man noch mehr rein und noch mehr unterstützen.

## Appendix L: Transcript of the interview with I9

(member of CECO B, conducted on the 24/04/2025)

**A:** Warum haben Sie sich für eine Mitgliedschaft bei der BEG B entschieden?

**I9:** Ja, schon wegen dem Arbeitskreis Energie. Und ich war dann auch im Energie- und Solarverein. Mir hat der Vorstand erzählt, mit dem Energie- und Solarverein, da wollten sie vom Bund Naturschutz was Extra starten, weil die Homepage vom Bund Naturschutz schon relativ alt war. Da haben sie gemeint, bei uns tut sich nichts mehr. War aber okay. Ich bin bei denen dazu gegangen. Fukushima war dann so ein Startschuss. Jetzt müsste man schauen, dass man für die Leute was in der Region macht. Dass die Leute eine Möglichkeit haben, sich bei dieser Energiewende, bei einer Bürgerenergie in der Region zu beteiligen. Und das war dann für mich der Antrieb, dass ich da finanziell mit eingestiegen bin. Ich habe mich beteiligt an einem Solarprojekt und dann an der Windanlage.

**A:** Okay, sehr gut. Das war jetzt erstmal nur so eine Einstiegsfrage. Dann jetzt schon direkt zu den inhaltlichen Fragen. Was für wirtschaftliche Effekte können für die Mitglieder und für die Region festgestellt werden, seitdem es die Bürgerenergie gibt?

**I9:** Wirtschaftliche Aspekte ist, dass von den 1.400 Mitgliedern, die die Bürgerenergiegenossenschaft jetzt schon hat, jeder mindestens 1.000 bis 20.000, 30.000 Euro investiert hat. Und das Konzept der Bürgerenergiegenossenschaft ist, dass man nicht als Kommanditist oder als Beteiligter dort ist, sondern man ist jemand, der Geld gibt und gesichert drei, vier Prozent Zins bekommt. Und das ist ja das, was auf der Bank heute so die maximalen Zinsen sind. Und man tut was Gutes und ich glaube, die meisten, die in der Bürgerenergiegenossenschaft sind, haben verstanden, dass die Energiewende in der Region sinnvoller ist, wie wenn man die großen Konzerne die Energiewende machen lässt.

**A:** Was mich jetzt hier interessieren würde, gibt es auch Kooperationen der Bürgerenergie mit anderen Bürgerenergie-Genossenschaften oder mit der Stadt, um gemeinsam Projekte zu realisieren?

**I9:** Das ist der Fall. Kooperation mit der Gemeinde X wurden gemacht. Die haben sich da an den Windrädern auch beteiligt. Und da bin ich im Hintergrund als Mitglied der Bürgerenergiegenossenschaft dann auch beteiligt. Ich habe da auch Geld mit dazugegeben, damit die Kommune das machen kann. Also die Bürgerenergiegenossenschaft unterstützt Kommunen, übergibt denen ihr Konzept.

Und ich habe auch schon gehört, dass die Bürgerenergiegenossenschaft andere Bürgerenergiegenossenschaften in Bayern sich diese ganze Organisation aufzubauen. Ich habe so einen Begriff Franchise gehört, ich weiß nicht, wie viel Geld die da verlangen. Das ist diese ganze administrative Sache auf IT. Da gibt es einen, der ist im Hintergrund dabei, der macht das alles und da wird das IT-mäßig unterstützt und das bieten sie auch anderen Bürgerenergiegenossenschaften in Bayern an.

**A:** Okay. Und hätte es jetzt die Bürgerenergie B nicht gegeben, glauben Sie, dass die Nachbargemeinde dann trotzdem die Windräder realisiert hätte? Oder ist das jetzt nur passiert, weil die Bürgerenergie wirklich da ist?

**I9:** Das ist eine Frage an den Bürgermeister. Und soviel ich weiß, war da am Anfang auch der Netzbetreiber mit drin. Der ist dann ausgestiegen. So haben es die großen Energieversorger immer gemacht. Wenn sie irgendwas nicht verhindern können, dann sind sie mit eingestiegen.

**A:** Okay, weil die BEG auch ein Konkurrent werden kann, oder?

**I9:** Genau, damit sie auch mit dabei sind, damit sie lernen, wie das läuft. Am besten ist es miteinander und nicht gegeneinander, wobei ich schon ein bisschen einen Groll habe auf die großen Energiekonzerne, weil die immer versucht haben, die Energiewende auszubremsen und abzuwürgen.

**A:** Und inwiefern glauben Sie, dass es der Region auch Stabilität bringt, dass die Bürgerenergie da ist und Strom produziert?

**I9:** Wenn man sich anschaut, die Stromproduktion ist die dezentrale Versorgung. Wir sehen es jetzt auch in der Ukraine. Es werden große Kraftwerke zerstört. Und dann ist die ganze Infrastruktur tot. Wenn das alles dezentral ist und sehr viele Kraftwerke sind, dann tut sich ein Angreifer sehr viel schwerer, diese Energieversorgung zu stören. Dann sind es einzelne Zellen, die dann noch weiterlaufen, die dann die Energieversorgung aufrechterhalten. Ich möchte das nicht heraufbeschwören, aber vom Gedanken aus der Region, für die Region, die Energieversorgung aufzubauen und das wird sich mit dem nachhaltigen Gedanken auch treffen, das gilt auch für mich für die wichtigste Energie, die Nahrung. Alles dezentral zu machen, dann ist nicht so viel Geld auf einen Haufen, wo alle gierig drauf sind, sich da was abzuschneiden, sondern es geht in der Region.

Und zu den Zahlen noch, das wurde auch immer genannt, Deutschland kauft im Jahr für, ich weiß nicht, wie es, wie die Zahlen sind, dann müssten sie recherchieren für 150 und mehr Milliarden Euro Energie aus dem Ausland. Und für den

Landkreis hat das vor kurzem ein Mitglied der Bürgerenergiegenossenschaft ausgerechnet. Der Landkreis führt im Jahr 260 Millionen Euro ab, kauft für 260 Millionen Euro ein an Energie. Das Geld kann in der Region gehalten werden und hier die Wirtschaft damit ankurbeln, das ist ein Riesenfund.

**A:** Hat das dann auch wieder positive Auswirkungen auf das Gemeinwohl, auf die Region, weil Gemeinden wieder mehr Geld zur Verfügung haben und das dann wieder investieren können in Schulen und Kindergärten, oder?

**I9:** Ganz genau. Eine Aussage war auch immer, und jetzt schwenke ich da ein bisschen ab, Richtung Windkraftgegner. Der Vorstand der BEG hat mal gesagt, Windräder machen nur da Probleme, wo es noch keine gibt. Wenn ein Windrad irgendwo steht, dann beruhigt sich das, dann dreht sich das und die Leute gewöhnen sich daran. Genau das ist eine Aussage, die gefällt mir ganz gut. Er hat mir zwar gesagt, die Aussage kommt vom Aiwanger, kann ich fast nicht glauben, aber es ist so.

**A:** Ja, finde ich auch sehr spannend die Aussage. Okay, dann gerne direkt zur nächsten Frage. Gibt es direkte oder indirekte Umweltauswirkungen, also da meine ich jetzt positive und negative, die sich ergeben haben, seitdem es die Bürgerenergie gibt oder aus den Aktivitäten der Bürgerenergie?

**I9:** Ja, Sie kennen die Diskussionen mit Photovoltaik, wo Flächen versiegelt werden, wo es dann heißt, da kann keine Nahrung mehr angebaut werden. Da gibt es andere Untersuchungen, auch vom Bund Naturschutz, dass unter diesen Photovoltaikmodulen die Biodiversität, dass es da mehr gibt, dass da Insekten, dass da alles zurückkommt. Und wenn man den Schritt weitergeht, wir bleiben bei der Photovoltaik, und ständern das auf und machen Agri-Photovoltaik, dann kann man in zwei Stockwerken Sonne ernten. Unten Nahrung als die wichtigste Energie und oben Sonnenenergie. Und vielleicht noch eine Zahl, die Sie eruieren könnten: der Wirkungsgrad der Photosynthese für Nahrung ist bei 2%. Und der Wirkungsgrad von Photovoltaikanlagen über dem Nahrungsstock, der ist bei 20%. Und man kann diese beiden Aspekte kombinieren und das ist die Zukunft. Und man kann auch vielleicht später mal, wenn unten drunter der Humus sich gut aufgebaut hat unter den Photovoltaikmodulen, kann man vielleicht hergehen und die aufständern und dann wieder Landwirtschaft und Gemüse- und Obstbau betreiben. Das sind alles Aspekte für die Zukunft. Das ist nicht so wie bei Autobahnen, wo dann alles zugeteert ist für Jahrzehnte, Jahrhunderte. Man kann da noch hin.

Und vielleicht zu den Windrädern im Wald. Da kennen Sie auch die ganze Diskussion mit Lärm, mit Vogelschlag, mit Schattenwurf. Das wurde hier von der Bürgerenergiegenossenschaft B seit einem Bürgerentscheid in 2015 eins nach dem anderen abgearbeitet. Die Gegner haben immer wieder geklagt vor dem Verwaltungsgericht und es war sogar, man hat gemunkelt, die untere Naturschutzbehörde, die war auch dagegen und hat dann die unterschätzt. Bäume mit Höhlen für Fledermäuse wurden Stücke rausgeschnitten, wo die Höhlen waren, und wurden in andere Bäume wieder reingehängt. So etwas findet man in der Waldwirtschaft nirgends. Da werden Kahlschläge gemacht, wird Waldwirtschaft betrieben. Aber hier fürs Windrad wurde das alles durchexerziert. Das ist spannend.

Noch ein Aspekt des Aufreißen des Bodens, was dann heißt, da werden riesige Zufahrtsstraßen gebaut. Alles wird aufgerissen und der Wind kommt rein und schmeißt dann die anderen Bäume auch noch um. Bei dem Aspekt wird von den Windradgegnern vergessen, warum die Windräder eigentlich gebaut werden, um dem Klimawandel entgegenzuwirken. Und wenn man die Energiewende nicht vorantreibt, dann trocknet alles aus, dann kommt ein Sturm, dann werden Bäume umgeschmissen, dann kommt der Borkenkäfer. Ganz zum Schluss werden die Windradgegner vielleicht erkennen, dass die Windräder unsere Freunde waren.

Noch ein Aspekt zu den aufgerissenen Flächen im Wald. Der ist mir vor kurzem erst gekommen. Überall, wo Boden aufgerissen wird, Kiesgruben zum Beispiel, Kies abgebaut wird im Wald, in der Nähe des Waldes, kommt nach ein paar Jahren, wenn das wieder aufgelassen wird, die Natur zurück. Es kommen seltene Pflanzen, es kommen Bienennester, die in die Steilhänge, Bienen, die da reingehen. Die Natur holt sich solche Sachen zurück und es wird auch immer kolportiert, dass hier verdichtet wird, wo sich Wasser sammelt, verdichtet wird, kommen auch Eidechsen und solche Dinge wieder. Also diese Windräder, die sind nicht die großen Zerstörer und auch der Bau, es wird wieder bepflanzt, es müssen Ausgleichsmaßnahmen gemacht werden und der Natur wird was zurückgegeben. Und solche Dinge wie Eidechsen oder seltene Pflanzen, die eben einen mageren Boden brauchen, das habe ich im Rahmen von Rette die Bienen gelernt, Blühflächen gibt es nicht auf fetten Wiesen, Blühflächen gibt es, wo der Boden mager ist, Und da kommen dann die Insekten und da ist die Vielfalt da.

**A:** Aber den Punkt habe ich jetzt noch nicht ganz verstanden. Also meinen Sie, wenn irgendwann die Windräder wieder rückgebaut werden, dass dann die Natur sich die Flächen wieder zurückholt? Oder inwiefern war das Beispiel mit dem Kieswerk relevant?

**I9:** Das war relevant, auch vor kurzem eine Diskussion, in einem Klosterforst sollen auch Windräder gebaut werden. Da wurde eben neben dem Landschaftsschutzaspekt, wurden dann alle möglichen Argumente wieder angeführt. Da hat es mal eine Untersuchung gegeben. Aber nochmal zurück zu den aufgerissenen Böden im Wald. Wenn das Windrad steht, dann kommt sofort die Natur zurück. Da braucht man nicht warten, bis man es wieder abbaut. Denn es muss ja wieder, und das hat der Vorstand auch für den Forst, für die drei Windräder, die jetzt gebaut wurden, schön beschrieben: diese Flächen werden zurückgegeben und wir brauchen auch diese großen Flächen, die beim Bau plattgemacht wurden, nicht

mehr. Weil beim Bau muss so viel Fläche aufgeschottert und bereitgestellt werden, weil alles angeliefert wird und der große Kran so viel kostet pro Tag, dass man alles parat haben muss. Wenn da was abgebaut wird irgendwann mal, dann braucht man das nicht. Dann kann man es auf die Straße legen, dann braucht man diese großen Flächen nicht mehr. Das war interessant, das wusste ich auch nicht. Und wie gesagt, Flächen werden wieder aufgeforstet mit Büschen, die Natur kommt zurück und der Aspekt von den Windradgegnern, dass hier alles zerstört wird, dass der Wald kaputt gemacht wird und alles aufgerissen wird, das kann ich so nicht sehen im Vergleich zu dem, was gut gemacht wird gegen den Klimawandel.

**A:** Okay, jetzt habe ich es verstanden. Sehr gut, danke.

**I9:** Bei Lärm haben die Windradgegner die falsche Zahlen gehabt. Schattenwurf ist im Bereich von 300, 400, 500 Metern vielleicht relevant. Es gibt auch für Windräder, die stehen nicht im Wald, sondern stehen frei. Da ist 400, 500 Meter die erste Bebauung. Und da wurde etwas eingebaut, wenn die Sonne scheint in der Früh um 8, 10 Minuten, Viertelstunde und quasi dieser Schattenwurf auf diese Gebäude fallen, wird automatisch abgeschaltet. Also es gibt für Fledermäuse und Sonne gibt es Techniken, um die Natur eben zu schonen. Da ist schon einiges gemacht worden. Es gibt sogar schon Videobeiträge, dass wenn Greifvögel in der Nähe von Windrädern kreisen, dass die Windräder abschalten. Es gibt Kameras, die erkennen, da kommt ein Greifvogel und schalten die Windräder ab. Also die Technik bei den Windrädern hat sich die letzten fünf, bis zehn Jahre sehr verbessert. Also sehr umweltfreundlich.

**A:** Habe ich noch gar nicht so gehört, aber wenn es das so gibt, das ist ja super gut und so sind die negativen Auswirkungen für die Tierwelt ja sehr minimal.

**I9:** Kann man sagen, ja.

**A:** Von der Tierwelt zu den Menschen. Welche sozialen Veränderungen und Entwicklungen können Sie in der Region feststellen, die auf die Aktivitäten der Bürgerenergie zurückzuführen sind?

**I9:** Es gibt positive und negative. Das positive ist, dass 1.400 Bürger sich an der Bürgerenergiegenossenschaft beteiligt haben. Und es gibt eine Gruppe von Windradgegnern, die alles versuchen, dass Windräder hier ausgebremst werden. Das ist eigentlich ein bisschen ein Keil in der Gesellschaft. Die Stimmen und die Ergebnisse seit 2015, 2016 bis 2021, bis die die Genehmigung letztendlich hatten, alles, was da gefordert wurde, wurde untersucht und widerlegt, sogar gerichtlich. Und das ist eigentlich der große Erfolg. Und das strahlt auch, glaube ich, auf ganz Bayern aus. Die haben dann auch ein Label, das ist auch ein Produkt, Bavaria-Strom aus der Taufe gehoben mit anderen Bürgerenergie-Genossenschaften. So nach dem Motto, wenn jemand so heimatverbunden ist, dass er sagt, ich zahle ein, zwei Cent mehr für den Strom, dann wird ihm garantiert, dass sein Strom in Bayern erzeugt wurde. Das ist nicht über großen Stromhandel von Norwegen, von Wasserkraft, das hört man immer wieder, das ist auch regenerativ, Wasserkraft, aber dass dieser Strom, den er bezieht, in Bayern auch erzeugt wurde.

**A:** Ja, habe ich schon gehört. Okay, und inwiefern werden die Bürger besser geschult oder informiert und aufgeklärt über erneuerbare Energien?

**I9:** Da ist der Vorstand aktiv mit dem Kommunalunternehmen Energie und Infrastruktur. Wir haben 19 Kommunen und er hat in jeder Kommune in einer Gemeinderatssitzung das Konzept vorgestellt und geworben dafür, dass Wind und Sonne in den Kommunen, dass Flächen ausgewiesen werden für Wind und Sonne. Das ist so dass was ausstrahlt und was jetzt auch immer mehr um sich greift, glaube ich. Wo die Leute verstanden haben, das ist was Gutes. Einmal diese Energieimporte, diese 260 Millionen stehen im Raum und dann auch der saubere Strom durch Sonne und Wind. Es gab Zeiten, da hat jeder Zweite auf Wind und Sonne gewettert. Und mittlerweile kann man mit ein paar Sätzen, denen dann quasi den Wind aus den Segeln nehmen und sagen, das ist saubere Energie, das ist was für die Enkel. Das sind enkeltaugliche Energien. Heimatenergie, Energiewende gefällt mir nicht, wir müssen das Heimatenergie nennen.

**A:** Also ist die soziale Akzeptanz generell gestiegen?

**I9:** Denke ich, kann man sagen. Es gab noch sehr viel mehr Windradgegner. Ich erinnere mich, da haben welche in einem Ort ein Riesenplakat aufgestellt, dass alles verspargelt wird und unser ganzer Höhenzug, acht Windräder, das ist scheußlich. Dann war ich dort in der Kirche. Dann bin ich rausgegangen, da stand mein Elektroauto vor der Kirche, da waren die Männer so rumgestanden und sagten, ja, das ist Zukunft. Ja, ja, jetzt mit den Windrädern, die einen. Und ein Kommentar war dann sehr interessant, da sagt er, ja, dann bauen wir halt einmal eins und schauen uns das halt einmal an. So nach dem Motto, da gibt es auch in solchen Dörfern, wo ein paar versuchen, alle dagegen aufzubringen, da gibt es ein paar, die sich schon Gedanken machen und sagen, ja, probieren wir es halt mal aus. So nach dem Motto, Windräder machen nur da ein Problem, wo es noch keine gibt.

**A:** Ja, sehr spannend. Dankeschön. Dann gehen jetzt die Fragen in eine andere Richtung, und zwar zum Wachstum. Wie empfinden Sie die bisherige Entwicklung der Bürgerenergiegenossenschaft, insbesondere in Bezug auf Wachstum?

**I9:** Ja, das sieht man auch ganz schön. Ich habe die Zahlen über die Jahre nicht. Aber als ich dazu gegangen bin, da war ich Mitglied Nummer 70 oder so. Das war 2013, glaube ich. Und jetzt sind wir bei 1400. Also das Wachstum der

Mitglieder ist da und das Wachstum der Projekte. Und die bieten eben an, Leute zu unterstützen, auch Privatleute, die irgendwas machen wollen. Und das ist eigentlich das Positive, was dem Vorstand anfangs von den Gegnern vorgeworfen ist, dass er nur aufs Geld schaut, das kann man eigentlich sofort widerlegen. Wenn einer aufs Geld schaut, dann gründet er keine Genossenschaft, wo jeder das gleiche Recht hat. Und seit zwei Jahren sind die Stadtwerke sind und ein großer japanischer Pharmakonzern und in unsere Stadt eine Milliarde investieren. Und die haben sich dann auch Anteile an den Windrädern von dem Strom, haben sie sich irgendwo gesichert. Und da hat der Vorstand gesagt, ja, wir können die nicht draußen halten, die haben aber auch nur eine Stimme dann. Die haben zwar viel investiert, aber die haben auch nur eine Stimme in der Genossenschaft.

**A:** Also es ist ein sehr demokratischer Prozess. Egal, wie viel Geld jemand gibt, jeder darf gleich viel mitsprechen.

**I9:** Ganz genau. Ja, das ist eben der Gedanke der Genossenschaft. Was einer nicht schafft, schaffen viele.

**A:** Und welche Strategien werden eingesetzt, um das Wachstum weiterhin zu fördern?

**I9:** Ja, es werden Projekte eingeworben und im Rahmen von der Unterstützungskampagne für die Kommunen, da bietet natürlich die Bürgerenergiegenossenschaft an, dass sie dann in den Kommunen diese Projektierung übernimmt, denn in der Regel gibt es niemanden in der Kommune, der so ein Windrad projektieren kann. Die Bürgerenergiegenossenschaft ist ja auch begrenzt, die Mitgliedschaft ist begrenzt auf den Landkreis. Außer es ist eine Partnerschaft, wie ein Arbeitskollege von mir, der hat gesagt, ja, bei uns machen sie jetzt auch eine Genossenschaft und die hängen mit den uns zusammen und über unsere Genossenschaft können wir in auch investieren.

**A:** Sehr spannend. Okay. Und was für Maßnahmen können dazu beitragen, die Bürgerbeteiligung und die Bürgereinbeziehung in der Genossenschaft zu fördern und langfristig zu halten?

**I9:** Ja, einmal, dass das solide kalkuliert wird und dass diese drei, vier Prozent Rendite, die dann ausgeschrieben waren und zugesagt waren, dass das gehalten wird, dass da das Vertrauen da ist. Das ist ganz wichtig, denke ich.

Und dann geht es weiter mit Aufklärung in den Kommunen, wie es schon läuft, mit dem Kommunalunternehmen.

Und es ist wie immer bei Geschäften die Mundpropaganda, die trägt dann das seine dazu bei, dass das beliebt wird und dass das sich ausweitert. Und dann braucht man eben die Projekte, dass man dann Geld einwirbt und Projekte startet und realisiert.

**A:** Und wenn Entscheidungen getroffen werden in der Genossenschaft, passiert das dann bei Mitgliedsversammlungen oder inwiefern wird da versucht, die Entscheidungen möglichst transparent zu machen, dass die Mitglieder sich mitgenommen fühlen?

**I9:** Genau das erleben die auch. Es gibt immer eine Hauptversammlung pro Jahr und da werden Zettel ausgeteilt und Entscheidungen vorformuliert und dann wird abgestimmt, ausgezählt und Entscheidungen in der Genossenschaft getroffen. Das ist so der Kern der Genossenschaft.

**A:** Den demokratischen Faktor, von dem wir vorher schon gesprochen haben, kann man hier dann auch nochmal natürlich erwähnen, oder?

**I9:** Das ist ja genau, dass jeder eine Stimme hat. Das wird jedes Mal herausgestellt. Und das finde ich auch richtig, dass da nicht das Geld zählt, sondern der, das Mitglied mit einer Stimme. Das machen die ganz gut. Und nebenbei gibt es dann auch immer Verköstigung und Getränke. Das zeugt dann auch davon, dass schon ein bisschen was übrigbleibt.

**A:** Okay, ja, sehr gut. So soll es sein. So, jetzt zu meinem letzten Abschnitt, und zwar den Einflussfaktoren. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Bürgerenergiegenossenschaft positiv oder negativ?

**I9:** Können Sie sich denken. Die politische Weichenstellung. Wenn man anschaut, die haben sich in 2012 gegründet und in 2014 war in Bayern die 10H-Regelung vom Seehofer, das war ein absoluter Negativ-Einfluss, dass Bayern mit der Energiewende vorangekommen wäre. Und dann aufgrund von dieser 10H, die eigentlich keine wissenschaftliche Basis hat, keinen wissenschaftlichen Hintergrund hatte, die einfach nur pauschal von der Politik so rausgehauen wurde. Das Umweltbundesamt hat damals schon gesagt, ja 700 Meter, da hört man nichts mehr, da ist das nicht lauter wie ein Kühlschrank im Haus, die Windenergie. Das Umweltbundesamt und Solarenergie Fördervereine haben Artikel rausgegeben, wie es mit der Natur ausschaut. Das waren alles Dinge, die das hier beeinflusst haben. Und in erster Linie, denke ich, die Weichenstellung in der Politik. Es war immer die bundesweiten und die bayerischen. Es war immer so ein Gegeneinander. Und je nachdem, wer im Bund an der Regierung war, ging es. oder es wurde ausgebremst. Und für mich ist es von der Historie vom Erneuerbaren-Energien-Gesetz von 2000 bis 2009 und dann die Nachwirkung bis 2009 ist dann schwarz-gelb hingekommen und es hat sich noch ein bisschen hingezogen bis 2011, 2012, da wurden die Erneuerbaren gut ausgebaut. Und damals gab es auch noch eine Privilegierung. Das ist ein Begriff, den für die Windräder im Außenbereich jeder, der ein Grundstück hatte, den Windrad bauen durfte. Das war dann schon ein bisschen erschreckend, wenn man sich angeschaut hat, jeder kann jetzt da irgendwo und kann so ein ganzes Dorf rundherum mit Windrädern zubauen, wenn irgendein Investor sich diese Grundstücke sichert oder diese Grundstücke pachtet. So eine

Einschränkung, wo die Kommunen dann mitreden dürfen, war richtig und wichtig. Aber dass man dann mit dieser 10H-Regelung quasi den Windradausbau in Bayern ganz gestoppt hat, das war falsch. Das hat uns gut nach hinten geworfen.

Und mit dem Krieg in der Ukraine, da sieht man, wie wir am Tropf hängen von den Energielieferanten außen herum. Und wenn wir da schon weitergekommen wären in den 2010er Jahren, dann wäre das nicht so gravierend gewesen.

**A:** Fällt Ihnen auch noch was anders ein, außer die politischen Aspekte?

**I9:** Ja, die Lobbyisten der Energiekonzerne. Die Energiekonzerne, die wurden 1998 privatisiert. 2000 kam dann das Erneuerbare-Energie-Gesetz. Da haben sie sich gerade erst noch quasi sortiert, die Energiekonzerne. Und dann sind sie losgezogen mit der Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft, ihr Lobbyverein, mit dem sie dann 8 Millionen Euro pro Jahr gegen das EEG ... Also Politik, Weichenstellung und Lobbyisten der Energiekonzerne haben die Energiewende und auch die Gründung von Bürgerenergiegenossenschaften, da sind sehr viele Bürgerenergiegenossenschaften in Deutschland an die Wand gefahren durch deren Aktivitäten, durch Politik und Lobbyarbeit. Stellen Sie sich nur die eine Sache vor, Sie haben es bestimmt schon gehört: Photovoltaik bringt nie die Energie zurück, die man braucht, um sie herzustellen. Das war in den 1990er und 2000er Jahren das Stammtischgespräch. Da wollte man die Photovoltaik schlecht machen. Aber wer vernünftig nachdenkt und sagt, ein Kohlekraftwerk oder ein Ölkraftwerk, da muss ich ja hinten die ganze Zeit noch Energie reinschieben, um ein Drittel rauszuholen, die holen nie und immer die Energie zurück. Aber bei der Photovoltaik haben sie es denen vorgehalten. Und bei der Windenergie ist das genauso wieder aufgekommen. Da hat jeder Zweite erzählt, die holen nie die Energie zurück. Das war so der erste große Coup von diesen Lobbyisten gegen die Energiewende. Aber die Leute waren zäh, die ganzen Arbeitskreise und die Bürgerenergiegenossenschaften. Und ja, viele sind vielleicht verprellt jetzt von den Leuten, wo die Bürgerenergiegenossenschaft es nicht geschafft hat, finanziell wirtschaftlich zu haushalten oder wirtschaftlich zu werden. Aber hier bei uns ist es gut gegangen und da bin ich dankbar dafür, weil mein Geld auch drinsteckt.

**A:** Also ein Faktor, der die Entwicklung positiv beeinflusst, ist dann auch die Existenz und das Kämpfen von Vereinen, von Kooperationen, die die Vision nie aus den Augen verloren haben, oder?

**I9:** Die haben gesehen, dass wir uns die Energieversorgung dezentral machen müssen. Und das ist dann quasi auch eine Demokratisierung der Energiewende, wenn es in der Region ist. Aber da hat man dann auch schon gesehen, dass die Politik das gar nicht will. Die Politik will lieber ein paar große Konzerne haben, mit denen sie reden und dann quasi das politisch zentral zu steuern. Wenn das alles dezentral ist, dann sagen die Leute, was wollt ihr denn, wir machen das für uns selbst und das ist uns viel lieber, wie wenn wir euch dann zentral diese Energie abkaufen, wo das alles zentral gesteuert wird.

Ein Stichwort ist dieser Merit-Order-Effekt. Das wurde aufgesetzt, da habe ich sogar irgendein Video von Kontraste aus den 2000er Jahren. Das wurde aufgesetzt, um hier diese Strombörse und diese Einkauf, um das für die Großen billig zu machen. Verbraucher auch billig zu machen und für die Endkunden teuer. Und den Endkunden hat man dann immer erzählt, ja schau, die Photovoltaikanlage vom Nachbarn, die musst du bezahlen. Anstatt dass man sagt, der eine investiert für alle in saubere Energie und alle zahlen dem einen die Anlage.

**A:** Gibt es denn auch noch regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der Bürgerenergie beeinflussen?

**I9:** Es ist eine gute Konstellation in unserer Region und das trägt auch zum Erfolg bei. Der Vorstand der BEG ist ja auch im Stadtrat und die haben die Stadtwerke gegründet und haben sich vom Netzbetreiberunternehmen das Netz zurückgeholt. Zu 51 Prozent. Der Netzbetreiber sind immer noch mit drin, aber es gibt in hier Stadtwerke und das ist ja auch der Startpunkt, dass das Geld in der Kommune bleibt. Der Strom geht ja ins große Netz und da kriegt man Geld dafür. Diese ganze dezentrale Versorgung, das ist immer noch im Aufbau. Es gibt eine EU-Richtlinie, dass das eigentlich gemacht werden sollte oder gemacht werden muss. In Österreich sind schon ein bisschen weiter, nicht alles über die Strombörse und über die Großen, sondern dass man diese dezentrale Versorgung weiter betreibt. Das wäre dann auch ein Antrieb oder das wäre dann auch ein Plus für die Bürgerenergiegenossenschaften, die sich zusammenschließen und diese dezentrale Stromhandel und dezentrale Versorgung mit stützen und aufbauen.

**A:** Gab es mal Probleme mit großen Investoren, die auch gerne in der Region Projekte realisiert hätten?

**I9:** Es gibt auch andere Firmen, die holen sich Geld von Investoren und bauen auch große Photovoltaikanlagen. In erster Linie Wind sind die gar nicht so drin und haben dann Probleme hier mit der Einspeisung ins Netz. Die fangen jetzt auch an Batteriespeicher mit dazu zu bauen, was ja Sinn macht. Aber das ist die andere Schiene. Und das ist was, wo das Geld nicht in der Region bleibt. Das sind irgendwelche Investoren, die geben denen Geld und die realisieren dann große Photovoltaikanlagen. Für mich ist es eigentlich egal, woher die Sonnen- und Windenergie kommt. Bürgerenergiegenossenschaft ist mir schon lieber, Ihnen wahrscheinlich auch, aber was unten rauskommt, ist sauberer Strom und das ist eigentlich das, was zählt und was für die künftigen Generationen wichtig ist.

**A:** Gab es da auch mal einen Wettbewerb, wer jetzt Flächen bekommt, dass es potenzielle Flächen für Projekte gab? Und die Investoren, die auch unbedingt haben wollten zum Beispiel?

**I9:** Das läuft so ein bisschen, ja wie soll ich sagen, da gibt es schon einen Wettbewerb jetzt. Es gibt ja so eine Regionalplanung für Windenergie und die Flächen sind bekannt und da versuchen jetzt alle möglichen Akteure hier sich die Flächen zu sichern. Und das ist auch ein Grund, warum unser Vorstand mit den Kommunen zusammenarbeitet, um hier den Leuten klarzumachen, wenn sie ihre Flächen jemandem verpachten oder verkaufen. Meist wird ja im Wald dann nur gepachtet, aber wenn das irgendeiner von außen ist, dann geht das für die Region verloren. Und da ist gerade so ein Wettrennen, wer kommt an die Leute als erster ran, wo potenzielle Flächen sind für Windräder oder auch Photovoltaik. Das tritt zwar nicht offen zu Tage, aber dieses Rennen läuft.

**A:** Da geht es dann darum, wer kann die Flächenbesitzer zuerst überzeugen, die Flächen herzugeben?

**I9:** Herzugeben oder zu verpachten. Da hat auch der Vorstand ein gutes Konzept, dass er sagt, nicht nur der auf dessen Fläche jetzt das Windrad steht, sondern auch die angrenzenden Waldbesitzer werden da an dieser Pacht oder an dem Gewinn ein bisschen beteiligt, damit die auch was haben davon. Das ist so wieder der Genossenschaftsgedanke.

**A:** Der Vorstand hat mir auch erzählt, dass Ihre Gemeinde generell eine sehr nachhaltige oder bewusste Gemeinde ist. Glauben Sie auch, dass das zum Erfolg der Bürgerenergiegenossenschaft geführt hat, dass viele Bürger Interesse hatten, erneuerbare Energie zu erzeugen oder generell Interesse für Nachhaltigkeit haben?

**I9:** Das denke ich auf alle Fälle, denn von Anfang an, als der Bürgermeisterwechsel war, da ist ja der Vorstand ein Parteikollege vom Bürgermeister und der sitzt jetzt auch im Stadtrat. Und da hat sich dann sehr viel getan. Da wurde unsere Stadt die weltweit umweltfreundlichste Stadt in der Größenordnung ausgezeichnet und die haben dann auch ziemlich schnell diese UN-Klimaziele dann beschlossen in der Stadt und Biodiversität ist beschlossen. Es gibt eine Bodenallianz, da ist ein vormaliger Landwirtschaftslehrer, der hat die Bauern zusammengeholt und versucht hier für Nachhaltigkeit, Biodiversität schon einiges zu tun. Also das Bewusstsein ist in unserer Gemeinde schon größer wie woanders, denke ich, auch durch die Politik, durch die Stadtführung.

**A:** Also auch vor der Gründung der Genossenschaft war das Bewusstsein höher als woanders oder jetzt durch die Genossenschaft?

**I9:** Es wurde vorher in den 2000er Jahren, jetzt weiß ich gar nicht, wann der Wechsel war von schwarz auf bunt, auf rot, grün, orange. Ich denke doch, es war vor der Gründung und da wurde schon in diese Richtung gearbeitet. Und dann wurden auch Gelder beschlossen, die in diese Richtung verwendet werden für Biodiversität. Es wurde ein Energielehrpfad durch Gelder eingeworben vom Land Bayern entwickelt. Und dann gab es diese „Energie für alle“-Wochen. Da wurden immer alle Kreisräte, Parteien und alle eingeladen. Aber die Schwarzen sind nicht gekommen. Wie immer. Da waren aber auf Schulklassen. Wir haben vom Bund Naturschutz, vom Arbeitskreis, haben wir so Stellwände gemacht und Schulklassen gezeigt. Es wurde schon sehr viel daran gearbeitet.

**A:** Ja, hört sich schon so an, als hätte Ihre Stadt davor auch schon überdurchschnittlich viel gemacht.

**I9:** Es ging schon los in den 90er Jahren und 2000er Jahren, da wurde ein Biomasse-Heizkraftwerk gebaut, in erster Linie zur Dampferzeugung für ein lokales Unternehmen, aber auch für die Nahwärmeversorgung der Stadt. Das ist eine Hackschnitzelanlage, das war damals so eine Prototypanlage und die bringt immer noch 30 Prozent der Energieversorgung für die Stadt und auch Wärme. Auch für Schulen und das Hallenbad. Es kann unbehandeltes Restholz, Hackschnitzel und sogar feuchtes Holz verbrennt werden, dass sie auch Kompost verbrennen könnten. Das war auch ein Startpunkt. Es gab mal diese Kyoto-Ziele, 25% Einsparung, glaube ich, war das Ziel. Und das hat unsere Kommune als erste Kommune in Deutschland erreicht, glaube ich.

## Appendix M: Transcript of the interview with I10

(non-member of CECO B, conducted on the 02/05/2025)

**A:** Warum haben Sie sich nicht für eine Mitgliedschaft bei der Bürgerenergie B entschieden?

**I10:** Ich finde das Thema wichtig, aber mir gefällt die Art und Weise, wie es umgesetzt wird im Rahmen der Bürgerenergiegenossenschaft nicht. Das entspricht nicht meinen Werten.

**A:** Können Sie da ein bisschen genauer drauf eingehen?

**I10:** Ja, gerne. Also für mich gibt es drei Themen, die allgemein wichtig sind. Energieversorgung ist ein sehr wichtiges Thema für unsere Gesellschaft. Energieversorgung ist auch eine strategische und überregionale Mammutaufgabe. Das verursacht viel Aufwand, hohe Investitionen, großes Engagement. Energieversorgung hat immer auch negative Einflüsse und deshalb muss es verantwortlich und irgendwie in einem größeren Rahmen auch abgewogen und betrachtet werden. Das heißt, so kommunale oder kleinkarierte Interessen dürfen hier nicht überbewertet werden. Und da gibt es für mich so ein Pro und Contra bei der Bürgerenergiegenossenschaft. Das Pro ist auf jeden Fall, dass die BEG Bereitschaft schafft, dass überhaupt Kapital investiert wird. Das ist schon mal gut. Und es erzeugt auch ein Bewusstsein, dass Energie mit Problemen und Aufwand verbunden ist. Weil Energie kommt nicht einfach vom Himmel geschenkt. Da muss man was dafür tun. Das ist gut und auch in der Kommunikation hilfreich, dass sich die Menschen damit beschäftigen.

Aber ich habe einige Kontrapunkte und das sind die, warum ich auch nicht dabei bin. Es wird immer wieder gegen Konzerne kommuniziert. Das heißt, viele Argumente basieren auf so unnötigen Feindbildern. Feindbilder gegen Energiekonzerne, gegen irgendwelche Aktionäre, die international nur Geld abschöpfen würden. Dabei wird aber vergessen, dass auch Großkonzerne von Mitarbeitern betreut oder getragen werden, die hier auch in der Region wohnen und arbeiten. Das heißt, es sind nicht die anonymen Aktionäre, die alles abschöpfen. Es ist auch der Nachbar hier, der vielleicht beim Netzbetreiber arbeitet. Das heißt, dieses Feindbild, das ist einfach unpassend.

Und auch das nächste fachliche Argument, es wird immer wieder mit regionalen Energiebilanzen und Mittelwerten und Jahressummen argumentiert. Das geht komplett am Ziel oder am Kern des Problems vorbei. Strom ist nicht speicherbar im Netz. Das heißt, wir brauchen in jeder Sekunde Bedarf und Erzeugung ausgeglichen, solange wir keine riesigen Speicher dazwischen haben. Und dieses Problem wird einfach negiert. Das wird nirgends angesprochen. Wie gesagt, wir haben hier ein Problem, das überregional strategisch angepackt werden muss. Wir brauchen viel mehr Speicher. Und die müssen auch an Orten platziert werden, wo es vielleicht geologisch sinnvoll ist. In den Alpen, dort wo wir höhere geologische Unterschiede haben und entsprechend Pumpspeicherkraftwerke bauen könnten zum Beispiel. Also die Themen, die kann ich nicht mit einer kommunalen Energieallianz entsprechend bedienen.

Und dann kommt noch so ein wirtschaftlicher Teil dazu. BEG oder das ganze Thema Energiewende basiert im Moment natürlich auf gesetzlichen Unterstützungen. Und solche Subventionen und schützende Randbedingungen, die sind immer gut als kurze Anschubfinanzierung. Aber wenn es zu lange dauert, kommt so ein Überförderungseffekt, der dann auch wieder Fehlentwicklungen verursacht. Und in unserem EEG mit langen Zusagen von Einspeisevergütungen und entsprechend hohen Mengen geht das schon ein bisschen in Richtung Überförderung. Und zwar nicht per se, sondern nur, weil wir die dazu passenden Netze und Speicher nicht haben. Schauen Sie mal, es gibt so einen Energiemonitor. Das ist, glaube ich, ein Service des Netzbetreibers. Da sehen Sie ganz genau den Überschuss tagtäglich, wenn die Sonne scheint, welchen Überschuss wir produzieren und bei Nacht fehlt der Strom. Wir hatten gestern Strompreise von minus 130 Euro die Megawattstunde. Das heißt, jeder, der gestern Strom eingespeist hat in der Mittagszeit aus der Photovoltaik, verursacht Kosten. Der Strom wird zum Beispiel ins Ausland verkauft, verschenkt und Geld dazugegeben. Dieses Geld muss die Allgemeinheit wieder tragen. Also es ist komplett unwirtschaftlich, was wir hier in den Mittagsstunden tun, solange wir die Speicher nicht haben. Und das Thema wird überhaupt nicht angesprochen.

**A:** Hat die BEG B aktuell noch keine Speicher geplant?

**I10:** Das ist mir nicht bekannt und das ist auch hier in der Region kaum machbar, dass man wirklich ganz große Speicher baut. Das ist ein nationales Thema oder gar ein europäisches Thema, sowas anzugehen.

**A:** Ja, sind da auch mit sehr hohen Kosten verbunden.

**I10:** Also ich habe gestern mal reingeguckt in diesen Energiemonitor, da sehen Sie auch, wie viel Speicherbedarf eigentlich besteht, um einen Tagesausgleich zu machen oder auch einen Jahresausgleich. Da müsste jede Person hier in unserer Stadt 100.000 Euro investieren in eine Speicheranlage im Keller. Also das zeigt schon, es sind riesige Investitionen erforderlich. Und das muss man aber auch strategisch platzieren und nicht nur, wie es hier vielleicht in einer kommunalen Abstimmung leicht geht.

Und dann bin ich hier beim nächsten und letzten Punkt, der mir immer wieder komisch aufstößt. Die starke Verflechtung von der BEG mit Kommunalpolitik oder mit Organisationen hier, die eigentlich diskriminierungsfrei handeln müssten. Also ich finde es etwas, wenn ich bei den Stadtwerken reinschaue oder der Stromversorgung, wie eng die der

Stromversorgung auch aus der BEG verbandelt sind. Das zeigt mir schon, dass hier eine kommunale Kommunikationsplattform, nenne ich es jetzt einfach mal, wo sich die treibenden Personen sehr nahestehen.

**A:** Okay, ich verstehe Ihre Punkte. Vielen Dank. Noch eine kleine Nachfrage. Finden Sie generell erneuerbare Energien gut oder schlecht?

**I10:** Sehr gut. Das muss sein. Wir müssen weg von Kohle und Kernenergie. Aber wir brauchen riesige Speicher, um die fluktuierende erneuerbare Energie überhaupt speichern zu können. Für den Winter oder für die Nacht oder für Dunkelflauten, da sind wir noch weit davon weg. Und dafür braucht es riesige Investitionen. Aber das ist ein ganz anderes Thema, was von der BEG hier gar nicht adressiert wird, sondern eher verteufelt wird, im Rahmen von, naja, das sind die Energieriesen, die nur abschöpfen. Aber diese Energieriesen, so wie sie hier beschimpft werden, sind wahrscheinlich die einzigen, die die Investitionen stemmen können für solche großen Energiespeicherprojekte. RWE baut gerade riesige Batteriespeicher. Der Verbund in Österreich baut Pumpspeicherkraftwerke, wo die es durchkriegen ohne regionale Bürgerinitiativen. Es guckt in der Energieversorgung leider jeder nur vor seine Haustür. „Not in my backyard“ ist das große Prinzip. Das Unternehmen X hatten ein tolles Projekt für Pumpspeicherkraftwerke in Deutschland. Das wurde von der grünen Landesregierung zu Fall gebracht, weil die Anliegergemeinden sich massiv und mit großem Einfluss gegen den Baulärm, der ein, zwei Jahre dauert gewährt haben und so durch wurde eine strategische Investition in ein wichtiges Projekt verhindert. Das ist doch traurig.

**A:** Ja, dem Aufbau und der Stromwende tut das auf jeden Fall nicht gut, ja.

**I10:** Deshalb bin ich da so gegen diese regional starke Überbetonung. Wir brauchen ein bisschen mehr Gelassenheit. Wir brauchen aber auch ein Vertrauen und eine Akzeptanz von großen strategischen Entwicklungen. Das heißt große Netze, große Speicher. Das ist mein Petitem. Und wenn das steht, dann können wir auch sehr viel regenerative Energie nutzen und irgendwann mal Kohle und Kernenergie abschalten. Dazu brauchen wir aber einen europäischen Verbund. Sie haben es jetzt gesehen, was in Spanien und Portugal passiert ist. Wenn nicht ausreichend starke Netzwerke und Speicher vorhanden sind, dann kommen sie immer wieder in solche kritischen Situationen. Wir hatten es jetzt bei uns im November und Dezember letzten Jahres. Dort waren wir ganz knapp an einem Blackout. Strompreise von 900 Euro die Megawattstunde, weil einfach zu wenig da war, weil man auch hier in Dinge wie Backup-Kraftwerke noch nicht genug investiert hat. Weil die großen Investitionen fließen zurzeit in Photovoltaik und Windausbau. Das schafft aber keine Versorgungssicherheit.

**A:** Vielen Dank für den Einblick in Ihrer Sichtweise. Sehr spannend. Ich würde jetzt gerne mit meinen inhaltlichen Fragen starten. Die erste Frage. Welche wirtschaftlichen Effekte der Bürgerenergie B können bisher für die Mitglieder und für die Region festgestellt werden?

**I10:** Ich bin kein Mitglied, deswegen kann ich das nicht beurteilen, ob sich das wirklich lohnt.

**A:** Ich weiß, dass Sie kein Mitglied sind, aber vielleicht können Sie ja auch aus externer Perspektive da etwas feststellen.

**I10:** Ja, ich sehe, dass investiert wird. Ich sehe Windräder, ich sehe PV-Anlagen und ich höre, dass Rendite für entsprechende Investitionen versprochen werden. Wie sicher diese Rendite ist und ob sich das lohnt, kann ich nicht beurteilen. Ich sehe nur, es passiert was und das ist ja auch gut. Es ist gut, dass was passiert. Und das sind auch wirtschaftliche Aktivitäten, die ich nicht negativ darstellen möchte.

**A:** Und für die Stadt, für den Landkreis, können Sie da noch wirtschaftliche Vorteile, Nachteile feststellen?

**I10:** Ich glaube, das ist unerheblich.

**A:** Okay. Also auch das Geld, das generiert wird, das ist im Vergleich zu anderen großen Unternehmen ein unerheblicher Anteil?

**I10:** Würde ich sagen, ja. Und es ist auch kein Wirtschaftsfaktor, dass sich hier irgendwelche Unternehmen oder so ansiedeln würden. Da ist die Aktivität der Netzbetreiber viel wichtiger, dass wir hier stabile Versorgung haben, sowohl mit Strom, mit Gas, mit aller möglichen Infrastruktur. Die Bahn ist hier, der Bahnhof ist gut angebunden. Das sind Standortfaktoren, die für die Wirtschaft viel wichtiger sind, als ob da ein Windrad steht oder nicht.

**A:** Verstehe. Sie haben vorhin auch schon angesprochen, dass die Bürgerenergie mit Unternehmen oder Kommunen kooperiert. Sie haben da die Stadtwerke schon angesprochen.

**I10:** Genau. Im Landkreis gibt es ja auch noch eine Energie-Organisation, ich weiß gar nicht, welche Organisationsform das ist, die unter dem Landratsamt hängt. Auch da gibt es Interessensparallelen. Das wirkt eigentlich sehr integriert, sage ich mal. Wenn man so die Stadtwerke anguckt, die Stromversorgung, die kommunalen Landkreisaktivitäten, da ist die Bürgerenergiegenossenschaft schon sehr prominent. Es vermittelt den Eindruck, als ob die Stromerzeugung wesentlich darauf fußen würde. Kann ich mir nicht vorstellen. Ich hatte vorher die Dunkelflauten schon angesprochen. Da sind wir alle ganz froh, dass wir in einem Großverbund sind.

**A:** Okay. Wie sieht es denn mit Umweltauswirkungen aus? Direkte, indirekte, positive, negative Umweltauswirkungen, die sich aus den Aktivitäten der Bürgerenergie ergeben. Fallen Ihnen da welche ein?

**I10:** Natürlich haben wir einen Einfluss auf unseren Wald zum Beispiel. Die erneuerbaren Energien sind ja nicht rund um nur positiv, auch die haben negativen Impact. Aber als Gesellschaft, ich möchte es jetzt nicht verteufeln, irgendeine Art von Stromerzeugung brauchen wir. Es gibt keine Art von Stromerzeugung, die ohne negative Seiten betrieben werden kann. Deswegen, ja, ist so. Wir wollen alle Strom verbrauchen, dann müssen wir auch irgendeine Art von Nachteilen in Kauf nehmen.

**A:** Die Flächen, die dafür benutzt werden, für Photovoltaikanlagen oder für Windprojekte, denken Sie, dass da die Biodiversität abnimmt oder wird die sogar gefördert?

**I10:** Das ist unerheblich. Gucken Sie an, was wir mit dem Straßenverkehr kaputt machen. Dagegen ist die Stromerzeugung ein weißer Knabe oder ein kleiner Effekt. Das finde ich, das Argument brauchen wir hier nicht zu strapazieren. Viel schlimmer sind unsere Lebensweisen, unsere Mobilität, das ist alles wesentlich. Faktoren, Zehnerpotenzen, schlimmer als das, was wir jetzt hier mit so einem Windrad verursachen.

**A:** Können Sie sich vorstellen, dass durch die Bürgerenergie jetzt auch mehr E-Mobilität in der Region vorhanden ist?

**I10:** Nein. Ich glaube, E-Mobilität wird gesteigert durch finanzielle Anreize. Und wenn jemand privat eine PV-Anlage hat und entsprechend Energiespeicher im Keller stehen hat, der überlegt sich vielleicht, kann ich damit nicht auch sinnvoller und günstiger mein Auto tanken? Ich glaube, da hat die BEG keinen Einfluss drauf.

**A:** Und im Hinblick auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen, können durch die Aktivitäten der Bürgerenergie auch CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden im Vergleich zum Basisjahr, bevor es die Bürgerenergie gab?

**I10:** Ja, es hat natürlich schon einen minimalen Effekt. Aber die CO<sub>2</sub>-Einsparung? Wir haben inzwischen einen relativ hohen Anteil an Windstromerzeugung im deutschen Netz. Ob das jetzt durch die BEG verursacht wurde? Ich glaube eher nicht. Das sind einfach die Rahmenbedingungen, die das EEG, also das Erneuerbare-Energien-Gesetz, geschaffen hat. Das ist der Effekt.

**A:** Und denken Sie, dass in der Region B mehr Menschen erneuerbare Energie nutzen, anstatt Öl und Gas?

**I10:** Durch die Diskussion des Heizungsgesetzes, glaube ich, wird das deutlich angeschoben, dass sich doch viele Menschen Gedanken machen, ob sie nochmal eine alte, nicht alte, sondern eine Technik einbauen, die auch fossilen Energien beruht oder ob sie vielleicht befürchten, dass das Heizungsgesetz in irgendeiner Form einen wirtschaftlichen Schaden bedeutet. Deswegen, glaube ich, sind viele Leute bereit, hier auch umzusteigen auf Wärmepumpe etc. Aber das hat mit der BEG nichts zu tun.

**A:** Okay, und der Gesetzeslage und weniger an den Aktivitäten der BEG.

**I10:** Richtig.

**A:** Und wie sieht es mit sozialen Veränderungen und Entwicklungen in der Region aus? Können Sie da Soziale Veränderungen aufgrund der BEG feststellen?

**I10:** Ja, deutliche Spannungen in der Bevölkerung für und wider Windkraftausbau. Also die Diskussionen, auch die Leserbriefe, die man so in der Zeitung liest. Ich möchte es nicht sagen, dass wir bald amerikanische Verhältnisse haben, aber die Spaltung und die Aggression und die Intensität der Befürworter und der Gegner nimmt doch deutlich zu. Und ich glaube, wir sollten alle da mal einen Gang zurückschalten und auf die Dinge besinnen, die wirklich wichtig sind. Also man regt sich über teilweise Kleinigkeiten extrem auf und es kommt halt auch durch ein mangelndes Vertrauen gegenseitig, weil man im Hinterkopf dann doch immer hat, dass man über den Tisch gezogen wird für den Vorteil des anderen und nicht für eine sachlich sinnvolle oder für eine sinnvolle Gesamtprojektion. Also deswegen, ich glaube, es hängt schon viel auch an der Kommunikation, mit der man hier, wie intensiv man hier in die Bevölkerung geht. Und das schafft aus meiner Sicht eine Spaltung, die in der Intensität nicht sein sollte.

**A:** In eine Spaltung im Hinblick auf, bin ich Mitglied, bin ich kein Mitglied oder befürworte ich erneuerbare Energien oder bin ich gegen erneuerbare Energien?

**I10:** Genau, bin ich für Windkraftausbau oder dagegen? Meistens hängt es an den einzelnen Projekten. Wie gesagt, wenn es aus meiner Haustür sichtbar wird, bin ich plötzlich Gegner. Da fehlt das Verständnis für das große Ganze und das wird auch von der BEG gefördert.

**A:** Okay, dann zu meinen letzten Fragen schon. Da geht es um die Entwicklung der Genossenschaft. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Genossenschaft positiv oder negativ?

**I10:** Die Genossenschaft existiert natürlich nur, weil es entsprechende Möglichkeiten zum Geldverdienen gibt. Das heißt, wenn die Randbedingungen durch das EEG nicht da wären, gäbe es auch keine BEG. Das ist ein Hauptfaktor. Faktor ist

wahrscheinlich, dass es Personen gibt, die einfach wissen, mit wem sie sprechen müssen, um etwas voranzubringen. Also es hängt immer auch an Personen, die sich kennen, die sich gegenseitig unterstützen, dass überhaupt das funktioniert. Das sind sicher zwei Argumente, die zum Erfolg der BEG beigetragen haben.

**A:** Wenn man sich jetzt die letzten zehn Jahre der deutschen politischen Entwicklung anschaut, dann gab es ja auch immer mal wieder ein Auf und ein Ab für den Ausbau von erneuerbaren Energien. Kann das auch die Entwicklung der BEG B beeinflussen? Zum Beispiel jetzt wird sich ja eher wieder abgewendet durch die aktuelle Politik, durch die aktuelle Koalition.

**I10:** Weiß ich gar nicht. Also ich glaube, der Trend zu mehr erneuerbaren Energien haben wir jetzt seit 20, 30 Jahren oder so, da ist ein Zug ins Rollen gekommen, der wird auch von der aktuellen Bundesregierung oder von der nächsten Bundesregierung nicht aufgehalten. Das ist ein internationaler Trend. Schauen Sie nach China. Extrem viel Photovoltaik wird in China installiert, da ist das eher vernachlässigbar, was wir in Deutschland machen. Wir schimpfen zwar häufig über die chinesische Energieversorgung, dass dort sehr viel CO<sub>2</sub> produziert wird und aus Kohlekraftwerken CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird. Gleichzeitig investieren die auch in PV-Anlagen deutlich mehr als wir hier. Dass Amerika im Moment da zurückhaltend ist, okay, das ist ein anderes Thema. Aber weltweit, ist der Zug nicht aufzuhalten. Wir werden mehr erneuerbare Energien bekommen und auch brauchen. Und ja, die Effekte, die die Klimaveränderung noch bringen wird, das wird noch schmerzlich zu erfahren sein. Und ich glaube, mit jedem extrem heißen Sommer, mit jedem Starkregen wird das Bewusstsein klarer, dass die Energiewende und der Klimawandel einfach wichtige Themen sind, um die wir uns kümmern müssen.

**A:** Konnten Sie auch feststellen, dass große Investoren, zum Beispiel auch Energiekonzerne, Interesse hatten, in der Region Projekte zu realisieren?

**I10:** Also was hier in der Region auch extrem gebaut wird, ist zum Beispiel der Netzausbau, die Verkabelung. Sie sehen hier, wenn man an der Landstraße entlang fährt, überall Baustellen, wo auch zum Beispiel Überlandleitungen jetzt verstärkt werden. Also der Netzausbau, ich kann es nur hier jetzt in der Region beobachten. Das Netzbetreiberunternehmen ist da sehr aktiv. Er vergrößert Umspannwerke, verstärkte Leitungen. Das ist schon ein Effekt. Das ist die Infrastruktur, dass dann auch zum Beispiel die Bürgerenergiegenossenschaft überhaupt funktionieren kann. Weil ohne Netzausbau braucht man keine neuen Windräder und keine PV-Anlagen zu installieren.

**A:** Also denken Sie, die BEG und der Netzbetreiber kooperieren hier auch? Oder der Netzbetreiber festgestellt, dass die BEG viel Strom produziert und damit der auch verwendet werden kann, müssen jetzt hier Investitionen vorgenommen werden?

**I10:** Klar, das ist ja auch ein Zwang zum Netzausbau entsprechend. Das werden die bestimmt nicht freundschaftlich oder nicht nur partnerschaftlich machen. Da ist auch ein gewisser Zwang dahinter. Aber ich denke, es wäre sinnvoll, wenn diese Player wirklich viel Geld in die Hand nehmen, wenn die auch miteinander reden würden und strategische Pläne machen, was und wo ist die nächsten Jahre sinnvoll. Und sinnvoll ist es sicher nicht, den Überschuss weiter zu verstärken, solange er nicht verwendet werden kann. Früher gab es mal einen Butterberg und einen Milchberg, jetzt haben wir einen PV-Stromberg, der teuer bewirtschaftet werden muss, der vor allem nur Unkosten produziert. Und das Bewusstsein ist ab und zu noch nicht da. Solange immer noch der private Endkunde Geld daran verdient, dass er sich seine PV-Anlage aufs Dach setzt und die auch noch ohne Speicher, solange ist das Bewusstsein noch nicht ausgereift.

**A:** Okay. Ja, meine nächste Frage haben Sie jetzt automatisch auch schon teilweise beantwortet. Ich stelle sie trotzdem nochmal. Vielleicht fällt Ihnen noch was anderes ein. Gibt es spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der BEG maßgeblich beeinflussen?

**I10:** Ja, das hatte ich ja schon gesagt. Das Ganze basiert auf dem integrierten Netz von Personen, die gemeinschaftlich was machen wollen, in verschiedensten Rollen, die sie haben, sei es BEG, sei es kommunale Politik oder auch Investoren. Also ich glaube, das Zusammenspiel, das ist schon auch ein Stück Glückssache für die BEG, dass sie sich hier so zusammengefunden haben in der Konstellation. Ich glaube nicht, dass man das an jeder Stelle mit beliebigen Personen kopieren könnte. Das ist schon hier eine regionale Eigenart von Personen und Gegebenheiten und auch, dass es hier im Landkreis B doch relativ viele Leute gibt, die genügend Geld haben zu investieren. Ich glaube nicht, dass Sie das jetzt zum Beispiel in Mecklenburg-Vorpommern oder sonst in Stellen, wo das durchschnittliche Vermögen der Personen geringer ist, dass Sie da das 1 zu 1 hin kopieren könnten.

**A:** Ja, nur wenn man Geld übrig hat, würde man hier Mitglied werden. Wenn man eh knapp bei Kasse ist und dann investiert man nicht in Mitgliederanteile. Ich habe schon gehört, dass der Landkreis B auch vor der Bürgerenergie schon eine sehr nachhaltige Region war oder dass da auch schon ein, zwei andere Auszeichnungen erhalten worden sind. Denken Sie, dass in B mehr Bürger umweltbewusster sind als woanders? Und dadurch vielleicht auch die BEG so weit gekommen ist, weil sich so viele angeschlossen haben?

**I10:** Kann ich jetzt gar nicht sagen. Ich glaube nicht, dass die Menschen hier umweltbewusster sind als in anderen Teilen von Deutschland oder von Europa. Ich glaube, man kann sich ein Stück weit auch leisten. Ich glaube, dass es den Menschen, die hier in der Gegend leben, relativ gut geht und dass man es sich erlauben kann, sich mit dem Thema zu

beschäftigen. Es gibt wenige, die wirklich Existenzängste haben. Das würde ich, glaube ich, auch ein Thema für den Umweltschutz sehen. Ich habe vor kurzem einen Bericht im Radio gehört, da hat eine alleinerziehende Mutter aus München, von Sozialhilfe lebt, gesagt, sie kann sich nicht um Bioprodukte kümmern. Sie muss gucken, dass überhaupt der Bauch voll wird. Das erinnert mich gerade daran. Solange man keine Existenzprobleme hat, kann man sich auch über das nächste Thema Gedanken machen. Und dann, glaube ich, kommt der Umweltschutz. Und deshalb ist auch im Landkreis B das durchaus ein Thema. Den Leuten geht es erstmal grundsätzlich gut. Jeder hat alles. Jeder hat zwei Autos vor der Haustür stehen. Dann kann man sich auch Gedanken machen, ob man noch ein paar Blümchen pflanzt.

**A:** Es hat ja auch diesen Bürgerentscheid vor etlichen Jahren gegeben, ob Windprojekte realisiert werden sollen oder nicht. Da ist ja recht knapp ausgegangen und dadurch das Windprojekt dann realisiert worden. Das zeigt dann schon auch, dass es ungefähr ausgeglichen ist, die Menschen, die dafür sind und die Menschen, die dagegen sind.

**I10:** Ja, ich finde es schade. Mit jedem dieser Bürgerentscheide gibt es natürlich auch einen Wahlkampf davor und teilweise eine Schlammschlacht, wo diese Grabenkämpfe immer schlimmer werden. Das hatte ich ja vorher schon gesagt. Ich finde die Spaltung in der Gesellschaft. Nicht gerade hilfreich. Die einen, die dafür sind, die anderen dagegen sind. Und bei solchen Wahlkämpfen im Vorfeld einer Abstimmung wird das in der Regel immer noch verstärkt. Sei es die Abstimmung um Parkgaragen, Industriegebiete, Heizkraftwerke. Wir hatten ja schon ein paar Bürgerentscheide. Es zeigt sich dann immer, dass es einfach zwei gesplante Gruppen sind. Die einen, die extrem dafür sind, die anderen, die extrem dagegen sind. Da würde ich mir wünschen, dass ein vernünftiger Stadtrat, der ohne Egoismen arbeitet und nicht nur auf sein Klientel achtet, dass der da auch vielleicht ganz zukunftsweisende Entscheidungen einfach trifft und entsprechend überbringt. in der sachlichen Kommunikation.

**A:** Wie ist es denn mit der Mund-zu-Mund-Propaganda in der Region B in Anbetracht der Bürgerenergiegenossenschaft? Können Sie da irgendwas feststellen?

**I10:** Das ist wie in den sozialen Netzwerken. Wenn man in seiner Blase ist, bestärkt man sich gegenseitig.

**A:** Also Sie sind eher in einem Kreis mit Personen, die auch nicht Mitglied sind bei der Bürgerenergie?

**I10:** Nein, ich persönlich habe auch Freunde, die dabei sind. Und wir wissen, dass wir unterschiedlicher Meinung sind und das ist auch okay so. Man muss nicht immer gleicher Meinung sein.

## Appendix N: Transcript of the interview with I11

(representative of local energy supplier of CECO B, conducted on the 06/05/2025)

**A:** Als allgemeine Einstiegsfrage würde ich gerne kurz von Ihnen wissen, was denn die Stadtwerke B überhaupt so machen. Könnten Sie da kurz die Tätigkeitsbereiche beschreiben?

**I11:** Also die Stadtwerke B sind ein relativ junges Unternehmen, wurden erst 2013 gegründet. Und haben ursprünglich angefangen mit einem hoheitlichen Bereich. Das waren 60 Mitarbeiter in 2013. Und da fing man dann an, also ich sage mal so klassisch, was sie bei anderen Städten auch unter Bauhof verbuchen. Dann wurden nach und nach immer mehr hoheitliche Aufgaben übernommen. Heute ist es so, dass die Stadtwerke an sich etwa 280 Mitarbeiter haben und vor einigen Jahren sind die Netze zurückgekauft worden in kommunaler Hand. Also sowohl das Stromnetz wie auch das Gasnetz. Das ist in Kooperation gemacht worden mit dem Netzbetreiberunternehmen. Aber die Tochter der Stadtwerke, das ist die Stromversorgung B, besitzt über 50 Prozent. Die technische Betreuung macht das Netzbetreiberunternehmen und die Gasversorgung.

Darüber hinaus haben die Stadtwerke im Laufe der Jahre verschiedene Töchter gegründet. Besonders erwähnenswert sind hier die Bäder und Stadtbuss GmbHs. Das Besondere ist, dass seit 2017 der ÖPNV in der Stadt B kostenlos ist.

Man muss ein bisschen dazu sagen, dass B schon geografisch so ein Stück exponierte Lage ist, weil wir hier geografisch an der Schnittstelle sind zwischen zwei Automobilkonzernen. Und dann können Sie sich ja so ungefähr vorstellen, ich meine vor zwei Jahren war es noch so, dass es mehr zugelassene Fahrzeuge gab als Einwohner. Also die Fahrzeugdichte ist sehr hoch. Und das ist auch einer der Gründe, warum man eben sehr innovativ einen großen Augenmerk drauf legt zu sagen, wenn die Stadt B klimafreundlich werden will und klimaneutral in 2035, es gibt ein sogenanntes Klimaschutzkonzept von der Stadt und wir als, ich sage mal, Werkzeugkoffer der Stadt wollen natürlich alle Mittel und Maßnahmen ergreifen, um dieses Ziel zu erreichen.

**A:** Und die Bürger dann auch von den eigenen Autos wegzubringen und öffentlichen Bus zu wählen.

**I11:** Genau. Und wenn wir jetzt wieder einen Schritt zurückgehen, wie die Stadtwerke so aufgestellt sind, dann sehen Sie, dass wir natürlich verschiedene Hebel haben, wo wir angreifen können. Das heißt, wir haben auf der einen Seite den hoheitlichen Bereich. Das ist einfach eine Aufgabe, die wir von Gesetzes wegen erfüllen müssen. Dazu gehört natürlich sowas wie Wasser, wie eine Kläranlage, wie Friedhof und so weiter und so fort. Und darüber hinaus gibt es eben seit der Gründung der Stadtwerke jede Menge Bereiche, die eher marktwirtschaftlich orientiert sind. Also wir haben neben dem eigenen Stadtbuss auch ein Thema oder eine Sparte aufgebaut, die sich mit Mobilität beschäftigt. Das heißt, wir haben ein eigenes Sharing-Konzept hier eingestellt, was läuft und versuchen natürlich, ich sage mal, den ÖPNV mit den Sharing-Angeboten möglichst nahtlos zu verknüpfen. Das ist sicher das eine. Dann haben wir einen eigenen Strom und einen eigenen Gasvertrieb aufgebaut. Sie können bei uns Wallboxen kaufen. Wir können E-Ladesäulen aufstellen durch den Bereich Mobilität. Wir können Wärmenetze bauen, indem wir sagen, welche Heizkraftwerke gibt es eigentlich, sind wir natürlich auch in der Lage, da aktiv mitzuwirken an der Dekarbonisierung der Leitungen. Und dadurch kommt auch so ein bisschen die Nähe natürlich zum Vorstand der Bürgerenergiegenossenschaft, weil es sehr viele Berührungspunkte gibt. Wir machen zum Beispiel auch Mieterstromkonzepte. Und es gibt eine ganze Menge Bereiche, wo wir im Prinzip im marktwirtschaftlichen Umfeld tätig werden. Wärmepumpen und so weiter und so fort. Wir versuchen mit den Bürgern da ganz eng zusammenzuarbeiten. Aber das sind die Stadtwerke, wie sie sich heute darstellen. Also den klassischen hoheitlichen Bereich und den marktwirtschaftlichen orientierten Bereich.

**A:** Ja, Wahnsinn. Da sind die Stadtwerke B ja wirklich breit und vorbildlich aufgestellt. Hört sich wirklich super an. Jetzt sind Sie schon automatisch auf meine nächste Frage eingegangen, inwiefern hatten die Stadtwerke bereits Bildungspunkte mit der Bürgerenergiegenossenschaft B?

**I11:** Haben wir natürlich immer wieder. Die Bürgerenergiegenossenschaft ist hier natürlich sehr aktiv. Wir selbst versuchen das auch an allen Ecken und Enden zu unterstützen, deren Aktivitäten. Wir machen auch gemeinsame Aktionen zusammen, wenn wir also auf Bürger zugehen. Wir müssen natürlich ganz klar sagen, es ist eine eigene Gesellschaftsform. Und wir, ich sage mal, als jemand, der übergeordnet oder als Kommunalunternehmen müssen natürlich schon immer aufpassen, wo wir uns engagieren. Aber im Großen und Ganzen sind wir schon so, wie soll ich sagen, so Brothers in Mind. Weil wir ja doch das gleiche Ziel verfolgen, nämlich diese Klimaneutralität in 2035 zu erreichen.

**A:** Was haben Sie da bisher für gemeinsame Projekte durchgezogen, veranstaltet?

**I11:** Also bei Mieterstromprojekte haben wir viele Berührungspunkte gehabt. Dann diese ganze Windparkgeschichte. Das ist dann auch oft so ein Dreiklang zusammen mit der Stadtverwaltung. Stadtverwaltung, Bürgerenergiegenossenschaften, Stadtrat natürlich und Stadtwerke. Das kann man, glaube ich, dann oft, wenn es um größere Dinge geht, gar nicht so isoliert betrachten. Auch wenn wir heute, ich sage mal, mit Gewerbe oder so reden. Wir haben ja nun auch hier einige große gewerbliche Verbraucher, die wir dann auch unterstützen als Stadtwerk. Und da

kommt oft die Bürgerenergiegenossenschaft als Player noch mit in das Boot rein. Und entweder die sind zuerst drin und reden mit denen oder wir kommen und nehmen die mit rein. Also das kann schon vorkommen.

**A:** Okay, sehr gut. Hört sich nach, nach einer intensiven Kooperation und nach einem guten Austausch an. Dann würde ich jetzt zu meinen inhaltlichen Fragen starten. Und da wäre jetzt meine erste Frage. Welche wirtschaftlichen Effekte können bisher für die Mitglieder und für die Region aufgrund der Bürgerenergiegenossenschaft festgestellt werden?

**I1:** Also es ist natürlich so, wenn man in der Region investiert, dann kommt es in der Regel auch der Region zugute. Man schafft Arbeitsplätze hier im Handwerk. Jetzt weiß ich natürlich nicht genau, wie so eine Auftragsvergabe von Seiten der Bürgerenergiegenossenschaft ist. Aber ich würde mal davon ausgehen, dass sie natürlich das alles, was regional ist und lokal ist, dass die da das schon bevorzugen. Ja, das ist sicher das eine, die wirtschaftlichen Effekte.

Der andere Punkt, könnte ich mir vorstellen, ist, wenn die Projektentwicklung machen, dann brauchen die ja auch Geld und brauchen die Bürger dazu. Und ich glaube immer, die Akzeptanz eines Windrades, wenn sie das nehmen, was ja hier die BEG macht, ist natürlich viel höher bei der Bevölkerung, wenn die sich selber finanziell beteiligt haben und eine Rendite bekommen. Also das ist so ein bisschen so eine Geschichte, die Hand in Hand geht. Deswegen legt man auch sehr viel Wert darauf, dass sich die Bürger hier aktiv daran beteiligen, was meines Erachtens auch gut klappt, weil da so eine regionale Verbundenheit da ist.

Und es ist auch immer etwas, wo wir selber feststellen, das ist ein absoluter Wettbewerbsvorteil, auch für ein Stadtwerk. Wenn wir nämlich sagen, wir sind nicht die Namenlosen. Bei einer Aktiengesellschaft weiß man halt überhaupt nicht, wer dahinter hängt. Und wenn Sie heute irgendeinen Strom von E.ON oder so kaufen, dann haben Sie halt anonyme Aktionäre. Kaufen Sie irgendwas von den Stadtwerken mit unserer Nähe zu dem regional erzeugten Strom. Dann wissen die Leute, wer das ist. Die können in den Kundencenter reingehen, die können fragen. Also diese Verbindung ist natürlich eine ganz andere und damit steigt auch die Akzeptanz. Nicht nur von den Bürgern, auch vom Gewerbe.

**A:** Ist es aufgrund der Kooperation mit den Stadtwerken dann auch so sein, dass am Ende mehr erneuerbare Energie genutzt wird wie zuvor oder die Kooperation sorgt dafür, dass sich zum Beispiel neue angesiedelte Unternehmen, die sich an die Stadtwerke wenden, dann auch gerne den Strom der Bürgerenergie beziehen, oder?

**I1:** Ja, das ist immer eine Frage. Ich denke schon, aber das kann ich natürlich nicht mit Sicherheit sagen, weil da kann ich aus dem Ärmel keine Zahlen schütteln. Aber ich würde das mal annehmen und ich weiß, ich sitze immer wieder mal im Kundencenter unten, die natürlich sagen, wenn die reinkommen, na, oder neuer Stromvertrag, da ist einfach eines der wichtigsten Argumente, dass wir sagen, hey, und der Strom kommt aus der Region. Natürlich werden sie nie alle finden können und nie alle einfangen können, aber es ist doch ein ziemlich gutes Argument, wenn nicht sogar das größte. Sicher auch für Strom von den Stadtwerken, wobei es da unterschiedliche Kategorien gibt. Es gibt ein Strom-Produkt der BEGs aus Ökostrom und so weiter. Aber ja, wir kaufen dort auch ein.

**A:** Und Sie stellen dann fest, dass im Vergleich zum Marktpreis der Strompreis der BEG teurer ist und das gar kein Negativargument für Unternehmen ist?

**I1:** Das kommt immer ganz darauf an. Natürlich gibt es welche, die rollierend einkaufen und die immer gucken, welcher Cent ist irgendwo günstiger. Das, glaube ich, bleibt auch gar nicht aus. Aber im Großen und Ganzen glaube ich, dass die Region doch sehr lokalpatriotisch geprägt ist. Lassen Sie es mich mal so ausdrücken. Also der Einwohner per se, den würde ich jetzt mal so entscheiden, einstufen, dass ihm das schon sehr wichtig ist, was mit seiner Heimat passiert. Und das merkt man auch an vielen anderen Dingen.

**A:** Ja, die Bürger hier scheinen schon auch sehr umweltbewusst zu sein im Vergleich zu anderen Gemeinden.

**I1:** Wir haben natürlich einen Bürgermeister, der sehr umtriebig ist und dem das auch persönlich sehr wichtig ist. Er ist relativ jung und schon lange drin. Also der hat auch jetzt gerade in B überall Tempo 30 gemacht, weil die Straßen sind halt sehr klein und sehr eng. Und wenn man einen begrenzten öffentlichen Raum hat, den sich verschiedene Leute teilen müssen, der eine mit dem LKW, der nächste mit dem Pkw, der andere mit dem Rad, der mit dem Kinderwagen, dann muss man natürlich sehen, dass man die Geschwindigkeit per se runterkriegt. Und sowas wird dann auch mit Hilfe der Koalition durchgesetzt.

**A:** Okay, danke schön, sehr interessant. Zu meiner nächsten Frage. Welche Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten der Bürgerenergiegenossenschaften?

**I1:** Ich glaube, da ist natürlich immer so ein bisschen Wunschenken dabei, dass sie schon sehr bewusst mit der Umwelt umgehen. Jetzt muss man natürlich sagen, dass B geprägt ist. Das heißt, die Leute hier sind schon sehr landwirtschaftlich geprägt. Und da gibt es also unterschiedliche Aktivitäten mit Bodenallianzen, mit dies, mit jenem, dass man irgendwo versucht, auf dieser Reise möglichst viele Freunde mitzunehmen und mögen sie noch so unterschiedliche Interessenlagen haben. Also ich glaube, dass das Umweltbewusstsein schon groß ist. Ja, und wenn man sich dann am Ende immer vor Augen hält, dass, wenn etwas geändert wird, es ja immer eine Mehrheit im Stadtrat braucht und dass sehr viel durchgesetzt wird. Und der Stadtrat, der verkörpert ja eigentlich den Willen der Bevölkerung. Dann würde ich sagen, so als

Umkehrschluss, ja, ich glaube, dass der hiesige Einwohner per se schon sehr umweltbewusst ist und mit allem, was neu gemacht wird, ist es schon wichtig. Unser Bürgermeister hat da einiges gemacht. Aber auch ansonsten, ich meine, die haben einen großen Park hier gebaut. Da war früher der Bauhof drin, dann haben sie den rausgesiedelt, so ein bisschen außerhalb und dann gab es halt in der Mitte der Stadt gab es irgendwie sowas, ja, was halt aussah wie ein ehemaliger Bauhof mit Kies und dies und jenes und das hat man renaturiert und hat einen wunderschönen Park gemacht, mitten in der Stadt mit Photovoltaik. Natürlich ist das nur stellvertretend, zeigt aber so ein bisschen, welches Geisteskind die Leute auch sind, dass die auf sowas Wert legen.

**A:** Und welche sozialen Veränderungen und Entwicklungen haben sich in der Region B aufgrund der Bürgerenergie ergeben?

**I11:** Also ich glaube, wir haben so Social-Media-Auftritte und da äußern sich ja Leute, jedweder Couleur, völlig egal, um was es geht. Und ich stelle schon eine Fraktion fest, die das wirklich, wirklich vertritt. Was weiß ich, wenn wir zum Beispiel so eine Wasserkampagne machen, sage ich mal, und einfach sagen, hey, Trinkwasser oder wir müssen die Wasserpreise erhöhen oder das Abwasser muss erhöht werden, dann muss das natürlich den Bürgern immer gleich erklärt werden und gesagt werden, hey, warum machen wir das eigentlich? Was passiert denn eigentlich? Schau doch mal unter die Asphaltdecke, was sich unter dem Boden von der Stadt B so alles bewegt. Und ich meine, so ein Wasser- und so ein Abwassersystem ist das höchste Anlagegut einer Stadt. Und dann versuchen wir natürlich immer wieder als Stadtwerke, diese Themen auch verantworten. Wir versuchen das auch immer, ich sage mal, den Bürgern näher zu bringen. Und dann gibt es Leute, die da absolut dafür sind und sagen, ja, wir müssen unsere Heimat schützen und dies und jenes. Und das ist so unglaublich wichtig. Und dann gibt es natürlich welche, denen ist das völlig wurscht. Aber ich glaube schon, das Trinkwasser wissen die schon alles zu schätzen. Sie wissen, das Leben ist relativ. Und ich glaube, dass wenn wir heute, dass die Bürgerenergiegenossenschaft davon ein Stück weit auch profitiert, wenn wir versuchen zu sensibilisieren für die Umwelt, für Energie, für diese Nachhaltigkeit, weil das letztendlich auch deren Job ist. Und wenn wir diese Dinge machen, dann glaube ich, zahlt das durchaus auf das gleiche Konto ein und wird dann am Ende auch sozial irgendwo sich niederschlagen.

**A:** Und glauben Sie, dass die Bürgerenergiegenossenschaft der Stimmung in der Stadt gut oder schlecht tut? Bilden sich da extreme Lager, die die Gesellschaft spalten?

**I11:** Also, dass das tendenziell, das würde ich mich jetzt nicht trauen zu sagen. Wenn die Genossenschaft ein Windrad baut, da wird es immer jemand geben, der sagt, durch den Schlagschatten kann ich seit drei Wochen nicht mehr schlafen oder sowas.

**A:** Und bietet die Bürgerenergie auch Möglichkeiten, den Bürgern sich weiterzuentwickeln, etwas dazuzulernen zu gewissen Themen?

**I11:** Also ich habe sicher dazugelernt. Ob das generell so ist, das wüsste ich jetzt nicht. Das kann ich nicht sagen.

**A:** Haben Sie mitbekommen, dass die mal Informationsveranstaltungen oder sowas angeboten haben?

**I11:** Also das haben sie gemacht, also gerade auch was so Solargeschichten betraf, der Ausbau. Und da haben wir auch selbst einen Teil mit übernommen. Da ging es auch so ein bisschen um den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. Und da kann ich mich erinnern, da waren wir auch eingeladen und haben da einen Teil dieser Veranstaltungsreihe mit bestritten. Ja, sowas machen die.

**A:** Ging es dann darum, neue Mitglieder zu gewinnen und Anteile zu verkaufen oder auch generell darum, die Leute aufzuklären und das Bewusstsein zu erhöhen?

**I11:** Also ich habe zwei dieser Art miterlebt und ich glaube nicht, dass der verkaufsfördernde Aspekt im Vordergrund stand. Also ich weiß, dass es sehr viel um Aufklärung ging, dass die Leute schon großes Interesse daran haben, an der Geschichte dahinter und wie eigentlich irgendwas funktioniert. Der Unterschied oder das Gefälle, was Verständnis für regenerative Energien und deren Bezug betrifft, ist irre. Leute waren völlig entsetzt, dass es sein kann, wenn sie einen Ökostromtarif haben, dass sie trotzdem Atomstrom kriegen können. Der hat wirklich geglaubt, dass der Strom aus seiner Steckdose kommt, weil er einen Ökostromtarif hat, nur von Wasserkraft kommt. Und dieses Prinzip, wie das dahintersteht, auch bilanziell und so weiter, das zu erklären, ich glaube, da ist noch viel Bedarf, wie sowas eigentlich geht.

**A:** Okay, danke schön. Dann habe ich jetzt noch eine ganz andere Frage. Fallen Ihnen konkrete Strategien ein, die die Bürgerenergie einsetzen könnte, um das Wachstum der Genossenschaft zu fördern?

**I11:** Also ich würde erstmal als Person diesen lokalen Charakter in den Vordergrund stellen, weil die Leute haben sich irgendwann für diesen Standort entschieden. Also es gibt ja irgendwie einen Grund, warum man dann in der Region B wohnt oder sein Gewerbe hat. Und diese Gründe müssten eigentlich identisch sein mit denen, warum man sich einer Bürgerenergiegenossenschaft engagieren sollte. Und ich glaube, das würde ich mir rauskehren, weil dichter geht es ja nicht. Was interessiert mich, wenn in China ein Sack Reis umfällt, das ist sicher alles ganz gut und schön, aber am Ende ist es meine Region und aller Anfang wird im Prinzip vor der eigenen Tür gemacht. Und das glaube ich, damit würde ich

ganz plakativ rausgehen. Sie wissen ja, im Marketing ist das so, wirf nie drei Bälle ins Tor, du fängst keinen. Wirf einen und der Torwart hat eine Chance, den zu fangen. Und genau so würde ich es, glaube ich, auch machen. Ich würde mich auf die wirklichen USPs konzentrieren und würde sagen, ja, was ist es eigentlich? Ich würde ganz prominent in die Mitte stellen, so und so viel sind schon dabei, so und so viel kommen, jetzt haben wir so viel Geld, das wird das nächste Windrad, das wird die nächste Freiflächen-PV, das wird das. Ich würde die Leute wirklich an jeder Entwicklung, an jedem Fortschritt mitwirken lassen und es würde es auch sehr transparent machen.

**A:** Also viel Kommunikation, viel transparente Kommunikation über bereits realisierte Fortschritte.

**I11:** Und letztendlich ist es ja wie überall, es muss ja weitergehen, es muss sich ja weiterentwickeln. Und ich meine, jeder, der sich irgendwo engagiert, der will ja auch was bewirken. Und wenn er dann sieht, er ist nicht der Einzige, dann müsste das ja einfach nochmal, ich sage mal, so ein bisschen Drive geben, zu sagen, okay, das kriegen wir jetzt hin. Oder hör mal zu, wir haben schon, keine Ahnung, 500 Mitglieder und der Tausendste und der, Fünfzehnhundertste und was auch immer.

**A:** In Hinsicht auf technische Aspekte, glauben Sie, dass beispielsweise auch Speicher mit integriert werden oder dass Fernwärme auch von der Genossenschaft angeboten wird, notwendig ist, um die Genossenschaft weiter wachsen zu lassen?

**I11:** Ja, Speicher natürlich immer. Wie gesagt, wir machen selber auch Fernwärme. Dass das keine einfache Geschichte ist, das habe ich jetzt lernen müssen. Das ganze Thema ist nicht ohne. Wenn Sie also nicht jemanden haben, der viele industrielle Abwärme produziert, die Sie günstig kriegen können, ist es einfach schwierig. Deswegen denke ich, ist es da eher schwierig. Speicher wiederum kann ich mir schon gut vorstellen, weil Bürgerenergiegenossenschaften ja auch regenerative Energien machen und die zu speichern und dann lokal wirklich wieder auf den Markt zu bringen, das ist natürlich eine tolle Sache. Es ist eine Frage, wie die BEG auch aufgestellt ist. Ist das etwas, wo die sagen, okay, verkaufe ich auch regional oder sagen die, boah, Strom ist gerade so teuer, ich gehe an die Börse, kriege ich viel mehr, auch für meine Aktionäre. Würde ich mich jetzt auch nicht trauen zu sagen, das eine oder das andere ist das bessere Geschäft.

**A:** Wie ist denn im der Region B das Stromnetz? Ist es so gut ausgebaut, dass es auch aushält, wenn da noch mehr Windräder stehen, die Strom generieren?

**I11:** Naja, der Strom muss ja immer weiter ausgebaut werden. Das ist immer eine Frage, wie das alles so sich weiterentwickeln wird. Aber am Ende ist es ja immer ein Gleichklang aller Beteiligten. Man muss immer sehen, wer braucht Energie, wer macht Energie und wo transportieren wir. Aber das Thema Speicher ist natürlich ein irre großes Thema.

**A:** Okay, danke schön. Dann jetzt zu meinen zwei letzten Fragen. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Bürgerenergie positiv oder negativ?

**I11:** Also am Anfang oder am Ende sind es immer die agierenden Personen. Weil wer engagiert sich wie? Ich glaube, gerade so mit Bürgerenergiegenossenschaften, das ist halt eben nichts Anonymes. Zum Schluss, glaube ich, wird immer derjenige die Nase vorn haben, der diesen wirklichen regionalen Charakter hat und mit der Region dann auch verwurzelt ist. Und dann ist die Frage, wie stelle ich das dar und wie verkaufe ich das? Ich glaube, das wird viel mit agierenden Personen zusammenhängen.

**A:** Meinen Sie da hauptsächlich den Vorstand?

**I11:** Ja, wer so in erster Reihe steht, wer ist denn einer 30.000 Einwohner Stadt das erklärt. Also das muss schon irgendwie was Bürgernahes sein und man verkauft die Dinge natürlich immer besser, wenn man sagt, ich weiß, wovon ich rede, weil ich lebe hier, ich arbeite hier, ich mache was auch immer.

**A:** Es hat dann auch was mit Vertrauenswürdigkeit zu tun, oder?

**I11:** Ja.

**A:** Und vielleicht auch Expertise und Hingabe, oder?

**I11:** Ja, und Sie haben ja den Vorstand kennengelernt. Das ist die Kombination aus Expertise und Hingabe, weil Sie die beiden Wörter gerade so bemühen. Und Sympathie. Ich glaube, es ist auch wichtig, inwieweit sich Bürger, Energiegenossenschaften vernetzen innerhalb der Region. Also ich überlege, wie viele Organisationen es in der Region B gibt, wo sich wahrscheinlich eine Kooperation oder ein Netzwerk super gut anbieten würde. Weil die Bürgerenergiegenossenschaft hat nicht so die Möglichkeit, wie irgendein großer Konzern, jetzt Werbung zu schalten und dies und jenes zu machen. Die müssen halt auf authentisches Netzwerk gehen und dann überzeugen. Das ist, glaube ich, schon ein bisschen was Mühsames. Also das halte ich aber für ein gutes Erfolgsrezept.

**A:** Ja, sehr spannend. Das ist auch ein Argument, das ich noch nicht gehört habe in meinen bisherigen Interviews. Sehr gut. Gibt es auch sonst noch spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der Bürgerenergie maßgeblich beeinflussen?

**I11:** Na ja, wenn sie mal eine Krise hatten, dann wird es natürlich immer schwierig. Aber ich glaube, das betrifft jeden wirtschaftlich orientierten Bereich. Und am Ende ist das natürlich auch eine Bürgerenergiegenossenschaft. Also wenn sie da mal Probleme hatten oder wenn sie sich irgendwie ungeschickt angestellt haben in der Öffentlichkeitsarbeit oder sich mit den falschen Leuten angelegt haben, das glaube ich, das kann einem ganz schön ins Kontor schlagen. Auch so ein respektvoller Umgang, auch wenn man unterschiedlicher Meinung ist, ist hier nicht schlecht. Und gerade die Windräder, die haben ja auch einiges an Gegenwind erfahren von Naturschutzorganisationen und so weiter. Und dann denke ich mir, wenn man damit gut umgeht, dann kann das sicher ein Erfolgsgrad sein. Genauso umgedreht. Hat man es versaut, hat man es viel, viel schwerer.

**A:** Denken Sie, dass die Bürgerenergie B auch Glück hatte, dass in der Region investitionsstarke Bürger wohnen im Vergleich zu anderen?

**I11:** Nee, das glaube ich nicht. Also ich meine, die sind zwar recht finanzstark gewesen. Ich meine, jetzt kämpft natürlich die Kommune wie alle anderen Kommunen auch. Aber ich glaube, ja, ich hatte eingangs erwähnt, die Region B ist so die Schnittstelle zwischen den Automobilkonzernen, da denke ich eher, dass es schwierig ist, wenn jeder mit dem Auto bis zum Klo fährt. Das ist schon eher schwierig. Und man merkt natürlich auch bei Kleinigkeiten, wenn man sagt, man will klimaneutral werden 2035, dann passiert das natürlich nicht von alleine und man muss eine ganze Menge Dinge machen. Und ein Beispiel, man zieht halt die Parkgebühren hoch. Da hat es die Region sicher nicht einfacher als alle anderen. Also gerade so was so Umweltbewusstsein oder so betrifft.

**A:** Wenn die Bürger sehr autofokussiert sind, heißt das dann, dass die dann auch schon viele E-Autos haben? Oder sind die eher Verbrenner fokussiert?

**I11:** Also wir haben eine ganze Menge E-Ladesäulen schon gestellt. Das machen die Stadtwerke.

**A:** Werden die gut angekommen?

**I11:** Ja, es gibt Stellen, die werden super angenommen und es gibt andere, die laufen nicht so gut. Aber wir haben ein örtliches sehr großes Unternehmen, das uns zum Beispiel beauftragt hat vor ihren Werkstoren einen Ladepark zu bauen. Ich glaube, dass da sechs bis acht Ladesäulen stehen. Und das hat das Unternehmen bezahlt. Und von daher war das eigentlich ganz gut. Und auch die Mobilität, also im Sinne von Sharing. Du brauchst eigentlich keinen Zweitwagen, sondern du kannst, wenn du was brauchst, dir doch lieber entweder ein kleines Auto oder ein Lastenrad oder auch mal einen VW-Bus mieten. Das ist doch viel sinnvoller als ein eigenes Auto zu haben. Wobei man auch sagen muss, dass dieses Mobilitätsteam, was ja eigentlich nicht zum hoheitlichen Bereich gehört, da sehr engagiert unterwegs ist. Die machen alle möglichen Tests und sagen den Leuten, gib mir deinen Autoschlüssel fürs zweite Auto und jetzt probieren wir einfach mal eine Weile, wie es mit Sharing geht. Und in sechs Wochen treffen wir uns wieder. Und dann gibt es Aktionen über viele Quartiere hinweg, wo Leute wirklich ihren Autoschlüssel vom Zweitwagen abgegeben haben.

## **Appendix O: Transcript of the interview with I12**

(municipal representative CECO B, conducted on the 24/04/2025)

**A:** Inwiefern hatten Sie bereits Berührungspunkte mit der Bürgerenergiegenossenschaft B?

**I12:** Wir arbeiten als Stadtverwaltung relativ eng mit der Bürgerenergiegenossenschaft zusammen, weil wir natürlich auch die Interessen einer hundertprozentigen erneuerbaren Energieversorgung vor Ort haben. Und die Bürgerenergiegenossenschaft ist die treibende Kraft bei uns ist für den Ausbau erneuerbarer Energien vor Ort.

**A:** Okay, sehr gut. Schon mal sehr spannend und glaube ich reicht das schon mal für den Anfang. Dann würde ich jetzt mit den inhaltlichen Fragen beginnen. Welche wirtschaftlichen Effekte der BEG B können Sie bisher feststellen für die Mitglieder und für die Region?

**I12:** Für die Mitglieder kann ich es nicht sagen, weil ich nicht weiß, was die tatsächlich für eine Rendite haben, wobei man das tatsächlich auch online sieht. Der Bürger bekommt mindestens die versprochene Rendite, wenn nicht sogar mehr.

Für die Stadt B allgemein ist es relativ einfach. Wir bekommen erstens Steuereinnahmen und zweitens auch diese EEG-Umlage, die an Kommunen ausgeschüttet wird.

**A:** Und wie sieht es mit der lokalen Wirtschaft aus? Hat das auch positive oder negative Effekte?

**I12:** Ich weiß zumindest punktuell, dass das positiv gesehen wird, dass der Ausbau erneuerbarer Energien vor Ort stattfindet. Ich weiß auch, dass da teilweise auch Beteiligungen mit dabei sind und auch teilweise direkte Nutzen aus dem Strom haben.

**A:** Also ist die Stadt auch beteiligt an der Genossenschaft?

**I12:** Die Stadt nicht direkt, die Stadtwerke sind bei einem Projekt jetzt direkt mit dabei. Also bei einem Projekt sind die Stadtwerke und somit auch die Stadt quasi indirekt beteiligt.

**A:** Nutzt die Stadt auch teilweise den erzeugten Strom bei öffentlichen Einrichtungen zum Beispiel?

**I12:** Nein, so einfach ist das nicht. Wir müssen als Stadt europaweit Strom ausschreiben, vergaberechtlich. Wir nutzen tatsächlich den vor Ort erzeugten Strom auch in unserem Einkauf, weil wir Bavaria-Strom kaufen und Bavaria-Strom ein Stromprodukt aus bayerischen Bürgerenergiegenossenschaften ist. Den kaufen wir ein, also haben wir einen direkten Nutzen daraus. Ansonsten sind die Stadtwerke finanziell beteiligt und haben wohl auch die Option, Stromanteile daraus zu ziehen, wenn ich das richtig in Erinnerung habe.

**A:** Und können Sie feststellen, dass es zu Investitionen in der Region geführt hat?

**I12:** Boah, kann ich jetzt pauschal nicht beantworten. Ich weiß, dass es von einem großen Konzern vor Ort das durchaus begrüßt wird, wenn der Ausbau stattfindet und dass ein Beteiligungsformat möglich ist aus dem Unternehmen heraus. Ob jetzt das Unternehmen nur deswegen massiv investiert vor Ort oder das nicht von Haus aus auch anderweitig gemacht hätte, kann ich jetzt wahrscheinlich nicht beantworten, aber es ist zumindest ein Standortfaktor, glaube ich, der durchaus zu berücksichtigen ist.

**A:** Also ein positiver Standortfaktor. Okay. Aber die umgesetzten Energieprojekte sind ja sowieso lokal getätigte Investition, oder?

**I12:** Ja.

**A:** Perfekt, dann würde ich schon zu den Umweltauswirkungen übergehen. Können Sie direkte oder indirekte Umweltauswirkungen feststellen, die sich aus den Aktivitäten der Bürgerenergiegenossenschaft ergeben?

**I12:** Also der CO<sub>2</sub>-Aspekt, wenn man den regional betrachten möchte beim Strom, dann hat er natürlich eine wesentliche Auswirkung. Wir betrachten den natürlich in unserer Treibhausgasbilanzierung, in unserer städtischen, den Anteil erneuerbarer Energien vor Ort. Also der CO<sub>2</sub>-Aspekt ist mal der wesentliche, der auch bei uns in der Kommunikation natürlich im Fokus ist.

Ansonsten zu den Umweltauswirkungen gibt es natürlich die üblichen Bedenken. Entsprechend der Windkraftgegner, wenn wir jetzt mal im Fokus Windkraft betrachten die Flächennutzung betrifft oder auch die Umbaumaßnahmen im Wald während der Bauphase.

Prinzipiell könnte man auch die positiven Aspekte hervorheben, dass eine nachhaltige Waldwirtschaft oder eine klimaresistente Nachpflanzung erfolgt auf den abgeforsteten Flächen. Also das sei jetzt tendenziell eher sogar positiv bei bayerischen Fichtenmonokulturen.

Ansonsten glaube ich, hat die Bürgerenergiegenossenschaft genügend Auflagen aus der Umweltschutzabteilung vom Landkreis, was Tierschutz im Allgemeinen oder Vogelschutz im Konkreten oder Federmauschutz betrifft. Da habe ich jetzt relativ wenig Bedenken, was negative Auswirkungen hat. Also die Vorgaben sind relativ konkret und spezifisch von dem her bin ich da relativ entspannt in der Thematik.

Freiflächen-PV-Anlagen sehe ich ähnlich positiv. Direkte Flächenkonkurrenz zwischen Landwirtschaft und Energieerzeugung findet da nicht statt. Und tendenziell haben wir dann eher eine Flächenaufwertung, was Artenvielfalt betrifft, um die Freiflächen-PV-Anlagen, wie wenn man jetzt von einer konventionellen Landwirtschaft ausgeht.

**A:** Das ist wirklich sehr spannend. Was mich jetzt noch genauer interessiert, Sie haben gesagt, Sie machen eine CO<sub>2</sub>-Erhebung. Wissen Sie, wie das vor der Bürgerenergiegenossenschaft war? Sind jetzt die CO<sub>2</sub>-Emissionen niedriger, weil viel mehr erneuerbare Energie produziert und genutzt wird?

**I12:** In einer normalen Treibhausgasbilanzierung verwendet man den Bundesstrommix als Emissionsfaktor für den Strom. Man kann aber in einer Bilanzierung auch den Regionalstrom gesondert mit ausweisen. Das ist das, was wir machen, weil die Stromwende eine wesentliche Strategie bei uns die letzten Jahre war im Klimaschutz. Oder der Fokus drauf war, weil der recht zentral steuerbar ist. Direkte Beteiligungsmöglichkeiten oder Handlungsoptionen einer Kommune, was bei einer Wärmewende oder Mobilitätswende nicht direkt der Fall ist, weil einfach ein Heizungstausch oder ein Kauf von Elektroautos nicht direkt beeinflussen kann als Kommune, den Bau von erneuerbaren Energieanlagen aber schon. Somit war da der Fokus drauf und deswegen ist das auch ein wesentlicher Teilaspekt in der Kommunikation dahinter. Deswegen weisen wir auch immer den Regionalstrom mit aus in der Bilanzierung. Und die Einsparungen in der Treibhausgasbilanzierung der letzten Jahre beruhen im Wesentlichen auf der Stromwende.

**A:** Okay, das ist sehr vorteilhaft für die Stadt.

**I12:** Genau. Also das ist tatsächlich das, wo der Fokus darauf gelegt wurde in den letzten Jahren und wo der Erfolg auch direkt messbar ist, weil die Emissionen im Strombereich enorm hoch sind, wenn man auf dem Bundesstrommix gegenüber einer regionalen, hundertprozentig erneuerbaren Energie ist, was wir mittlerweile auch haben.

**A:** Haben Sie da konkrete Zahlen, die Sie nennen können?

**I12:** Wir haben unser Basisjahr 2010. 2010 waren wir bei 7,2 Tonnen pro Kopf und mittlerweile bei 5,1 für das Jahr 2022. Das war das letzte Bilanzierungsjahr. Die Bilanzierungsjahre hängen immer zwei hinterher. Das ist ein bisschen traurig, aber das geht nicht schneller. Seit 2025 sind wir bilanziell bei 100 Prozent erneuerbaren Strom im Stadtgebiet.

**A:** Ja, sehr interessant.

**I12:** Das war noch 2022 bei 70 Prozent ungefähr. Also da wird nochmal ein deutlicher Sprung nach unten dann stattfinden, weil das schon eine erhebliche, also spürbare Reduktion ist. Also wir haben pro Bürger, zwei Tonnen CO<sub>2</sub>-Einsparung, das im Wesentlichen auf der Stromwende beruht.

**A:** Okay, sehr interessant, dankeschön. Dann würde ich jetzt gerne zu den sozialen Aspekten übergehen. Welche sozialen Veränderungen oder Entwicklungen haben Sie in Ihrer Region beobachtet, die auf die Aktivitäten der Bürgerenergiegenossenschaft zurückzuführen sind?

**I12:** Da haben wir natürlich die direkten Beteiligungsmöglichkeiten, was die Akzeptanz gegenüber Anlagen vor Ort natürlich erhöht, wie wenn jetzt einfach ein Investor investiert. Wenn Sie jetzt allgemein soziale Faktoren ansprechen, dann denke ich eher an sozial Schwache. Da ist natürlich auch eine Bürgerbeteiligung eher wenig hilfreich, weil der sozial Schwache natürlich kein Geld übrig hat, dass er mit investiert. Da ist der direkte Nutzen dann natürlich Mal abgesehen von der kommunalen Wertschöpfung, wo die Kommune natürlich einen Nutzen daraus zeigt, aber für den Bürger schlussendlich keine wesentliche Auswirkung hat, im sozial schwachen Sinne. Wenn man mal das ganze Thema Energiearmut berücksichtigt, was kann sich der Bürger leisten an Energie, habe ich natürlich keine Veränderungen. Der Strom wird deswegen vor Ort nicht günstiger. Also da ist kein direkter sozialer Nutzen, außer dass ich natürlich, wenn ich die Möglichkeit habe zu investieren, vor Ort investieren kann. Ich will das jetzt nicht so negativ darstellen. Ich habe das jetzt eher für die sozial schwache Schiene ausgelegt.

**A:** Wenn wir nochmal bei der sozialen schwachen Personen bleiben, ist es dann nicht so, dass die auch indirekt profitieren, weil zum Beispiel bessere Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser zur Verfügung gestellt werden, weil die Kommune mehr Geld hat?

**I12:** Ja, das wäre quasi über die Steuereinnahmen, wobei die Einnahmen überschaubar bleiben, um den Kindergarten wesentlich zu verbessern. Und man muss es mal gesamthaft betrachten. Die lokale Wertschöpfung insgesamt ist natürlich schon eine andere. Ob jetzt deswegen die Kindergartenbetreuung direkt besser wird oder günstiger wird, ist möglich. Ich glaube, dass da aber die grundsätzliche wirtschaftliche Lage einer Region deb höheren Stellenwert hat, in der Betrachtungsweise. Wobei natürlich mehr Einnahmen da sind.

**A:** Ja, aber es ist jetzt nicht so, dass das einen enormen Umfang gibt?

**I12:** Genau, also ich kenne jetzt die Zahlen explizit nicht, was wir tatsächlich an Steuereinnahmen haben, aber ich gehe davor aus, dass das dann eher beim Windrad in Richtung reine Schätzung jetzt mal 15.000, 16.000 Euro sind. Pro Windrad, jetzt haben wir 5, das macht dann schon was aus. Aber jetzt mal angenommen, wir haben mit allen erneuerbaren Energieanlagen 100.000 Euro Steuereinnahmen. Unser städtischer Haushalt ist 80 Millionen. Lieber 80.000 oder 100.000 Euro haben, wie nicht haben. Im Endeffekt, glaube ich, ist es eher eine Frage der Gewichtung eines Stadthaushalts, wie man mit finanziellen Mitteln umgeht.

**A:** Ja, das stimmt, auf jeden Fall. Sie haben vorher von der sozialen Akzeptanz gesprochen, dass die tendenziell höher wird durch die Bürgerenergiegenossenschaft. Ist es auch so, dass die Bürger im Hinblick auf erneuerbare Energien besser informiert und geschult werden durch die Genossenschaft?

**I12:** Ich habe jetzt natürlich keinen Vergleich. Ich habe jetzt das Prozedere neuer Windkraftanlagen im Stadtgebiet nur mit der Bürgerenergiegenossenschaft mitgekriegt. Ich gehe davon aus, dass auch ein Investor versucht, die Stimmung vor Ort natürlich pro Windkraft zu gestalten, damit er vor Ort was bauen kann. Ich glaube aber, dass die lokale Verantwortung durch lokale Akteure eine andere ist, wie durch einen Investor, der irgendwo herkommt. Also jetzt mal ein Beispiel. Es wäre ein Investor da, der irgendwie seinen Hauptsitz in NRW hätte. Dem, glaube ich, ist das Stadtgebiet relativ egal. Der sieht einfach bloß die wirtschaftliche Wertschöpfung dahinter. Und eine lokale Genossenschaft muss sich natürlich vor Ort auch rechtfertigen, weil die einfach da sitzen. Und dann ist, glaube ich, ein anderes Verantwortungsgefühl grundsätzlich da und angreifbarer und ansprechbarer. Also von dem her glaube ich, hat das durchaus auch in der öffentlichen Kommunikation an anderen Stellen Wert.

**A:** So eine Genossenschaft ist dann wohl auch gemeinwohlorientierter als wie ein externer Großinvestor.

**I12:** Das mit Sicherheit, genau. Was man natürlich dann auch nicht vergessen darf, ist, dass die Genossenschaft dann natürlich deutlich mehr Mitglieder hat und somit deutlich größere Sprachrohre hat, weil einfach überall die Bürger mit dabei sind, die dann schon eine positive Grundstimmung verbreiten wollen aus einem Eigeninteresse heraus. Da haben wir dann einfach tausend Mitglieder, die was mitfinanziert haben. Und dann habe ich gleichzeitig 1000 Multiplikatoren, was ich beim reinen Investment nicht habe.

**A:** Denken Sie auch, dass es beispielsweise das Gemeinschaftsgefühl in der Region stärkt oder mindert? Fühlen sich die Bürger eher vereint oder ist es so, dass es die Bürger eher trennt, weil es die einen und die anderen gibt?

**I12:** Das weiß ich nicht. Die Frage kann ich nicht beantworten. Ich kann mir durchaus vorstellen, dass das immer auf die Sichtweise ankommt. Wenn man nicht in der Lage ist, mit dabei zu sein, dass dann auch nicht der direkte Nutzen nicht ersichtlich ist für den Einzelnen. Andersrum muss man natürlich sagen, das ist ja das, was wir sowieso kommunizieren. Die Windräder werden sowieso kommen oder wären sowieso gekommen und dann lieber von vor Ort finanziert wie von weit weg finanziert. Somit glaube ich, es kommt dann auf die Grundkommunikation drauf oder das, was wir als Stadt dann schon auch betreiben, ist die Kommunikation dahinter, dass das eh kommt und dann lieber mit eigener Einflussnahme oder mit lokaler Einflussnahme wie von irgendwoher. Und dann, glaube ich, hat das schon grundsätzlich eine positivere Tendenz oder positivere Akzeptanz allgemein, wenn man merkt, dass das im eigenen Interesse passiert und nicht aus einem reinen finanziellen Investment heraus.

**A:** Jetzt ist mir gerade noch eine schwierige Frage eingefallen. Kann es auch Auswirkungen haben auf die politische Stimmung von der Region, also welche Parteien gewählt werden bei einer Wahl?

**I12:** Das passiert mit Sicherheit, dass das Auswirkungen hat, wobei ich glaube, dass das tatsächlich nicht einmal zwingend ein reiner Lokalbezug ist, sondern ein überregionaler, dass die ein Problem damit haben, auch ein Problem damit haben, wenn es woanders gebaut wird. Das muss, glaube ich, nicht mehr zwingend vor Ort passieren. Da hat vielleicht das Windrad vor Ort sogar noch positivere Auswirkungen, weil man sie anders erklären kann. Oder weil man es in der Kommunikation einfach anders unterbringt. Aber mit Sicherheit hat das auch politische Auswirkungen. Unabhängig davon, dass es natürlich auch jetzt mal unabhängig einer AfD, wo es recht klar ist, natürlich eine CSU, die jetzt nicht besonders windkraftfördernd unterwegs ist, sich dann dementsprechend auch positioniert und nicht besonders hilfreich ist in der ganzen Thematik.

**A:** Okay. Sehr gut, danke. Jetzt würde ich meinen nächsten Abschnitt gehen. Da geht es jetzt weg von den Auswirkungen und Entwicklungen, sondern um das Wachstum. Fallen Ihnen konkrete Strategien ein, die die Bürgerenergie einsetzen sollte, um das Wachstum der Genossenschaft zu fördern?

**I12:** Ich glaube, dass die Mindestinvestment-Höhe recht gering sein sollte, um eine breite Akzeptanz oder breite Beteiligung tatsächlich zu gewährleisten. Ich glaube, dass die Sichtbarkeit vor Ort, was sie automatisch hat, schon ein wesentlicher Punkt ist. Und es kann eine einfachere Kommunikation stattfinden kann mit dem Bürger, da sie vor Ort ist. Also diese Bürgerinformation oder auch Präsenz vor Ort zeigen, dass was passiert oder Führungen vor Ort, dass das schon positiv beiträgt für die Akzeptanz.

**A:** Und inwiefern spielen Kooperationen mit lokalen Instituten eine Rolle? Mit Stadtwerken, der Stadt oder Vereinen?

**I12:** Glaube ich eine sehr große, weil die Stadt mal grundsätzlich die Rahmenbedingungen dafür mitgestalten kann und ich glaube, wenn jetzt die Stadtwerke oder jetzt auch Unternehmen mit dabei sind, dass das schon ein Punkt ist, die Notwendigkeit vor Ort auch darzustellen oder mehr zu konkretisieren. Wenn ihr einfach Unternehmen vor Ort habt, die den Ausbau begrüßen, weil sie einfach den Strom brauchen und auch wollen, dann sorgt das vor Ort zu einer anderen Sichtweise, dass man sagt, wenn es tatsächlich gebraucht wird, dann können wir akzeptieren, dass das Windrad dort steht, der andere Anlagen.

**A:** Und wie kann sichergestellt werden, dass auch bei Wachstum der Genossenschaft eine hohe Bürgerbeteiligung erhalten bleibt?

**I12:** Jetzt muss ich erst mal schauen, ob ich Ihre Frage richtig verstehe. Also je größer die Genossenschaft, desto größer ist ja automatisch auch die Bürgerbeteiligung.

**A:** Ja, aber dass die Bürger auch nach wie vor hinter der Genossenschaft, hinter den Projekten stehen. Dass sie mitgenommen werden und nicht irgendwann im Laufe der Jahre verloren gehen?

**I12:** Ich glaube, dass das automatisch passiert, wenn man einfach schaut, dass man kontinuierlich weiterarbeitet an den eigenen Zielen oder am Ausbau. Was mit Sicherheit, ja, wobei weiß ich gar nicht, aber ich überlege gerade, was für Auswirkungen das hat, wenn jetzt eine Genossenschaft keine neuen Anlagen mehr baut. Zum Schluss endlich investiert ja jeder aus wirtschaftlichen Gründen oder der Großteil aus wirtschaftlichen Gründen. Und solange eine Verzinsung stattfindet, glaube ich, bleibt die Akzeptanz erhalten. Da jetzt mal pauschal behaupten. Und alle, die aus Idealismus mitgemacht haben, sind natürlich weiter dabei, solange sich das Ding dreht. Also der Grund, Intention oder Motivation einer Teilnahme bleibt ja weiterhin bestehen. Also glaube ich, dass das gar nicht zwingend dann ins Negative rutscht, egal was sie machen. Und ansonsten ist eine Genossenschaft ja rechtlich und strukturell so aufgebaut, dass es ja eh seinen Genossen offen berichtet. Also das Grundprinzip einer Genossenschaft, wenn alle gemeinsam entscheiden können, sorgt schon für ein recht großes Gemeinschaftsgefühl oder für Gesamtverantwortung.

**A:** Also kann die Bürgerbeteiligung gesichert werden, wenn man regelmäßige Versammlungen macht?

**I12:** Ich glaube, dass durchaus die Akzeptanz in der Bevölkerung bestehen bleibt, wenn die Genossenschaft sichtbar bleibt.

**A:** Würde jetzt die Genossenschaft die Gewinne behalten und weiter investieren, wäre das vielleicht eher negativ für die Bürgerbeteiligung, als wie wenn Dividenden ausgeschüttet werden?

**I12:** Da bin ich jetzt zu wenig drin in der Tiefe der Genossenschaft. Ich meine, mich zu erinnern, dass ich mal gehört habe, dass es ja zwei Punkte sind. Grundsätzlich kaufe ich mich erstmal in die Genossenschaft mit Anteilen ein und investiere noch zusätzlich in eine Anlage. Für die direkte Investition in eine Anlage kriege ich einen Zins zurück. Das ist geregelt. Dann können wir Dividenden ausschütten über die Anteile. Ich meine, dass die Bürgerenergiegenossenschaft auf ihrer letzten Sitzung beschlossen hat, die Dividende nicht auszuschütten, sondern direkt zu reinvestieren. Das war ein Mehrheitsbeschluss. Aber schlussendlich ist das dann auch in einer Genossenschaft eine gemeinschaftliche Entscheidung. Demokratisch.

**A:** Okay. Dann kommen wir jetzt schon zu meinem letzten Abschnitt und das sind die Einflussfaktoren auf die Genossenschaftsentwicklung. Können Sie Faktoren feststellen, die die Entwicklung der Bürgerenergiegenossenschaft positiv oder negativ beeinflussen?

**I12:** Ich glaube, dass da eine Kommune einen wesentlichen Einfluss darauf hat, ob für Wertschätzung gegenüber einer Genossenschaft stattfindet. Und die kann man ja dementsprechend ausstrahlen, ob eine Genossenschaft immer wohlwollend in Pressemitteilungen genannt wird oder proaktiv mit in die Kommunikation aufgenommen wird oder nicht. Also wenn eine Kommune die Genossenschaft proaktiv fördert, also nicht finanziell, sondern unterstützt, dann glaube ich, kommt das durchaus positiv an und wird auch so wahrgenommen, unter anderem in der Presse. Wenn das jetzt eher ein Gegeneinander ist, dann glaube ich, wird eine Genossenschaft tendenziell weniger Vertrauen entgegengebracht. Und wenn ich jetzt vor der Kommune spreche, spielt natürlich die Stadtpolitik da natürlich auch mit rein. Also was Stadtrat und Kommunalverwaltung betrifft, glaube ich, dass die schon wesentliche Einflussmöglichkeiten auf das Erscheinungsbild einer Genossenschaft vor Ort haben. Ansonsten steht und fällt natürlich alles über die Multiplikatoren innerhalb der Genossenschaft, aber das, glaube ich, ist eh klar.

**A:** Okay. Dann würde mich jetzt noch interessieren, ob es regionale oder lokale Gegebenheiten gibt, die den Erfolg oder Misserfolg der Bürgerenergiegenossenschaft maßgeblich beeinflussen?

**I12:** Ja, politische Grundstimmung. Das, glaube ich, ist immer ein wesentlicher Punkt. Und dann natürlich auch das Wohlwollen der Kommune selbst. Ob jetzt eine Kommune den Ausbau erneuerbarer Energien unterstützt oder ihr Steine in den Weg legt. Aber das spielt auch ein bisschen auf die politische Grundstimmung an, weil die Kommune schlussendlich immer vom Stadtrat beeinflusst wird.

**A:** Es gab doch auch vor ein paar Jahren einen Bürgerentscheid dazu. Das könnte doch auch eine lokale Gegebenheit sein, die den Erfolg oder Misserfolg beeinflusst.

**I12:** Ja, das mit Sicherheit auch. Der Bürgerentscheid ging es im Wesentlichen um die Windkraftanlagen der Bürgerenergiegenossenschaft. Und der ist von der Stadt proaktiv unterstützt worden im Sinne der Bürgerenergie. Also das war Stadt und Bürgerenergiegenossenschaft, die da miteinander aufgetreten sind. Wenn sich eine Stadt da jetzt zurückhält, dann hat das natürlich wieder einen Strahleneffekt. Ansonsten ist grundsätzlich immer wünschenswerter, wenn ein Bürgerentscheid gar nicht erst zustande kommt, sondern wenn die Akzeptanz grundsätzlich schon mal da ist. Schlussendlich ist damals rausgekommen, dass 52 Prozent dafür waren und knapp die Hälfte dagegen. Das war wirklich eine knappe Entscheidung und ob das jetzt schlussendlich die finale Bestätigung ist, dass in der Bürgerschaft akzeptiert wird, weiß ich nicht.

Also wenn jetzt das Ergebnis um die 80 Prozent gewesen wäre, dann sage ich super, alles einwandfrei, aber wenn es eine knappe Entscheidung ist, weiß ich nicht. Als Gegenbeispiel aus der Nachbargemeinde. Da war vor kurzem eine Windkraftveranstaltung. Da war auch die Bürgerenergiegenossenschaft mit dabei und hat informiert. Und dann hat es eine Umfrage gegeben von der Verwaltung, an der hat man proaktiv teilnehmen müssen. Also ich habe mich auf einer Internetseite bei der Umfrage durchklicken müssen. Und in dieser Umfrage waren über 50 Prozent für Windkraft. Und ich habe das Ergebnis deswegen recht interessant gefunden, weil ja tendenziell die Befürworter nicht proaktiv auftreten oder der Großteil sagt, ja, eigentlich ist mir das egal. Aber da sind proaktiv Leute draufgegangen. Und da haben es über 50 Prozent geschafft, die aktiv sagen, okay, ich will Windkraft. Und wenn ich einen Bürgerentscheid habe, dann ist schon wieder dieser demokratische Prozess voll mit dabei, wo ich sage, da wäre ich getriggert, da gehe ich jetzt zum Wählen. Da war es eher bloß eine Umfrage. Also ich glaube, dass die tendenzielle Stimmung grundsätzlich regional bemerkbar macht. Und da glaube ich, kann es sogar sein, wenn jetzt zum Beispiel hier Windkraft gefördert wird, dass das durchaus einen Strahleneffekt auf die Nachbargemeinden hat. Und dann hat man einfach so eine Gesamtstimmung, die man schon durchaus positiv betrachten muss.

**A:** Ja, cool. Sehr spannend. Danke. Meine letzte Frage: gibt es noch irgendwelche weiteren wichtigen Aspekte zur Entwicklung oder den Auswirkungen auf die Region, die wir noch nicht angesprochen haben?

**I12:** Ich glaube nicht. Also ich glaube, man muss den Stellenwert der regionalen Wertschöpfung immer wieder hervorheben, unabhängig davon, ob das jetzt eine Genossenschaft ist oder anderweitig. Schlussendlich erzeugen wir vor Ort Energie und kaufen uns nicht Energien in irgendwelchen zwielfichtigen Staaten ein. Und das, glaube ich, ist ein Punkt, den man schon mal in den Fokus rücken muss. Und wenn das dann noch aus Bürgerhand finanziert wird, ist das natürlich hervorragend. Um das Ganze jetzt aber einmal bloß noch mal klarzustellen, wir haben vorher geredet, was jetzt der konkrete Nutzen ist. Was man in dem Gesamtkontext schon auch betrachten kann, um jetzt ein bisschen auf die Gesamteffekte zu kommen, auch die sozialen. Am schönsten ist es natürlich, wenn Stadt oder Stadtwerke eine Windenergieanlage oder erneuerbare Energieanlagen bauen, weil dann das Geld direkt der Kommune zugutekommt als Betreiber. Das wäre dann ein Investment der Stadt oder der Stadtwerke. Und dann habe ich direkte Einnahmen. Dann kriege ich das nicht die Genossen, sondern die Stadt. Und die Stadt kann ja dann tatsächlich, also wenn ich jetzt sage, ich habe jetzt eine Windenergieanlage und ich verdiene da meine Millionen jedes Jahr, das schüttele ich nicht an Genossen aus, sondern habe es dann in meinem städtischen Haushalt drin. Dann habe ich einen direkten Stellhebel auch für soziale Gerechtigkeit, weil dann kann ich Maßnahmen treffen, die sozial fairer sein können.

**A:** Und man kann alle fördern und nicht nur die haben Vorteile, die eh finanziell schon einigermaßen gut aufgestellt sind?

**I12:** Genau. Also das ist schon mal ein Punkt, aber ich will die Genossenschaft nicht ins falsche Licht rücken. Es ist schön, wenn vor Ort das finanziert werden kann. Noch schöner wäre es, wenn es eine Kommune direkt finanziert, weil dann könnte ja die soziale Gerechtigkeit irgendwie ein bisschen mehr gewährleistet werden. Das ist dann das i-Tüpfelchen obendrauf. Solange das aber noch in so weiter Ferne ist, dass alle Kommunen selbst Windenergieanlagen bauen, bin ich um jede Bürgerenergiegenossenschaft froh, die auch die Stimmung vor Ort dementsprechend positiv beeinflusst. Und das muss man schon mal betonen, eine Bürgerenergiegenossenschaft hat halt schon mal andere Multiplikatoren wie eine Kommune. Einfach, wenn ich da tausend Bürger habe, die mit investieren, dann habe ich halt auch automatisch tausend Leute, die positiv über Windrad sprechen. Und dass in Stammtischen und Vereinen Werbung dafür gemacht wird. Wenn eine Kommune eigenständiger Windrad baut, dann ist das ja schlussendlich der Bürgermeister, der das Windrad baut. Das ist dann tendenziell vielleicht sogar kontraproduktiv. Von dem her ist die Größe einer Genossenschaft schon durchaus wertzuschätzen.

**A:** Ja, das ist wirklich eine spannende Perspektive, die Sie da reinbringen. Aber was mir da jetzt noch einfällt, hätte jetzt die Kommune selbst das Geld einen Windpark zu bauen. Wahrscheinlich nicht, oder?

**I12:** Das kann ich jetzt wahrscheinlich nicht beurteilen. Ich glaube, den Eigenanteil zu stemmen wäre bei finanziell nicht ganz schlecht aufgestellten Kommunen vorstellbar und dann rentiert es sich ja trotzdem. Also auch die Bürgerenergiegenossenschaft hat natürlich einen Anteil, der was finanziert wird. Und die Dividenden fließen trotzdem. Es lässt sich ja finanzieren. Die Bürgerenergiegenossenschaft zahlt ja auch relativ gute Zinsen an seine Genossen aus. Also es lässt sich offensichtlich recht gut wirtschaftlich darstellen. Also muss auch eine Finanzierung gut machbar sein,

weil die Bürgerenergiegenossenschaft finanziert ja auch einen Teil über die Bank und einen Teil über die Bürger. Und die Erträge, die eine Genossenschaft ausschüttet, sind ja tendenziell höher wie die Zinsen einer Bank. Also wenn ich ein Windrad mit drei Prozent finanzieren kann und die Genossenschaft gleichzeitig sechs Prozent ausschüttet, müsste es sich tendenziell rentieren, das Ding zu finanzieren. So jetzt mal ganz pauschal. Jeder Kindergarten wird ja auch finanziert und der kostet weiterhin nur Geld und das Windrad bringt es dann. Also tendenziell müsste es machbar sein und eine zentrierte Wirtschaftlichkeitsberechnung geht es natürlich für schlecht aufgestellte Kommunen nicht. Die Stadt B hat das durchaus schon mal in Erwägung gezogen eigene Anlagen auch zu bauen.

**A:** Okay. Aber ist aktuell nicht geplant, weil es jetzt die Genossenschaft gibt?

**I12:** Doch, die Stadtwerke sind damit schon beauftragt was auf eigenen Grundstücken dann auch umzusetzen. Das ist jetzt noch nichts Konkretes, aber wird schon diskutiert. Wobei da in der Stadt B tatsächlich die Verzahnung sehr eng ist. Das sind sehr oft identische Akteure.

## Appendix P: Transcript of the interview with I13

(board member of CECO C, conducted on the 29/04/2025)

**A:** Könntest du mir bitte die folgenden allgemeinen Informationen zur BEG C beantworten?

**I13:** Gründungsjahr der Genossenschaft: 2013. Anzahl der Mitglieder: 2870. Rahmen der gezeichneten Anteile: 23.531.400 € bis heute. Anzahl der bereits realisierten Energieprojekte: über 35 in ganz Deutschland. Bisheriger Gewinnausschüttungen an Bürger: mehr als 2,3 Mio. €. Anzahl der Mitarbeiter: 14.

**A:** Welche wirtschaftlichen Effekte können bisher für die Mitglieder und die Region festgestellt werden aufgrund der Tätigkeiten der Genossenschaft?

**I13:** Es gibt ja verschiedene Effekte. Das eine ist und für mich fast der wichtigste Effekt ist, dass wir Arbeitsplätze geschaffen haben im ländlichen Raum. Und somit natürlich Einkommen schaffen und somit natürlich Einkommensteuer generiert wird. Und die Arbeitsplätze, die wir schaffen, sind eher im höher bezahlten Bereich. Also das sind wirklich hochqualifizierte Arbeitsplätze, von der Einkommensteuer her. Dazu natürlich Gewerbesteuer, Körperschaftssteuer, die ganze Steuer durch die erfolgreichen Projekte, nicht nur bei uns vor Ort, sondern auch bei denen, wo die Projekte sind. Zum Beispiel die Fernwärmeprojekte oder die PV-Projekte, weil die Versteuerung ja vor allem vor Ort auch veranlagt wird. Also das sind einerseits die Steuereffekte, in manchen Gemeinden sind wir sogar Hauptgewerbesteuerzahler. Weil wir einfach eine ländliche Gemeinde sind, die kein Gewerbe hat. Und wir wissen auch, dass das Feuerwehrhaus eigentlich nur von uns quasi finanziert wird oder unterhalten wird.

Neben dem kommen natürlich die Mitglieder, bzw. die Kapitalertragssteuer. Wir schaffen ja eine ordentliche Dividende für unsere Mitglieder, das heißt, es ist ein nachhaltiges Investment, was auch wieder ein wirtschaftlicher Faktor ist, sozusagen eine interessante Anlageform.

Und dazu kommen dann noch die sozialen Aspekte oder die, ja, ich sehe das Thema Fernwärmeversorgung gerade nicht für mich ein sehr soziales Thema, weil wir die Projekte auch unter dem Gesichtspunkt machen, wie kann man, zwar keine günstige Wärme, aber faire und transparente Wärmeversorgung hinbekommen. So, dass sich auch Menschen, die nicht gerade die Reichsten sind, eine Wärmeversorgung langfristig leisten können.

**A:** Und wie wird das konkret umgesetzt, dass auch Bürger mit nicht so viel Geld zur Verfügung, dann trotzdem eure Fernwärme beziehen können?

**I13:** Das eine ist immer die Suche des Tarifs. Wir versuchen immer einen Tarif zu finden, wo wir überzeugt sind, dass man sich den noch leisten kann. Wir haben jetzt keinen Sozialtarif, aber wir überlegen immer, wenn wir Wärme für 15 bis 20 Cent aufrufen brutto, können sich das Rentner irgendwann nicht mehr leisten. Also wir müssen eher schauen, dass wir zwischen 12 und 15 Cent landen, weil dann sind wir in der Vollkostenrechnung so günstig, dass wir auf alle Fälle vergleichbar sind mit Öl, Gas und langfristig sogar natürlich, weil du keine Ersatzinvestitionen mehr machen musst, deutlich günstiger sind als sogar fossile Energieträger. Und dementsprechend ist es immer wichtig und was wir natürlich machen, wenn man sagt, der Anschluss ist mir zu teuer, ich kann mir nicht auf einmal leisten, dass wir sagen, hey, dann stottert das über fünf Jahre ab oder so. Also da finden wir immer Lösungen für die Bürgerinnen und Bürger, die natürlich dann auch zulasten von uns teilweise gehen, weil wir natürlich dann nicht gleich das Geld bei uns auf dem Konto haben. Aber dass wir halt einfach den Leuten die Chance geben, halt davon zu partizipieren.

**A:** Sehr cool, danke. Mich würde noch interessieren, habt ihr immer den gleichen Prozentsatz oder in was für einer Range befindet sich der Dividendensatz?

**I13:** Also seit 2016 lag er immer über 3,6 Prozent, mal 4, mal 6 Prozent. Aber sonst ist eigentlich immer unser Ziel, so um die 3,6 Prozent zu landen. Aber immer ein bisschen abhängig vom Jahresergebnis.

**A:** Okay. Und gibt es auch Kooperationen mit lokalen Unternehmen oder Kommunen?

**I13:** Also zum Beispiel gerade Fernwärmeprojekte machen wir teilweise in Joint Venture, also in gemeinsamen Unternehmen mit den Kommunen, eine gemeinsame Projektgesellschaft. Sonst natürlich, wir haben sehr viele Partnerschaften mit Unternehmen. Also wir haben in der Regel langfristige Geschäftsbeziehungen mit Unternehmen, die man sorgfältig aufgebaut hat und dann auch ein sehr hohes Vertrauensmaß hat. Also dass die Unternehmen einfach wissen, das passt schon, wie wir es machen. Sie kontrollieren natürlich schon die Rechnung, aber es ist sehr viel Vertrauen auch mit dabei. Die Unternehmen kennen unsere Bedürfnisse, wir kennen deren Bedürfnisse. Somit haben wir es geschafft, eigentlich in allen Bereichen, vor allen Dingen auch im PV, aber auch in der Fernwärme, langfristige Geschäftsbeziehungen aufzubauen, wo nicht der letzte Euro versucht wird auszudrücken, sondern immer fair und ehrlich miteinander umgegangen wird.

**A:** Okay. Also würdest du auch sagen, die wirtschaftliche Stabilität in der Region wird gestärkt durch die BEG C?

**I13:** Ja, sagen wir es mal so. Das eine ist, dass die Einnahmen aus der Energie, gerade aus Öl und Gas, die gehen ja eher ins Ausland. Da findet keine Wertschöpfung hier vor Ort statt. Bei der Fernwärme findet ja Wertschöpfung wirklich vor Ort in der Region statt. Und das ist wahnsinnig genial, wie viele Milliarden wir jedes Jahr für Öl und Gas nach Russland oder Saudi-Arabien schicken, da bleiben die Millionen dann langfristig bei uns. Das ist das Beste, was du machen kannst. Und natürlich arbeiten wir langfristig mit Heizungsbauern, mit Tiefbauunternehmen zusammen. Und auch in Zeiten, wo wenig gebaut wird, arbeiten wir in der Regel weiter. Also ist es natürlich schon auch ein stabilisierender Faktor, unsere Projekte. Weil die auch eigentlich krisensicher weitergebaut werden und entwickelt werden. Mal schneller, mal weniger. Das ist immer schon abhängig von den Leuten, wie viele Leute anschließen. Aber wir bauen eigentlich seit 2020 Fernwärme konstant auf dem gleichen Niveau aus, immer mit den gleichen Firmen. Mal die eine mehr, mal die andere weniger. Ein bisschen je nachdem, wie die selbst Aufträge haben. Aber da hat man eine langfristige Partnerschaft.

**A:** Das hört sich sehr gut an. Danke. Dann würde ich jetzt zu meiner nächsten Frage übergehen. Da geht es um die Umweltauswirkungen. Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen ergeben sich aufgrund der Aktivitäten der BEG C? Da darfst du gerne auf positive und negative eingehen.

**I13:** Negative wüsste ich sogar keinen. Muss ich echt überlegen. Haben andere Genossenschaften negative genannt? Das finde ich sehr spannend. Also ich wüsste keine negativen Umweltauswirkungen. Weil wir natürlich auch ein Bereich sind, der sehr positive Umweltauswirkungen hat. Also erzeugen wir Strom aus erneuerbaren Energien. Die Ökobilanz ist eigentlich egal, bei Modulen noch viel besser als bei Windkraft. Also die Ökobilanz ist einfach sehr gut. Wir schauen in unserer Wirkungskette natürlich schon, die klassischen Zahlen sind natürlich für uns wichtig, woher kommen unsere Module und da verpflichten wir unsere Lieferanten, dass die natürlich schon auf eine ordentliche Kette achten. Das ist aber Standard, also das ist jetzt nichts darüber, das sollte nicht mehr besonders sein. Und gerade bei Fernwärme arbeiten wir ja nur mit Lokalen zusammen. Lokaler Tiefbauer, lokaler Rohrmateriellieferant, die Übergabestationshersteller, der kommt aus einem Umkreis von 100 Kilometern. Das ist auch ein Vorteil, diese kurzen Wege einfach zu haben. Wenn was ist, dann kannst du dich ins Auto setzen und bist in der Stunde bei deinem Lieferanten oder der bei uns. Und so die ganzen Vermesser und Ingenieure, die kommen eigentlich alle hier aus der Gegend. Also das ist wirklich, das macht das Fernwärmen auch für mich so schön. Im Gegensatz zur Photovoltaik, wo du schon mit Unternehmer arbeitest, die europaweit aktiv sind, weil das ist hochspezialisierter Spezialbau teilweise in der Freifläche. Ureffizient, aber gerade in der Fernwärme bist du wirklich in der Region lokal verankert, was natürlich sich da noch mal positiv ausübt für CO<sub>2</sub>-Bilanz. Und natürlich schaffst du es, klassische Ölgas zu vermeiden, zu reduzieren, auf ein paar Energien setzen, nicht nur in Strom, sondern auch in der Wärme. Das hat natürlich eine sehr, sehr gute Bilanz.

**A:** Und auch im Vergleich zur Baseline, bevor es die BEG C gegeben hat, können dadurch die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert werden?

**I13:** In der Fernwärme ist es richtig greifbar, weil du tauschst ja alte Ölheizungen oder Gasheizungen aus. Da haben wir auch die Zahlen, auf wie viel Öl ungefähr verzichtet wird. Das ist ja so hochgerechnet, weil wir wissen, was ist der Durchschnittsverbrauch für Öl und die ersetzen wir einfach. Da kannst du wunderbar ausrechnen, wie viel CO<sub>2</sub> du einsparst ohne die negativen Auswirkungen bei den Ölfeldern für die Natur mitzunehmen. Die Kette ist eigentlich noch viel, viel größer, aber das ist ja kostenintensiv und aufwendig sowas auszurechnen. Aber das eine sind ja nur die reinen CO<sub>2</sub>-Ersparnisse, die du durch Verbrennung hast. Wenn du aber die ganze Wirkungskette von Öl und Gas noch davor nimmst, weißt du, wie schlimm das ist. Gerade das Gasfeld am Methanausstoß, das wird ja nirgendwo berücksichtigt beim Gasfeld an der Methanausstoß, der, obwohl das Gasfeld stillgelegt ist, noch Jahrzehnte, Jahrhunderte weitergeht. Und das ist ja ein Vielfaches von CO<sub>2</sub> aus Kohlenstoff. Von dem her sind die Wirkketten wahrscheinlich noch deutlich krasser und stärker, als wir das selbst für uns hier ermitteln.

**A:** Okay, danke. Ich habe auf eurer Homepage gesehen, dass ihr auch ziemlich große Felder mit PV-Anlagen bebaut. Und da würde mich jetzt noch interessieren, wie du da die positiven oder negativen Aspekte bezüglich der Flächennutzung und der Biodiversität siehst?

**I13:** Also da tust du ja ein Thema ansprechen, da gehe ich ja richtig Bambule mit den Behörden mittlerweile, weil die Freianlagen-PVs sind das Beste für die Biodiversität und den Artenschutz im ländlichen Raum, weil du hast hier bei uns im ländlichen Raum ja häufig Monokulturen wegen Biogaslandbau, also Maisanbau für Biogasanlagen vorherrschen, da findet keine Natur statt. Also nicht ohne Grund heißt es, dass mittlerweile mehr Arten und Natur, Biodiversitäten, in Städten vorkommen als im ländlichen Raum, weil du die Gärten hast und die Blütenreichtum. Und das findest du alles bei uns im ländlichen Raum nicht mehr. Und deswegen sind die PV-Anlagen Oasen der Natur. Merkt man beispielsweise auch durch Feldlärchen und das ist auch wissenschaftlich empirisch erwiesen. Trotzdem folgen die Behörden noch nicht den wissenschaftlichen Kenntnissen, dass PV per se gut ist und besser ist als die alte Landwirtschaft. Du hast das Thema Nutzungskonkurrenz zur Lebensmittelproduktion. Das ist eigentlich das einzige Argument, was ich irgendwo ein bisschen gelten lasse, weil für den Boden, für die Natur ist es immer besser. Die Landwirte hören das sehr ungern, aber das Wenigste, was auf den Feldern produziert wird, ist für Lebensmittel. Das meiste ist für Biogasanlagen, ist für Futtermittel für Masttiere und wird vor allem ins Ausland exportiert und nicht zur Produktion der eigenen Lebensmittels. Wenn man das runterbricht, haben wir mehr Golfplätze flächenmäßig in Deutschland als PV-Freiflächenanlagen. Da gibt es schöne Karten. Da frage ich sich schon, was ist besser, ein Golfplatz oder eine PV-Anlage? Was ist besser? Biogasanlagen-Mais oder PV-Anlage? Wenn man sich es bewusst macht, ist letzten Endes der Anteil der Nahrungsmittelproduktion der

Landwirtschaft wirklich gering. Aber das ist häufig ein großes Schwert der Landwirtschaft gegen Photovoltaik. Und von dem her, das Einzige, wo man auch argumentativ sagen kann, ist, dass durch die PV- Anlagen ein bisschen mehr Druck in den Pachtpreisen reinkommt, weil für die PV-Anlage ein höherer Pachtpreis bezahlt wird. Aber im Umkehrschluss kann der Landwirt 30 Jahre nicht mehr über seine Fläche verfügen. Und das ist schon ein massiver Eingriff, auch für den Landwirt. Und er weiß nie, weil wenn auf einmal so viel Artenschutzvielfalt da ist, ist es dann nachher ein Biotop und darf er dann noch Landwirtschaft machen. Das ist schon ein gewisses Risiko, das darf man nicht vergessen.

**A:** Okay, danke schön. Dann gehen wir jetzt gleich zu den sozialen Veränderungen und Entwicklungen über. Welche kannst du da in der Region feststellen, die auf die Aktivitäten der BEG C zurückzuführen sind?

**I13:** Man muss glaube ich ein bisschen aufpassen, weil das eine ist in der Fernwärme, dass wir soziale Preise haben, aber ich glaube, das ist mit deiner Frage ja nicht gemeint. Was für uns sehr wichtig ist, ist auch dieses Thema Öffentlichkeitsarbeit. Wir machen jetzt zum Beispiel in zwei Wochen unser eigenes Energieforum komplett kostenlos für Bürgerinnen und Bürger, digital und in Präsenz, wo wir zum Beispiel das Thema Speicher und Netze angehen und einfach versuchen, Aufklärung zu betreiben und auch neutrale Aufklärung zu betreiben. Wir fördern ein Programm vom Bund Naturschutz zum Beispiel, wo auch die Aufklärung für Klima und erneuerbare Energien in den Schulen stattfindet. Die haben da ein wahnsinniges Problem damit, weil die sagen da werden die Kinder infiltriert von der Grünen. Aber das ist absolut Blödsinn, weil es geht einfach nur darum, wie wird aus der Sonne Strom gewonnen und was ist der Vorteil dadurch. Also das ist kein Marketing für uns, sondern einfach wirklich reine Aufklärung. Das unterstützen wir finanziell. Und so versuchen wir durch kleine Beiträge doch etwas zurückzugeben. Wir sind politisch schon auch neutral, auch wenn wir natürlich grüne Projekte machen. Aber da einfach Aufklärung zu machen und da einfach auch für den sozialen Frieden ein bisschen zu sorgen. Und indem wir auch die Menschen mitnehmen bei den Projekten, dieses Thema Akzeptanz, Bürgerakzeptanz. Das wollen wir gerade für den sozialen Frieden und vor allen Dingen, die meisten Menschen haben das Problem. Wenn ich mich bei Windrad beteiligen möchte, muss ich meistens 5 oder 10.000 Euro mitnehmen. Das können sich viele Leute nicht leisten. Bei der BEG C bist du mit 150 Euro dabei beim Projekt und kannst auch mit kleinen Beträgen und den erneuerbaren Energien profitieren.

**A:** Würdest du auch sagen, dass es durch euch einen besseren Zusammenhalt gibt, ein besseres Gemeinschaftsgefühl?

**I13:** Also sagen wir es mal so, was wir schaffen, ist schon, also was unterscheidet eine Genossenschaft vom klassischen Projektentwickler? Beim klassischen Projektentwickler profitiert in der Regel der Projektentwickler oder eine Privatperson oder ein Fond. Daraus profitieren halt die Menschen in der Region von den Projekten und die werden mitgenommen bei den Projekten. Und von dem her schafft man da diese deutlich größere Akzeptanz für die Projekte, weil einfach das Argument, dass nur die Reichen davon profitieren oder ein Einzelner, sondern jeder, der davon überzeugt ist und bereit ist, sein Geld zu geben, egal ob klein oder viel, kann einfach davon profitieren. Du raubst Gegnern wahnsinnig die Argumente. Und am Ende bleiben nicht viele Argumente. Das einzige Argument ist am Ende, was wirklich übrig bleibt, heißt nur „not in my backyard“. Sonst hast du wenig Argumente. Und somit schafft man schon auch, dass sich viele Situationen beruhigen, die auch mal hochkochen. Weil du einfach durch gute Aufklärung, durch gute Informationen, auch Transparenz und Ehrlichkeit, und eine Anlage kann man nicht wegdiskutieren, die ist einfach da. Aber sonst gibt es wenig Argumente dagegen. Und somit schafft man schon das auch, und das haben wir schon auch gehabt, dass Konflikte in Ortschaften doch sich deutlich beruhigt haben.

**A:** Sehr gut, danke. Dann würde ich jetzt zu meinem nächsten Abschnitt gehen. Da geht es um Wachstum und da würde mich zuerst interessieren, inwiefern ist Wachstum ein Ziel aktuell bei der BEG C?

**I13:** Sagen wir es mal so, ich kenne ja viele Genossenschaften, bestimmt 200, 300, 200 Energiegenossenschaften. Und Wachstum bei Energiegenossenschaften, das hört sich immer so konträr an, weil Genossenschaften eher so auf langsam, Sicherheit und so sind. Da sind wir, glaube ich, eher eine Ausnahme. Wir sind schon eine Genossenschaft, das sieht man ja auch in unserer Entwicklung, die immer sehr auf Wachstum gesetzt hat. Also an Projekten, aber auch Mitarbeiter. Wir haben angefangen mit den ersten hauptamtlichen Mitarbeitern in 2015, aber es war eher ein Minijob, aber seit 2020, seit der Fernwärme, haben wir vier Mitarbeitende gehabt. Jetzt haben wir mittlerweile bei 14 FTE, aber 17 Mitarbeitende. Und dieses Jahr haben wir gerade drei neue Stellenausschreibungen draußen. Es ist für die Branche her ein vielleicht langsames Wachstum. Vergleichbare Firmen, die Privatgelder haben, also so Private Equity Fonds hinten dran haben, die explodieren, die wachsen natürlich. Die sind teilweise in der gleichen Zeit von 40 auf 300 Mitarbeiter hochgegangen. Aber das ist ja nicht unser Ziel. Unser Ziel ist ja, dass das Projekt die nächsten Jahre noch da ist, dass die BEG C die nächsten Jahre noch da ist und auch die Mitarbeiter langfristig bei uns beschäftigt bleiben können. Daher verfolgen wir da ein bisschen andere Ziele. Wir verfolgen ein intensives Wachstum im Vergleich zu anderen Genossenschaften, aber trotzdem auf einem Niveau, wo ich sage, es ist mir auch persönlich als Geschäftsführer und Vorstandsvorsitzender wichtig, dass es immer ein gesundes Wachstum bleibt.

**A:** Okay. Und welche konkreten Strategien werden eingesetzt, um dieses Wachstum zu fördern?

**I13:** Ja, zwei Sachen. Immer ein gutes Netzwerk haben. Immer schauen, ob es neue Projekte gibt. Und dann auch zugreifen, wenn neue Projekte kommen. Und nicht die Scheu haben, das wird jetzt zu viel, sondern halt gut einplanen, vernünftig entwickeln und natürlich auch schauen, dass man frühzeitig das Personal nachzieht. Und so haben wir

regelmäßig Klausurtagen, einerseits vom Vorstand aus, wo wir einfach die Entwicklung der BEG weiter fortschreiben, wo wir auch mit externen Moderatoren zusammenarbeiten, dann aber auch Klausurtag, zum Beispiel mit unserem Team, wo wir auch so kurzfristige, langfristige Ziele runterbrechen. Ja, und das Team auch mitnehmen bei unserer Entwicklung. Und eigentlich muss man sagen, wird die Entwicklung immer mehr vom Team gesteuert, die halt auch neue Projekte machen wollen, die Lust haben, die Bock haben auf die Energiewende. Die wollen auch neue Projekte, auch wenn sie wissen, dass sie sich selber viel Arbeit einheizen. Die neuen Projekte kommen alle vom Team und nicht vom Vorstand. Und von dem her hat sich das Blatt da deutlich gewandelt. Aber ich sage trotzdem regelmäßig, entfernen wir ein Projekt. Wir können nicht zu viel arbeiten. Um das alles zu bewerkstelligen, was wir am Anfang haben, müsste ich wahrscheinlich 100 bis 200 Mitarbeiter erzielen. Das wollen wir nicht. Da machen wir schon Sherry-Picking, muss man ehrlicherweise sagen. Aber wir picken schon das eine oder andere Pärchen raus und sagen, ja, das machen wir, das trauen wir uns zu, das kriegen wir noch hin, ohne dass wir diesen unvernünftigen Wachstumspfad verlassen oder den vernünftigen Wachstumspfad verlassen.

**A:** Die BEG C ist jetzt bei mir die einzige Genossenschaft, die auch überregional tätig ist. Wieso habt ihr diese Strategie gewählt, dass ihr außerhalb der Region auch Projekte realisiert?

**I13:** Das ist immer, glaube ich, eine der wenigen Ausnahmen Deutschlands sogar. Also es gibt die meisten Genossenschaften, die haben absolut regionalen Bezug. Und wir haben gewusst, unser Landkreis ist halt örtlich flächenmäßig klein. Es ist brutal dicht besiedelt und die chemische Industrie auch sehr wohlhabend. Und deswegen war für uns klar wo wir uns gegründet haben, im eigenen Landkreis werden wir die nächsten zehn Jahre kein Freiflächenprojekt realisiert bekommen. Und letztendlich haben wir recht gehabt mit der Vermutung. Und deswegen war für uns früh klar, dass wir nach außen gehen müssen. Dass wir irgendwie ferngehen müssen, um auch Projekte zu realisieren. Dass wir immer mal ein Projekt in Schleswig-Holstein realisieren, hätte ich auch nicht gedacht. Aber das ist letztendlich so gekommen.

**A:** Werden die weiter entfernten Projekte dann von den Mitarbeitern angefragt, der kommen da Externe auf euch zu und fragen, ob ihr damit machen wollt?

**I13:** Bei Photovoltaik eher letzteres, da machen wir die Projektentwicklung für Dachanlagen selbst. Für Freiflächen machen wir alles extern. Das Personal wollen wir nie aufbauen dafür, weil es viel zu fachspezifisch ist. Wir kriegen Anfragen für Projekte und geben die weiter. Wir lassen die extern entwickeln, sind aber beteiligt und dann kommen die auf uns zu, die Eigentümer und dann entwickeln wir das gemeinsam oder die Projektentwickler oder Partner.

**A:** Und warum werden aktuell keine Windkraftprojekte bei euch umgesetzt, sondern nur hauptsächlich Photovoltaik?

**I13:** Ach Sophia, du weißt doch, in Bayern weht doch kein Wind, sagt der Söder. Der geht doch in Bayern vorbei. Na, das ist ganz einfach dem geschuldet: Wir haben viele Windkraftprojekte angefragt bekommen, aber bisher noch keins umgesetzt, weil wir noch keins gefunden haben, wo es für uns gepasst hat. Wir sind bei zwei, drei Projekten jetzt mit in der Entwicklung. Irgendwann werden wir uns schon beteiligen an Windrädern. Aber bisher haben wir noch nicht das Projekt gefunden, wo wir gesagt haben, jawohl, das ist es.

**A:** Okay, es hat sich also noch nicht ergeben.

**I13:** Ja. Also ich bin ein Freund davon, dass wir uns divers aufstellen, dass wir nicht nur von PV abhängig sind. Deswegen habe ich auch bewusst das Fernwärmethema angestoßen. Weil durch das Fernwärmethema ist ja Genossenschaft für die Ewigkeit geworden. Weil ein PV-Projekt kann ja schon immer mal wieder abgebaut werden. Das wird bei der Fernwärme nicht passieren. Die Fernwärme wird es noch in 100 Jahren geben. Aber Wind gehört zu meiner Diversifizierung dazu, aber wir hatten bisher so viel Arbeit auch im PV, also wir haben nie den Druck gehabt, irgendwie jetzt dringend auf Wind zu gehen, damit wir Projekte weitermachen, sondern das ist wirklich eigentlich nur das Warten auf das richtige Projekt.

**A:** Okay. Und könnt ihr die erzeugte Energie von den PV-Anlagen dann immer direkt gleich ins Netz einspeisen oder benutzt ihr auch eigene Speicher?

**I13:** Wir haben zwei Projekte mittlerweile mit Speicher. Wir waren ja die ersten, die PV mit Speicher überhaupt deutschlandweit gemacht haben, in 2021. Da waren wir Pionier. Und jetzt die neuen Projekte sind auch wieder mit Speicher geplant. Also alle großen Projekte werden nur noch mit Speicher realisiert werden können, weil sie sonst nicht wirtschaftlich sind.

**A:** Okay. Alles klar, danke. Meine nächste Frage wäre, welche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und die Bürgereinbeziehung in der Genossenschaft zu fördern und langfristig zu erhalten?

**I13:** Also grundsätzlich, das eine ist, dass mir natürlich sehr viel, also wirklich im Vergleich auch zu anderen Genossenschaften, sehr viel Wert auf Öffentlichkeitsarbeit liegen. Wir nennen es ja Mitgliedergewinnung, Mitgliederbetreuung, dass wir über Newsletter regelmäßig informieren, dass wir Webinare machen, wo wir auch über allgemeine aktuelle Themen informieren, zum Beispiel aktuell haben wir gerade gestern ein Webinar zu flexiblen Stromtarifen, was ist das, wie funktioniert das, bringt es mir was, was ist Smart Meter. Also auch unsere Energieform,

wo wir immer 200, 300 Gäste haben, sorgt dafür, wir machen einen Geschäftsbericht, der sehr ausführlich und aufwendig ist, der uns sehr viel Geld auch kostet und Zeitressourcen kostet. Aber da klären wir einfach über aktuelle Themen auf in unseren Projekten, in unseren Projektgesellschaften. Wenn auch was schief läuft, gehen wir auch offen transparent mit um. Alles andere bringt ja eh nichts. Und da steckt wirklich wahnsinnig viel Zeit und auch Geld drin, weil mir das brutal wichtig ist, dass wir einfach informieren, aufklären und auch mal kritische Mitglieder, die sagen, oh, ihr wachst so schnell und ist das alles so gut überzeugen. Das kriegen wir nur raus, indem wir einfach informieren, aufklären und dazu wir wirklich sehr, sehr viel Energie reinstecken.

**A:** Okay. Haben die Mitglieder dann auch ein Mitspracherecht bei euch?

**I13:** Eigentlich vor allem bei der Generalversammlung. Aber wir machen ja bewusst auch die Webinare, damit Mitglieder Fragen, Anregungen geben können, mitdiskutieren können. Also nutzen wir gerade die Webinare dafür.

**A:** Und die Gewinne? Wer entscheidet dann darüber, wie viel ausgeschüttet wird, wie was verteilt wird oder ob die Gewinne behalten werden, um neue Projekte damit zu realisieren?

**I13:** Das macht die Generalversammlung. Es gibt einen Vorschlag vom Vorstand und Aufsichtsrat und der wird zur Diskussion gestellt. Bisher ist eigentlich der in der Regel immer befürwortet worden. Und dem folgen die Mitglieder in der Regel.

**A:** Okay, also wird dann eine demokratische Abstimmung gemacht. Hat dabei auch jedes Mitglied die gleiche Stimme oder wird das unterschiedlich gewichtet bei euch?

**I13:** Bei uns ist halt jedes Mitglied die gleiche Stimme.

**A:** Also egal, ob man 50.000 investiert hat oder 50 Euro.

**I13:** Genau, demokratisch.

**A:** Sehr gut. Dann kommen wir jetzt zu den letzten Fragen. Und zwar, welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der BEG positiv oder negativ?

**I13:** Negativ beeinflussen tut uns das politische Hickhack, was wir zurzeit haben. Heizgesetz hier, Heizgesetz weg. Ich vermisse die politische Stabilität und vor allem die politische Weitsicht, Entscheidungen mal zu fällen, nicht nur für das nächste Jahr, sondern für die nächsten zehn Jahre, richtige Weichenstellungen zu machen und auch daran festzuhalten. Das ist eine Katastrophe. Das zerstört jegliches Unternehmertum, weil morgen ist oft was anders als gestern und übermorgen ist es wieder anders. Das ist echt frustrierend und macht gerade das Arbeiten, gerade in Fernwärmeprojekten, wirklich schwierig. Und ich hasse das momentan, dass jeder auf den Bürokratismus schimpft, weil der Bürokratismus hat dafür gesorgt, dass Deutschland da steht, wo wir sind. Ich sage, gewisse Bürokratie ist auch vernünftig. Und die Behörden bemühen sich schon, uns zu unterstützen und zu helfen, aber manchmal schießen die übers Ziel hinaus, beziehungsweise gerade so, wenn es um Ausgleichsmaßnahmen in erneuerbaren Energien geht. Die sind einfach nicht am Puls der Zeit und die akzeptieren nicht neue wissenschaftliche Erkenntnisse. Und gerade die Naturschutzbehörden hocken leider Fundamentalisten. Und die haben nur das Leben einer Art im Sinn und vergessen aber, dass dann hunderte andere Arten darunter leiden. Und das ist so schrecklich. Also ich bin echt so frustriert, was das angeht. Weil wir genau versuchen, das Beste für den Artenschutz zu tun. Und das können wir auch nachweisen. Aber uns wird trotzdem das Leben so schwierig gemacht. Weil in einzelnen Schlüsselpositionen halt wirklich Hardcore-Typen kommen, die einfach das Leben zur Hölle machen. Und nicht nach rechts und links gucken, sondern nur ihren Blick haben und der ist so engstirnig. Das ist echt schrecklich. Da bin ich echt frustriert.

Ja, aber genau das ist ja gerade auch das Positive. Das EEG hat ja genau dafür gesorgt, dass wir da sind, wo wir jetzt sind. Dann das Thema CO<sub>2</sub>-Bepreisung. Das hat dafür gesorgt, dass auch Erneuerbare konkurrenzfähig werden zu Fossil, weil da einfach die Fossil-Lobbyisten sonst so stark sind und einfach die Preise einfach mal wieder senken, dass wir die erneuerbaren Energien raushauen. Das war bei uns genauso. Wir haben gesagt, wir machen ein Fernwärmeprojekt und auf einmal hat die Gasversorgung, das war vor dem Ukraine-Krieg, gesagt, wir machen jetzt Dumpinganschlüsse.

Umso negativ die Rahmenbedingungen manchmal sind, umso positiv sind sie wiederum auf der anderen Seite. Also das einen Freud ist dann auch manchmal wieder auf der anderen Seite Leid, aber diese Rahmenbedingungen haben dafür gesorgt, dass die BEG C da ist, wo sie ist und dass wir halt auch so haben wachsen können. Wobei wir da auch immer ein bisschen antizyklisch denken. Also in Zeiten, wo keiner eine Photovoltaik gebaut hat, das war gerade 2014, 2015, haben wir trotzdem die größte Anlage damals realisiert, die größte deutschlandweit.

Also das eine sind die Rahmenbedingungen, das andere war natürlich, dass wir immer glücklich waren, das richtige Projekt zur richtigen Zeit zu finden, die richtigen Leute zu finden, die uns immer unterstützt haben in unserem Weg, sei es der Steuerberater, dann aber die richtigen Mitarbeitenden gefunden haben, die genauso überzeugt sind wie wir, dass der Weg, den wir eingehen, der richtige ist. Das sind tausende Faktoren, die dazu beigetragen haben, Und das Wichtigste sind Aufopferung und Fleiß, ohne dass gewisse Leute, teilweise Tage, Wochen, auch Urlaube geopfert haben, wären wir

nicht da, wo wir jetzt sind. Also ohne sehr krasses Engagement, gerade am Anfang, vor allem ehrenamtlich, hätten wir das nicht schaffen können.

**A:** Und auch welches Wissen, welche Expertise die Schlüsselpersonen am Anfang auch schon mitgebracht haben, oder?

**I13:** Ja, da hast du natürlich absolut recht. Ohne das hätte es sowieso nicht funktioniert. Wir hatten einen Banker am Anfang, also ehemaliger Vorstand einer Bank, einen Vertriebler von Photovoltaik bei uns drin gehabt, ein Elektromeister und ich als ehemaliger Klimaschutzmanager. Aber ohne diese Fachexpertise natürlich keine Chance. Und auch, dass Leute uns am Anfang wirklich unterstützt haben, nicht alles gleich in Rechnung gestellt haben, das hat wirklich dazu sehr beigetragen.

**A:** Gibt es auch noch spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg der BEG C beeinflusst haben?

**I13:** Die lokale Politik hat die erneuerbaren Energien bei uns wirklich verpennt, ignoriert haben und sie am liebsten nicht umsetzen wollten. Und dass der Frust so groß war in der Bevölkerung, dass viele Leute gesagt haben, es ist jetzt Zeit, dass wir uns da engagieren, dass wir uns beteiligen, dass man da was gründet und was gemeinsam umsetzt. Hätte der Landkreis seine Hausaufgaben gemacht, hätten wir wahrscheinlich die nicht benötigt. Aber wir haben sie benötigt, weil einfach bei uns nichts da war und kein Akteur, keine Stadtwerke zum Beispiel da ist. Da ist ja kein Kommunalwerk, das sich um dieses Thema kümmert. Da sind wir natürlich in eine Lücke reingekommen, die einfach da war. Und die haben wir natürlich füllen können.

**A:** Und hattet ihr auch Rückhalt vom Bürgermeister, vom Gemeinderat, vom Landratsamt? Oder gab es da auch Schwierigkeiten?

**I13:** Wir haben schon einen Ruf über die Jahre arbeiten müssen. Gemeinden sind aber alle recht früh Mitglied geworden bei uns. Die waren schon sehr überzeugt, weil auch da die richtigen Leute in der Position waren, die hohe Akzeptanz hatten und bekannt waren. Da haben wir immer frühen Rückhalt gehabt. Aber wir haben gerade in Behörden immer schon darum kämpfen müssen. Rückhalt, auch politisch, ja, würde ich schon sagen, aber nicht immer strukturell. Aber es ist halt eher eine Genossenschaft. Aber ich glaube, das hat dann jeder Unternehmer, der auf solche Personen dann stößt. Da ist einfach eine Skepsis gegenüber allen und jedem. Aber so haben wir politisch eigentlich früh eine Akzeptanz gehabt. Heißt aber nicht, dass die Bürgermeister immer an uns denken, wenn es um Projekte geht.

**A:** Und hattet ihr auch mal eine Wettbewerbssituation mit großen Investoren, die auch Projekte an bestimmten Flächen umsetzen wollten?

**I13:** Ständig. Also das ist schon häufig auch Konkurrenz, auch mit Verträgen mit großen Investoren und auch die Gemeinde zu überzeugen, dass der Weg mit uns besser ist, weil die sagen, wir geben nur eine Fläche frei und dann entscheiden sie links oder rechts. Also da muss man schon kämpfen. Vor allen Dingen in den letzten fünf Jahre. Vor fünf Jahren gab es noch nicht so viele Investoren, aber jetzt sind es brutal viele, die halt nur das Geld sehen und sagen, ich möchte die Kommunalbeteiligung haben, aber dass die Gewerbesteuer eigentlich mehr Geld ist, dass wir ordentlich Gewerbesteuer zahlen und Kommunalbeteiligung vergessen sie. Also Bürgermeister lassen sich gerne blenden und auch locken.

**A:** Ja. Wir sind jetzt durch mit meinen Fragen. Jetzt habe ich nur noch eine Sicherheitsfrage. Gibt es noch andere wichtige Aspekte, die wir noch nicht angesprochen haben, auf die du jetzt noch gerne eingehen würdest?

**I13:** Bestimmt einen Haufen, aber ich wüsste nicht, welche.

## Appendix Q: Transcript of the interview with I14

(member of CECO C, conducted on the 13/05/2025)

**A:** Warum hast du dich für eine Mitgliedschaft bei der BEG C entschieden?

**I14:** Bei mir hat es zwei Faktoren. Einerseits bin ich ja auch damit ein bisschen verbundener, weil es mein Arbeitgeber ist, bei dem ich sehr gerne bin. Andererseits ist es für mich auch ein Grundwesen, dass ich jetzt auch etwas vorantreiben kann. Du musst wissen, ich wohne in einer Wohnung, habe jetzt noch kein Eigenheim, wo ich irgendwie selber was machen kann. Ich könnte mir natürlich vielleicht ein Balkonkraftwerk hinbauen, aber ich kann halt nichts bewegen, um den Klimaschutz ein bisschen voranzutreiben. Und deswegen ist die BEG C eigentlich da die super Variante, weil ich halt mit meinen Anteilen erzwecken kann, dass nachhaltige Projekte realisiert werden.

**A:** Okay. Perfekt, schon mal gute Antwort. Dann können wir jetzt schon zu den fachlichen Fragen übergehen. Kannst du wirtschaftliche Effekte für die Region aber auch für die Mitglieder feststellen, die aufgrund der Aktivitäten der BEG C zustande gekommen sind?

**I14:** Es ist natürlich so, dass wenn wir in der Region tätig sind, einfach auch in der Region ja auch unsere Steuern zahlen. Das heißt, es hat einen wirtschaftlichen Einfluss auf die Region. Die Mitglieder profitieren ja davon, wenn wir in der Region auch Projekte realisieren und die dann erfolgreich sind. Die Mitglieder bekommen ja dementsprechend auch wieder Dividende. Also es hat schon einen wirtschaftlichen Einfluss, das Ganze. Und ich glaube, es ist wirtschaftlich für alle Parteien dementsprechend interessant. Also egal, ob ich jetzt als Privatperson bin, wenn wir was realisieren und wenn die BEG C in der Region was macht, egal ob es die Kommune ist, die ja dann von dem Ganzen profitiert, wenn wir was machen. Also ihr bekommt die Steuern etc.

**A:** Haben sich euch auch Unternehmen angeschlossen?

**I14:** Ja, es gibt auch Unternehmen, die bei uns Mitglieder sind. Es gibt auch Kommunen, die Mitglieder sind. Also wir haben quasi alles.

**A:** Und ihr vertreibt ja den Strom auch direkt selbst. Ist es zu einem ähnlichen Strompreis, wie er aktuell auf dem Markt ist, oder ist er höher oder niedriger?

**I14:** Genau, es gibt im Endeffekt zwei Unterschiede. Das eine ist natürlich, wir vermarkten einerseits den Strom der Anlagen. Da haben wir feste Lieferverträge, die zu marktüblichen Konditionen rausgehen. Das ist aber jetzt das, was wir hier quasi dann an der Börse abgeben, wenn man es so sieht.

Und das zweite ist, man kann auch als Mitglied zum Beispiel den Strom der BEG C nutzen. Da haben wir Partnergenossenschaften, die haben drei Anlagen der BEG C in der Vermarktung, wo man quasi direkt aus der Region den Strom beziehen kann. Und da ist es so, dass wir preislich mit den normalen Mitbewerbern überall mithalten können. Natürlich gibt es so kleinere, die dann immer so Lockangebote machen, aber zuletzt war er bei um die 30 Cent. Also das ist jetzt wirklich ein marktüblich normaler Preis. Und wir haben zusätzlich auch eine Rückvergütung.

**A:** Das heißt eine Dividende?

**I14:** Im Strombereich ist es keine Dividende, sondern wenn du Mitglied bist und unseren Strom nutzt, bekommst du je verbrauchte Kilowattstunde im Schnitt ungefähr einen Cent Rückvergütung. Und zwar so eine Staffelung, aber im Schnitt ist es einen Cent pro Kilowattstunde, was man am Jahresende zurückbekommt.

**A:** Ach so, okay. Ist das unabhängig von den Mitgliedsanteilen?

**I14:** Genau, korrekt. Also ab einem Anteil geht es.

**A:** Okay. Aber ihr habt auch eine Dividende, die ihr ausschüttet an die Mitglieder?

**I14:** Also wir haben eine Dividende. Unsere Ziele sind immer so zwischen 3,5 und 4 Prozent. In den letzten Jahren haben wir 4% ausgeschüttet, also für 2023 muss man sagen, weil wir erst Generalversammlung haben. Und im Januar waren es 6%, das war aber da, wo der Strompreis nicht so extrem in die Höhe gegangen ist und da haben wir natürlich auch davon profitiert.

**A:** Habt ihr schon immer eine Dividende ausgeschüttet oder gab es da auch Jahre, wo ihr das erstmal behalten habt, um das wieder zu reinvestieren?

**I14:** Nein, die BEG C hat seit dem ersten Jahr Dividende ausgeschüttet. Okay, spannend. Also uns gibt es jetzt seit elf Jahren und wir schütten seit 2013 aus.

**A:** Okay. Noch eine andere Frage. Die BEG C hat ja deutschlandweit verschiedene Projekte. Wirken sich da die wirtschaftliche Vorteile nur auf die eigene Region aus oder auch deutschlandweit?

**I14:** Na, deutschlandweit, wir zahlen auch lokal die Steuern.

**A:** Und wie sieht es mit den Mitgliedern aus? Sind da viele von hier oder sind da auch wirklich deutschlandweit Mitglieder dabei?

**I14:** Also wir haben deutschlandweit Mitglieder, wir haben auch Mitglieder aus Österreich, Luxemburg, Griechenland. Aber natürlich ist es so, dass unsere Regionen auf jeden Fall am stärksten vertreten sind.

**A:** Dann zur nächsten Frage. Wie sieht es mit direkten und indirekten Umweltauswirkungen aufgrund der Aktivitäten der BEG C aus?

**I14:** Wir haben natürlich einerseits den Einfluss, dass wir klimaneutralen Strom erzeugen oder auch klimaneutrale Wärme. Also wir haben ja auch Fernwärmenetze. Das ist natürlich das eine Thema. Was aber natürlich auch noch ein Thema ist, was oft vernachlässigt wird, ist, dass wir auch natürlich für den Artenschutz und den Naturschutz in dem Sinne was machen. Wir schaffen ja in unseren PV-Parks beispielsweise auch weitere Lebensräume für gewisse Tiere. Und im Ort X ist es so, da haben wir Feldwerke, da kann man auf der Fläche wieder anziehen. Das sind Aspekte, die oft untergehen. Und die sind, finde ich, teilweise fast noch wichtiger als natürlich dieses CO2-Thema, wo wir CO2-Emissionen einfach einsparen durch unsere Projekte.

**A:** Ihr habt aber auch auf den PV-Flächen teilweise auch Schafe, habe ich gesehen, oder?

**I14:** Ja, haben wir auch. Also wir haben ein paar Flächen auch mit Schafbeweidung. Das ist nicht überall so, aber auf einigen haben wir Schafbeweidung. Auf anderen haben wir bewusst beruhigte Gebiete, wo dann nur immer wieder gemäht wird in unregelmäßig Abständen, wo natürlich Brutzeiten berücksichtigt werden, etc. Wir haben auch eine kommende Agri-PV-Anlage. Wir haben aber auch Anlagen, wie zum Beispiel eine Anlage, die als Lärmschutzwand dient. Da haben wir dann den nächsten Einflussfaktor, dass wir ja natürlich auch ein anliegendes Wohngebiet in der Schule von Lärm schützen, von der Straße.

**A:** Sucht ihr auch Ausgleichsflächen für die Flächen, die ihr verwendet oder sagt ihr, das braucht ihr gar nicht, weil die Flächen bei den Photovoltaikanlagen beispielsweise eh aufgewertet werden, da die Biodiversität steigt?

**I14:** Also das ist unterschiedlich. Es ist tatsächlich so, dass wir natürlich gewissen Auflagen auch unterliegen. Im Ort X war es eben so, da haben wir die Ausgleichsflächen auf der Fläche geschaffen, weil wir einfach die Modulreihe vergrößert haben. Und im Ort Y ist es so, dass es in Bayern heißt, nein, das können wir so nicht machen, weil das zählt ja nicht. In Ort X, in Unterfranken, ist es gegangen, aber bei uns in wieder nicht. Das ist immer so ein bisschen das Thema der Bewilligungsbehörde. Nach der Behörde müssen wir zunächst Ausgleichsflächen auch schaffen. Aber unser Ziel ist es natürlich, diese auf der Fläche zu errichten, da es natürlich für alle dann eigentlich nur von Vorteil ist.

**A:** Okay, danke schön. Gerne. Dann zu den sozialen Veränderungen und Entwicklungen, die aufgrund der BEG C entstanden sind. Kannst du welche für die Region und für die Mitglieder feststellen?

**I14:** Da habe ich das beste Beispiel. Gestern Abend haben wir ein großes Energieforum gehabt. Und da geht es uns einfach darum, dass wir auch der Bevölkerung Wissen vermitteln und auch einen Mehrwert schaffen. Und da waren insgesamt 420 Besucher da, online und in Präsenz zusammen. Und das waren nicht nur Mitglieder. Wir haben das öffentlich gemacht. Wir hatten einen Redner, einen Professor einer Hochschule, der bei uns referiert hat. Das sind so Themen, die uns ganz wichtig sind.

Also auch Flächen haben wir zum Beispiel Führungen. Wir machen Anordnungsflächen., das heißt diese Flächen haben auch Hinweisschilder, was darauf gemacht wird, auf der Natur oder auf der Fläche für die Natur. An einer Carport-Anlage kann man eben auch wieder zur Schau stellen, was die Leute sich machen können. Das Ziel dahinter durch solche Aktionen ist dann, die soziale Akzeptanz für erneuerbare Energien zu erhöhen oder auch Bewusstseins-schaffung, natürlich auch das Thema Mitglieder generieren, aber das ist nicht das Hauptthema, sondern einfach das Informieren, Bewusstseins-schaffung, dass die Leute verstehen, was wir machen.

**A:** Denkst du auch, dass die BEG C für das Gemeinschaftsgefühl was Gutes tut in der Region oder ist die BEG so groß, so verstreut, dass das vielleicht gar nicht so zustande kommt?

**I14:** Nein, ich glaube schon, dass da ein großes Gemeinschaftsgefühl da ist. Man hat auch gestern gesehen, die Mitglieder sind auch Überzeugungskräfte und da ist einfach das Bewusstsein von allen da. Das ist schon auch ein Zusammenhalt, der gewisser Weise da ist. Natürlich nicht von allen.

**A:** Okay. Dann gehen wir jetzt zu einem anderen Abschnitt von Fragen. Könntest du mir ganz kurz bitte sagen, wie du die bisherige Entwicklung der Genossenschaft empfindest in Bezug auf ihr Wachstum?

**I14:** Unser Wachstum ist, glaube ich, ein stark wachsendes, aber in gewisser Weise auch human wachsendes. Wir haben schon jedes Jahr einen deutlichen Zuwachs.

**A:** Welche Strategien werden umgesetzt, um das Wachstum zu fördern?

**I14:** Wir machen Infoveranstaltungen, wir machen Online-Werbung auf Social Media, über Google-Anzeigen. Also da sind wir schon sehr stark verbreitet. Das sind unsere Aktivitäten, die wir machen. Wir gehen auf Wochenmärkte und dann sammeln wir die Reaktionen von den Personen, also Kontaktdaten, und dann sprechen wir diese eigentlich gezielt immer dann im Nachgang an.

**A:** Und habt ihr auch Kooperationen, die euch da gut weiterhelfen?

**I14:** Also wir haben Partner, sagen wir mal, die durchaus Veranstaltungen von uns immer wieder auch mitbewerben. Aber natürlich bei den meisten ist es so, wenn man dann wirklich mehr haben möchte, möchten die auch ein bisschen eine Vergütung haben. Also dann quasi, wenn wir Anzeige schalten oder so. Aber es gibt ein paar, die uns einfach kostenlos mitaufnehmen. Forum Nachhaltigkeit ist bei uns in der Region was, die uns da kostenlos mit aufnehmen. Forum Ökologie auch immer wieder mal. Und das hilft uns natürlich schon auch.

**A:** Sind die Foren von der Gemeinde oder vom Landkreis aus?

**I14:** Das eine ist, glaube ich, vom Landkreis aus, soweit ich weiß, und das andere ist von Privatpersonen.

**A:** Okay. Und inwiefern sind Stromspeicher für das Wachstum relevant?

**I14:** Also wir haben ja schon zwei Anlagen mit Stromspeicher. Wir merken, dass das Thema immer präsenter wird, immer wichtiger wird, auch die Netze in der Region, da ist es auch gestern gegangen. Wir planen auch andere Stromspeicher ein, das ist schon ein Thema, das bei uns extrem interessant ist und sicherlich auch wachstumsfördernd ist, weil es nochmal ein Thema ist, das sehr polarisiert.

**A:** Also kann man so sagen, dass es nicht so ist, wenn ihr zum Beispiel aktuell in der eigenen Region keinen geeigneten Standort findet für ein neues Projekt, weil da das Stromnetz ausgelastet ist, dass ihr dann in eine andere Region geht, wo das Stromnetz besser entwickelt ist und noch mehr Kapazitäten da sind?

**I14:** Meistens machen wir den Schritt ja schon davor, wenn wir das Beleuchten. Also im Endeffekt ist es so, wenn wir nicht drauf kommen, dann hilft es nichts momentan, wenn die Netze einfach die Kapazität nicht hergeben.

**A:** Okay. Also geht ihr dann lieber woanders hin, wo die Faktoren besser sind, als wie einen Speicher dazu zu bauen, oder?

**I14:** Das ist es nicht, aber das kann ich gar nicht fachlich genau beantworten. Wenn sowohl das Netz nicht hergeht als auch der Speicher dann nicht das Ganze bringt, dann würde man natürlich den Standort auch nicht wählen, weil du musst dir vorstellen, alle Projekte, die wir eben realisieren, sind ja mit dem Kapital unserer Mitglieder finanziert und die müssen sich natürlich auch tragen und das ist immer bei unseren Fakten natürlich hervorragend deutlich beleuchten und hinterfragen, bevor wir irgendwie was projektieren.

**A:** Könnt ihr eigentlich die Projekte mit dem ganzen Kapital der Mitglieder finanzieren oder benötigt ihr auch Darlehen?

**I14:** Beides. Es ist natürlich wichtig, dass wir es mit den Mitgliedern finanzieren, aber das benötigt natürlich auch eine Finanzierung zu einem gewissen Anteil.

**A:** Durch die Bank oder auch wieder durch Mitglieder durch so ein Nachrangdarlehen?

**I14:** Beides. Also wir haben sowohl Nachrangdarlehen, aber halt auch über die Umweltbank oder regionale Banken.

**A:** Okay. Und was für Maßnahmen tragen dazu bei, die Bürgerbeteiligung und die Bürgereinbeziehung zu fördern und auch langfristig zu erhalten?

**I14:** Das größte Thema ist ja, dass dieses Akzeptanzthema einfach extrem wichtig wird. Und die Bürgermeister oder die Gemeinden sind ja auch dahinter, dass das umgesetzt wird. Und daher ist diese Akzeptanz ja eh oft schon da.

Also gut, natürlich auch die Dividende, dass wir dann erfolgreiche Projekte umsetzen in diesem Thema. Und da ist es tatsächlich so, dass viele Überzeugungskräfte auch noch dabei sind.

**A:** Und die Mitglieder, die haben ja auch ein Mitspracherecht, oder? Das ist ja mindestens jährlich einfordert.

**I14:** Genau, einmal in der Generalversammlung, durch die Sie mitstimmen. Und egal wie viele Anteile. Also, egal ob ich eine oder hundert habe, ich stimme.

**A:** Okay, perfekt. Dann schon zu meinen letzten Fragen. Welche Faktoren beeinflussen die Genossenschaftsentwicklung positiv oder negativ?

**I14:** Natürlich was politisch passiert. Wir haben es ganz stark gemerkt jetzt beim Regierungswechsel. Vor allem, wo dieses ganze Heizungsgesetz-Thema so ein bisschen auf der Kipp stand und was passiert und setzt die Bundesregierung die Förderung auch mit ein. Das beeinflusst uns natürlich schon extrem.

Und dann sind wir auch ein bisschen beeinflusst von den Gemeinden, wollen die sowas umsetzen oder auch nicht, etc. Das sind Faktoren, die einfach am stärksten beeinflussen. Im Endeffekt sind wir ja auch eine gewisse Art Anlage und wenn du jetzt momentan die Weltkrise oder wenn die Weltwirtschaft nicht so will oder Leute eben das Kapital nicht haben, oder wenn jetzt auf einmal wieder, sagen wir mal, das Tagesgeld hochspringt, auch was über das E-Budget-Prozent, dann würden wir halt die, ich sage mal, nicht ganz extreme Überzeugungsstäter vielleicht nicht so erreichen.

**A:** Okay, sehr gut, danke. Gibt es auch regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg maßgeblich beeinflussen?

**I14:** Naja, ich sage es mal so, das ist halt auch das Thema Presse, also falls wir mal auf schlechte Presse kommen würden, wäre es natürlich regional auch ein Thema. Ja, gerade für uns in Oberbayern bist du halt auch in einem Gebiet unterwegs, wo schnell Mundpropaganda auch Schaden verursachen kann.

Oder wir haben auch dieses Thema Windräder bei uns in der Region. Und wenn jetzt wir dort zum Beispiel einsteigen würden, würde das sicherlich auch den einen oder anderen wieder abschrecken, weil sehr viele in der Region dagegen sind.

**A:** Ist die lokale soziale Akzeptanz dann auch ein Grund, warum ihr bisher noch keine Windprojekte hattet?

**I14:** Das nicht, sondern weil wir einfach bei uns noch keine Projekte in dieser Art und Weise haben. Aber wenn es jetzt kommen würde, dass bei uns im Landkreis welche geplant werden, dann ist es sicher ein Thema, wo wir als regionale Energiegenossenschaft als Akteur mit dabei sind.

**A:** Du hast gesagt, eure Region ist keine Windregion. Heißt das, dass zu wenig Wind da ist?

**I14:** Nein, es ist noch keine Windregion, also es ist ein Windpark geplant, aber bislang gibt bei uns in der Region, im Süden Bayerns, kaum Windkraftanlagen.

**A:** Okay. Habt ihr dann auch Kontakt zu anderen Genossenschaften, mit denen ihr euch austauscht und von denen ihr auch profitieren könnt?

**I14:** Ja, also wir sind ja in jedem Bürgerenergieverbund mit regelmäßigen Austauschrunden, wo wir mit denen reden. Unser Vorstand ist viel unterwegs und auch im Austausch mit anderen Genossenschaften. Wir ergänzen uns und sprechen auch miteinander.

**A:** Hattet ihr auch schon die Situation, dass ihr einen Wettbewerb hattet mit anderen großen Investoren um Flächen?

**I14:** Im Ort Y war es jetzt so, dass bereits andere Projektierer auf die Flächen-Eigentümer zugegangen sind. Dann hat aber die Gemeinde gesagt, das wollen wir nicht und wir wollen da eine Genossenschaft etc. Dann ist es eben genau so entstanden, dass wir mit dazu gekommen sind. Da haben wir jetzt nicht direkt ein Problem gehabt mit Projektierern oder Investoren. Sondern sind wir dann eher auf Umwege in die Finanzierung reingekommen.

**A:** Ja, aber das ist ja schon ein Faktor, der die Genossenschaft stark fördert, wenn da die Gemeinde sagt, das Projekt soll auf jeden Fall eine Genossenschaft machen. Ansonsten hätte es ja irgendeinen Großinvestor vielleicht bekommen.

**I14:** Das ist schon ein Faktor. Es gibt ja auch einige Personen, die da gesagt haben, ich hätte eine Fläche und mich hat auch schon einer angesprochen. Ich möchte das jetzt nicht machen mit dem, sondern hätte es ihr nicht Lust und so weiter.

**A:** Sehr gut. Gibt noch irgendwas Wichtiges, was noch nicht erwähnt worden ist und das du noch ansprechen magst?

**I14:** Also vielleicht zu dem Thema Regionalentwicklung, wir haben auch immer wieder Gespräche mit Regionalwerken und das ist uns auch ein ganz wichtiger Faktor oder auch mit anderen Genossenschaften. Da sind wir einfach auch als Mentor unterwegs. Weil wir sagen, wir haben uns mittlerweile so viel Erfahrung angesammelt, warum wollen wir das nicht weitergeben? Und da gibt es die Bündnis Bürgerenergie, die Mentoring-Programme veranstaltet. Und da sind wir halt einer dieser Mentoren, die immer mit dabei sind. Ich finde, das ist auch ein Punkt, das einfach die Genossenschaften hervorhebt. Wir sind nicht irgendein Konzern, irgendeine Firma, das betriebsgeheim ist. Natürlich haben wir auch Daten, die wir nicht rausgeben. Aber da, wo wir uns gegenseitig unterstützen können, da sind wir einfach mit dabei. Wenn wir in einer Region sind, dann reden wir immer mit dem Veranstalter und sagt, hey, habt ihr nicht vor Ort auch eine Genossenschaft und fragt sie doch bitte an, ob die bei der Veranstaltung auch mit dabei sein wollen. Weil natürlich sind wir als BEG C überregional unterwegs, aber uns ist auch wichtig, dass die lokalen Genossenschaften auch unterstützt werden.

**A:** Ja, spannend. Also ihr seht andere Genossenschaften als keine Konkurrenz an, sondern ihr unterstützt die gerne bei deren Entwicklung. Ich habe auch mal gehört, dass andere Bürgerenergiegenossenschaften nicht das Ziel haben, überregional zu werden. Die wollen in der Region ihre eigenen Projekte machen. Die wollen bloß Mitglieder, die aus der eigenen Region kommen. Was spricht jetzt deiner Meinung dafür, dass man den Horizont erweitert und auch aus der Region geht, so wie ihr das macht?

**I14:** In gewisser Weise limitiere ich mich ja auch. Warum soll ich da nicht mehr Menschen ansprechen? Und natürlich ist das für uns ein herausfordernder, wenn ich jetzt ein Projekt habe, wo ich erst einmal vier Stunden hinfahren muss. Aber warum soll ich den Mut nicht nehmen? Und warum soll ich nicht allen ganz Deutschland die Möglichkeit geben, dass sie sich beteiligen oder dass ich solche Projekte umsetze? Weil nur wenn wir es gemeinsam angehen und umsetzen, dann können wir halt auch wirklich was bewirken. Und da braucht man sich nicht auf große Konzerne oder die Regierung verlassen, sondern wir müssen selbst schauen, dass unsere Region was vorangeht. Und es gibt ja auch ganz viele Regionen, die gar keine Genossenschaften haben. Warum gehe ich nicht da rein und sage, ich bin zwar nicht direkt aus eurer Stammregion, aber ich hätte hier ein cooles Projekt, wollt ihr euch beteiligen? Und das ist eigentlich so ein Thema, wo ich sage, ja, natürlich musst du da dann auch die Manpower und das Personal haben oder die Menschen, die dahinterstehen. Ich glaube auch nicht, dass es bei uns funktionieren würde, wenn es noch ehrenamtlich wäre. Weil da musst du halt einfach dann in der Region bleiben.

**A:** Es gibt ja unzählige Gemeinden, die noch keine Bürgerenergiegenossenschaft vor Ort haben. Wie sucht ihr euch dann Gemeinden, Regionen aus, wo ihr hinfahrt, um da eine Infoveranstaltung zu machen? Hat das dann immer eine Verbindung mit einem Energieprojekt oder ist das total unabhängig davon?

**I14:** Also tatsächlich ist es so, dass ganz viele auf uns zukommen mittlerweile. Also bei den Regionen, wo wir natürlich Projekte haben, das ist klar, das ist projektbezogen, aber wir haben mittlerweile sehr viele Veranstaltungen gehabt. Unser Vorstand ist schon sehr bekannt, überregional auch. Er ist auch in Berlin unterwegs, ist auch im Energieausschuss vom Genossenschaftsverband Bayern. Der ist einfach bekannt und diese Bekanntheit tut uns gut, da dann einfach andere Organisatoren auf uns zukommen und sagen, hey, möchtest du nicht mal einen Vortrag machen? Wenn es eine Genossenschaft vor Ort gibt, dann machen wir eine Zusammenarbeit. Wir waren schon in ganz Bayern unterwegs. Da sind einfach Menschen auf uns zugekommen, die von dem Thema überzeugt sind, die eine Plattform haben und die uns die Plattform bieten.

## Appendix R: Transcript of the interview with I15

(non-member of CECO C, conducted on the 07/05/2025)

**A:** Warum hast du dich gegen eine Mitgliedschaft bei der BEG C entschieden?

**I15:** Weil ich bereits eine andere Mitgliedschaft habe.

**A:** Okay, also du findest an sich das Konzept gut, aber wolltest finanziell dich jetzt nicht noch anderweitig beteiligen?

**I15:** Ja, ganz genau.

**A:** Okay, passt. Dann starten wir gleich zu den inhaltlichen Fragen. Welche wirtschaftlichen Effekte kannst du für Mitglieder und für die Region feststellen, die aufgrund der Aktivitäten der BEG C entstanden sind?

**I15:** Die wirtschaftlichen Effekte sind ganz einfach. Wenn ich Mitglied in einer Genossenschaft geworden wäre oder sowas, hätte ich hier in der Region investieren können und hätte automatisch einen Mittelrückfluss gehabt aus der Region, was ich ja prinzipiell gut finde. Die BEG macht soweit ich weiß nur Projekte in der Region, wie man die Region auch immer definiert. Das hat natürlich auch großteils wirtschaftliche Effekte für die Region, weil, so wie ich die BEG kennengelernt habe, arbeiten die auch mit lokalen Firmen zusammen. Das hat natürlich auch wieder positive Effekte auf die Mitarbeiter, auf die anderen Unternehmen, die für die BEG bauen. Und es hat natürlich dann auch eine gute Sichtbarkeit, weil dadurch natürlich wieder neue Projekte entstehen. Die haben ja Marketing, wo man das auch lesen kann, dass das ein BEG-Projekt ist. Und dann beflügelt das halt wieder andere Projekte.

Und für die Mitglieder hat es den positiven wirtschaftlichen Effekt, dass sie eine sichere Einnahme haben, weil ja natürlich mit den erneuerbaren Energien, jetzt zwar nicht mehr so hoch wie früher, aber nach wie vor gute Einspeisevergütungen zum Beispiel da sind. Ich glaube, es gibt da sogar ein Wasserrad. Und das hat, glaube ich, den wirtschaftlichen Vorteil, dass das kein Risikokapital ist für die Anleger, sondern eine gute Rendite unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten, also sowohl für die Genossen als auch für die Firma, hat.

Es bringt aber auch wirtschaftliche Effekte natürlich für die Kommune, weil das Geld natürlich nicht in ein Steuerparadies fließt, sondern auch Steuereinnahmen dahinter liegen. Und darum finde ich so eine Genossenschaft eigentlich wirtschaftlich sehr positiv.

**A:** Sehr gut, danke. Eine konkrete Rückfrage habe ich da noch: Wenn die Mitglieder Anteile haben und ihr Geld anlegen, wie würdest du einschätzen ist das im Vergleich zur marktüblichen Renditen in alternative Investitionen, niedriger, höher oder gleichauf?

**I15:** Ich würde sagen, dass die Rendite höher ist, das ist aber nur ein Bauchgefühl. Ich kann mir vorstellen, dass die BEG nicht wie Unternehmen zusätzlich 15% Unternehmensrendite brauchen, um irgendwelche Gesellschafter zufriedenzustellen, sondern die Grundstruktur der Genossenschaft in meinem Verständnis so ist, dass das ja den Genossen dienen soll. Und deswegen glaube ich, wenn ich es jetzt mit einer herkömmlichen Photovoltaik-Geschichte wo ein Unternehmen dahintersteckt, das natürlich auf Rendite getrieben ist, sichern die mir vielleicht einen niedrigeren Prozentsatz als Investor zu. Und deswegen glaube ich, so schätze ich die BEG ein und wie ich es am Markt wahrnehme, dass da die Renditen höher sind.

**A:** Okay, danke schön. Dann zur nächsten Frage. Welche Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten der BEG? Direkte, indirekte Umweltauswirkungen, auch positive, negative. Was fehlt dir dazu ein?

**I15:** Also mir fallen da erst einmal positive Umweltauswirkungen ein, weil sie an Schallschutzwänden an einer Bundesstraße auch Photovoltaikanlagen haben. Auch bei Wasserstrom ist es auf alle Fälle so, dass das Wasser eh wenig Kosten erzeugt und man muss da keine Ressourcen verschwenden, weil das Wasser eh läuft. Das wird auch meistens sehr flusslaufverträglich gemacht. Also sind die Kosten niedrig und habe dadurch natürlich einen sehr positiven Umwelteinfluss. Sonne ist auch immer da, habe natürlich auch keinen negativen Umwelteinfluss wie jetzt am Atommeiler oder am Braunkohlekraftwerk.

**A:** Wie sieht es denn aus in Richtung CO<sub>2</sub>-Emissionen, Flächennutzung und Biodiversität? Kannst du bei den Aspekten auch noch was sagen? Also findest du beispielsweise bei der Flächennutzung, dass da Flächen verbaut werden, die davor Grünflächen waren oder werden eh schon Flächen benutzt, die nicht so wertvoll sind?

**I15:** In meiner Wahrnehmung gibt es auch Dachanlagen oder sowas, das finde ich auf alle Fälle sinnvoll. Es wird sicherlich bei der BEG auch Freiflächenanlagen geben, aber da hat man mittlerweile auch schlaue Konzepte, dass man darunter Schafe oder Kleintiere weiden lässt. Das weiß ich jetzt tatsächlich nicht bei der BEG, ob das so ist. Und auf alle Fälle, glaube ich, haben sie einen gesunden Mix einfach. Und machen jetzt nicht nur Freiflächenanlagen, wo es natürlich nicht ganz so positiv ist, weil dadurch die Landwirtschaft natürlich einen Nachteil hat, wenn man da jetzt einfach keine Lebensmittel mehr anbauen kann. Das würde ich mal so in die Richtung beantworten.

**A:** Und deiner Meinung nach hat das für die Biodiversität auch keine negativen Auswirkungen?

**I15:** Nein, finde ich nicht. Also da gibt es, glaube ich, schlimmere Unternehmen. Klar ist da ein gewisser Mikroanteil sicherlich dabei, aber ich finde es äußerst positiv, regionalen Strom zu erzeugen und einen guten Beitrag für die Biodiversität.

**A:** Okay. Und wie sieht es mit sozialen Veränderungen oder Entwicklungen für Mitglieder oder für die Region aus? Kannst du da was feststellen?

**I15:** Naja, ich glaube, dass einfach die BEG so ein gutes Image hat, dass das schon allein durch Empfehlungen im sozialen Umfeld, weil es ja grundsätzlich was Gutes ist, was die tun. Und wenn man sich überlegt, ob man jetzt in Rüstung investieren will oder lieber in regionalen Strom und regionale Unternehmen, dann glaube ich einfach, dass die einen sehr positiven Trade-off haben. Also das ist meine Vermutung, dass die Marketingkosten gar nicht so hoch sind, weil zufriedene Investoren das natürlich wieder im sozialen Umfeld verbreiten und dadurch einfach das natürlich für das soziale Gefüge einfach wahnsinnig positiv ist. Ich glaube sogar sie waren die Ersten, die das auch gemacht haben oder sowas. Deutschland war ich glaube ich jetzt nicht, aber in der Region auf alle Fälle. Und das hat auf alle Fälle eine sehr positive soziale Ausstrahlung.

**A:** Okay. Und im Hinblick auf das Bewusstsein von der Bevölkerung vor Ort, hat sich da was durch die BEG verändert?

**I15:** Ich glaube, dass sich der Landkreis sogar damit brüstet, dass sie die BEG C haben, weil die das umsetzen, was die Kommunen krampfhaft versuchen. Durch das, dass sie da frühzeitig angefangen haben, regionale Energie zu liefern, also sowohl Wärme, Strom, als auch Heizkraft und das zu erschwinglichen Preisen, haben die eine sehr positive Ausstrahlung in der Region. Ich glaube, da muss man mindestens 100 Kilometer fahren, dass es ein besseres Projekt gibt als die BEG C. Das war wahrscheinlich nicht immer so, aber jetzt mittlerweile in den letzten zehn Jahren hat das sicherlich sehr positive Auswirkungen gehabt.

**A:** Fühlt sich dann die Region auch mehr verbunden? Gibt es ein stärkeres Gemeinschaftsgefühl durch die BEG?

**I15:** Ja, auf alle Fälle.

**A:** Also es ist nicht so, dass es da jetzt zwei Lager gibt, die einen dafür, die anderen dagegen, und das die Gesellschaft eher auseinanderbringt?

**I15:** Ich glaube, da muss man jetzt differenzieren, ob man die Investoren fragt oder ob man jetzt die Kunden fragt, die Strom davon beziehen. Das weiß ich nicht, wenn ich da Strom oder Wärme beziehen will, ob ich da die freie Wahl habe, wenn ich weiterhin Atomstrom beziehen oder eine Gasheizung benutzen will. Die haben vielleicht eine andere Haltung dazu als ein Investor, denn ich kann mir Projekte anschauen, ich kann mit dem Geschäftsführer reden oder sowas. Also das hat auf alle Fälle eine positive Ausstrahlung.

**A:** Okay. Und jetzt kommen wir schon zu einer ganz anderen Richtung von Fragen. Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Genossenschaft positiv oder negativ?

**I15:** Faktoren sind auf alle Fälle politische Faktoren, die Beeinflussung auf das ganze Thema haben. Da kann man jetzt mal überlegen, wie lange es die BEG gibt, wie lange es die Regierung unter Merkel gegeben hat und wie da die Voraussetzungen waren, wie sich das jetzt sprunghaft natürlich mit der letzten Bundesregierung verändert hat und wie sie das seit gestern wieder verändert hat, das hat sicherlich eine Auswirkung, weil natürlich da Förderungen dran hängen. Das sind auf alle Fälle externe Faktoren, die die BEG auch nicht beeinflussen können. Das müssen sie natürlich mit einkalkulieren, weil wenn es eine Förderung gibt und ich 50% der Photovoltaikanlage oder was auch immer gefördert kriege, kann ich natürlich andere Rendite zusagen und habe natürlich auch andere Ergebnisse dann dementsprechend.

Was gibt es noch für Einflussfaktoren? Sicherlich auch auf kommunaler Ebene. Da weiß ich jetzt nicht, wie weit da das von Anfang an unterstützt worden ist. Wahrscheinlich findet es jetzt mehr Unterstützung. Den Landrat habe ich so kennengelernt, dass der sicherlich das auch schon früher unterstützt hat, jetzt wie andere Landräte in Bayern. Kommunal auf alle Fälle. Politische Faktoren, kommunale Faktoren, das ist auch politisch. Dann glaube ich macht es was.

Ganz klar werden die auch gemerkt haben, wie alle anderen, dass Corona Auswirkungen gehabt hat, weil man dann gemerkt hat, man beschäftigt sich vielleicht mit regionaleren Dingen. Sicherlich hat der Ukraine-Konflikt auch dazu beigetragen, dass nochmal mehr Leute irgendwie investiert haben in der Region und da plötzlich mal gemerkt hat, man ist ja zu 100% abhängig vom russischen Gas, große Überraschung, dass man da nochmal geschaut hat, man denkt regionaler, was jetzt auch einzelne Staaten oder sowas in Europa auch machen, das hat sicherlich eine Einflusswirkung gehabt. Was unser Freund Trump derzeit macht, wird das ganze Zeit mal verstärkt haben, weil man sich denkt, Preise werden dadurch noch volatil, wenn dann Tarife und Zölle drauf kommen.

In manchen Köpfen ist Genossenschaft nicht so positiv zu sehen, weil vielleicht die Entscheidungsfindungen manchmal ein bisschen langwieriger sind, wie in einem Unternehmertum. Ich weiß jetzt nicht, inwieweit die Genossen da wirklich Mitspracherecht haben bei neuen Investitionen oder sowas. Das ist jetzt hier sicherlich nicht der Fall, aber manche werden

sagen, ich investiere lieber in einen Fonds, da habe ich damit nichts zu tun, muss auf keine Mitgliederversammlung gehen. Das kann sein, dass da manche zögern oder sowas.

**A:** Und die aktuelle wirtschaftliche Lage, die ist ja seit den letzten Jahren auch nicht mehr so gut ist, glaubst du, dass das auch potenzielle Mitglieder davon abhält, jetzt zu investieren, da sie lieber das Geld greifbar haben wollen und nicht weggeben wollen?

**I15:** Ja, weil ich glaube, dass manche das nur das Geld nutzen, das sie übrig haben. Regional zu investieren wird auch nicht die Renditen erzielen wie Risikokapital. Ich glaube, dass da schon eine gewisse Zurückhaltung jetzt gekommen ist. Gerade wenn ich an Trump denke, dann vermute ich mal, dass sie jetzt nicht mehr ganz so viel regional investieren.

**A:** Okay, sehr gut, danke. Dann sagen wir schon bei meiner letzten Frage: Gibt es spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der Genossenschaft maßgeblich beeinflussen?

**I15:** Da ist die Frage, wie die Marktbegleiter da gesehen werden. Es gibt den verbundenen, klar, aber ich weiß nicht, wie die anderen Stromvermarkter, also Marktbegleiter, Chemiedreieck oder so, also Kundschaft, da ist ein relativ hoher Stromverbrauch. Es kann sein, dass die eine Direktvermarktung machen, das weiß ich nicht. Das ist natürlich auch nochmal ein Faktor, wenn man dann gerade in der Zeit, wo der Ukraine-Krieg losgegangen ist und da die Strompreise durch die Decke gegangen sind, wenn ich da einen stabilen regionalen Strompreis gehabt habe, sind vielleicht manche Kunden geblieben, auch wenn sich das jetzt wieder verändert hat.

Chemiedreieck glaube ich ist ein Faktor. Und natürlich jetzt auch, wenn ich an Nachhaltigkeitskriterien denke oder sowas, sind sicherlich viele dabei, die da Zertifikate brauchen und das natürlich auch als positiven Beinutzen einfach nochmal nutzen, wenn ich jetzt Strom von erneuerbaren Energien nutze. Aber das kann sowohl für die Kommunen, ist das jetzt ja Thema, die müssen dann glaube ich auch CO<sub>2</sub>-Zertifikate nachweisen, dass das jetzt einfach nicht so trifft. Aber für manche Konzerne, denen es wichtig ist, dass die CO<sub>2</sub>-neutral sind oder das fürs Marketing brauchen oder es sogar gesetzliche Auflagen gibt, dass Produkte aus dem Portfolio von der BEG vielleicht sogar sehr positiv nochmal wahrgenommen werden.

Ja, jetzt mit der Autobahn, die jetzt zusätzlich gekommen ist, hat sie doch das mittlerweile und der zweigleisige Ausbau der Bahn, der jetzt dann irgendwann kommen wird, kann auch nochmal einen positiven Beitrag für das Ganze bewirken.

**A:** Indem sich mehr Unternehmen ansiedeln, die dann auch den Strom abnehmen würden?

**I15:** Ja, glaube ich schon. Es hat mal so fünf Jahre gegeben, wo eher eine Wegbewegung war, weil ewig nichts für die Infrastruktur getan wurde, ja. Und ich glaube, dass sich das jetzt zum Positiven gewendet hat.

Ich glaube auch, dass da wegen der Grenze zu Österreich es auch möglich sein könnte, dass die BEG zusätzliche Förderungen gekriegt hat aufgrund von strukturschwacher Region in der EU, also solide Projekte, weil da natürlich bei Stromerzeugung auch positive Punkte gewesen sind. Und nachdem es sie schon so lange gibt, sie einfach als verlässlicher Partner wahrgenommen werden und das ist natürlich für neue Investoren sicherlich auch noch mal sehr positiv.

**A:** Nehmen wir mal an, in der Region von der BEG gibt es jetzt andere oder ähnliche Projekte, andere Unternehmen, die den gleichen Zweck erfüllen. Sind das dann Konkurrenten und die beeinflussen auch den Erfolg der BEG? Oder würdest du sagen, das ist unabhängig davon und die BEG hat keine Auswirkungen?

**I15:** Das hat sicherlich eine Auswirkung auf die BEG. Wenn jemand das gleiche Konzept hat, weil jemand sich denkt, wenn es bei der BEG funktioniert, dann funktioniert es bei mir auch, dann hat das sicherlich Auswirkungen auf die Kosten, auf die Rendite und auf die gesamte Marktsituation. Ob das zweite Unternehmen dann erfolgreich ist, weil die natürlich keine so gute Reputation haben, ist die andere Frage. Das ist wie bei einem Bioladen, wenn es zuerst einen gibt und dann gibt es einen zweiten, das hat immer eine Auswirkung. Also deswegen ohne erfolgreiches Konzept kopieren oder anders machen, weil man sich überlegt, das kann man noch besser als die BEG, würde auf alle Fälle eine Auswirkung haben.

**A:** Und wie siehst du dann dein Unternehmen? Ist es eine Konkurrenz für die BEG?

**I15:** Die BEG ist ca. 40 Kilometer weg von meinem Unternehmen. Ich glaube, dass sie nicht ins Gehege kommen. Das ist eher ein kommunaler Ansatz. Und der Grundgedanke bei der BEG ist ja sowieso, dass man den Strom dort verbraucht, wo er produziert wird. Aber da ist meine Initiative oder das Unternehmen, wo ich investiere, ist einfach zu weit weg.

**A:** Und wie schätzt du die Lage der verfügbaren Flächen für die BEG ein? Gibt es da Schwierigkeiten, geeignete Flächen in der Region zu bekommen?

**I15:** Das ist alles eine Frage der Kosten, weil wenn ich jetzt keine Dächer mehr kriege, kann es einfach sein, dass ich mehr erzeugen muss, hast aber wieder weniger Rendite für den Investor. Das ist eine ganz einfache Rechnung. Wenn ich sage, ich mag kein Photovoltaik auf dem Dach haben und wenn ich sage, du kriegst 2000 Euro im Jahr, dann überlege ich es mir vielleicht doch. Freiflächen habe ich anders gelagert, weil Lebensmittelknappheit auch manchmal ein Thema

ist. Ich glaube, dass noch nicht alle Dächer befüllt sind. Wenn ich gerade an kommunale, kirchliche Häuser denke und an Privathäuser. Also da ist, glaube ich, noch gut Luft nach oben. Das ist keine Begrenzung.

**A:** Ich habe jetzt schon in anderen Interviews gehört, dass die BEG C auch deutschlandweit tätig ist. Die haben auch Projekte in Norddeutschland beispielsweise und sind nicht mehr nur in der eigenen Region. Wie siehst du das? Findest du das gut? Findest du das schlecht? Hast du da irgendeine Meinung dazu?

**I15:** Also habe ich natürlich eine Meinung dazu. Wenn es die in Ostfriesland nicht schaffen, das selber auf die Kette zu bringen und es muss jemand aus dem Landkreis X kommen, der das macht, der eine Reputation hat, dann finde ich das grundsätzlich mal positiv. Es ist wahrscheinlich nicht im Ursprungsgedanken von der BEG, weil es ja um regionale Vermarktung und Erzeugung geht, aber wenn es der Markt hergibt, finde ich das positiv. Ich kann mir vorstellen, dass es Mitglieder gibt, die sagen, nein, dann investiere ich nicht bei der BEG, weil ich mag jemanden ganz regionalen haben. Aber da denke ich unternehmerisch und sage, ich finde es gut, es ist für das Wachstum positiv und stabilisiert das Ganze. Die haben genug Erfahrung und können, die machen keine Projekte, wo dann was Negatives rauskommt.

**A:** Jetzt habe ich noch so eine Sicherheitsfrage. Gibt es irgendwelche weiteren wichtigen Aspekte zur Entwicklung oder zu den Auswirkungen der BEG C, die du noch nicht angesprochen hast, aber es noch gerne machen würdest?

**I15:** Das ist eine sehr persönliche Frage von mir. Wie gehen die mit innovativen Ideen um? Wie ist es mit Wasserstoff? Wie ist es mit noch einfacherer Energie? Wie ist es mit den Speicherkapazitäten? Klar, ich produziere mittags einen Haufen Strom, aber was ist dann, wenn ich ihn abends brauche? Also das sind, glaube ich nochmal Themen, die sich natürlich mit zunehmender Innovation und Technologieerweiterung natürlich immer mehr spielen. Die Batteriespeicher waren noch nicht ganz so gut, jetzt im Hausbereich schon, aber jetzt haben wir einfach große Anlagen, wo ich mit dem Strom hier in der Einspeisung einfach nicht mehr so viel kriege. Wie kann ich das clever dann verteilen? Also deswegen, das ist für mich schon ein großer Faktor, wie das Wachstum der BEG weitergeht. Ob sich die ganz neuen Trends, wenn sie stabilisiert sind, dann positiv auswirken. Also das, um nur Wasserstoff zu nennen, als ein Beispiel.

**A:** Du meinst, wenn sie offen gegenüber innovativen Technologien sind, dass sie dann vermutlich mehr Erfolg, mehr Wachstum haben?

**I15:** Ja, klar.

## Appendix S: Transcript of the interview with I16

(representative of local grid operating company of CECO C, conducted on the 19/05/2025)

**A:** Meine erste Frage für Einleitungszwecken ist, bitte erklären Sie ganz kurz, was die Tätigkeitsbereiche von Ihrem Netzbetreiberunternehmen sind.

**I16:** Der Tätigkeitsbereich ist die Form des Strom- und Gasnetzbetreibers in gewissen Teilbereichen von Bayern. In welchen Fällen, wo ich zuständig bin, betreuen wir rund 75 Kommunen nur mit Stromkonzessionen und betreuen in der Ecke das Hochspannungsnetz, Mittelspannungsnetz und das Niederspannungsnetz. Wenn die Kommune uns den Auftrag gibt, auch das Beleuchtungsnetz und die Straßenbeleuchtung.

**A:** Danke. Und dann noch die zweite Einladungsfrage. Inwiefern hatten Sie bereits Bildungspunkte mit der BEG C?

**I16:** Also ich muss gestehen, ich habe bis zu Ihrer E-Mail die BEG C noch gar nicht gekannt. Ich habe sie erst mal googeln müssen. Aber ich habe es dann schon verstanden, weil es so Genossenschaften in verschiedensten Formen in sehr, sehr vielen Landkreisen aktuell entstehen. Wir haben als Netzbetreiber schon öfters aus der Presse erfahren, was sich da in den jeweiligen Landkreisen entwickelt. Nicht mehr und nicht weniger.

**A:** Aber ich habe das richtig interpretiert, dass die BEG C ursprünglich aus der Stadt X kommt, die zu Ihrem Zuständigkeitsbereich gehört, oder?

**I16:** Genau. Der gesamte Landkreis liegt unter anderem in unserem Versorgungsgebiet.

**A:** Okay. Die BEG C ist ja nicht nur in der eigenen Region, also um Stadt X tätig, sondern auch deutschlandweit. Aber mir geht es jetzt hauptsächlich um die Region der Stadt X, weil da die Wurzeln sind und auch einige Projekte realisiert wurden. Und jetzt bin ich gespannt, inwiefern sie mir die Fragen überhaupt beantworten können. Aber dann starten wir jetzt einfach inhaltlich. Meine erste Frage ist: Welche wirtschaftlichen Effekte der BEG C können bisher für die Mitglieder und für die Region festgestellt werden?

**I16:** Das ist tatsächlich eine Frage, die kann ich gar nicht beantworten, weil die BEG C eine Genossenschaft ist und in verschiedenen Energiesektoren Projekte realisiert. Als Netzbetreiber habe ich das Thema mit der Gleichbehandlung. Es besteht eine Gleichbehandlung zum Thema Anschlusspflicht für Max Mustermann, Sie oder auch die Genossenschaft. Der Kunde möchte einen Netzanschluss begehren, so heißt es offiziell nach Energiewirtschaftsgesetz, egal ob Bezug oder Einspeisetätigkeiten. Wir unterscheiden in keinsten Weise, ob das eine Genossenschaft ist oder Max Mustermann ist. Er möchte eine Photovoltaikanlage, eine Windkraftanlage oder sogar eine Wallbox anschließen und entweder sein E-Auto tanken, mit einer Photovoltaikanlage Geld verdienen oder vielleicht ein Gewerbe, das irgendwas produziert. Ich würde die Frage gerne beantworten, aber ich weiß keine passende Antwort.

**A:** Haben Sie dann in der Vergangenheit Anträge von der BEG bekommen, dass neue Energieprojekte geplant werden und die ans Netz angeschlossen werden sollen?

**I16:** Kann ich zum Beispiel nicht einmal nachvollziehen, weil die Erzeugungsanlagen durch die jeweiligen Planungsingenieurbüros oder durch die Installateure angemeldet werden. Und wenn eine Genossenschaft dahinter steckt, kriegen wir das gar nicht mit, wer der finanzielle Geber ist. Also wir kriegen nur den technischen Part mit, wer die Anlage errichtet, wer die Inbetriebnahme begleitet. Dann bei der Zählersetzung kriegen wir bei der Inbetriebsetzung mit, auf wem der Zähler laufen soll, wer zum Schluss Geld bekommt und hinter diese IBAN steckt. Es ist schwierig nachzuvollziehen, hinter welchem Antrag die Genossenschaft steht, weil meistens steckt im ersten Step das Planungsbüro oder der Installateur im Niederspannungsbereich. Mit dem haben wir den Hauptlead in der Korrespondenz. Die Genossenschaft ist hauptsächlich der finanzielle Part, der Verwalter eigentlich. Der tritt meistens gar nicht in Erscheinung. Der unterschreibt auf keinen Betriebssetzungsdokumenten.

**A:** Verstehe. Dann wird wahrscheinlich die nächste Frage auch schwierig zu beantworten sein, aber ich stelle sie trotzdem mal: Welche direkten oder indirekten Umweltauswirkungen ergeben sich aus den Aktivitäten der BEG C?

**I16:** Das ist auch schwierig zu beantworten. Also wir haben ein politisches Ziel, klimaneutral bis 2045 zu werden. Da unterstützt die BEG genauso wie Max Mustermann das Ziel, wenn Erneuerbare-Energieerzeugungs-Anlagen errichtet werden. Egal ob groß oder klein, jeder hat seinen eigenen Anteil an diesem Klimaziel. Vorher waren wir bei 2040 in Bayern, jetzt sind wir bei 2045. Aber da ist es schwierig den Beitrag der BEG rauszufiltern. Jede Anlage bringt uns einen Schritt weiter in Richtung Klimaneutralität.

**A:** Kann man allgemein auch sagen, dass CO<sub>2</sub>-Emissionen dadurch eingespart werden?

**I16:** Ja. Das Einzige, was ich tatsächlich öffentlich sagen kann, der Landkreis X wird sich insgesamt klimaneutral 2045 extrem schwer tun. Er ist von weiteren Landkreisen abhängig in der Überproduktion. Die Chemieindustrie kann man nicht weglügen, sagen wir es mal so. Und die Chemieindustrie will die Strom-Abnahmemenge in x Jahren verdreifachen.

Das wird auch extrem schwierig die Erzeugung in der Region überhaupt zu errichten, also sprich der Landkreis wird schwierig, klimaneutral werden. Das ist aber auch bekannt. Beim Landrat, bei den ganzen Bürgermeistern ist ja öffentlich schon vorgestellt worden, was die ganzen Institute, das Bayerische Wirtschaftsministerium hat das schon abgesegnet und etc., dass der Landkreis von den Nachbarlandkreisen abhängig. Deswegen auch diese Infrastrukturanpassungen in den restlichen Landkreisen, was ja in der 110 kV Ausbau veröffentlicht worden ist mit der Leitungsanpassung, dass wir einfach in den kommenden Jahren Erneuerungs- und Neubauprojekte in der Hochspannung forcieren, dass die Energiemenge in dem Landkreis abgedeckt ist. Egal ob in der Einspeisung oder in der Bezugsthematik.

**A:** Aber es spricht ja nichts dagegen, dass der meiste Strom aus dem Landkreis dann aus regenerativer Energie kommt, oder? Sie meinten, der Landkreis X hat Schwierigkeiten, klimaneutral zu werden. Wenn jetzt aber auch die großen Konzerne erneuerbare Energie beziehen und nicht Strom aus Atomkraftwerken, dann kann der Schritt ja trotzdem erreicht werden, oder nicht?

**I16:** Theoretisch ja. Jedoch verbraucht die Chemieindustrie aktuell 1% des deutschen Stromes. Das kann man auch öffentlich nachlesen. Das lokalen Chemieunternehmen wollen den elektrischen Strom verdreifachen. Und wir reden aktuell mit 1% reden wir von 5 Terawattstunden. So viel Fläche hat der Landkreis X gar nicht, dass ich nur mit Photovoltaik das erzeuge. Also das schafft kein Mensch. Ich brauche da Speicherthematiken, dass ich Überproduktion speichere oder, oder, oder. Wasser habe ich in der Region auch nicht sehr viel. Klar, es gibt diese Pläne mit dem Bayerischen Forst, mit Windkraft etc. Ist aber auch nur eine Wunschvorstellung. Da ist ja politisch gesehen sehr, sehr viel nach links und rechts diskutiert. Wie der aktuelle Stand ist, weiß ich nicht. Aber nichtdestotrotz, auch diese Windräder würden diese aktuellen 5 Terawattstunden nicht abdecken. Oder später reden wir von mindestens 15 Terawattstunden. Das ist eine gewaltige Hausnummer. Das weiß der Landrat, das weiß der Landkreis, das weiß die Stadt, von welchen Strommengen wir da tatsächlich sprechen. Das ist ja auch in der Öffentlichkeit.

Wir machen das rein auf Kundenwunsch, dass Kunden diesen Strombedarf haben. Der ist konkret bei uns gemeldet in der Prognose her. Und dadurch natürlich jede erneuerbare Energie, was in der Region sich ansiedelt, zusätzlich stabilisiert und deckt uns das Netz natürlich, dass ich weniger von A nach B irgendwo transferieren muss. Dadurch habe ich immer weniger Umweltfaktoren. Aber bei einer Photovoltaikanlage bin ich immer an Sonnenstunden gebunden und einem Gewerbe produziert in der Ecke 24/7 an 365 Tagen. Eine gewisse Grundlast haben die auch an Weihnachten oder an Silvester. Und dadurch wird es halt echt schwierig, denn meistens scheint an Silvester und Weihnachten eher weniger die Sonne.

**A:** Okay, danke für die Erläuterung. Sehr spannend. Dann jetzt zur nächsten Frage: Welche sozialen Veränderungen und Entwicklungen können Sie aufgrund der Aktivitäten der BEG C in der Region feststellen?

**I16:** Das ist schwierig messbar. Wir haben 2011, da hat es die BEG C ja noch gar nicht gegeben, den ersten Photovoltaik-Boom gehabt. Und mit dem Thema Ukraine-Krieg den zweiten Photovoltaik-Boom mit der Energiekrise. Das war ja in ganz Bayern spürbar, was wir an Anfragen für Photovoltaik gehabt haben. Der Landkreis X, ich kann es auf Kommunenbasis schon runterbrechen von den Anmeldezahlen her, aber ob das jetzt eine Privatperson oder die Genossenschaft angemeldet hat, kann ich schwierig nachvollziehen. Der Landkreis war im Durchschnitt im sehr guten Durchschnitt mit dabei, was an erneuerbaren Energien die letzten paar Jahre angeschlossen worden sind. Und nichtdestotrotz, der Boom läuft weiter. Also trotz Regierungswechsel gehen die Anmeldezahlen nicht zurück.

**A:** Ja, aber da können Sie natürlich auch nicht sagen, liegt das jetzt vielleicht daran, dass die BEG irgendwelche Informationsveranstaltungen getätigt hat und deshalb die Akzeptanz höher ist, weshalb die Leute auch motiviert sind, eine eigene PV-Anlage aufs Dach zu bauen. Klar, also ich kann das verstehen.

**I16:** Schwierig nachzuvollziehen. Das ist wahrscheinlich ein Einflussfaktor von vielen Gegebenheiten wie preislicher Natur. Dann habe ich das Thema, okay, politisch spinnt irgendjemand. Dieser Unabhängigkeitsdrang, autark zu sein vielleicht ein bisschen. Dann das Thema, okay, ich muss doch irgendwas für den Klimawandel irgendwann einmal tun. Werden E-Autos immer attraktiver, die durch eine Photovoltaikanlage getankt werden können? Aber ja, es gibt lokal wahrscheinlich sehr, sehr viele Messen, wo Installateure, Genossenschaften, Infoveranstaltungen von Landkreisen oder Kommunen immer stärker öffentlich das Thema Erneuerbare Energien bewerben. Das ist jetzt eine private Aussage, weil ich beim Messen privat miterlebt habe, da wurde es wirklich sehr, sehr gut dargestellt worden und da vielleicht dann sogar der letzte Kritiker noch überzeugt wurden.

**A:** Dann gehen wir zur nächsten Frage: Aus Ihrer Sicht, welche Strategien sollte die BEG umsetzen, um das Wachstum der Genossenschaft zu fördern? Also um noch mehr Leute anzusprechen oder um auch noch mehr Projekte zu realisieren. Fällt einer da was ein?

**I16:** Was ich klar an jeden Genossenschaft empfehle, egal aus welcher Region sie kommt: Ich als Netzbetreiber darf öffentlich keine Großspeicher betreiben. Das steht klar in den Gesetzen mit drin, dass ich als Netzbetreiber keine Speicher betreiben darf.

**A:** Interessant.

**I16:** Wenn sich Genossenschaften oder Firmen dazu entscheiden, Speicher netzdienlich zu betreiben, nehme ich das natürlich mit Kuschhand als Netzbetreiber, denn irgendeine Speicherform wird die Zukunft sein. Man kann gar nicht so schnell die Infrastruktur ausbauen, dass ich eine Autobahn so schnell wie möglich von Nord nach Süd habe. Wir bauen zwar diese Nord-Süd-Trasse, aber das ist ja auch eine Mammutaufgabe, diese Energie von A nach B zu transferieren. Ich brauche trotzdem Puffermöglichkeiten, dass ich genau für die Nicht-Sonnenzeit die Energie temporär in Bayern lassen kann. Und um das Thema netzdienliche Speicherthematiken zu regeln und zu bauen, müssen tatsächlich ein paar Gesetze geändert werden. Das liegt teilweise in München, in Berlin oder in Bonn bei der Bundesnetzagentur. Weil einfach das Regelwerk für das noch nicht ausgelegt ist es ist dieser Flexibilität zu machen. Ich habe einen deutschlandweiten Strompreis an der Leipziger Strombörse. Macht aus meiner Sicht keinen Sinn, wenn in Nordrhein-Westfalen Energie gebraucht wird. In Norddeutschland geht der Wind und in Bayern scheint die Sonne. Wind dominiert den Preis. Also ich brauche auch lokalere Strommärkte, kann ich aber als Netzbetreiber nicht beeinflussen, weil ich nur Energie von A nach B transportiere. Aber das sind so Themenfelder, wo diese BEG liebend gerne einschneiden kann, in Puffermöglichkeiten, in Speicherthematiken.

Zweiter Aspekt, ein Netzbetreiber hat meistens kein öffentliches Interesse, Ladeinfrastruktur für die Mobilität zu erstellen. Ist das Nächste in dieser gewissen Situation, sie haben gleichzeitig Erzeuger, haben einen lokalen Strommarkt, warum keine lokalen Ladepunkte bauen? Sei es egal in heimischen Punkten oder auch in öffentlichen Punkten, dass die Energie vor Ort produziert wird. Ich nehme am liebsten immer mehr den Satz her, bei dem Bio-Bauer um die Ecke kaufe ich Bio-Fleisch und Bio-Eier. Und dann kann ich das doch auch in der Ecke mit dem Tanken realisieren.

**A:** Ja, und auch durch mehr öffentlich zugänglichen Wallboxen steigt ja auch der Bedarf wieder nach mehr Strom. Und das würde ja dann auch vielleicht das Geschäft von der BEG wieder ankurbeln.

**I16:** Ja, zum Beispiel.

**A:** Bezüglich der Politik, Sie meinten, dass Gesetze bzw. Regelungen geändert werden müssten: Würden Sie dann auch empfehlen, Lobbyismus zu betreiben? Oder was kann eine Genossenschaft machen, um diese Änderungen zu fördern?

**I16:** Was meinen Sie jetzt mit der Frage mit Lobbyismus? Also es ist ja immer sinnvoll, mit politischen Entscheidungsträgern im Gespräch zu sein oder im Austausch zu sein.

**A:** Ja, das meine ich.

**I16:** Also das ist durchaus empfehlenswert, dass man einfach sagt, hier drückt der Schuh, hier könnten wir Dienstleister sein, hier könnten wir die Infrastruktur verbessern, wenn es dem Großen und Ganzen dient. Ich weiß nicht, ob sie die Unterschiede kennen, netzwerkstark, netzdienlich und netzneutral?

**A:** Habe ich schon mal gehört, ja.

**I16:** Genau, netzdienlich, also wie das Wort hier schon sagt, dient es dem Netz, also man speist ein, wenn eben keine Energie oder weniger Energie da ist. Also ich denke schon, dass es sinnvoll ist. Ja.

**A:** Und noch eine andere Rückfrage: Inwiefern wäre es auch gut, dass eine Genossenschaft mit Ihnen immer im Austausch ist und über neue Projekte spricht, damit es ein Miteinander ist, damit man nicht gegeneinander arbeitet?

**I16:** Das ist eine zweiseitige Schwert. Es steht einmal in den Regelwerken drin, dass ein Netzbetreiber komplett neutral sein muss und keinen bevorzugen oder benachteiligen darf. Aber aus puncto Netzausbau, wir ermitteln ja in puncto Netzausbaustrategie alle zwei Jahre mit der Bundesnetzagentur unseren Bedarfsplan in der 110 KV. Je früher wir diese Anschlussbegehren von Max Mustermann mitgeteilt bekommen, desto stärker können wir unseren Bedarfsplan anpassen und unsere Netzausbaustrategie darauf auslegen, dass wir bedarfsgerecht unser Netz ausbauen. Was bringt mir das, wenn ich jetzt ein bombastisches Umspannwerk in X baue, aber sämtliche Anlagen werden in Y errichtet?

**I16:** Wenn wir diesen Trichter schon haben, wir haben beispielsweise intern eine Studie mit Ingenieuren dem Bayerischen Wirtschaftsministerium entwickeln lassen, dass wir pro Kommune den prozentualen und Megawatt-Erwartungszubau an Photovoltaik, an Freifläche und Dachanlagen ermittelt haben. Wir setzen jetzt sogar KI mit Google Maps mit ein, um Flächen zu tracken auf Dächern, was theoretisch noch kommen würde. Im Freiflächenbereich gehen wir öffentlich auf die Kommunen zu, denn es ist ja ganz einfach, wie viele Hektar ich pro Megawatt brauche. Es ist relativ simpel und einfach. Wir fragen öffentlich in Bürgermeister-Runden, in Stadtrats-Runden, Marktgemeinderat-Runden über unsere öffentlichen Kommunal-Account-Manager, welche Flächen die Kommunen ausweisen für zukünftige Photovoltaikparks. Und Sie werden lachen, wir haben da teilweise schon richtige Klüften. Wir hätten x Megawatt erwartet in der Fläche was noch kommt und der Marktgemeinderat hat gesagt, nein wir versiegeln maximal 10% der Gemeindefläche. Und plötzlich ist die Leistung nach unten gefallen bei uns. Dann brauche ich in dieser Region das Netz nicht utopisch ausbauen, weil die Leute gar keine Baugenehmigung bekommen.

Wir haben aber auch schon das krasse Gegenteil gehabt, weil der Bürgermeister sehr pro eingestellt war und gesagt hat, jeder der kommt, darf. Das gibt es natürlich auch. Wir haben auch was Neues implementiert, da war vor kurzem auch der Baustart. Das ist eine Einspeisesteckdose, wo sich Genossenschaften, Investoren etc. auf Leistung bewerben können und

das wird nach ein Punktesystem vergeben, was auch mit dem Bayerischen Wirtschaftsministerium abgestimmt ist. Das Umspannwerk bezahlt der Netzbetreiber und der Investor legt nur sein Kabel dorthin, dann kann er einspeisen. Und dieses Modell werden wir in Bayern, wenn es für positiv befunden wird, öfters klonen, dass wir in der Region die ganze Einspeiseleistung zusammenfassen und direkt in die 110 kWh schicken.

**A:** Okay. Und wie würde so eine Bürgerenergiegenossenschaft das mitbekommen, dass sie da mitmachen könnte oder dass sie sich darauf bewerben könnte?

**I16:** Das wird auf unserer Homepage mit einer gewissen Vorlaufzeit veröffentlicht, genauso wie das Bewerbungsverfahren für netzdienliche Speicher. Man muss sich dann mit einem fertigen Konzept auf das Thema bewerben. Das war innerhalb von Tagen komplett ausgebucht. Also ich glaube, es war Spatenstich, aber die finale Inbetriebnahme war noch nicht.

**A:** Aber um da sinnvoll mitmachen zu können, ist es nicht notwendig, dass die Energieprojekte dann auch in der Nähe sind von diesem Umspannwerk, oder?

**I16:** Macht auf jeden Fall Sinn.

**A:** Die Leitungen zu legen vom Windrad zum Umspannwerk sind ja oft sehr teuer, oder?

**I16:** Es kann relativ schnell in die Tausende, wenn nicht gleich Hunderttausende gehen. Deswegen prüfen wir lokal, wo der Bedarf da ist und wo auch die meisten Anfragen aus der Richtung sind. Wir hätten theoretisch den Bedarf, deutlich mehr solcher Projekte zu bauen. Das ist aber jetzt erst ein Pilotprojekt, weil es noch keinen finalen gesetzlichen Rahmen gibt für diese Einspeisesteckdose. Da waren wir sehr stark der Treiber mit ein paar Kollegen aus Berlin.

**A:** Ja, sehr spannend. Wir sind jetzt auch schon in die Richtung meiner letzten zwei Fragen gekommen. Ich stelle sie trotzdem nochmal, vielleicht wollt ihr noch was anderes dazu ein: Welche Faktoren beeinflussen die Entwicklung der Genossenschaft positiv oder negativ? Also hier haben sie schon zum einen erwähnt, dass Gesetze, Regularien nicht optimal ausgerichtet sind oder noch angepasst werden müssen. Dann sind sie auch schon auf die politische Lage davor eingegangen, dass ein Wechselkurs für eine Genossenschaft auch schwierig ist, wenn einmal die Energiewende befürwortet wird und anders mal nicht. Fällt Ihnen sonst noch was ein?

**I16:** Das was ich vorher schon gesagt habe, im positiven Sinne wäre es, wenn es von der Strombörse lokalere Preise gibt für den lokalen Verbrauch. Dass sich dieses Thema entwickelt, das ist aber ein reines Vertriebsthema und von dem distanzieren wir uns als Netzbetreiber eigentlich vollkommen. Also das muss auf Vertriebsbasis und auf Strombörse komplett entschieden werden.

Und natürlich ein negativer Touch ist eben das Thema, dass wir und auch andere Unternehmen Baumaßnahmen eigentlich regelmäßig am offenen Herzen durchführen. Also sprich, jetzt um die Zeit knallt die Sonne, der Laptop funktioniert, ich weiß aber, wie viele Baumaßnahmen im Hintergrund hantieren und grundsätzlich hat keiner irgendeinen negativen Touch. Also ich sage immer so, wenn man uns nicht hört und nicht sieht, haben wir alles richtig gemacht. Auch wenn wir in den letzten paar Tage wieder unseren Sonneneinspeiserekord von über 12,6 Gigawatt Leistung übertroffen haben, müssen wir laufend Baumaßnahmen durchführen, dass wir am Netz bauen können. Weil irgendwann bin ich in einer Dimension, was an Leistung drüber fließt, kann ich trotz Sicherheitsvorkehrungen teilweise nicht mehr Menschenleben sicherstellen. Ich muss bewusst regeln oder bewusst Anlagen abschalten, im Photovoltaik oder im Erzeugungsbereich, dass ich keine Menschen gefährde. Und das ist aber das Thema, das kann ein deutlich negativer Aspekt für die BEG sein, weil halt manche Anlagen Tage, Wochen, Monate leider geregelt werden.

Und als negativer Touch sind aus meiner Sicht auch politische Unruhen auf der Welt. Der größte Einflussfaktor, glaube ich, ist auch bekannt gewesen. In Mariupol, eine Stadt, die teilweise nicht mehr steht, war das größte europäische Trafowerk. Wir haben kurzfristig keine 110 kV-Trafos mehr erhalten. Das ist ein riesen Lieferengpass an Materialien oder Lieferketten, die dadurch ausgefallen sind. Und ich sage, Trafos können auch tatsächlich leider auch mal kaputt gehen. Und vor kurzem ist uns in einem Umspannwerk ein Trafo ausgefallen, der ist zum Glück wieder repariert ist, aber natürlich war der Anlagenbetreiber für eine Woche extrem runtergeregelt. Also sonst wäre uns der zweite kaputt gegangen. Und das ist halt so ein Spagat, denn jeder will ein Netz ausbauen. Das geht aber nicht schnell genug.

Und jetzt kommt der dritte Aspekt. Das könnt ihr gerne ausbauen, aber nicht bei mir. Das kommt noch mit dazu. Ich habe mehrere Megawatt vor meiner Haustür stehen, auch neben meinem Eigentum soll das Netz ausgebaut werden? Nein. So ein kleines Umspannwerksgrundstück oder eine kleine Leitungstrasse? Nein. Abgeben tue ich nichts. Im ländlichen Raum ist es schon schwierig, aber dann im Ballungsgebiet, wo du dann eh nicht so große Freiflächen hast, da wird es dann katastrophal. Da hast du keine Chance, dass du Umspannwerke baust.

Das Thema ist wirklich das Thema Grundstückspreise in der ländlichen Struktur. Es ist ja vom Gesetzgeber her so geschrieben, dass wenn Umspannwerke errichtet werden, müssen die Grundstücke im Eigentum des Netzbetreibers sein. Also das kann ich nicht pachten, das darf ich nicht. Im ländlichen Bereich ist der Quadratmeterpreis vielleicht noch humaner, aber im Speckgürtel einer Großstadt, kann ich keine drei Hektar kaufen, wo ich einen kleinen Knotenpunkt

hinstelle, obwohl die Energie gebraucht wird, weil die Leute wollen E-Mobilität, wollen Wärmepumpen, wollen sich gewerbemäßig oder in Richtung Dekarbonisierung. Und wenn ich dann Grundstückspreise von mehreren tausend Euro pro Quadratmeter habe, dann wird die Energiewende teilweise unbezahlbar. Das funktioniert dann nicht mehr. Ja, im ersten Step zahlt das der Netzbetreiber, aber zum Schluss zahlt das die Bevölkerung. Und dann muss die Bevölkerung irgendwann mal sagen, okay, welchen Preis ist mir das Thema wert? Und ich glaube, dass das schwierig Akzeptanz kriegt. Das ist so ein Showstopper von unserer Seite. Das ist bei uns auf jeden Fall ein negativer Touch. Das kann aber auch für die BEG eine negativer Touch sein, weil in diesen Bereichen teilweise kein Anschluss mehr möglich ist.

Was auf jeden Fall auch positiv ist, wenn sich die BEG proaktiv oder positiv dafür einsetzt, Verbraucher und Erzeuger in der lokalen Welt zusammenzubringen. So wie ich vorher schon gesagt habe, dass so wie der Landwirt seine Bio-Eier im Ort verkauft. Sogas ist eigentlich genau das Richtige, dass die Energie, die zu Hause erzeugt wird, auch daheim bleibt und die Ballungszentren, wenn Rechenzentren oder Logistikzentren an gewissen Autobahnknoten erstellt werden.

**A:** Okay, sehr spannend. Dankeschön. Gibt es jetzt noch lokale oder regionale Faktoren, die in der Region der BEG C auch noch für den Erfolg oder Misserfolg verantwortlich sind? Wie ist zum Beispiel der Netzausbau im Landkreis? Ist der verhältnismäßig gut oder schlecht?

**I16:** Jetzt ist die Frage, was Sie mit gut oder mit schlecht betiteln. Was man klar so sagen kann, es fließen jährlich, so ca. 15 Millionen in den Netzausbau in die Region. Von Hochspannung bis hin in Niederspannungsthematik. Es ist eine Menge Geld, was da reinfließt. Ich brauche auch dementsprechende Fachkräfte. Teilweise ist es nicht das Problem der finanziellen Mittel, sondern das Thema Materialien, wo wir teilweise sehr, sehr lange gewartet haben. Wir haben Gott sei Dank Lieferantenengpässe wieder abstellen können. Aber nichtsdestotrotz, auch der Fachkräftemangel in der Ecke geht auch nicht spurlos an uns vorbei. Es sind Elektrofachkräfte oder Fachkräfte im Montagebereich oder Spezialisten im Tiefbau, die immer weniger werden. Und das spüren wir und das ist natürlich ein maßgeblicher Faktor, wenn Baumaßnahmen durch fehlende Monteure nicht abgeschlossen werden können. Der Landkreis X ist einer der Landkreise, der teilweise von der Fläche her zwar relativ klein ist, aber sehr städtisch besiedelt ist, trotz ländlicher Struktur. Wir setzen an manchen Punkten sehr stark auf Digitalisierung anstatt Netzausbau. Also sprich an Netzmonitoring, Fernwartung, gegebenenfalls intelligente Umschaltungen. Oder auch das Thema von intelligenten Trafostationen. Und in der finalen Konstellation mit dem Zähler des Kunden direkt kommunizieren kann. Welche Leistungen sind verfügbar? Das ist die Vorstufe des §14a oder die Kehrwende des §13k. Dass wir diese Stufen vorbereiten, dass bewusst um diese Zeit, wenn so viel Energie da ist, zum Beispiel das E-Auto getankt wird und die Station sich extra darauf einstellt, vom Spannungswert her, vom Ladebefehl her etc. Wenn die Spannung nach oben geht, ist logisch, dass vielleicht zu viel Photovoltaik im Netz da ist, dass manche Wallboxen bewusst intelligenter 4,2 kW runterregeln. Nichtsdestotrotz, der Kunde wird trotzdem was laden, aber von 11 auf 4,2, wenn ich 10 oder 20 Autos runterstufe, kenne ich das Ganze auf der Niederspannung doch wieder vom Spannungswert vielleicht in der Situation, vor allem in den Zeiten zwischen 17 und 19 Uhr, wo die meisten Menschen tatsächlich zu Hause sind und leider was Warmes kochen. Es ist gut, dass jeder was zu essen hat, in Anführungszeichen, aber für das Netz ist es eine gewisse Herausforderung, wenn gleichzeitig noch Autos laden. Die Waschmaschine läuft und viele Menschen gehen nach der Arbeit schnell in die Dusche und Wärmepumpen schalten sich ein, damit wieder warmes Wasser da ist. Also das ist eine Konstellation, die das Netz diese zwei Stunden sehr, sehr stark strapaziert. Und da einfach mit einer gewissen Intelligenz das bewusst nach hinten zu schieben. Das Auto reicht, wenn es am nächsten Tag um 7 Uhr in der Früh voll ist. Es kann um 2 Uhr in der Nacht auch laufen mit Vollgas. Die Wärmepumpen, ja, ich habe einen gewissen Puffer, die kann um 8 Uhr abends auch wieder einschalten. Das Einzige, was ich nicht beeinflussen kann, ist der Herd.

**A:** Ja, das stimmt.

**I16:** Aber das sind so kleine Einflussfaktoren vom öffentlichen Netz in den Haushalt. Das, was man machen kann oder muss als Netzbetreiber. Das hat aber 0,0 mit der BEG zu tun. Das ist reine Netzbetreiber-Geschichte.

**A:** Aber wäre es nicht auch gut, wenn die BEG die Leute vor Ort darüber aufklärt und denen durch Informationsveranstaltungen näherbringt, wann sie Strom am besten nutzen sollen, damit man so viel erneuerbare Energie wie möglich verwenden kann und nicht auf Atomstrom ausweichen muss? Das wäre ja dann doch auch wieder ein Impact, den die BEG leisten könnte, theoretisch.

**I16:** Das ist die große Kunst und eine schwierige Situation. Wie erkläre ich einem Menschen, dass ich in ihre Wohlfühlzone eintreten will und ihnen sage, wann sie was machen sollen. Das habe ich schon immer so gemacht, also mache ich es immer noch so. Wenn natürlich durch gewisse Kommunikationsstrategien das so beeinflusst sein kann, dass der Hauptstromverbrauch untertags, wenn die Sonne scheint, stattfindet, bin ich vollkommen dahinterstehend.

Meine persönliche Meinung ist, dass jeder Freiflächenpark in der Gesamt-Megawatt-Anzahl die Hälfte der Gesamtleistung an Wattstunden zu speichern braucht. Also wenn ich 5 Megawatt Wechselrichterleistung habe, würden 2,5 Megawattstunden Speicher gut sein, weil dann schaffe ich nämlich die Sonnenspitze Mittag in die Abendstunden, wo jeder kocht, wäscht etc. dahin zu verlagern. Dann habe ich nämlich kein Energieproblem, weil dann verbrauche ich trotz Abendstunde die Sonnenspitze später, wenn ich daheim bin. Und das wird auch teilweise vom direkten Vermarkter vergütet, die Energie zur späteren Zeit abzugeben. Also das ist für mich ein Punkt. Das würde ich mir von allen

Solarteuren, die das machen, persönlich wünschen. Weil das ist ein extremer Einfluss in die Energiepolitik in Bayern. Weil dann bleibt die Energie auch in Bayern zu den Abendstunden, bis das wieder jeder ins Bett geht. Und dann läuft die Grundlast von der normalen Nacht durch.

Durch Informationsleistungen durch Veranstaltungen der BEG könnte man den Netzbetreiber einladen, damit der dann dieses hochkomplexe Netz erläutert, wie viele Details da dranhängen und wie das alles zusammenwirkt. Und das einfach mal so verständlich und transparent darzustellen, das wäre doch zum Beispiel eine Möglichkeit.

**A:** Ja, das wäre glaube ich eine gute Option, ja.

**I16:** Also die Profis einfach sprechen lassen.

**A:** Ja, genau. Das waren jetzt sehr spannende Einblicke und mich freut es auch, weil ein, zwei neue Aspekte auch wirklich dazugekommen sind, die ich bisher noch gar nicht gehört habe.

**I16:** Es ist ein sehr komplexes Thema.

**A:** Ja, Sie sind jetzt auch der einzige Netzbetreiber, mit dem ich spreche, von dem her ist es auch nochmal spannend und wirklich cool, dass Sie sich da bereit erklärt haben. Jetzt habe ich noch so eine Sicherheitsfrage. Gibt es sonst noch irgendwelche wichtigen Aspekte zu den Auswirkungen der BEG auf die Region, die wir noch nicht angesprochen haben? Ansonsten wären wir dann durch mit meinen Fragen.

**I16:** Also mir fallen keine mehr ein.

## Appendix T: Transcript of the interview with I17

(representative of district of CECO C, conducted on the 29/04/2025)

**A:** Inwiefern hatten Sie bereits Berührungspunkte mit der BEG C?

**I17:** Es gibt immer wieder Berührungspunkte. Es ist bereits miteinander eine Veranstaltung organisiert worden zwischen dem Landratsamt und der BEG C. Zudem sieht man sie auf Veranstaltungen, man tauscht sie aus. Ich schaue hin und wieder auf einer der Webseiten vorbei, man liest wieder einen Presseartikel. Ja, also es besteht jetzt immer wieder mal Kontakt, sage ich mal, ja.

**A:** Auch in einem gewissen Maße Kooperation. Okay.

**I17:** Jetzt nicht direkt festgelegt, aber haben wir eben für eine Veranstaltung schon mal gemacht und es ist durchaus denkbar, dass wir das wieder machen.

**A:** Das passt, das war jetzt die Einstiegsfrage, jetzt zu den inhaltlichen Fragen: welche wirtschaftlichen Effekte der BEG können bisher für Mitglieder und die Region festgestellt werden?

**I17:** Generell ist es immer gut, wenn man vor Ort lokal eine Energiegenossenschaft hat, die die Dinge vorantreibt. Das ist zum einen in der Sache wichtig, weil hier viele Projekte vor Ort umgesetzt worden sind, beispielsweise PV-Anlagen auf Sportheimen oder Freiflächenanlagen. Oder auch sehr viele Ladesäulen sind im Landkreis implementiert worden sind durch die BEG, wo wirklich das Thema E-Mobilität seit einigen Jahren da auch schon gespielt wird. Also es sind viele Projekte vor Ort umgesetzt worden. Das ist sicher das eine.

Das andere ist, dass man dadurch natürlich die Bürgerinnen und Bürger auf dem Weg zu einer nachhaltigen Energieversorgung einfach mitnimmt. Und die Akzeptanz für das Ganze vor Ort sehr gesteigert wird, wenn es lokale Akteure sind, die das Ganze umsetzen und vorantreiben. Also ich glaube, der Aspekt, dass es eben aus Bürgerhand für die Bürger ist, wenn man das so sagen darf, und das auch direkt vor Ort lokal, ist da sehr wichtig. Ich glaube somit kann man die Leute da auch gut mitnehmen und somit auch Vertrauen aufbauen kann und auch das Thema Energiewende auf eine positive Art und Weise in die Region hineinragen.

**A:** Das bedeutet, es wurden einige Projekte im Landkreis umgesetzt. Das heißt, es wurden auch Investitionen getroffen, die jetzt nicht aus der Landkreisgrenze wieder rausgehen, sondern bringt auch wirtschaftliche Stabilität für den Landkreis?

**I17:** Also die BEG ist natürlich im Landkreis X tätig, aber sie ist natürlich auch darüber hinaus und sicherlich leistet das einen kleinen Beitrag zur wirtschaftlichen Leistung des Landkreises, das mit Sicherheit, aber in unserem Landkreis da gibt es halt sehr viele Großunternehmen in der Chemieindustrie. Das leistet da sicher einen Beitrag dazu, aber ich denke, wichtig ist auch, dass das Vertrauen schafft bei den Bürgern im Bereich nachhaltige, erneuerbare Energien und das ist, glaube ich, wichtig.

**A:** Dankeschön. Was für Umweltauswirkungen sind auf die Aktivitäten der BEG zurückzuführen? Also direkte oder indirekte, positive und negative?

**I17:** Negativ würde ich jetzt nichts sagen. Positiv ist natürlich durch die Implementierung von PV-Anlagen, dass man da natürlich bilanziell CO<sub>2</sub>-Emissionen einspart. Das ist auf jeden Fall ein positiver Beitrag durch das auch Ladesäulen implementiert sind, wo ich glaube nur grüner Strom angeboten wird. Das ist natürlich ein positiver Effekt, was die Emissionen im Landkreis angeht. Ja, negativ würde ich da jetzt nichts sagen. Ich würde das rundum positiv bewerten, was die Umweltbilanz betrifft.

**A:** Auch wenn Freiflächen mit PV-Modulen verbaut werden, sehen Sie da keine negativen Effekte?

**I17:** Nein. Das ist eine schwierige Frage. Natürlich geht dadurch potenziell landwirtschaftliche Fläche verloren. Auf der anderen Seite hat man meistens Wiesen und da siedeln sich dann wieder Gräser, was für gewisse Insekten oder Vögel von Vorteil ist. Es geht sicherlich landwirtschaftliche Nutzfläche verloren zum Teil, aber das muss aus ökologischer Sicht nicht nur schlecht sein. Da bin ich zu wenig Landwirt oder Umweltingenieur, dass ich das genau beurteilen kann. Ich glaube, die BEG C ist, was die Freiflächenanlagen geht, vor allem auch über den Landkreis hinaus tätig mit großen Projekten. Also da ist im Landkreis jetzt selbst gar nicht so viel geboten. Aber generell, die Freiflächenanlagen werden gebaut und werden projektiert und ich glaube, es ist immer besser, wenn die von einem Unternehmen, einer Genossenschaft ich sage einmal, geplant werden, die aus der Region sind. Also das würde ich als positiver sehen, weil dann auch der Ansprechpartner für eventuelle Rückfragen oder Herausforderungen einfach vor Ort ist. Also deswegen würde ich das jetzt eher als positiv erachten.

**A:** Erhebt der Landkreis irgendeine CO<sub>2</sub>-Bilanz, wo man feststellen kann, dass durch die BEG so und so viel eingespart wurde?

**I17:** Das können wir jetzt nicht bilanzieren. Da habe ich keine Daten.

**A:** Okay. Dann gehen wir gerne zu den sozialen Veränderungen und Entwicklungen über. Welche können Sie da feststellen, die auf die Aktivitäten der BEG zurückzuführen sind?

**I17:** Die BEG C macht in aller Regel so Veranstaltungen wie Energieforum, wo Bürgerinnen und Bürger, die an dem Thema interessiert sind, kostenfrei hingehen können oder auch renommierte Rednerinnen und Redner Vorträge halten zu dem Thema, ich nenne es wieder mal Energiewende, Transformation der Wirtschaft oder Transformation der Mobilität oder Transformation des Energiebedarfs im Eigenheim. Und da wird natürlich schon Wissen gestreut, Informationen bereitgestellt. Und das ist natürlich positiv für die Bürgerinnen und Bürger. Und ja, ich denke, man vertraut dem lokalen Akteur hier vor Ort.

**A:** Denken Sie, dass das Bewusstsein für Nachhaltigkeit oder erneuerbare Energien sich bei den Bürgern dadurch auch verändert?

**I17:** Das würde auf jeden Fall dadurch ins Positive beeinflusst. Inwieweit das verändert in der Masse ist, das kann ich nicht beurteilen. Aber es würde auf jeden Fall positiv beeinflusst. Man wird da immer nur punktuell Leute erreichen, das ist klar. Aber es würde auf jeden Fall positiv beeinflusst.

**A:** Und die soziale Akzeptanz dann auch? Dass es mehr davor akzeptiert wird, wie davor?

**I17:** Das ist schwierig zu evaluieren, aber ich denke ja, das ist ein Zusammenspiel von vielen Faktoren, aber ich denke nochmal, die regionale Verankerung, das Thema in einer Genossenschaftsform wirkt sich da auf jeden Fall positiv aus. Es ist immer wichtig, einen regionalen Ansprechpartner vor Ort zu haben für die lokale Bevölkerung. Deswegen würde ich das immer mit Ja beantworten, dass das positiv auf die Akzeptanz des Ganzen auswirkt.

**A:** Dann habe ich jetzt tatsächlich auch keine Rückfrage mehr. Gehen wir gleich zum nächsten Abschnitt weiter. Es geht um Wachstum. Welche konkreten Strategien sollten eingesetzt werden, um das Wachstum der Genossenschaft weiterhin zu fördern? Oder was haben Sie bisher gemacht, was das Wachstum gefördert hat?

**I17:** Ich weiß nicht, ob das notwendig ist, das Wachstum extern zu fördern. Ich glaube, der Landkreis hat da, als die BEG gegründet worden ist, schon da positiv mitgewirkt. Aber mittlerweile gibt es die BEG glaube ich seit über zehn Jahren. Nein, das ist einfach jetzt etabliert. Natürlich ist der Landkreis da froh. Aber ich glaube, es ist jetzt nicht notwendig, das irgendwie zu fördern. Natürlich sind wir immer offen und kooperativ und das ist klar. Aber eine Strategie, um das Wachstum dort zu fördern, habe ich jetzt nicht. Also glaube ich, brauche ich auch nicht haben, denke ich mal.

**A:** Ich meine das gar nicht so aus Ihrer Sicht, was muss der Landkreis machen, um das zu fördern, sondern was muss die Genossenschaft machen? Ihrer Meinung nach, damit sich die Genossenschaft weiterhin gut entwickelt?

**I17:** Wirtschaftlich schlaue Entscheidung treffen und das möglichst gut kommunizieren.

**A:** Wie sehen Sie das, dass die BEG ganz viele PV-Projekte realisiert und beispielsweise gar keine Windprojekte, weil so ein Windpark wäre ja schon eine skalierende Technologie, wo man gleich viel mehr Strom erzeugen könnte im Vergleich zu PV-Anlagen und auch konsistenter, weil man auch über Nacht was erzeugen kann. Wie sehen Sie das?

**I17:** Das sehe ich so, dass Sie recht haben mit Ihrer Aussage, aber das sehe ich auch so, dass die Projektierung eines Windparks eine sehr, sehr heikle Aufgabe ist, wo man wahnsinnig viele Genehmigungsverfahren durchlaufen muss. Das ist ein sehr umkämpfter Markt, auch in Deutschland. Und da glaube ich, muss man das genau abwägen, ob man das macht oder ob man das nicht macht. Das ist glaube ich schon mit einem Risiko verbunden, wenn man in dieses Metier einsteigt und da bin ich jetzt der falsche Ansprechpartner, um zu sagen, man sollte das tun oder man sollte das nicht tun, aber ich denke, was das Thema Freiflächenanlagen betrifft, wie gesagt, über Bayern hinaus, da ist die BEG mittlerweile sehr erfahren und seine Kompetenzen, glaube ich, sollte man ja bestmöglich mit einbringen. Deswegen werden Sie schon wissen, wieso Sie sich bisher mit dem Thema binden und nicht in der Art und Weise auseinandergesetzt haben.

**A:** Okay. Dann zur nächsten Frage. Wie kann die BEG sicherstellen, dass auch bei weiterem Wachstum der Genossenschaft eine hohe Bürgerbeteiligung erhalten bleibt? Was muss die Genossenschaft leisten, dass die Mitglieder sich auch mitgenommen fühlen und sich nicht mehr so gut damit identifizieren können?

**I17:** Sie müssen die Mitglieder überzeugen, nehme ich mal an. Und die Projekte einfach gut kommunizieren und den Mehrwert darstellen in der ökologischen und auch in der ökonomischen Perspektive. Und dann, glaube ich, ist da ein weiteres Wachstum auch, was die Bürger auch in der Region wahrscheinlich eher positiv finden. Also auch da wieder schwierig, dass ich da mir eine Strategie überlege, da bin ich ja zu weit weg davon, das muss ich jetzt auch ehrlich sagen, aber ich denke halt, wirtschaftlich kluge Entscheidungen und eine gute Kommunikation sind da die Basis, ja.

**A:** Gut. Und dann würde mich jetzt noch Faktoren interessieren, die die Entwicklung der Genossenschaft positiv oder negativ beeinflussen können.

**I17:** Ja, positiv ist natürlich ein politisches Commitment von der hohen Politik zur Energiewende. Negativ war eine Abkehr von der Energiewende. Wenn man jetzt sagen würde, man baut jetzt wieder Kohle- und Gaskraftwerke aus oder so. Das wäre natürlich für die BEG negativ. Also den Pfad zur Energieneutralität, den man politisch eingeschlagen hat, wenn der beibehalten wird, glaube ich, ist das positiv für die BEG C oder allgemein für Energiegenossenschaften oder für Unternehmen, die jetzt im Bereich Erneuerbare unterwegs sind. Ja, ich denke, das ist mal das Wichtigste, dass die Rahmenbedingungen politischer Natur da für die Erneuerbaren halt attraktiv bleiben.

**A:** Ist da die kommunale Politik auch entscheidend?

**I17:** Natürlich schon, wenn jetzt eine Freiflächenanlage gebaut werden soll, dann glaube ich, muss da der Gemeinderat teilweise zustimmen. Das schon, also regional betrachtet ist natürlich die Kommunal-Ebene wichtig, aber die grundlegenden Entscheidungen, die trifft natürlich irgendwo ein Planungsverband, der Freistaat oder halt dann auch der Bund. Natürlich muss vor Ort auch der Wille dazu da sein, dass man das macht. Das ist klar. Das ist er aber, glaube ich, in aller Regel. Aber die allgemeinen Rahmenbedingungen politisch müssen halt sein, dass das Ganze halt eine ökonomisch sinnvolle Investition ist. Das ist, glaube ich, das Entscheidende in dem Bereich.

**A:** Okay. Und gibt es auch spezifische regionale oder lokale Gegebenheiten, die den Erfolg oder Misserfolg der Genossenschaft maßgeblich beeinflussen?

**I17:** Ich glaube, ein gewisser Wohlstand in der Region, wo die Genossenschaft tätig ist, ist es von Vorteil, denn man braucht ja auch Leute, die sich Anteile aneignen. Und das ist natürlich eher möglich, wenn ein gewisser Wohlstand vor Ort da ist. Und ein gewisser Wohlstand trägt sicherlich auch der Offenheit gegenüber dem Thema positiv bei, würde ich jetzt mal sagen. Das kann man jetzt vielleicht nicht allgemein sagen, aber ich glaube wirtschaftlich recht gute Grundsituationen in der Region ist positiv für solche Genossenschaften.

**A:** Meinen Sie, dass Bürger in der Region, die nicht so viel Geld haben und einkommensschwach sind, dass sich die irgendwie benachteiligt fühlen? Oder dass die irgendwie ausgeschlossen werden an den positiven Entwicklungen?

**I17:** Das wird wahrscheinlich so sein, ja. Der Genossenschaftsgedanke ist natürlich auch der, dass sozial Schwächere da auch daran teilhaben können. Das ist natürlich der Genossenschaftsgedanke immer, deswegen ist das ja positiv zu bewerten. Deswegen ist das ja auch dahingehend aus sozialen Perspektive positiv zu sehen, aber dennoch ist es halt wahrscheinlich so, dass Genossenschaft wahrscheinlich leichter hat, wenn die wirtschaftliche Grundsituation in der Region eher positiv ist. Ja.

**A:** Okay. Jetzt fällt mir hier auch gar keine Rückfrage mehr ein. Haben Sie haben noch irgendwelche anderen wichtigen Aspekte, die wir jetzt noch nicht erwähnt haben, die Sie gerne noch ansprechen möchten?

**I17:** Ja, generell ist es sehr wichtig, dass die Energiewende in Bürgerhand ist, damit die Bürger da finanziell auch selbst davon profitieren können und das wiederum stärkt dann natürlich auch die Motivation dahingehend, Bestrebungen zu unternehmen. Also ich glaube, das muss das Erfolgsrezept einfach sein. Und so Energiegenossenschaften bieten das einfach an. Und das muss einfach auch, glaube ich, der Ort oder das muss der Weg sein, dass man da lokal vor Ort einfach so Energiegenossenschaften hat, die natürlich auch auf die Spezifika vor Ort irgendwie eingehen. Ich glaube, ist das schon in Sachen Akzeptanz das Beste, was man machen kann und deswegen ist da meine Sicht der Dinge eigentlich überwiegend sehr positiv, ja.

## Appendix U: List of papers resulting from the systematic literature review

No.	Authors	Title	Publication year
1	Ahlemeyer et al.	Success factors of citizen energy cooperatives in north western Germany: a conceptual and empirical review	2022
2	Ahmed et al.	A Review of Renewable Energy Communities: Concepts, Scope, Progress, Challenges, and Recommendations	2024
3	Akizu et al.	Contributions of Bottom-Up Energy Transitions in Germany: A Case Study Analysis	2018
4	Barnes et al.	Creating valuable outcomes: An exploration of value creation pathways in the business models of energy communities	2024
5	Barnes et al.	Energy communities as demand-side innovators? Assessing the potential of European cases to reduce demand and foster flexibility	2022
6	Bauwens & Eyre	Exploring the Links between Community-Based Governance and Sustainable Energy Use: Quantitative Evidence from Flanders	2017
7	Berka & Creamer	Taking stock of the local impacts of community owned renewable energy: A review and research agenda	2018
8	Bielig et al.	Evidence behind the narrative: Critically reviewing the social impact of energy communities in Europe	2022
9	Biresselioglu et al.	Legal Provisions and Market Conditions for Energy Communities in Austria, Germany, Greece, Italy, Spain, and Turkey: A Comparative Assessment	2021
10	Bode	To what extent can community energy mitigate energy poverty in Germany?	2022
11	Bonfert	'We like sharing energy but currently there's no advantage': Transformative opportunities and challenges of local energy communities in Europe	2024
12	Boostani et al.	The Role of Community Energy Schemes in Reducing Energy Poverty and Promoting Social Inclusion: A Systematic Literature Review	2024
13	Boulangier et al.	Designing Collaborative Energy Communities: A European Overview	2021
14	Centgraf	Supporting civic engagement in German energy cooperatives – Transdisciplinary research based on the reflection of individual needs	2018
15	Chaudhry et al.	Renewable Energy Communities as Modes of Collective Prosumership: A Multi-Disciplinary Assessment Part II—Case Study	2022

16	Coenen & Hoppe	Renewable Energy Communities as a New Actor in Home Energy Savings	2022
17	Cruz-De-Jesus et al.	Participation of Energy Communities in Electricity Markets and Ancillary Services: An Overview of Successful Strategies	2024
18	Dall-Orsoletta et al.	A systematic review of social innovation and community energy transitions	2022
19	De Gioannis et al.	Gender stereotypes and empowerment of women in energy cooperatives: A comparative analysis from Italy and Belgium	2024
20	De Simone et al.	Individual and community catalysts for Renewable Energy Communities (RECs) development	2025
21	De Vidovich	Niches Seeking Legitimacy: Notes about Social Innovation and Forms of Social Enterprise in the Italian Renewable Energy Communities	2024
22	Delicado et al.	David against Goliath? Challenges and opportunities for energy cooperatives in Southern Europe	2023
23	Dudka	Women in Energy Communities: An Intersectional Analysis of Their Participation	2024
24	Fernandez	Community Renewable Energy Projects: The Future of the Sustainable Energy Transition?	2021
25	Fina et al.	Different Technologies' Impacts on the Economic Viability, Energy Flows and Emissions of Energy Communities	2022
26	Gjorgievski et al.	Social Arrangements, Technical Designs and Impacts of Energy Communities: A Review	2021
27	Hanke & Guyet	The struggle of energy communities to enhance energy justice: insights from 113 German cases	2023
28	Hanke et al.	Do renewable energy communities deliver energy justice? Exploring insights from 71 European cases	2021
29	Hellmuth & Jakobs	Energy Cooperatives as Energy Transition Actors	2023
30	Hewitt et al.	Social Innovation in Community Energy in Europe: A Review of the Evidence	2019
31	Hoppe and De Vries	Social Innovation and the Energy Transition	2019
32	Huybrechts et al.	Energy co-operatives in Spain: The role of social enterprises in the energy transition	2024
33	Karakislak et al.	A cooperative of their own: Gender implications on renewable energy cooperatives in Germany	2023
34	Khorrami et al.	Energy Communities Development: A Review of Challenges and Opportunities	2024
35	Klagge et al.	Zukunft der deutschen Energiegenossenschaften: Herausforderungen und Chancen aus einer Innovationsperspektive	2016
36	Konstantopoulos et al.	Exploring the community energy actions to alleviate energy poverty in the Greek context	2023

37	Lupi et al.	A Characterization of European Collective Action Initiatives and Their Role as Enablers of Citizens' Participation in the Energy Transition	2021
38	Margosi & Koukoufikis	Fostering Energy Justice through Decentralised Transition: The Case of Energy Communities in Greece	2024
39	Martens	Investigating subnational success conditions to foster renewable energy community co-operatives	2022
40	Meitern	Navigating the rise of energy communities in Estonia: Challenges and successes through case studies	2025
41	Otamendi-Irizar et al.	How can local energy communities promote sustainable development in European cities?	2022
42	Padovan et al.	Unveiling the social transformative potential of Collective Action in Energy Transition: from energy communities towards a communalism of energy	2024
43	Pons-Seres de Brauwer	Analysing the potential of citizen-financed community renewable energy to drive Europe's low-carbon energy transition	2020
44	Radtke & Ohlhorst	Community Energy in Germany – Bowling Alone in Elite Clubs?	2021
45	Radtke et al.	Does Energy Community Membership Change Sustainable Attitudes and Behavioral Patterns? Empirical Evidence from Community Wind Energy in Germany	2022
46	Radtke, Jörg & Bohn	Mind the gap: Community member perceptions of shortcomings in diversity and inclusivity of local energy projects in Germany	2023
47	Rahmani et al.	Review of community renewable energy projects: the driving factors and their continuation in the upscaling process	2020
48	Roberto et al.	Mapping of Energy Community Development in Europe: State of the Art and Research Directions	2023
49	Saintier	Community Energy Companies in the UK: A Potential Model for Sustainable Development in "Local" Energy?	2017
50	Schwanitz et al.	The contribution of collective prosumers to the energy transition in Europe - Preliminary estimates at European and country-level from the COMETS inventory	2021
51	Sessa & Sica	The Role of Renewable Energy Communities in the Sustainable Urban Development	2023
52	Slee	Social innovation in community energy in Scotland: Institutional form and sustainability outcomes	2020
53	Stewart	All for sun, sun for all: Can community energy help to overcome socioeconomic inequalities in low-carbon technology subsidies?	2021
54	Tatti et al.	The Emerging Trends of Renewable Energy Communities' Development in Italy	2023
55	Torabi Moghadam et al.	Mainstreaming Energy Communities in the Transition to a Low-Carbon Future: A Methodological Approach	2020

56	van der Schoor & Scholtens	Power to the people: Local community initiatives and the transition to sustainable energy	2015
57	van Wees et al.	Energy Citizenship in Positive Energy Districts (PEDs) —Towards a Transdisciplinary Approach to Impact Assessment	2022
58	Vogel et al.	Doing gender in energy communities: A gendered perspective on barriers and motivators	2024
59	Warbroeck et al.	Testing the social, organizational, and governance factors for success in local low carbon energy initiatives	2019
60	Wierling et al.	The Contribution of Energy Communities to the Upscaling of Photovoltaics in Germany and Italy	2021
61	Wittmayer et al.	Thinking, doing, organising: Prefiguring just and sustainable energy systems via collective prosumer ecosystems in Europe	2022
62	Yiasoumas et al.	Key Aspects and Challenges in the Implementation of Energy Communities	2023

## Declaration of originality

I hereby confirm that this master thesis is my own work and that I wrote it without further assistance. I have cited all the sources and resources used, and have appropriately marked quotations that have been taken verbatim or that convey my core message.

This paper has not been submitted to another authority or published yet.

The following ways of using artificial intelligence were employed without compromising the work's independence:

AI name	Description of utilization
Atlas.ti	Audio recordings were transcribed. The transcripts were re-examined by the authors because the quality was unsatisfactory.
Deepl	German direct citations were translated into English for the chapter Results.
Deepl Write	Own texts were checked for spelling and syntax.
Chat GPT	It was used to assist with wording and sentence structure. <u>Example prompt:</u> Rewrite the text and improve the wording of the text in terms of language and structure.

Taufkirchen, 20.06.2025

Place, date

Sophia Partner

Signature