



SELF-ORGANIZATION IN THE ENERGY TRANSITION

Barriers, opportunities and ways of getting things
done. A case study of Zonnewal-Oostwold

Date: 18-12-2018

Name author: Cornelis Ynse Heegstra

Master Thesis

Master: Environmental and Infrastructure Planning
Faculty of Spatial Sciences – Rijksuniversiteit Groningen

Student Number: S2299674

Supervisor: F.M.G. Van Kann

Contact: Niels.Heegstra@gmail.com

Telephone: +316-28985647

Abstract

Big changes are happening in the contemporary world such as climate change and the energy transition. Decision-making power is being decentralized from national to regional and local administrative bodies. Local energy initiatives are starting to produce their own Renewable energy. All these changes happen on the backdrop of increasing social consciousness and concern about climate change. These changes give the opportunity to local communities to organize the energy. The research explains how civilian organizations interact with existing organizations, institutions and government. The main goal of this research is to understand how self-organization works and if a complexity perspective can assist in the understanding of local energy initiatives. The methodology for this understanding is an in depth case study into local energy initiative Zonnewal Oostwold. The interviews help with the understanding of the process. The main findings are that during the process of the project Zonnewal Oostwold the local energy initiative finds creative ways to overcome institutional boundaries however due to this process also complexity increases until problems become seemingly wicked. The main conclusion is that if local energy initiatives get the room to experiment they can solve complex problems. In addition, reduce them to relatively simple ones for which they need help of the government to solve. In this self-organization can achieve relatively much with low amounts of means.

Keywords: *Complexity, Self-organization, Local energy initiatives, Energy transition, Institutional context*

Contents

- Tables and figures..... 4
- List of abbreviations 4
- 1. Urgency energy and rising self-organization..... 6
 - 1.1 Introduction..... 6
 - 1.2 Background..... 6
 - 1.3 Transition is on its own..... 7
 - 1.4 The challenge of space in renewable energy 7
 - 1.5 Decentralized energy initiatives 8
 - 1.6 The wickedness of simple idea’s 9
 - 1.7 Goal and questions..... 10
 - 1.8 Thesis structure 10
- 2. Theoretical framework Self-Organization and Self Organizing in community initiatives in the energy transition 12
 - 2.1 Complexity..... 12
 - 2.2 Structure and agency..... 15
 - 2.3 Transition management 16
 - 2.4 Self organization..... 20
 - 2.4.1 Where does self-organization come from?..... 20
 - 2.4.2 Differences in perceiving order and chaos..... 22
 - 2.4.3 What is self-organization?..... 22
 - 2.4.4 Conceptual model of rising complexity..... 23
- 3. Methodology 26
 - 3.1 Research design..... 27
 - 3.2 Data sources 28
 - 3.3 Case selection..... 28
 - 3.4 Snowball informants..... 29
 - 3.5 Case description 29
 - 3.6 Troubleshooting 30
 - 3.7 Data collection framework 30
- 4. Findings and results..... 32
 - 4.1 Chronological time line..... 33
 - 4.2 Background information..... 33
 - 4.2.1 Background context..... 34
 - 4.3 Who is involved? 35
 - 4.3.1 Municipality leak 35

4.3.2 The province of Groningen.....	36
4.3.3 Rijkswaterstaat	36
4.3.4 Grondverzetbedrijf DBG Bouw- en Reststoffen	36
4.3.5 Enexis.....	37
4.3.6 Regional water authority Noorderzijlvest	37
4.3.7 Groninger landschap, Provincie Groningen.....	37
4.3.8 Land owners	37
4.4 Timeline	38
4.4.1 Predevelopment.....	39
4.4.2 Take-off.....	40
4.4.3 Acceleration.....	41
4.5 Simple rules underpinning complexity.....	44
5. Conclusion	45
6. Discussion.....	46
References.....	48
Appendix.....	52
Transcript interview Chairwoman ECO	52
Transcript interview Civil servant Energy transition Provincie Groningen.....	58
Transcript interview civil servant municipality of Leek	64

Tables and figures

1. P. 14 Complexity framework De Roo (2003)
2. P. 18 The four phases of transition (Rotmans, 2001)
3. P. 18 Development of energy cooperation's in the Netherlands (Schwencke, 2017)
4. P. 19 Total amount of solar energy projects (gray = realized, green = planned in 2018 (Schwencke, 2017)
5. P. 21 Relatively calm dominant structure
6. P. 21 Change due to external pressure, caused by changes somewhere else in the system
7. P. 22 Opportunity for self-organization and change
8. P. 22 Perceived order and chaos to the beholder
9. P. 23 Categorical line in self-organization process
10. P. 25 Conceptual model, rising complexity in self-organizing processes
11. P. 32 The four phases of transition (Rotmans, 2001)
12. P. 33 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes
13. P. 38 Involved stakeholders
14. P. 39 Current noise pollution (Energie coöperatie Oostwold, 2018)
15. P. 39 Noise pollution after completion sound barrier (Energie coöperatie Oostwold, 2018)
16. P. 40 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes
17. P. 41 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes
18. P. 42 Artist impression Zonnewal Oostwold (Energie Coöperatie Oostwold, 2018)
19. P. 43 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes
20. P. 44 Developmental path of Zonnewal Oostwold

List of abbreviations

In order of appearance

SDE - Stimulerend Duurzame Energie

SDE+ - Stimulerend Duurzame Energie

Wro - Wet ruimtelijke ordening

LEI - Local Energy Initiative

NGO - Non-governmental organization

NIMBY - Not In My Back Yard

ECO - Energie Coöperatie Oostwold

1. Urgency energy and rising self-organization

1.1 Introduction

There is need for large societal change to cope with climate change (Meadows and Randers, 2012). This change needs to happen in different sectors of society for example in the government, energy, economy, technology, social life etc. (IPPC, 2012; 2015). The functions that build up society are both interlinked and interdependent upon each other. One of the reasons for this research and report on it, is the interesting interactions and situations that this connectedness creates when change is needed. Another is the sheer interest to understand how self-organization works.

Society is in a period of flux (Urry, 2015); configurations of the system and responsibilities of institutions are moving, creating space and opportunities for new things to happen in the niches and no-man's land outside the responsibilities of institutional boundaries. Interconnectedness of stakeholder responsibilities in places can be seen as complex, incomprehensible or unintelligible. Resulting in what is also known as wicked problems (Rittel, 1972). 'These places' or, No-man's lands, is where 'rules of the game' and responsibility of institutions are vague, unclear and elusive (Allmendinger and Haughton, 2010; Koch, 2015). It is an interesting place to research, since here the rules of the game emerge. The place where self-organization meets the institutional context. Where bottom-up emergence meets institutional structure. Where seeming chaos meets order. This thesis goes into the depths of this intangible place with a practical example of a project that emerges in this seeming no-man's land that is the space between a village and a national road. A complexity perspective will give us a roadmap in this endeavor to deal with complex or wicked situations (Boonstra and Boelens, 2011; De Roo and Hillier, 2016). Besides the above-mentioned theories, an understanding of how agency and structure influence each other helps with the comprehension of the surrounding context (Giddens, 1984). This gives the basis of the framework with which a view of the no-man's land, becomes visible and an opportunity to see why and how the void is filled in a period of transition. By developing this theory further, the goal is to make complexity and self-organization in localized energy initiatives understandable and usable in the study of energy transition and policy practice. The complexity perspective as practical approach helps to focus on the gaps between institutional boundaries it gives the opportunity to view where in the regional system responsibilities are lacking.

1.2 Background

This research focusses on a change that happens within the energy system of the Netherlands. The Netherlands is currently in an energy transition. An energy transition is a change in the main source of energy or energy supply (Verbong and Geels, 2007; 2008). In the case of the Netherlands this is a transition from a system based on fossil-fuels towards a more sustainable energy system based on low carbon emissions and renewability, as a reaction to human induced climate change (Verbong and Geels, 2008; De Boer et al, 2018).

The Netherlands have a tradition when it comes to the use of fossil fuels but also with energy transitions. In the 1950-1960's the coal-to-gas transition took place. In 1952 in the Northern Province of Groningen, the largest gas field of Western Europe was found. The size of the gas field brought an opportunity for the Dutch economy to grow. A new institutional framework was developed to cope with the scale of the transition (Correllje and Verbong, 2004). An impressive distribution network was developed connecting the regional gas grids and international pipelines. The majority of the industry and houses were quickly adapted to utilize gas for heating food, air and water. The sale of the gas brought the opportunity to improve the Dutch infrastructure and develop the welfare state (Correllje and Verbong, 2004).

Now the Netherlands is again in a period of transition (Kern and Howlett, 2009). Human induced climate change requires an international multi-sectoral societal change (Meadows and Randers, 2012). A large part of this change is that society has to move away from unsustainable and polluting fossil fuels, towards more sustainable and renewable energy resources (IPPC, 2012; 2015).

According to Loorbach (2011) a transition in a large-scale system as energy, takes a long time since it is a part of our culture as well as ingrained in our institutions and infrastructure. A long-term strategy is planned by the Dutch government in 2016 to make the Netherlands energy neutral by the year 2050. The short-term goal of the Dutch government is to produce 14% renewable energy in 2020 and 16% in 2023 of the total energy demand in the Netherlands (Ministry of economic affairs, 2016).

To accomplish this goal the amount of renewable energy that needs to be produced is divided over the provinces of the Netherlands. The province of Groningen has set the goal to produce 21% renewable energy in 2020 of that what is being used in the province of Groningen (Provincie Groningen, 2016). A large part of this will be accomplished with the burning of bio-fuels instead of coal in power plants and off- and onshore wind parks (Provincie Groningen, 2016). Another part of the energy transition is the reduction of energy usage by individual households and the production of energy by individual households. The policy “Stimuleren Duurzame Energie” (SDE) gives people the opportunity to better heat their house or to buy solar boilers through subsidy’s (RVO, 2018). SDE+ subsidies are for businesses or non-profits organizations like local energy initiatives (LEI’s) who inform and educate people about this subsidy option for houses (RVO, 2018). These local energy initiatives set up energy production facilities for local communities or in which local communities can invest. The initiatives are differing in size and scale and larger initiatives are being started. However to achieve the goal set by the province of Groningen more actions must be taken.

1.3 Transition is on its own

Looking at what is stated above; it shows that the Netherlands have experience with energy transition as a process and that the Dutch have the capacity to manage large-scale change. However the current energy transition differs in a big way from the coal-gas transition in the sense that it is a change from extraction and distribution to production and cultural change recognized by Loorbach (2010). Besides this, the current energy transition has less of an economic driver and more an environmental one. Meaning that the coal-gas transition could yield a lot of profit for the Dutch government whereas the fossil -renewable energy transition is more out of environmental concerns and currently is mainly costing the Dutch government money (Koelemeijer et al. 2017). Besides this, the sheer societal scale of the transition is different (Van Kann, 2010). The gas transition was mainly about connecting the Dutch households and industry to the Groningen gas field (Correllje and Verbond, 2004), by utilizing gas pipelines that are out of view, whereas the renewable energy transition has a lot more impact on all of the visible landscape of the Netherlands and requires a differentiation in energy sources (Van Kann, 2010).

1.4 The challenge of space in renewable energy

One of the challenges that arise from this energy transition is that renewable energy requires large amounts of space (Sijmons et al. 2008; Van Kann, 2010). This space is however scarce in the places that have a high density and energy demand, like the Netherlands. This can lead to multiple challenges for renewable energy projects.

The fact is that (renewable) energy in the form of electricity is difficult to transport over large distances because of institutional and technical boundaries (Grossman et al. 2013). Transmission costs to transport solar energy over large distances is still high and may lead to geopolitical concerns (Grossman et al. 2013). This is why densely populated Western Europe has issues using solar energy produced in

the emptiness off the Sahara. This means that for the near future in places with a high energy demand space needs to be used more effectively or the local production of renewable energy (De Boer et al. 2013).

Effective use of space in high-density areas brings difficulties in the form of intertwined networks, policy domains, institutional boundaries, government levels, zoning plans and public opinions. Making that relatively, simple changes in the environment are complex, difficult and time consuming because of the interconnectedness of different land-uses and social/institutional boundaries. In practice this means that projects are delayed, cancelled or are not even started because of the complexity that the interconnectedness of the usage of space brings. Renewable energy projects like windfarms or hydroelectric dams can cause NIMBY (not in my back yard) feelings since they are highly visible in the landscape. This can lead to a competition between different spatial stakeholders with a one-winner result, leading to opposition and protest against these kinds of projects (De Boer et al. 2013). In the Dutch context, there are people who live near such highly visible projects who do not feel the benefits of the projects being there and at the same time, these projects obstruct their view. The national government has divided the task for green energy-production to the provinces, which in turn has given goals to their municipalities. Energy planning is a relatively new policy domain for municipalities and most of them have little experience with these kinds of projects (Seyfang et al. 2013). At the same time, there is a civilian movement to start local (green) energy-projects. The multiplicity of the usage of available space and the high amount of stakeholders is one of the reasons why a complexity perspective can be useful in the study of the energy transition and local energy initiatives.

1.5 Decentralized energy initiatives

The transition in energy production and usage is affecting more and more people. For a wide variety of reasons, it can be economical, political or environmental but most of the time it is a combination between these factors that motivates people. The environmental and economical motivation are closely related, producing one's own energy and better isolating their house will reduce both the carbon footprint and the energy/heating bill (Frantzeskaki et al. 2013).

People start to organize themselves to get these changes in their environment done. This self-organization happens in an already constituted environment of well-established institutions and organizations. Meaning that civilians who want to make changes in their environment will need to understand and move through the maze of institutional boundaries. Local energy initiatives seem to start out of nowhere almost as a self-organizing entity.

Local governments are getting used to the new institutional arrangements. Since July 2008 a new spatial planning law, Wro is implemented. The central thought of the spatial planning law is that to decentralize what can be decentralized, centralize what must be centralized (Ministerie van VROM, 2006). Meaning that the national government is moving responsibilities to provinces and municipalities (Ministerie van VROM, 2006; Kamphorst et al. 2008). This means a move from central planning to decentral planning, requiring more active involvement of private parties, non-governmental organizations (NGO's) and civilians (Ministerie van VROM, 2006). Where there used to be hard top-down regional plans and spatial development plans, there are now softer spatial development strategies. The goal of the law change is that policy making and implementation should happen at the appropriate spatial level. There should also be a match-up the national, regional and local strategies (Ministerie van VROM, 2006; Roodbol-Mekkes, Van den Brink, 2015). This also means local governments have more responsibility and which means they have to develop expertise in the new area's that they are now responsible for (Roodbol-Mekkes, Van den Brink, 2015). The question that arises, do local and regional governments have the capacities for this change. Since there have been

cuts in funding from the national to the regional governments. Besides this, regional governments have no power to levy their own taxes (Roodbol-Mekkes, Van den Brink, 2015).

In the above-mentioned central to decentral governmental transition Dutch civilians are starting to take up the task to decrease their impact on the environment. One of the ways this happens is by making their dwelling, neighborhood or community energy neutral. A spatial unit like a neighborhood is energy neutral when it produces the same amount of renewable energy as it consumes. This can be done with the installment and use of for example photovoltaic solar panels, geothermal energy, solar water heating, (small) wind turbines and by better isolating their houses. Civil initiatives larger than ones originating from private dwelling or neighborhood are also emerging. People are organizing themselves to cope with common found problems in their environment and they are together trying to fix these problems or to improve their environment. This bottom-up organization and active civilian led spatial-planning could be seen as a reaction to the changes in government structure.

Decentralized energy projects, community renewable energy (Bauwens, 2016), grass-roots initiatives (Kooij, 2017), renewable energy cooperatives (Brummer, 2017), transition towns (Seyfang and Haceltine, 2012) or local energy initiatives (Hasanov and Zuidema, 2018) these are all names for a similar phenomenon. The phenomenon of people organizing themselves to start renewable energy projects in or around their community. These projects start with little help from a governmental body and seem to develop without central guidance or top-down steering (Hasanov and Zuidema, 2018). Eventually these projects need to negotiate with some form of authority but this differs on the scale on which they operate. This process of decentralized energy initiatives is a form of self-governance (Rhodes, 1996). Since people start to plan their own environment without central guidance (Rhodes, 1996) (Hoppe et al. 2015). The action to plan or to organize ones environment could be seen as In addition, within decentralized energy initiatives, self-organization occurs and new ideas can emerge. Since there are so many different names for similar phenomenon not that, these terms are describing exactly the same but for the sake of clarity during this research the term that is used for decentralized energy projects will be local energy initiative.

In the Dutch energy landscape, the above-mentioned initiatives are known as local energy initiatives (Hasanov and Zuidema, 2018). Local energy initiatives can take the form of for example a group of people who have the goal to make their entire village energy neutral. Most of the time however, local energy initiatives are of a relatively small scale. Nevertheless, there are larger projects that require more space and cooperation with different levels of government and semi-government. This may lead to more complexity and to what can be described as “wicked problems”. This thesis goes into how these local energy initiatives cope with this wicked playground.

1.6 The wickedness of simple idea's

Most local energy initiatives start as a small idea, which is formulated with people who might develop the idea further. This can be at a bar, community barbeque or at a local get together. From the formulation of the thought as well as the discussion amongst peers, a plan starts to form to make this idea or vision a reality.

In researching this complex phenomenon, it is hard not getting lost in details or the complicated structure of society. It is wise to set boundaries on what is being researched. In this thesis, the research journey topic is a project called Zonnewal-Oostwold. The Zonnewal-Oostwold project is a large local energy initiative in the municipality of Leek. The project consists of a sound barrier in combination with 9000 solar panels and multiple of other recreational, communal and natural uses outside the village of Oostwold. Because of the size of this case there are interaction with multiple layers of (semi) government and business parties. The idea like a solar sound barrier is not technically complex and

could easily be build. However, the journey will show that the space where the structure is going to be build is riddled with policy domains, different competing land-uses and different institutional boundaries. For this reason, it is interesting how such a large local energy initiative operates in this complicated environment. In the place of the Zonnewal, there is an overlap of different institutional boundaries and this creates a complex array of problems on different scales in society, government and space. This thesis aims to understand if the process of Zonnewal Oostwold can be better explained through complexity thinking, with the emphasis on self-organization. Eventually this complexity framework helps to show how the project is linked within the regional (institutional) context. This view of the regional institutional context helps to see where the project is getting stuck and which parties need to be more involved to lead the project to completion.

There has been a lot of research about local energy initiatives (LEI's). In addition, it can help to view these decentralized initiatives from a complexity point of view. This viewpoint helps to understand how the projects operate and what kind of institutional boundaries limit the progress of local energy initiatives. However, a complexity point of view alone will not help initiative takers, planners and policy makers to understand the seemingly complicated local energy transition. Currently complexity perspective is mostly used in a theoretical sense. This thesis tries to develop of a complexity framework with which real-life complex problems can be viewed and understood. Leading to insights and better policy practice. For this to be developed a closer look from a complexity perspective at such a local energy initiative is useful. This will reveal the intricate lines that form the context surrounding the local energy initiative. Insight in this surrounding context can show where institutional structure new policy approaches or adaptations are needed.

1.7 Goal and questions

The main goal of this thesis is to get a better understanding of how self-organization works in general, and how LEI's, and self-organization in LEI's, affect the surrounding institutional context. The main research question is how can a complexity perspective help with the understanding of self-organization in local energy initiatives? To gain insight in this question, an understanding of self-organization is needed. Resulting in the sub question: 'what is self-organization?' With this question, a theoretical framework is built on the ideas of complexity, structure, and agency and transition management. This builds up to an understanding of how self-organization penetrates and reshapes the institutional context in periods of turmoil or societal change. Currently the Netherlands are in such a period of transformation in the face of climate change. Through the case study of Zonnewal Oostwold this thesis aims to gain a better understanding of the complexity of self-organization and provide advice on what can be done to navigate LEI's through wicked problems. The case study is based on the sub question, how LEI's operate in the new institutional space. This leads to the deep analysis of a practical case, which is compared to the theoretical insight gained from answering the first sub question. For this analysis the conceptual model developed with the insights gained from the theoretical framework, will be used as tool to the research.

1.8 Thesis structure

The structure of the thesis is that of a research journey. This chapter explains the start of the journey. Moreover, in chapter 2 the theoretical basis will be given. This theoretical basis is the perspective which is used in the travel to the destination of understanding how LEI's work, and how LEI's and institutional context relate and influence each other. The tools required to make this journey are a way of understanding complexity, self-organization, and structure / agency and transition management. From the theoretical basis, the conceptual model is build that is used as a tool to understand the development of the Zonnewal Oostwold case. The journey will take us to an abstract but also practical and understandable way of looking at self-organization within existing institutional context. In chapter

3, the methodology is explained. Within the research journey metaphor, the methodology is a travel journal that can be used as guidelines by other travelers that wish to embark on a similar journey. It is an explanation of how a theoretical basis and the conceptual model can be used to gain understanding of self-organization. A narrative approach is used to construct the timeline of the Zonnewal Oostwold project and uncover the institutional context. It is useful to gain an understanding of self-organization in the energy transition because there is a knowledge gap in practical use of complexity perspective (Rauws et al. 2016). Building the conceptual model and testing this on a real case can improve the practical use of the complexity perspective to gain insight in underlying institutional structures (boundaries). Eventually this could lead to the knowledge to reduce complexity and improve planning procedures. This will be done by a qualitative case-study research of the Zonnewal Oostwold. In chapter 4, the findings of this case study are represented. This is the journey report and represents the data and different steps that have been taken in the Zonnewal Oostwold. The insights that are gained through this journey are shown in chapter 5. Chapter 6 is the discussion with a look back on improvements and future research.

2. Theoretical framework Self-Organization and Self Organizing in community initiatives in the energy transition

Before the first steps into the understanding of self-organization can be taken, it is useful to understand the conceptual space where self-organization happens in. Self-organization is a part of complex adaptive systems (Miller and Scott, 2007) and complexity theory. To understand self-organization, an understanding of complexity is needed. Besides this, knowledge about the influence that structure and agency have in and around self-organization gives us a better comprehension of how self-organization works. This guides the way we can visualize institutional boundaries that surround self-organization (North, 1991; Ostrom, 2005). Besides comprehension of complexity, structure and agency an understanding of transition theory and how transitions occur can help us in our goal to understand LEI's and self-organization, since this self-organization happens within the energy transition and is a transition in governance of its own (Rauws, 2016; Duit and Galaz, 2008). Governance is the way in which individuals; groups, societies etc. organize themselves and decide on what rules apply (Duit and Galaz, 2008).

2.1 Complexity

Complexity is something different than confusion or complicatedness. Complexity is a perspective to view the world as an overlay of different rules, restrictions, opinions, borders, responsibilities and boundaries that are present in a certain place and time, differing in (institutional) levels and scales. The real world can be a confusing place but a complexity perspective may help to understand how the different layers are interlinked and work separate from each other. A holistic view is needed since the whole cannot be understood from the sum of its parts (Lansing, 2003; Miller and Scott, 2007). Meaning that there are always unexplainable things happening in projects or developments that could only be understood in retrospect when the project is finished.

First, is to understand the theoretical foundation of self-organization. Self-organization is not structured and does not appear in a linear "logical" way ($A \Rightarrow B$) (Boonstra and Boelens, 2011). But it can have a wide variety of results $A \Rightarrow B$, $A \Rightarrow D$, $A \Rightarrow A+B$ or outcomes that are non linear and seemingly unrelated to each other like $A \Rightarrow 1$ (Duit and Galaz, 2008). This means that to understand complexity it cannot be looked at from a technical- (Modernist) and not a communicative rationale (Post-modernist). Self-organization needs to be looked at from a perspective that allows taking a view beyond static structures (De Roo and Hillier, 2016). In the sense that self-organization happens in an ever-changing, dynamic spatial and institutional space. The places where self-organization occurs does not have structures or ways of doing things. But surrounding the 'structureless' or dynamic place there are 'static' structures that only change slowly. Where relations between different actors, institutions, paradigms, culture and changing physical attributes like landscapes and climate are continuously fluctuating and influencing each other (Giddens, 1984). Systems in flux make up our world, there are fast changing (dynamic) attributes as well as more ridged (static) ones (De Roo and Hillier, 2016). Time however, is always a constant in the form of change and development but also in the form of decisions in the past that can influence the paths that can be taken in the future (Liebowitz and Margolis, 1995).

Complex adaptive systems are part of systems in flux, it is an understanding of the different parts of a system will not result in the understanding of the system as a whole (Lansing, 2003; Miller and Scott, 2007). Since the whole is in a continuous motion of becoming. There is not one clear definition on what counts as a complex adaptive system (Duit and Galaz, 2008). However, there are a couple of characteristics, which are a part of a complex adaptive system: Agents, self-organization, co-evolutionary processes and shifting system behavior with limited predictability (Duit and Galaz, 2008).

Agents may self-organize to influence and adapt to changes in the system if there is a lack of institutional responsibility. Agents (civilians, NGO's, firms etc.) are according to Duit and Galaz (2008):

“Assumed to follow certain behavioral schemata. Second, as no central control directs the behavior of agents, self-organization occurs when agents are acting on locally available information about the behavior of other nearby agents. As a result of this, co-evolutionary processes driven by agents' attempts to increase individual fit gives rise to temporary and unstable equilibriums, which in turn generate the shifting system behavior with limited predictability (often denoted emergent properties) associated with complex adaptive systems” (Duit and Galaz, 2008)

In systems in flux there is a continuous motion of becoming since agents are behaving and reacting on locally available information of one and another (De Roo and Hillier, 2016). This movement happens in the space where in spatial planning, the technical- (static, top-down, centralized planning) and communicative (dynamic, bottom-up, grass roots, participative) rationale meet. In this “fuzzy” middle ground both, object-oriented as well as intersubjective perspectives on matter, facts and opinions come together (De Roo and Hillier, 2016) evolving and growing in co-evolutionary processes driven by agents (Duit and Galaz, 2008) and limited by structures. This fuzzy-middle the place where static complexity meets dynamic complexity is where most planning problems are situated. Here the facts: rules, procedures, laws and institutional responsibility/boundaries (static complexity) collide with opinions of how things ought to be, culture, feelings, desires and visions (dynamic complexity), creating unstable equilibriums.

In addition, this creates a situation in which a certain “solution” to the/a problem needs to arise. However, this solution is also dependent upon the context and the developmental paths that have been taken before, leading to the notion of path dependency.

Path dependency means that there are only certain solutions (paths) possible for a certain problem, and these paths depend on the social, cultural, physical and institutional context in which the problem is situated and the history of the place where the solution is needed (Liebowitz and Margolis, 1995). Different local contexts can thus lead to a variety of solutions to similar problems in different places. Because of variances in the surrounding social, cultural, physical and institutional context and history of that have been previously used. The commitment and investments made to solutions in the past influence the availability of solutions in the present and future, since certain choices become too expensive or even unavailable (Liebowitz and Margolis, 1995).

The reasoning behind path dependency is important to understand when dealing with self-organization, since the actions and solutions a self-organizing group can propose are most of the time entirely context depended. (The difference between self-organization and self-organizing is that self-organization is the concept of certain situation in which order emerges out of chaos and that self-organizing is the action of agents to create order out of seeming chaos in their local context.)

The whole reason why people organize themselves is that they want to solve a problem that they can fix in their local context. Most of the time the solutions seem easy and straightforward, for example, a noisy road that people do not want to hear any more. The simple solution is a sound barrier. They only need to build the barrier to solve the problem. However, this is the point where something as simple as a mound of earth that blocks soundwaves can turn into something complex. Since this group organized to take up this task will soon find out that the space that they need to make this seemingly simple task happen, occupies a wide variety of functions and interested parties. This is mainly the case in more densely populated and the regulated area's in the world, for example the Netherlands. These functions connect to different actors and structures, these concepts will be further explained in chapter 2.2. These actors have a certain amount of power on the use of that particular space. The

interested parties can range from cultural, political, bureaucratic, economic or environmental agents. All of these agents connect to certain structures within society and can pose barriers and constraints or on what can happen with that particular piece of space. This is where it becomes complicated in self-organization since humans as a species are growing and are occupying more and more space on the earth's crust; the number of overlapping functions and uses of space is increasing. With this concentration of uses also the number of rules, regulations and agreements need to increase to make sure that the place keeps functioning, leading to a rise in complexity and need for planners to react on it.

Therefore, the complexity within self-organization does not have to come from the solution to a certain problem. But arises from the context surrounding the solution occupancy of the space needed. This may lead towards a complex problem that arises from a simple solution. To solve a complex problem where a lot of different actors, colliding rules/opinions and institutional boundaries are situated is quite difficult and relates to the concept of "wicked problems" that is presented well by Horst Rittel (1972). Compared to 'tame' problems which are well defined and have a straightforward (simple) procedural solution, wicked problems are a whole other ballgame with no linear solution

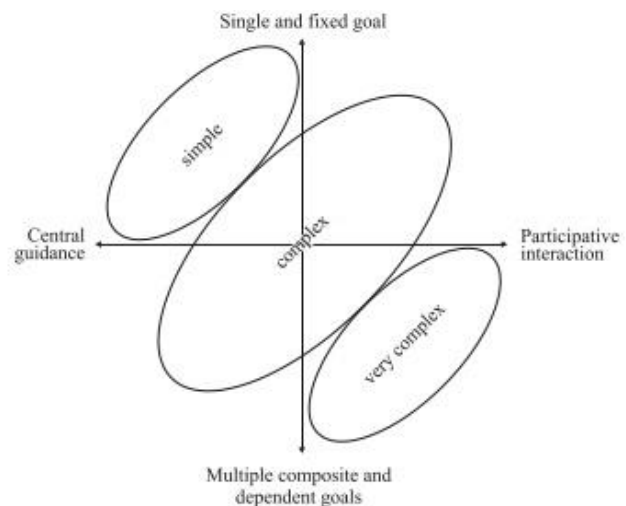


Figure 1 Complexity framework De Roo (2003)

but a process with an eventual acceptable outcome (De Roo and Hillier, 2016). In figure 1 made by De Roo (2003) we see how solutions to problems are situated on a two-axis scale. It shows that complexity increases when the amount of composite and dependent goals and the amount of participative interaction increase (De Roo, 2003). These zones can also be seen as categories of complexity, which need a certain approach to be solved. A simple problem is a problem that can be solved by a single deciding actor with only one fixed goal. Complex problems involve more actors that are co-depend in decision making on each other. Because of the increase in codependence, there are more and different goals that need to be met. Meaning that the process is more difficult and more agreements need to be made. Very complex problems are those that are wicked in nature where, in these cases, a solution to a problem seems to create problems of its own. These wicked problems arise when there are multiple composite and dependent goals and many stakeholders with different demands. This means that a wicked problem is unique and depending on the context, so no standard procedure to solve the problem is available but needs to be tailor fitted (Rittel, 1972). It is logical that in solving a problem that turns out to be wicked, the context surrounding it will change in the process. As well, will the institutions, social relations and eventually the physical landscape by learning, development and societal growth. nThis means that in a complex system such as the global society in which the world is currently structured, there is an overlay of institutional barriers. This overlay is on top of the existing and often competing land uses, creating wicked problems where new ways of doing things emerge (for example self-organization in LEI). In the case of wicked problems: institutional boundaries, different stakeholder goals and responsibilities need to be brought together to come to a solution. This also means that seemingly unconnected goals are connected. Not in a linear but in a non-linear manner.

Seemingly, simple but new innovations or solutions to problems can turn out to be complicated to implement. The reason for this is that the structures, procedures and societal rules have not

encountered citizen led spatial planning in the form of local energy initiatives. For the self-organizing local energy initiative that just wants to build a sound barrier with solar panels on top of it, this can mean that they first have to deal with a lot of static complexity (institutional structures) that limit their agency in their environment and that they need to overcome this complexity to be able to inflict the desired change. The next section explains self-organization within the current planning paradigm and institutional structure. Giddens (1981, 1984) describe the rules of society that structure the movement of agency. However, not only does Giddens describe the confinement that these structures pose on agency, he also describes how agency can actively judge and change the rules that structure possess on society.

2.2 Structure and agency

As described above an understanding of the kind of situations in which self-organization takes place can improve the viewpoint. Giddens (1981, 1984) structuration theory helps to understand what kind of institutional landscape self-organization takes place and how this landscape works. Giddens theory explains that there are two forces in society, structure and agency: 1. Structure: These are institutions (rules of the game, how things are done) within organizations, governments and society. These rules influence agency and how they are ought to behave and can 'behave in' / influence the world. The actors within society constantly reproduce structures in society. Structures constrain and enable what happens in a certain place at a certain time. 2. Agency: is the amount in which people can influence the structure (play of the game). This relates to the amount in which rules can be bent and changed to achieve a certain outcome.

"All human action is carried on by knowledgeable agents who both construct the social world through their action, but yet whose action is also conditioned and constrained by the very world of their creation" (Giddens, 1981, p. 54).

This means that to structure larger societal behavior it is necessary to create order and rules which constrain political, economic and social interaction (North, 1991). Giddens (1981, 1984) explains that structures bind agency to certain ways that they can act and the amounts in which agency can change the structure of society. Marx (2000, p.8) wrote: "In the social production of their existence, men inevitably enter into definite relations, which are independent of their will." This is true in some parts of society, for example in the economic sense a person needs to earn a living to survive. However, a person can choose what kind of social relationships one wants to pursue. In this way, through social interactions, people can reorganize the structures on how society functions. (Fuchs, 2003). New qualities within society can emerge, and this emergence cannot be reduced to the individual level of what emerges since it is connected to the larger web of society. Emergence within a society means that new forms of social relationships and rules come into existence. In addition, these new forms of interaction cannot be reduced to the individual elements of the system from which they seem to emerge (Fuchs, 2003).

"The whole cycle is the basic process of systemic social self-organization, which can also be called re-creation because, by permanent processes of agency and constraining/enabling, a social system can maintain and reproduce itself" (Fuchs, 2003).

This recreating process of society makes it a self-organizing entity (Giddens, 1984). Where self-organization is a way by which agency fills gaps in the structure of the societal fabric. Self-organization is the interaction by which agency interacts with the surrounding institutional structure. Creating order in the places where there is chaos due to lack of institutional responsibility.

A big part of understanding how society works is in that it works with circular causality and feedback loops (Fuchs, 2003). Change happens slowly and incrementally, making it seem that society is always how it is. However, looking at it closely there is constantly minor differentiation in the development of how things ought to be. Even though society looks like a stagnant entity, there is a constant move towards a more efficient way of development, through a series of feedback loops and reproduction with a slight twist. These slight twists or new ideas on how things could be done can have unintended consequences. Which either lead to moves forwards or reconsideration of ideas. The idea of 'How society ought to be' itself changes (Fuchs, 2003). Human action (agency) is what makes the societal structure as well as the changes in it. Although this is never fully rational nor fully ignorant of the changes, it makes in the structures of society.

“Social systems and their reproduction involve conscious, creative, intentional, planned activities as well as unconscious, unintentional, and unplanned consequences of activities. Both together are aspects, conditions as well as outcomes of the overall re-creation/self-reproduction of social systems.” (Fuchs, 2003).

Meaning that the duality of structure and agency eventually can lead to the development of a more complex and sometimes better working society (Fuchs, 2003). How institutions react to civilian self-organization determines the success of these initiatives. Since self-organization has to work within existing societal structures. The frames and boundaries are mostly determined by the surrounding institutional structures (Rauws, 2016); this is the space in which the agency of self-organization of space can take place. Meaning that even though the organization and emergence of a civic idea and the development of this idea can be spontaneous and the organization acts without top-down control government. It still has to play by the rules of the surrounding, often more powerful, institutions that set the pace as well as room for developing the project. In response to this, the actors who are involved in the project try to increase the size of the movement and creating alliances with the surrounding institutions to get their initiative of the ground. In this agency can be in the form of lobbying but also surpassing official channels to move the project forward.

2.3 Transition management

The previously mentioned gives a notion of a conflict between agents and structure. This could also mean that there is a new way of planning emerging, in this case planning by civilian agency. In the Netherlands the amount of civil initiatives that want generate their own power is growing. This means that civilians are starting to plan for themselves and are entering the domain of the planner.

Spatial planning in this research referred to as planning, is the coordination of practices and policies affecting spatial organization (Van Aasche et al. 2013). In the world, there is a limited amount of space. In addition, this limited amount of space means that different activities can be in competition in the use of space.

Previously since the 1950 planning was in a top-down fashion. However during the 90's visible change in policies occurred (Kim, 2011). For some projects and initiatives, there was the need to consult the civilians. Nowadays also, this is changing; civilians have a stronger voice, opinion and have more knowledge of how planning regimes work. They start initiatives themselves, which gives them charge over how their living environment is being planned. It seems that there is a radical 180-degree shift in the planning paradigm. Civil-initiatives that come forward out of self-organizing groups of people who want to see a bottom-up change in their environment are increasing (Rotmans and Loorbach, 2009). However, to view this as a shift in reality or in a paradigm would understate the complexity of how planning works nowadays. It is not as simple as top-down vs. bottom-up planning. A duality between two opposites is only useful in a theoretical sense (Kim, 2011). In the real world, change happens slowly

and incrementally. Likewise, “the old ways of doing things”, die-hard. So to say that a new way of planning is emerging does not mean that older ways will fade away. They will still be relevant and resonate through the emerging paradigm. To understand planning it can be compared to a metaphorical tapestry, with a multitude of attitudes and local behaviors in a multilayered space of institutional boundaries, where entities and attitudes are woven into, which enrich the whole. The planning-tapestry’s yarns are the individual projects in niches of sociotechnical systems (Geels and Schot, 2007), in these niches experimentation and innovation takes place (Geels and Schot, 2007). A niche is a protected space where radical innovations emerge. Spearheaded by a small network of devoted actors (Geels and Schot, 2007). Sociotechnical systems or society can be viewed from a multi-level perspective: the micro-, meso- and macro-perspective of Loorbach and Rotmans (2006). Alternatively, from the niche, regime and landscape perspective of Geels and Kemp (2000). Both viewpoints on sociotechnical systems or in the case of this research society have an overlap. In this, we see that on the micro level, niche developments and radical innovations take place. These developments occur on a relatively fast pace (1-5 years). The meso level is the place where regime or institutional transformations occur. These transformations can take 5 to 10 years. The macro level is the place where landscape or deep-rooted cultural changes happen. Change in the “old ways of doing things” takes between 25 and 50 years (Geels and Schot, 2007; Loorbach and Rotmans, 2006). Changes and developments on the different levels can cause changes on other levels in society (Geels and Schot, 2007; Rotmans and Loorbach, 2009). Self-organizing activities like local energy initiatives are an example of such a niche development on a micro level. As a reaction to macro changes in the society as well as being stimulated at some parts of the regime level in the form of subsidy’s.

Self-organization currently happening in the energy transition is a new element in the above-mentioned metaphorical tapestry of planning. This self-organization comes at a point in time where multiple macro-level changes are occurring. In the Netherlands, local governments get an increase in responsibilities and national government is taking a step back (meso level change). Due to this process, there is room for self-organization to take place. In addition to this meso, due to climate change there is a culture change of society that is less dependent on fossil fuels and instead uses renewable energy sources like solar, wind, tidal or geothermal (macro level change). These meso and macro level changes give create the conditions for micro level developments on local scale, self-organization in the energy transition in the form of local energy initiatives. These changes will have large consequences on how the Dutch landscape and Dutch planning will look in the coming decades (Kann, 2010). To understand dynamic changes in which self-organization is growing it is good to understand how transitions and the management of these transitions work.

Rotmans and Loorbach (2009) describe a transition as:

“A radical, structural change of a societal (sub) system that is the result of a coevolution of economic, cultural, technological, ecological, and institutional developments at different scale levels”.

Meaning that a transition will develop at different speeds in different sectors of society. Faster in the places where frontrunners operate and slower in the more regulatory/institutional part of environment of society. A transition can according to Rotmans (2001) be divided in 4 stages:

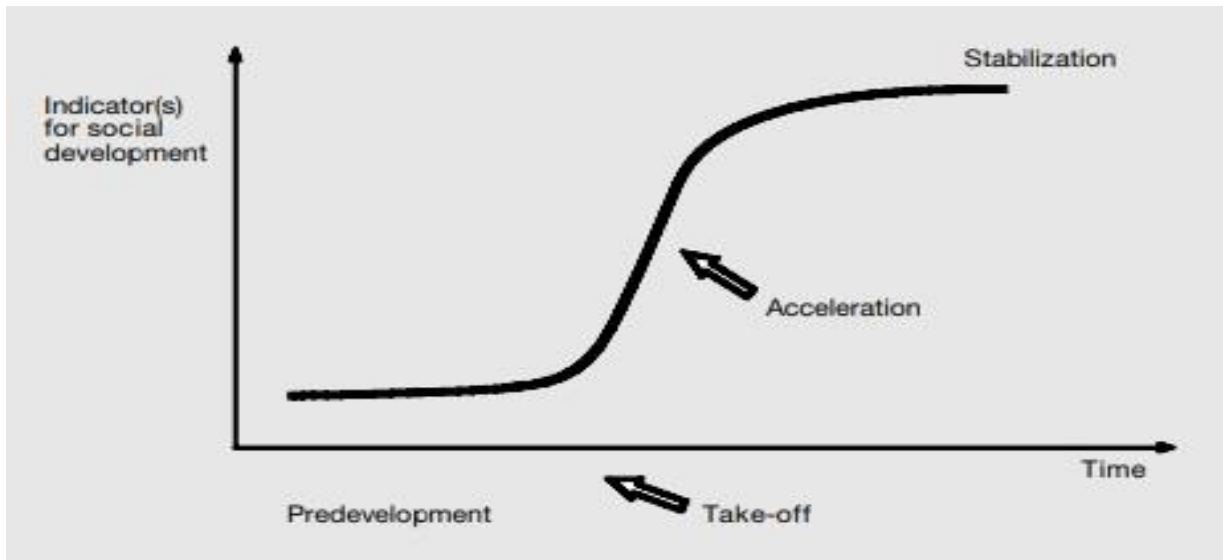


Figure 2 The four fases of transition (Rotmans, 2001)

Predevelopment, take-off, acceleration, and stabilization (Figure 1).

Currently there is an acceleration of local energy initiatives that are being started. The amount of LEI's is growing and this can have influence on the institutional context, since it has to react to the new trend of local energy. Transitions can fail or grow depending on the amount of institutional space it gets. Most of the local energy initiatives are composed of enthusiastic and devoted volunteers. These volunteers have limited time and knowledge, meaning that the phase of the project is mostly depended on the reaction time and guidance of the responsible institutional context surrounding the project.

Ontwikkeling aantal energiecoöperaties

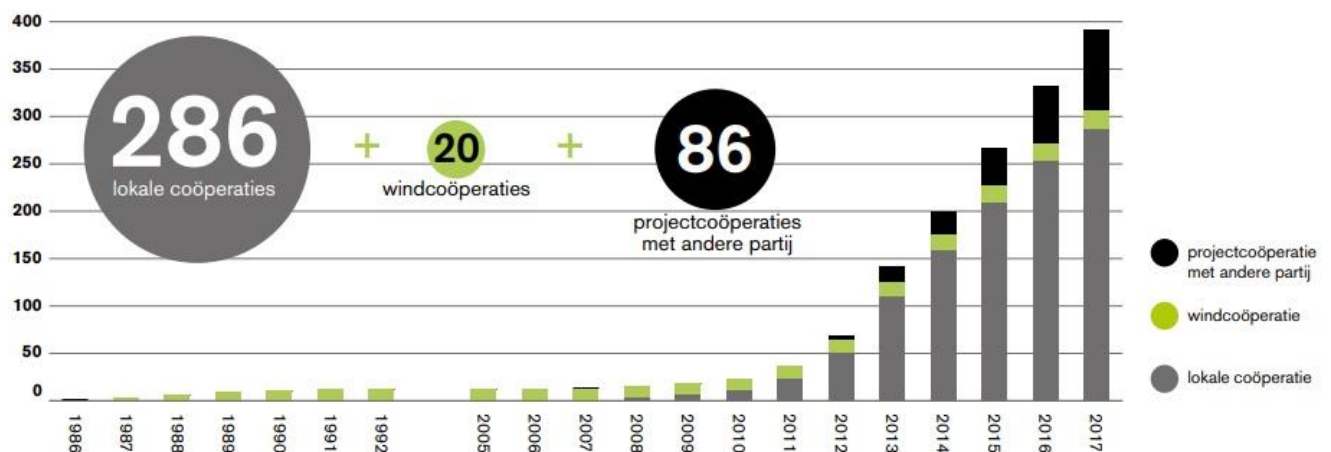


Figure 3 Development of energy cooperation's in the Netherlands (Schwencke, 2017)

When looking at figure 3 and comparing it with figure 2, there is a clear link. The largest part of the growth is from local energy cooperation's. Local energy cooperation's are different from 'project cooperation's with a third party'. The difference lies in the fact that a project cooperation is looking to own, manage and exploit a certain sustainable energy installation and that a local energy cooperation is looking to do more. A local energy cooperation wants to make a certain area's sustainable, for example a village. Besides this most local energy cooperation's want to create awareness or set up other sustainable/ green measures in that area for example energy saving schemes and (Schwencke, 2017).

As can be seen in figure 3, the amount of cooperative solar energy projects is increasing every year with almost double the amount of the year before. Solar projects are popular compared to for example wind energy since the amount of needed capital is lower and there are less scenery and landscape concerns. In addition, the knowledge of procedures and institutional boundaries is being shared among LEI's, which makes it easier for other local groups to start local energy initiatives themselves. This buildup of knowledge and

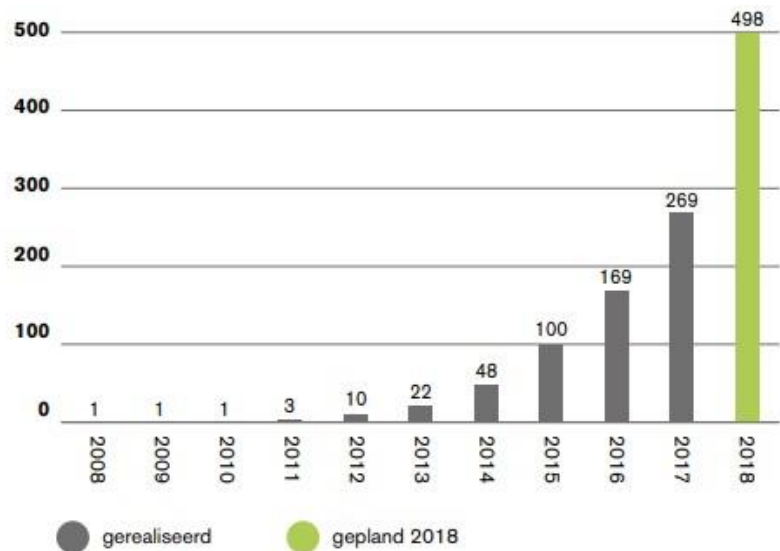


Figure 4 Total amount of solar energy projects (gray = realized, green = planned in 2018 (Schwencke, 2017)

successful projects gives a boost to local energy initiatives, which builds trust out of good practice (Schwencke, 2017). Both figure 3 and 4 shows that we are currently in the acceleration phase of the local energy transition. Clearly following the graph of Rotmans (2001). The question however is, will this trend continue? In Germany, the acceleration of energy cooperatives, similar to local energy initiatives, started in 2006. However after 2014 there was a sharp decline due to a change in the renewable energy law which made the institutional conditions less favorable for the start of new energy cooperation's (Klagge and Meister, 2018). The rapid decrease was caused by the introduction of auction and tender procedures for renewable energy production, this increased the transaction costs and risk for new energy cooperation's and thus the business model of energy cooperation's was not feasible anymore (Klagge and Meister, 2018). The above mentioned proves that Rotmans (2001) figure 2 can hold up if stabilization means the stop of growth in the amount of new local energy initiatives due to for example change in the institutional context. When this will happen depends however on future politics in the Netherlands.

The local energy initiatives are mainly focused on installing solar panels on roofs. Of the 100 projects that were realized between 2016 and 2017 only two were on ground. However, these projects were on a much larger scale and output (2295 and 1154 kWp) compared to the solar installation on roofs (average of 95 kWp) (Schwencke, 2017). The other 98 projects were on private roofs or on roofs of housing corporations which gives renters also the possibility to invest in sustainable energy (Schwencke, 2017). A possible reason for such a large difference between output is that solar installations on the ground can be much larger and are easier to install compared to an individual installation on rooftops. The large difference between the two could also suggest that for local energy

initiatives it is harder to start projects that are not on privately owned property. Signaling a possible gap in procedural know how of LEI's or the municipalities which need to give out the permits.

According to the current growth in local energy initiatives it would seem that self-organization in the energy sector has arrived in the acceleration phase. This means that if the trend holds, more local energy initiatives in the form of local energy initiatives will be started in the coming years before stabilizing. This would mean that institutional players like the municipality and provinces will have to react to these developments. This would mean design new rules to the game for citizen led development. Besides this, they need to decide what kind of role they are going to play in this new game themselves. Are municipality and provinces going to oppose or cooperate with local energy initiatives? To decide their role in the local energy transition there is need for knowledge of how a local energy initiative work and how LEI's interact with the institutional context.

2.4 Self organization

This section will explain what self-organization is. In addition, the above-mentioned theories will be tried to be brought together in a single model to understand self-organization and what kind of planning is needed in different phases of projects that come out of a self-organization process.

2.4.1 Where does self-organization come from?

To make sense of the self-organization a metaphor will be used (Robson, 1985). In this metaphor the cosmos is the full context of a situation. From this perspective the universe seems organized. However when examining a comet it might seem like its position is in an unstable state in a mission to find order. From the perspective of the universe this isn't chaos but a regular occurrence. In a similar way there is a need to view a complex chaotic ever-changing problem as a fluctuating system or complex adaptive system (Miller and Scott, 2007; Ban-Yam, 2008).

Society is the place where forms of structure and agency are growing and colliding in a reaction on external changes in the environment. Also because of different internal viewpoints on the changing environment. Humans tend to create order in seeming chaotic situations. By organizing the world around them as well as implementing structure in society. Creating and reorganizing the rules by how people can engage with the environment around them. Growing in a simultaneous flux with the world around us. Structure from a complexity perspective point of view are the institutions who are relatively static and ridged but can be effected by large societal change. In these cases the structures, institutional boundaries do not overlap with the perceived institutional responsibilities creating as a result, chaos. Agency in this case is the spontaneous attempt of people to create order where the institution are to slow to react. In the case of this form of order creation are LEI's. Agency reacts on the perceived need for more clean energy sources since the structure is to slow to react. In the described above we see the interplay between static and dynamic complexity. Here complexity perspective helps to circumnavigate highly complex and dynamic changes in environment of conceived and perceived places of dominant structures. These dominant structures are the both the macro as well as the meso levels of society (Ban-Yam, 2008). They are the ways in which society is structured. These structures give the certainty and the union so that we can run our society as 'usual'. In this sense, order is not only an understanding of the formation of logical structures but also the human perception of these logical structures.

Order of the world is not real but perceived, it is only the way in which we humans can comprehend the ever changing and ultimately impossible hard to comprehend way of viewing the universe. The perception of order in chaos gives people the feeling of comfort and control on their own environment. The feeling that everything is as it should be the feeling of peace. "Regelmaat" in Dutch gives a perfect way of explaining this phenomenon. "Regel" Being the way things ought to be, or should happen. The

conventions by which everybody should be able to live with one another. “Maat” the measure in which things are being accepted as normal or within the measure of normal. The measure of entropy within the system that is accepted. This calm low entropy structure of institutional boundaries can be viewed as a dominant structure of institutions. The institutional boundaries keep order within the system (figure 5).

In this conceptual situation the structures a person perceives in one’s own environment is a way to create order in places. However, this is also the way in which they perceive disorder or chaos when these structures and rules/barriers do not match the current paradigm or disable development. So at the moment that this institutional structure through macro level change cannot give rules or order that complies with the current viewpoint there is space / opportunity for agents of change to exercise influence on the structure. A moment to create the rules and desired change within the gaps that arise between the ridged institutional borders of the dominant structure, allowing for micro level changes, developments, experiments and innovation. Places where no institutional authority has full authority, the “no-man land” between institutional borders.

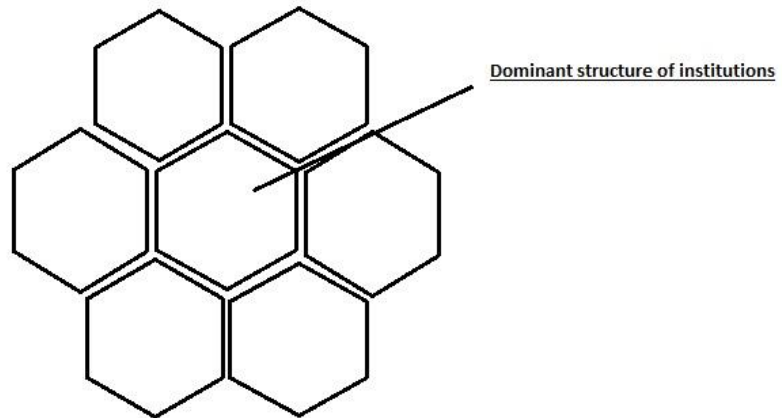


Figure 5 Relatively calm dominant structure

order that complies with the current viewpoint there is space / opportunity for agents of change to exercise influence on the structure. A moment to create the rules and desired change within the gaps that arise between the ridged institutional borders of the dominant structure, allowing for micro level changes, developments, experiments and innovation. Places where no institutional authority has full authority, the “no-man land” between institutional borders.

“It suggests a dialectic of chance and necessity: there are certain aspects of the behavior of a complex system that are determined and can be described by general laws, whereas others are governed by the principle of chance.” (Fuchs, 2003)

Self-organization is a reaction on disorder/ entropy also known as chaos. It is the perceived lack in the system to cope with fast change because of its ridged/robust structure. Creating chaos in the “no-man land” between institutional boundaries. Moreover, in these moments people are going to look for rules for these non-places outside the structure and are going to look for a way to create order in their environment (Figure 6 and 7).

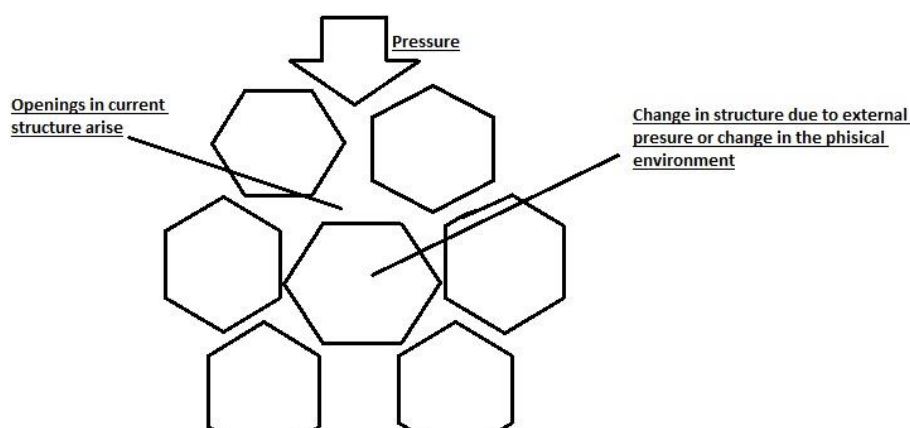


Figure 6 Change due to external pressure, caused by changes somewhere else in the system

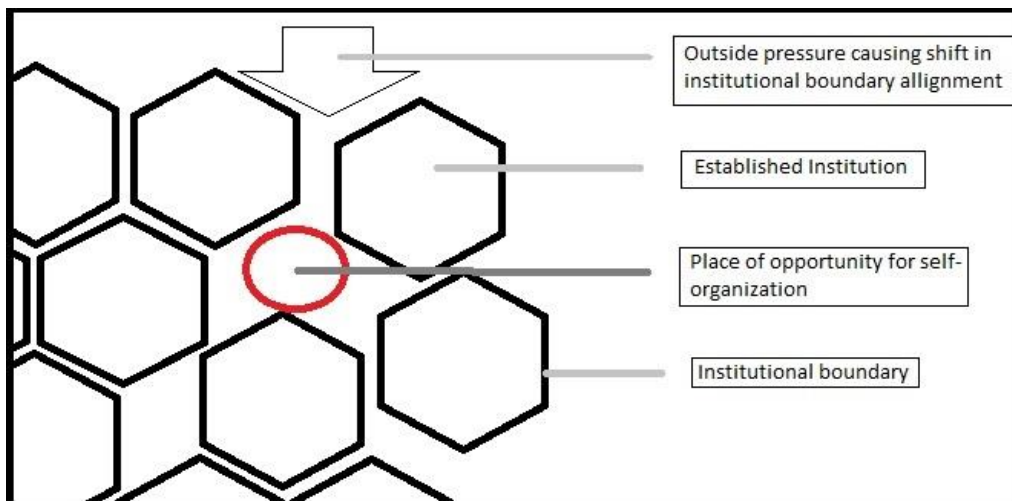


Figure 7 opportunity for self-organization and change

Self-organization is the first step in the process of creating order when it is not clear who is responsible for a certain aspect of society. Self-organization processes like local energy initiatives fill the gaps that arise between institutional boundaries.

2.4.2 Differences in perceiving order and chaos

The way in which people perceive order or chaos depends on the position that people have in the system. People can view the same thing and see something very different. For one chaos can look like order and the other order can seem like chaos. When looking at figure 4 beholder 1 sees order, he would want to keep and not change the current structure of perceived order. Whereas beholder 2 sees, chaos and he would like to change the structure to order it. The fundamental difference between agents of change and agents who want to keep the status quo is that their viewpoint on the same matter is opposite. To make change or a healthy dynamic possible there is a need for consensus on how much change in the structure is needed for both parties to see recognizable (acceptable) levels of order. As humans, we are both products of entropy and chaos as well as order and harmony. We cannot live in a system that is in total order since this would stop our development and innovation. This would take away our freedom to decide our own fate. At the same time, we cannot develop and grow in a system that is in total chaos. Because there is no certainty on which we can let things grow and develop.

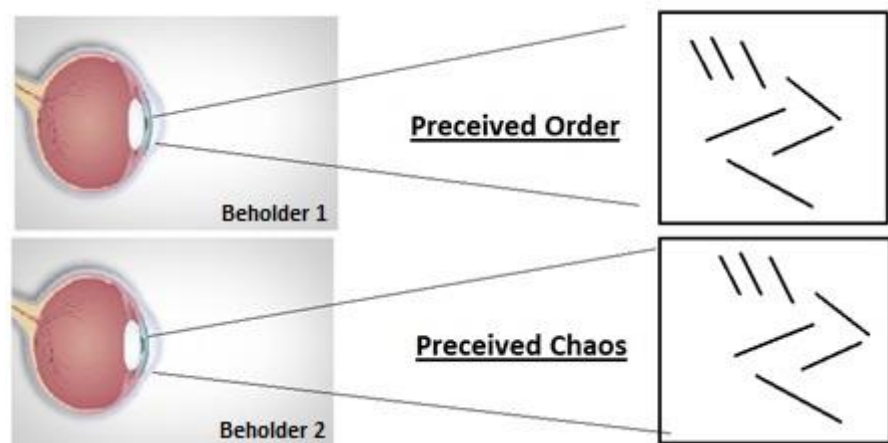


Figure 8 Perceived order and chaos to the beholder

2.4.3 What is self-organization?

Self-organization is a form spontaneous order creation. It is a process where some form of overall order arises from local interactions between parts of an initially disordered system. Self-organization is a part of the study of thermodynamics. According to the laws of thermodynamics, order cannot form without

extra input of energy. The law of conservation of energy and matter: Energy cannot be created nor be destroyed. Transference can only be from one form (energy) to the other (matter). Meaning that something containing more energy cannot be created without more input of energy (Feynman, 1970). Energy transfers to matter and vice versa. The second law is that total entropy (disorder) will always increase overtime in an isolated system. A system cannot spontaneously increase its order without external intervention (Guggenheim, 1985). This means that for order to emerge outside pressure is needed. However most systems are not in total equilibrium and small fluctuations in the system can amplify through feedback loops eventually creating new patterns and order in seeming chaos.

In the social systems of the world, self-organization or self-governance describes the way in which humans take it upon themselves to organize the world around them (Rauws et al. 2016), without top down intervention from a state or other authority. The process of self-organization is spontaneous; it is not in need of control by an external agent. It can but does not have to happen in places where it happens. It has probably something to do if the right condition are met, high levels of entropy, enough organizing capital and public support to fix a perceived problem. It comes into being by random interaction caused by fluctuations in the structures of systems within public space and organization but also from changes in physical environment.

Self-organization in society happens many times. It happens in the moment when people are confronted with a common problem and decide to look for a solution (Bar-Yam, 2008), since most problems cannot be seen as a sole entity and have multiplicity of causes people need to work together to solve it. Besides this, there is a need to make agreements with stakeholders and institutions, which can lead to rational planning cycles. These agents of change organize themselves to secure resources: Human, intellectual, organizational and material capital to combat the common problem that they are facing. One of the most important factors in successful self-organization is that there is a need for the feeling that they need each other to solve the problem and are willing to work together.

From this collaboration emergence can take place. Due to the collaboration on one common problem, people can maybe solve more than one problem but also problems not related to the problem that first was identified. Creating more order without putting in more energy. The creation of more than the sum of parts. This happens when people come together and operate in an environment forming more complex behavior as a collective (Bar-Yam, 2008). Which can lead to more emergent outcomes.

2.4.4 Conceptual model of rising complexity

Looking at the thought process above. It is hard to comprehend how LEI's go from a simple problem-solution process to a wicked problem (Rittel, 1972). Figure 9 (De Roo, 2003) describes what kind of planning approach should be used with certain planning problems. The model shows that complexity is rising when there are multiple composite and dependent goals and when there are more stakeholders involved. When there are single and fixed goals and there is central guidance, problems are relatively simple to solve. If cars need to stop at a certain point on a road for safety reasons, a traffic light or a stop sign would be sufficient. The goal could be easily met. On the other end of the spectrum are very complex problems, these are

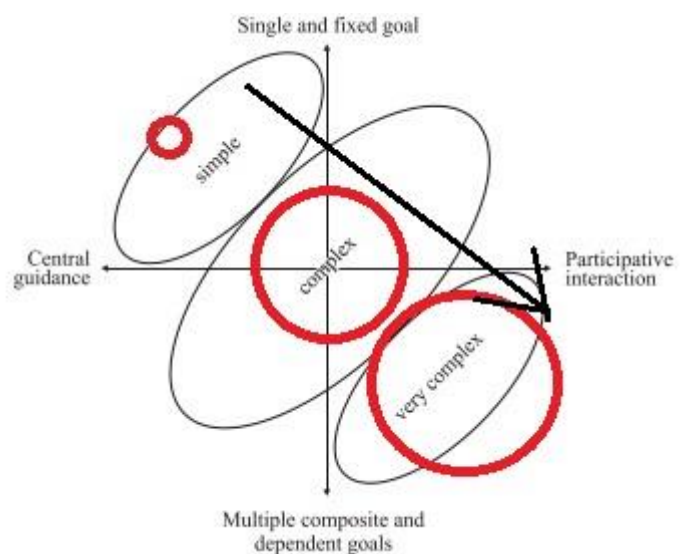


Figure 9 Categorical line in self-organization process (De Roo, 2003)

problems with multiple stakeholders that all need to participate in the project that tries to meet multiple composite and dependent goals. This is problem where aligning the stakeholders and goals is difficult.

When looking at figure 9 it unintentionally also shows the process through which some LEI's go. An idea to start a local energy initiative starts relatively small and simple and straight forward. However during a project it can become more complex when more stakeholders are needed to be involved and or the amount of composite and depended goals increase. In the process of LEI's, self-organization is used to form order in the gaps between institutional boundaries. Self-organization is also used to overcome institutional obstacles, through the emergence of idea's and the connection of goals. What starts as a simple fixed goal (Sound barrier with solar panels for example) can becomes complex and eventually wicked. There is a categorical line through which self-organization moves. This categorical line is the process of complicated LEI's when they encounter immovable institutional boundaries. These boundaries are unmoving since there is most of the time no precedent to skip or ignore protocol even though LEI's are something new and new protocol is needed for them to operate properly. We can use the categories of figure 9 De Roo (2003) in a new conceptual framework to use as a tool to the research where very complex is mentioned as wicked (See figure 10).

In this chapter a couple of concepts are being discussed and explained, complexity (De Roo, 2003; De Roo and Hillier, 2016; Duit and Galaz, 2008), complex adaptive systems (Lansing, 2003; Miller and Scott, 2007; Duit and Galaz, 2008), path dependency (Liebowitz and Margolis, 1995), wicked problems (Rittel, 1972), structure & agency (Giddens 1981; 1984; Fuchs, 2003), transition management, different scales of society (Geels and Schot, 2007; Loorbach and Rotmans, 2006) and eventually self-organization (Bar-Yam, 2008; Rauws et al. 2016). The above-mentioned concepts are linked with one another but not all of them are needed to build a useful conceptual model however, knowledge of these concepts is necessary to understand the intricacy of self-organization in the energy transition. The concepts are important to understand the background processes that are happening behind the conceptual model and help understand what self-organization is and how it relates to the complexity found in local energy initiatives. Rising complexity is the main thing that is tried to be explained in the model and what kind of planning strategy is needed on different levels of complexity in self-organizing processes. This model is based in the complex adaptive system that is society (Duit and Galaz, 2008). Within this societal context path, dependency of institutions will impose institutional boundaries, which will limit the amount of options that a local energy initiative has (Liebowitz and Margolis, 1995). This can lead to wicked problems since some parts of the planning procedure will not always link up with the reality and for this reason outside intervention could be help full (Rittel, 1972). To overcome wicked problems that occur, changes are needed on regime and landscape level that give niche development like local energy initiatives the room to experiment (Geels and Schot, 2007; Loorbach and Rotmans, 2006). Wicked problems can occur when structure (institutional boundaries, financial limitations, opposite goals in limited space) limits agency but could also be reduced to simple problems by the agency of LEI's (Giddens, 1981; 1984). This self-organization of LEI's happens in a time of multiple transitions that are occurring on different scales of Dutch society. Due to these transitions LEI's get the opportunity to exercise agency to improve their environment but the self-organization also poses difficulties for local authorities that have to cope with new forms of citizen led spatial planning.

Time is a constant factor in the conceptual model. Time during a project is important since complexity is not constant but changes over time when institutional boundaries arise and single fixed goals transform into composite and dependent goals. Eventually as agreements are made and processes are streamlined, complexity will decrease. This however is not the subject of this research. The red complexity line in the conceptual model is arbitrary and is merely to show how complexity could

increase during a LEI. The two variables in the model are that of what kind of goals need to be realized and the dependence of these goals and the amount of stakeholders/ institutional boundaries that are involved. They influence each other and determine the amount of complexity that arises in a project. These two variables eventually determine what kind of planning is most useful in the different planning stages of a LEI.

A simple LEI project could stay simple if clear procedures are in place which a LEI can follow to come to the desired outcome. However when there are no clear procedures or support from the institutional context the LEI will have to use agency to change and/or negotiated with the institutional context to be able to get the desired outcome. This sometimes means that complexity will increase when more (institutional) stakeholders are involved which pose boundaries and/or there are more composite and dependent goals that need to be met to get the project of the ground. This leads to more complexity which requires more time to come to the concrete planning outcomes. This could however also mean that a LEI could fail due to too much complexity for the members of the local energy initiative. However as mentioned above LEI's or other projects with self-organizing processes do not have to become wicked or complex, the amount of complexity in a project depends on the amount of stakeholders/institutional boundaries and/or the amount of composite and dependent goals.

The LEI will probably try to see the project through and use active agency to meet or surpass institutional boundaries so that the project can be realized. In the surpassing of these boundaries, alliances are made and more stakeholders involved. Which can lead to composite and dependent goals. The conceptual model below shows the possible way a LEI can develop when confronted with multiple institutional boundaries and stakeholders with different and/or dependent demands.

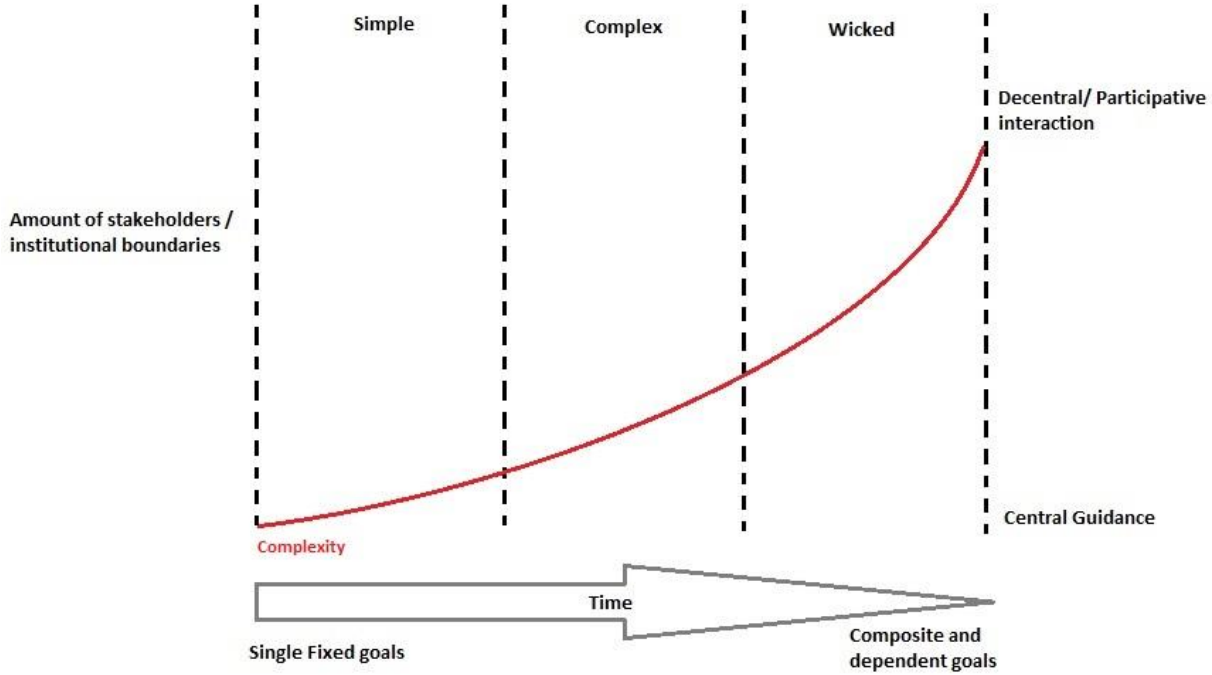


Figure 10 Conceptual model, rising complexity in self-organizing processes

When looking at the model a couple of hypotheses can be made. For example, a wicked situation would be a situation where there are a large amount of stakeholders with overlapping institutional boundaries and no clear guidance on how the process should be organized. Meaning decentral and

participative interaction between stakeholders. Over time, the amount of composite and dependent goals and agreements will also be higher to keep everybody on board.

A more central planning approach would be more suitable when complexity is low in a project. This would mean a single fixed goals and low amounts of institutional stakeholders. When complexity increases in a project more participative planning approaches should be used when dealing complex or wicked problems this approach will take more time but will probably achieve a more broadly carried desired outcome.

3. Methodology

The main goal of this thesis is to get a better understanding of how self-organization works in general, and how LEI's, and self-organization in LEI's, affect the surrounding institutional context. The main research question is, how can a complexity perspective help with the understanding of self-organization in local energy initiatives?

In the field of local energy initiatives, a lot of research has been done on small-scale initiatives like PV and isolation of private homes and social housing. These energy initiatives are relatively new in the institutional context, especially for municipalities. In addition, these municipalities are trying to cope with how to best facilitate these initiatives. These small local energy initiatives do not need to negotiate with many institutional stakeholders. There are, however, larger initiatives set up by communities. These energy initiatives move from the private dwelling to spatial planning in the area surrounding communities. This leads to a larger institutional context as well as a more complex project environment. It is interesting to see how a larger project interacts with the institutional context since these are relatively new in the Netherlands. For this reason, a case study of such a large-scale energy initiative is an opportunity to gain insight into how the institutional context reacts to this new phenomenon. In the case study, the focus will lie on events which stall or move the project forward and the connections that the initiative has to get the project moving onward. In addition, how the surrounding institutional context reacts to a larger civilian energy project.

In chapter 2.1 on page 11 of this research it is mentioned that when looking into complex systems there is need for a perspective that is beyond modernistic or post-modernistic. This puts this research in a predicament since ontological the goal is to look at self-organization and complexity as a whole. Since there are so many moving parts, dynamic interactions and feedback loops, there is not a reasonable research method to understand the holistic whole without looking at the parts. For this reason, the research is forced to use a constructivist view. In the hope that looking at the parts of the whole will help to understand the complex nature of local energy initiatives. In the local context, it is understandable that there is a circular dynamic tension between the study object and the surrounding institutional context (Baxter and Jack, 2008). In this context-rich environment the creation of meaning is important. And a case study approach gives the people who are involved a chance to tell their stories (Baxter and Jack, 2008), and this gives a picture of the fuzzy reality and reason behind actions (Georgakopoulou, 2006). In these stories there are events which will help to link the stories of different stakeholders together, creating a form of validation when asking stakeholders about these events.

The methodology section will be build up as follow. First, a description of the research design is given. In the case of this thesis, it is going to be a qualitative case study since it is about institutional boundaries and human agency. Since the thesis main goal is to gain understanding on how a localized energy initiatives work and operate within institutional boundaries and to keep the scope small and focused one case was researched, that of Zonnewal-Oostwold. Zonnewal-Oostwold is a project near

the city of Groningen it is a large local energy initiative with the goal to place 9000 solar panels on a sound barrier the initiative want to build south of the village. This case is a larger local energy initiative that tries to accomplish multiple goals that are dependent upon on another. The solar panels cannot be built without the wall and at the same time, the solar panels are part of the business case of why the wall needs to be build.

3.1 Research design

When research is done on the topic of self-organization and the institutional context, it is wise to choose a case study approach. First of all, the main research question is about how self-organization works in the Dutch institutional context and about why certain decisions are made as they are made (Yin, 2003). Secondly, there is no opportunity to influence or manipulate the behavior of those involved in the study (Yin, 2003). Thirdly, but still of great importance if this research is going to be of use to people in the spatial planning field, a case study gives insight into the contextual conditions which we try to uncover to gain a better understanding of localized energy initiatives (Yin, 2003). Finally yet importantly, the boundaries between the object of study, project group Zonnewal Oostwold and the surrounding context are not clear since the object and the context clearly can influence each other. This in the sense that individuals of the institutional context sometimes have advisory or facilitating roles.

A case study gives the opportunity to find the reasoning behind certain decisions and reaction to boundaries in the institutional context. To find the reasoning, semi-structured interviews are used. This will keep the questions centered on the main topic without limiting the informants sharing of knowledge or the researcher in asking further into the topics that are being discussed (Yin, 2003).

Part of this research is to discover how the institutional landscape surrounding local energy projects reacts. Another part is to understand, how local energy projects react to the institutional boundaries. Institutional boundaries and landscape are made up concepts to understand the complicatedness of the connections and rules that are part of our decision-making radius. To gain insights into this topic semi-structured interviews are needed. This can help to comprehend how, when and why decisions, choices are made (Yin, 2003). The when is important to be able to do a narrative analysis and create a cross validation of the events in the project (Georgakopoulou, 2006). And eventually, it leads to the full picture of the institutional context and how different connections between stakeholders are situated.

The case study is instrumental to the theories described in the “self-organization” section of the theoretical framework. This thesis a case study of a local energy initiative contributes to an understanding of self-organization in the energy transition of the Netherlands. This will help to refine the theory and plays a supportive role to understand the complexity that lies beneath spatial interventions that local initiatives aim to achieve.

Since the thesis is focused on a deep understanding of the interaction between self-organization and institutional boundaries, multiple stakeholders need to be interviewed. This requires a single case with Embedded Units approach. This gives the opportunity to analyze the data within, between and across all the subunits (Baxter and Jack, 2008).

The case study provides insight if there is increasing complexity of the Zonnewal Oostwold project. During the narrative analysis of the interviews, the goal is to find out the amount of stakeholders, institutional boundaries and composite and dependent goals during the project. According to De Roo (2003) an increase in these variables lead to increasing complexity. Using this information the project

will be divided into phases using the conceptual model (figure 10, p. 24) to put the information into perspective, and an understandable narrative.

3.2 Data sources

The main sources of data in the case study will come from semi-structured interviews with informants that are directly involved with the local energy initiative: Zonnewal Oostwold. Semi-structured interviews help to uncover the intricacies in relationships in between a subject and the institutional context. They also give the opportunity to uncover reasons why decisions are made at certain times. The interviews were recorded with permission of the informants. These recordings were transcribed in Dutch. Quotes used in that presented in the findings section are directly translated out of Dutch into English. The full transcripts can be found in the appendixes.

The interviews are transcribed and analyzed using a narrative analysis (Georgakopoulou, 2006). Normally narrative analysis is used for more autobiographical research about the feelings and meanings people give to certain aspects of life. However, since in this thesis there was no possibility to develop a methodology to properly research self-organization as a whole without looking at the parts, the closest option was to use a narrative analysis. A narrative analysis combines multiple narratives to create a perception of subject of study (Georgakopoulou, 2006), in this case self-organization in the Zonnewal Oostwold project. In the narrative analysis of this thesis synchronic organization is used, the self-organization in the Zonnewal Oostwold project is the subject of the analysis (Labov, 1972). This analysis will give the opportunity to do a stakeholder analysis and see how different stakeholders are related to each other and what their role in the completion of the project is. The stories of the different stakeholders are used to make up the story of the self-organization in the Zonnewal Oostwold project. In the narrative analysis and the semi-structured interview question there is a focus on: what stakeholders are involved and when, what goals the stakeholders try to achieve and what they oppose, institutional boundaries (what can and can't be done in the current structure) and a timeline is constructed from perceived important events which could make or break the project, especially these times are important since these are the moments when the case will grow or stagnate (Labov, 1972). These events are most likely clearly remembered by the involved stakeholders which gives an opportunity for validation of the facts. This will help to uncover the institutional context around the project. Also part of the narrative analysis is to see what position they take up in the institutional context. This can vary during different stages of the project and for this reason; the project itself needs to be thoroughly looked over to see if different stages can be identified. After this identification, the different roles of the stakeholders can be displayed over the timeline of the project. This can lead to insights into when a stakeholder is required to take-up what role.

3.3 Case selection

For this case study, the required unit of analysis is a larger local energy initiative in the north of the Netherlands. Larger, meaning an energy initiative that has to actively engage with the institutional context and interact with multiple institutional boundaries. The province of Groningen is a front-runner in the energy transition of the Netherlands, actively profiling itself as the energy valley. A local energy initiative in the region of Groningen would be interesting for this reason. The selection of the case was mainly based on availability and willingness of informants to be part of the study. First emails were sent to multiple local energy initiatives in the province of Groningen. The response rate to these emails was slow and due to time constraints, there was a need for a more direct approach. However to gain direct access to people involved in local energy initiatives, personal introduction or gathering of contact information through a mutual acquaintance is needed. In this social networking helped to gain access to persons involved in local energy projects. Via a mutual acquaintance, contact was made with

the chair of ECO (Energie Coöperatie Oostwold) responsible for the local energy initiative: Zonnewal-Oostwold.

This initiative is located near the city of Groningen and operates on a relatively large scale. It serves the case study well, since ECO has already made contact with multiple institutional stakeholders like the province, the municipality, Rijkswaterstaat, Enexis and the Regional water Authority Noorderzijlvest.

3.3.1 Consequences of case selection

One of the consequences of the in-depth study of only one case instead of multiple is that this will influence the ability to generalize the results of the study. Since the study only focusses on one unique case the knowledge that is being gained cannot be directly used in other cases even though they might be similar, this study is conducted to learn about the process of how LEI's and the institutional context influence each other. And if a complexity perspective can help with the comprehension of this process. A focus on one case gives the opportunity to go in-depth and find the reasons behind the decision-making processes.

3.4 Snowball informants

ECO (Energie coöperatie Oostwold) the group responsible for the Zonnewal, knows the involved stakeholders and needs to keep a close relationship with them. The best strategy to gather institutional informants involved with the project is through snowballing them. This means using one informant to gain access to other informants (Hindle & Wenban, 1999). This will also reduce time gaining access through official channels, since the involved person in the project can be approached directly. Through this method, it became clear that most of the stakeholders only played small role in the process of Zonnewal Oostwold. And that the most important stakeholders were the municipality of Leek and the province of Groningen. And that through these the whole process of the local energy initiative could be researched.

Interviews	Organization	Date	Place
Chair ECO - Janny Kootstra	ECO	19-juni-2018 10-augustus-2018	-Van der Valk Drachten. -Phone call about the project.
Project leader local energy initiatives - Martijn van Son	Provincie Groningen	04-juli-2018	Provincie huis Groningen
Civil servant S. Van Slooten	Municipality of Leek	30-juli-2018	Gemeente huis Leek

Table 1: Interview schedule

3.5 Case description

The Zonnewal-Oostwold project has started in 2014 with the official formation of the project group. Beforehand multiple talks between the initiative taker and possible people who could help with the project have taken place. During these talks, the idea developed further. The original idea started because of noise nuisance from the A7 national road. In this, the initiative taker wanted to build a sound barrier to reduce the amount decibels reaching his home. During the preliminary talks, there was further development of this idea. During this the link with the energy transition became clear. On the sound barrier solar panels would be placed to make the village of Oostwold completely energy neutral.

Oostwold is a small village of 677 inhabitants close to the city of Groningen. The national road of the A7 is located south of the village. This road provides nuisance mainly in the form of sound pollution (Energie coöperatie Oostwold, 2018). This has been a problem of the village for quite some time. The village has strong sense of community and in this community; a strong self-organizing element is shown in the form of large and smaller citizen initiatives. This itself creates a strong basis for larger projects with strong support from the community. For example, a multipurpose community center was built out of a bottom-up initiative.

3.6 Troubleshooting

One of the strengths and weaknesses of the snowball method of informant gathering is that slowly the whole picture of the project and institutional context becomes visible. Before the initiative is contacted and interviewed, there is no clear picture of the important institutional stakeholders. During the research process, the questions can be fine-tuned to the specific situation. This also means that the first interview will be much less detailed and thorough than for example the last interviews, which means more scrutinizing research, can be done. Meaning that much clearer answers will be given. One of the ways to overcome this fact is to contact the first informants again after all stakeholders have been identified and see if they can confirm it if it becomes clear that data is missing in the first couple of interviews.

3.6.1 Ethics

For every interview the informants were asked if the interview could be recorded. In all cases, this was allowed. All interviews were held in places where the informants can speak freely. However, some of the details of the planning procedures of Zonnewal Oostwold were still confidential or were asked to not be included in this thesis. These have been left out and pose no significant problems in the narrative analysis of the Zonnewal Oostwold project.

In qualitative research, the researcher interprets unknowingly the data according to his own pre-existing knowledge, experience, opinions and beliefs. However, using a narrative framework and combining the narratives of the three stakeholders a more objective story can be made. Even though the researcher has a lot of influence on how the data and narrative is presented this way it will be balanced out with the use of the synchronic organization (Labov, 1972). Being aware of this can also help to uncover a truthful picture of the Zonnewal Oostwold project

3.7 Data collection framework

A data collection framework is a framework that shows what kind of data is collected and how it is processed to gain knowledge out of it. The goal of this thesis is to understand how self-organization can be understood in the real world using a complexity perspective. Self-organization in planning involves a select group of people with different goals and reasons for taking action or not. Since there is only a small group of people involved in the Zonnewal Oostwold project the most insight can be gained using a qualitative research method. In qualitative research, patterns, themes and categories of analysis come from the data (Patton, 1980). However this is highly dependent on what the researcher wants to know and from what kind of background the researcher is looking at the phenomenon that are being researched. The qualitative research process is highly reflexive (Bruce, 2007; Srivastava and Hopwood, 2009). This means that different people can differently interpret the data and theory. For this reason, there are three major questions that drive the qualitative research method (Patton, 2002).

1. What does the researcher know? And how does he know what he knows?
2. How do those studied know what they know?

3. How do those who receive the findings, make sense of what is given to them?

What the researcher knows has been explained in chapter 2. In chapter 2 the theoretical foundation of the thesis is explained. It comprises of multiple active theories in sociology, planning and complexity sciences. These different theories were brought together in a single model to help guide the view of the researcher during the interviews to better understand the self-organization and surrounding institutional context of the project Zonnewal Oostwold. Theoretical knowledge is however not enough. It is important to submerge oneself as researcher in the processes in which the stakeholders are involved (Ellis and Bochner, 2000). Meaning that knowledge is needed from the policies that the institutional stakeholders follow or the latest news about the Zonnewal Oostwold project, this means checking out the websites and policies documents (Table 2).

Initial sources for the basis of the interviews:
http://www.zonnewal-oostwold.com/
http://www.themanieuws.nl/app/publication/DWK171/5060
https://www.infoleek.nl/2018/06/09/zonnewal-oostwold-is-er-klaar-voor-ruimtelijke-procedure-gestart/
https://energie.vanons.org/cooperaties/energie-cooperatie-oostwold-zonnewal/
https://nmfgroningen.nl/duurzaam-initiatief/zonnewal-oostwold/
https://sociaalplanbureau Groningen.nl/wordpress/wp-content/uploads/2018/01/337MR-Zonnewal-Oostwold.pdf
https://www.youtube.com/channel/UChrMqdjgnCCwP7mfsqXTWkA
https://www.rtvnoord.nl/nieuws/194374/Zonneparken-in-Groningen-waar-staan-ze-al-en-waar-komen-ze
https://www.provinciegroningen.nl/uploads/tx_bwibabs/b4fea22e-3e8b-4a6a-9164-53b541f2b805/b4fea22e-3e8b-4a6a-9164-53b541f2b805:584a921f-44ad-402b-b85f-cab954b9adc6/Bijlage%203%20-%20Brief%20van%20gemeente%20Leek%20over%20Fietsroute%20Plus%2017%20oktober%202018.pdf
https://www.hieropgewekt.nl/kennisdossiers/collectieve-zon-waar-staan-we

Table 2: Initial sources

But also using knowledge gained from previous interviews. In the case of this research, the first interview is with the chair of ECO, the project group responsible for Zonnewal Oostwold. She has been part of the LEI from the beginning and is informed on the whole scale of the project. She also knows the stakeholders. Knows the stakeholders and responsible parties. All the parties that were interviewed were involved in the process. However, in the institutional process there have been new people who were assigned to positions responsible for the Zonnewal Oostwold process. This also answers the second question.

The hardest question to answer is question three. How those who will receive the findings do interpreted them and is the process of research reasonable to the beholder. In this, the research process has been mostly intuitive. The interviews with the stakeholders became more focused throughout the process of research. Resulting in a relatively larger amount of knowledge and a clearer story that was gained with every new interview. Eventually three interviews were held after which a phone call was made with the chair of ECO to talk about the project and if the narrative that was created was missing details.

The main reason for the data collection is to find out which parties are involved in the process of the Zonnewal Oostwold project and to uncover the full story of Zonnewal Oostwold. After which an attempt was made to put the role of the parties in the Zonnewal project in perspective to gain deeper insight into the process. Meaning that at the beginning of the research it is not yet clear what the result will be and that it will not be clear who needs to be interviewed to construct the story of Zonnewal Oostwold. In the interview with the ECO chairperson, the most important stakeholders will be

identified and interviews will be held with them to find the reason behind certain decisions. The information and answers will be put into a chronological order to create the narrative of the Zonnewal Oostwold project (Labov, 1972). To focus the narrative on self-organization part of the story the conceptual model will be used as tool to the research. Providing a way to gain insight into what is actually happening in the self-organization process of Zonnewal Oostwold. This will also help to focus the data that has been collected forming the story of the Zonnewal Oostwold project.

4. Findings and results

The main research question is how can a complexity perspective help with the understanding of self-organization in local energy initiatives? A case study report of self-organization in the energy-transition is a difficult task because of the complex nature of this approach (Baxter and Jack, 2008). To describe the Zonnewal Oostwold and the surrounding institutional context in a concise manner, a chronological structure is helpful. To do this the case study analysis uses a complexity perspective with the help of figure 12, which classifies the Zonnewal Oostwold project into different stages.

This stages in the tool to the research are based the model of Rotmans (2001) with the pre-development, take-off, acceleration and stabilization as different timeslots in transition management (See figure 11). These different time slots can be put in different categories (simple, complex and wicked) of complexity depending on two different variables, the amount of involved stakeholders/ institutional boundaries and the whether the project has single and fixed goals or more composite and dependent goals (De Roo, 2003).

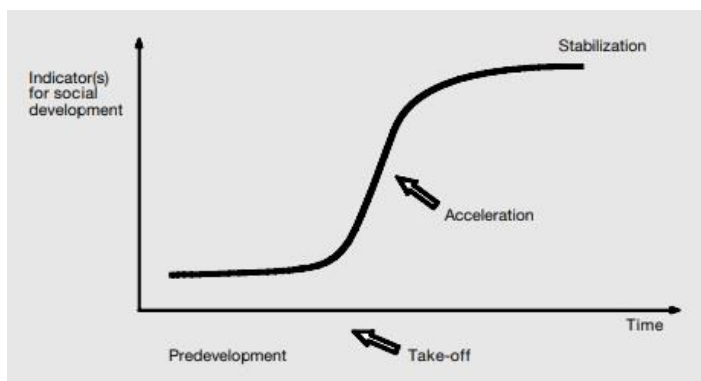


Figure 11 the four phases of transition (Rotmans, 2001)

In the analysis tool, time is a constant factor and the project must not be statically analyzed since projects can change when time passes. Viewing the project with a more fluent viewpoint gives us the opportunity to look at the rising complexity within the project and may help us in the understanding of emergence in localized energy initiatives. In this way, the whole journey of the Zonnewal Oostwold will be represented as it is. The rising complexity analysis will also give us the opportunity to understand the institutional structure surrounding the self-organization in the project.

The chapter will be divided by what was going on, who was involved and how decision where made based on the conceptual model presented in chapter 2 (figure 10). The framework hypostasizes that complexity increases when multiple actors are involved with not one single actor with executive power and when multiple composite and depended goals are in play. The project is moving through this framework while the development is taking place.

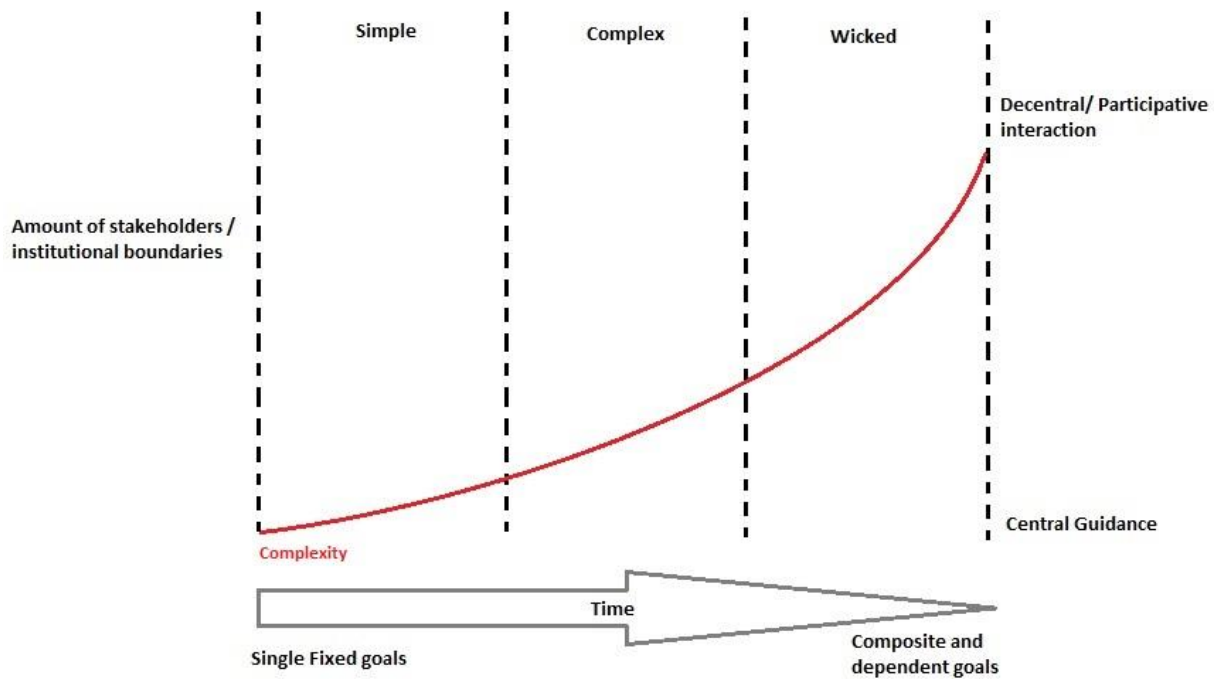


Figure 12: Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes

4.1 Chronological time line

When looking at complex problems there is always one constant, time. Time gives us an insight in how developments change outcomes. Certain aspects of the Zonnewal Oostwold project have taken a long time to form since there is not a clear procedure for a wicked problem (Rittel, 1972) that the project turned out to be. For this reason it will help to view the project with the help of the analysis tool presented as the conceptual model in chapter 2 (see figure 12). This conceptual model of rising complexity in self-organizing processes will show how developments over time changed the project as well as gave the project new forms. The conceptualization of the project in different stages will help with the comprehension of the project and project process. Showing that a complexity perspective and self-organization viewpoint can help to understand the ins and outs that have gone on in the project itself. Some of the findings show a clear form of emergence of new ideas that are forced upon the ECO project group since institutional boundaries would not budge. In other areas, this approach shows that the institutional boundaries clearly shaped the projects probable outcome because of the strict procedures and planning paradigm that shapes the institutional context. One of the clearest findings that the analysis shows is that self-organization can emerge when institutional context widens, but that it cannot overcome the path dependency of the institutions themselves for the benefit of the project.

4.2 Background information

In this section the background information will be given that surrounds the Zonnewal Oostwold project.

Local energy initiatives are voluntary organizations who want to change their local environment for the better. In the case of Zonnewal Oostwold, one of the main goals is simple. The creation of a sound barrier against the noise nuisance of the A7 national road, a long time problem for the inhabitants of Oostwold. The creation of a sound barrier would involve a limited amount of stakeholders (Rijkswaterstaat and the municipality of Ieek) and would only comprise of 2 goals (reduction of noise

pollution of the A7 road and making the village of Oostwold energy neutral with solar panels placed along the sound barrier)

The sound barrier itself would be a good result for the inhabitants of Oostwold. Since the nuisance is shared by most of the people living there. However, the sound barrier is not the main driver of the project. The main driver of ECO is to make Oostwold energy neutral. The road itself is on the south side of the village and a 1500-meter sound barrier with an east-west orientation is perfect for the production of renewable energy with solar panels. This also adds a win-win scenario. Not only will the noise pollution go down but the village would also become energy neutral.

A group of inhabitants of Oostwold plans the Zonnewal Oostwold project. The project group ECO is varied and exists of three women and five men still working and under 65 (the retirement age in the Netherlands). Multiple people hold positions at higher education organizations like universities and colleges.

One of the informants mentions that at the start of the project there was mistrust between different group members. This led to people quitting. During the project, there have also been other changes in the group composition. These changes were mainly additions to the project group. These additions were needed since the relatively small project was becoming larger and more complex during the planning. This meant that additional knowledge was needed. Examples of this are the addition of a person who is knowledgeable in landscape design. Therefore, the sound barrier would fit in to the background landscape. Another example is the addition of a real estate broker. Since large parts of land need to be bought for the construction of the sound barrier.

4.2.1 Background context

In the background of the project, there are policies changes, paradigm shifts and path dependency. They play a role in how and why actors make certain decisions. To understand these there is short summary of the relevant background context.

4.2.1.1 *Switch in land acquirement policy*

An active real estate policy by the municipality of Leek between 2003 and 2008 was in effect. This means that the municipality used their preemptive right to buy lands when they were offered for sale. This was because the growth projections showed that there where thousands more houses needed in and around the region Groningen - Assen. After the municipality was hit by the financial crisis and the projections were not as optimistic as thought, Leaving the municipality with a large amount of land that they could not use. Now under the burden of financial depth needed to switch to a passive real estate policy. Where the municipality mostly try to slim their land position, changed the destination of some of the potential housing areas, and in other cases sell their position. Because of what happened in 2008, the municipality does not want to increase their real-estate position.

4.2.1.2 *Bicycle highway*

This a project of the province Groningen which connects the provincial towns surrounding with fast cycle lanes to the main city Groningen (Provincie Groningen, 2018). Thus providing an alternative commute between work and home. The bicycle highway has two different options concerning Zonnewal Oostwold. One on the north side (favorite by the municipality of Leek and ECO) of the A7 highway and one on the south side. The north side option is favorable for the Zonnewal Oostwold project since it would improve their business case. When this would be the case, it would mean that the municipality would also share in some parts of the costs of realizing the solar sound barrier. In both cases, the cycle lane could run across the barrier.

4.2.1.3 The Groningen bereikbaar project

The ring road south of the city of Groningen is being upgraded. A part of the road will be underground to reduce the limits it poses on the city and connect the Helpman neighborhood more with the city center. The contaminated earth that will be excavated for the project needs to be moved somewhere. Part of this earth will be used in the sound barrier. All the sound barriers in the Netherlands are built with contaminated earth from road projects. Sound barrier mounts are used to store the earth. There is business in the cleaning up or storage of contaminated earth. Because of this, sound barriers in the form of mounts actually are paying for themselves.

4.2.1.4 Report: *Loslaten in vertrouwen*

The Dutch government produced the report 'Loslaten in Vertrouwen' in 2012. This report stated that it is no longer the government's task to see what civilians need. This means that if inhabitants have ideas for how their environment should be planned the municipalities and provinces should help them with these initiatives. This means that the government should be more compact but still involved with civilian projects (ROB, 2012). In this, the government is a facilitator for civil initiatives like for example local energy initiatives. This is however, a change on landscape (macro) level compared with how the government used to plan (Geels and Kemp, 2000). Which was mainly in a top-down manner. Municipal and provincial governments have to get used to the new facilitator role as well.

4.3 Who is involved?

Besides knowing what has happened in the background of the project there is also need for an understanding of who is involved in the project. The different stakeholders and their specific roles in the project are varied. In a project of this size, there are many involved parties, and it shows how complicated or structured the Dutch planning landscape really is. However, to make it more clear whom the different involved parties are they are summarized below. This will show why they are involved in the project and what kind of role they play or played in the planning process.

During the interviews with the informants, multiple stakeholders came forward. These stakeholders sometimes had changing roles or had at different time's different roles of importance. The following stakeholders were in one way or another involved in the project.

- Inhabitants of Oostwold
- Municipality Leek
- Province of Groningen
- Rijkswaterstaat
- Grondverzetbedrijf DGB Bouw- en Reststoffen
- Enexis
- Noorderzijlvest
- Groninger landschap
- Landowners

The project Zonnewal Oostwold has a high degree of public support. With an attendance rate of more than 100 people visiting the information meetings. The reason for this is that the project will benefit the whole village. And people have real influence on what the project will look like.

4.3.1 Municipality leek

The municipality of leek has been one of the key stakeholders in the project. Since they are responsible for the spatial planning in the area. They have to test if an environmental permit can be given to deviate from the developmental plan. In this, the municipality of Leek has different actors: the civil servant, the municipal council, the council member and the mayor. The municipality is largely in favor of the

project. In the preparation for the zoning plan change, extra person-hours are devoted to make sure the environmental permit procedure comes with as little of hick-ups as possible. The support is however only in a facilitating form. This means that the municipality will help the project group with the procedure, no funds are allocated to the project itself and the project is largely regarded as a firm and not a civil initiative. The municipality is also involved and supports the project group when they are negotiating with the province or with other institutional bodies. For example in the case of the bicycle highway through Groningen. Which will be further explained in the section of the province of Groningen.

4.3.2 The province of Groningen

The province of Groningen is in favor of local energy initiatives like the Zonnewal Oostwold and has made it one of the six exemplary projects in Groningen. This is however mainly a title but it also comes with a little bit more support from the province. The province main role in local energy initiatives is also a facilitating one. The province cannot directly be involved in the local developmental plans since it then would overstep their institutional responsibilities. They can however influence them in their regional developmental plans.

In the whole project, different departments of the province have their own responsibilities. This can be seen in the different role Groningen landschap has compared to the role of the department of local collective energy. The province can be seen both an enabling and constraining factor in the process. This however is because within the organization of the province different departments have different roles, functions and responsibilities. The task of Groningen landschap is to make sure that the spatial planning of projects is coherent with the landscape of Groningen. This department is involved in the how the wall will eventually will look.

The informant was responsible for the other part of the province. He is the person to go to when complex questions arise when it comes down to getting stakeholders in line. He is responsible for the translation between local energy initiative and civil servants. This is needed since both parties *“talk in different dialects”* the message can sometimes be lost in translation and in these kinds of situations; it can help if there is a translator who can speak both languages, that of a local energy initiative and that of a municipality.

The main stake of the province in the project is that the Zonnewal Oostwold will help them in reaching their policy goal to become more energy neutral. However, they are also involved in ways, which shows both the complexity of the project, as well as the emergence that takes in the project itself. The project Zonnewal Oostwold could be part of the provincial bicycle highway project. The province would be part of the project as financier of the cycle lane that would cross the sound barrier.

4.3.3 Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat is responsible for the major infrastructure in the Netherlands. Their main task are in the up keep of road and waterways. In the Zonnewal Oostwold project, Rijkswaterstaat was mainly involved in the beginning of the project. At the start of the project, Rijkswaterstaat would be one of the few stakeholders since the sound barrier would be built on the side of the A7 national road. A road where Rijkswaterstaat is responsible for maintenance and owns the land. However, this option fell out of favor this will be explained in the section below.

4.3.4 Grondverzetbedrijf DBG Bouw- en Reststoffen

Ground moving companies are in the business of moving earth. In the case of Zonnewal Oostwold, they are partners in the project since the ground moving company is moving part of the contaminated earth from the Groningen Bereikbaar project. For the redesign of the road, a lot of earth needs to be

displaced. Part of this earth can be placed in the sound barrier. The ground moving company is an active partner in the project. Having provided a consultant and paying for the site research that needs to be done before the construction of the sound barrier.

4.3.5 Enexis

Enexis is an electricity network manager. It is one of the companies responsible for the maintenance and construction of the electricity network in the Netherlands. Besides being responsible for the up keep of the network, they are also responsible for transport the energy from the plant to homes. Enexis is involved in the project since Zonnewal Oostwold is going to deliver energy to the network. In order to accomplish this Enexis will need to build the infrastructure from the Zonnewal to the network. They have certain demands, which will need to be met. However, in the interviews they were mainly advising for the best construction of the solar wall.

4.3.6 Regional water authority Noorderzijlvest

Waterboards are governmental enterprises that are responsible for safe and sustainable water management. The main tasks are to provide safe, clean and enough water in the region. Noorderzijlvest is involved in the Zonnewal-Oostwold project since the sound barrier will be made from contaminated earth. In addition, some of the contaminants could leak into the open water system. In addition, 400 meters of the wall will be built on an old dumping ground of the municipality. The weight of the wall can create pressure on the old dumping ground that can cause seeping of pollutants in to the water system. They demand an active monitoring system on the location of the dump. Besides this, they also asked for preliminary investigation of the location. The informant of Oostwold said that they are actively thinking with the project.

4.3.7 Groninger landschap, Provincie Groningen

One of the policy domains of the province of Groningen is to protect the typical landscape of Groningen. Municipalities have to test their development plans to the provincial environmental policy (provincial omgevingsplan) and the provincial environmental regulation (provincial omgevingsverordening). There is a strict regulation on what can or cannot be build. This department is in particular involved since in the first case they had said that a sound barrier would not fit in to the landscape of Groningen. They have given ECO pointers and ECO has changed the design so it would fit better into the Groningen landscape.

4.3.8 Land owners

There are three landowners in the area on which the sound barrier is going to be build. ECO has struck a deal with one of the landowners to sell his land. This was one of the villagers of Oostwold. Another is the municipality, which owns a stretch of 400 meter. This stretch used to be a landfill, but it will get a new purpose as part of the sound barrier. The last landowner owns five acres of land in the area between Oostwold and the highway. ECO only needs one acre of this landowner however, the landowner does not want to sell one acre. He only wants to sell it as a whole. This landowner is not an inhabitant of Oostwold and has no connection with the village. In this case, there is no sympathy or link with the project; it is only a financial decision. ECO does not have the funds to buy the five acres of land. This is now leading to a deadlock situation in the project.



Figure 13 involved stakeholders

As can be seen in figure 13 ECO needs to deal with nine different stakeholders. In the interviews with the ECO chairperson the municipality Leek was the most important stakeholder since this was the one that would be mentioned the most in all the different stages of the project. The municipality has different roles in the project. Since municipality has to change, the developmental plan to give a permit for the construction of the sound barrier ECO needs to convince them to make this change. The municipality is a controller of the project. It needs to be sound and in line with their long-term development strategy. However, the municipality is sympathetic for the project and wants to help in as many ways as it can.

4.4 Timeline

Now that the background and the different actors are introduced, it is time to walkthrough the developmental process of the project. In this walkthrough, the increase in complexity is clearly visible as the project goes from predevelopment, take-off to acceleration/stagnation.

4.4.1 Predevelopment

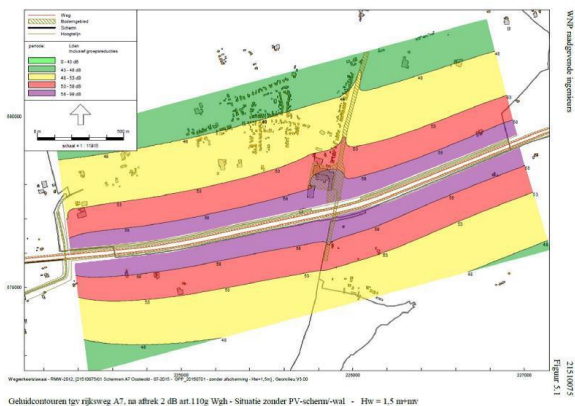


Figure 14 Current noise pollution (Energie coöperatie Oostwold, 2018)

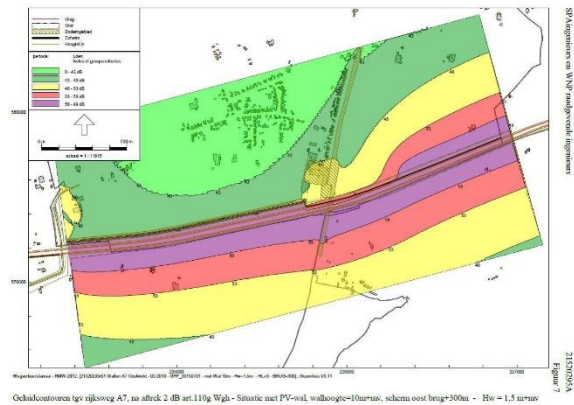


Figure 15 Noise pollution after completion sound barrier (Energie coöperatie Oostwold, 2018)

At the end of 2014, the idea came from the initiator of the project. A chemistry professor specialized in solar panels at the University of Groningen living in Oostwold. He talked about it with his wife because they were bothered by the noise nuisance from the A7 highway and how a combination of a sound barrier and solar panels could provide energy for the whole village of Oostwold. Hereafter he talked with people in the village and these conversations eventually led at the beginning of 2015 to the start of the project group and eventually the creation ECO (Energy Cooperation Oostwold). The sound barrier will significantly improve the living quality in the village of Oostwold (Energie coöperatie Oostwold, 2018) (See figure 14 and 15)

In the beginning of the formation of the project group there was a lot of distrust between the members and this led to tension in the group. Eventually this led to a fight after which one group member left. This had a strengthening/ bonding effect on the members who stayed with the project.

In the beginning, there were many trust issues. This exploded at one of the meetings. In the aftermath of this explosion, honesty came forward and this led to a different group dynamic as we now talked about what we expected from each other. – Chair ECO

In this phase of the project, contact was sought with the Municipality of Leek. The municipality is very enthusiastic about the project. And wants to help them in the planning of it. This is also shown in that the civil servants get time to work with ECO to get the right documents and research done. They approach ECO's request for a permit and developmental plan change differently compared to when a company would do the same request. The municipality sees its role more as facilitator than regulator.

What we do already is giving them suggestions and criticism on the pieces that they will have to deliver. We do this to ensure that they will have to redo them when do really ask for the permit. Also to make sure that they do not miss any essential research. We try to make sure that they have a complete application for the developmental plan change. – Municipality Leek

The predevelopment phase of the project is relatively simple there were a low amount of involved stakeholders which mostly had a clear role in the process. The goals are fixed reduce sound and provide renewable energy for the village of Oostwold. In this phase, the amount of perceived complexity was low. The project group thought in this stage that what they were trying to achieve could easily be done and were optimistic. The low complexity came mainly due to the low amount of stakeholders and the relative simplicity of the project itself, a sound barrier with solar panels on top of it (See figure 16).

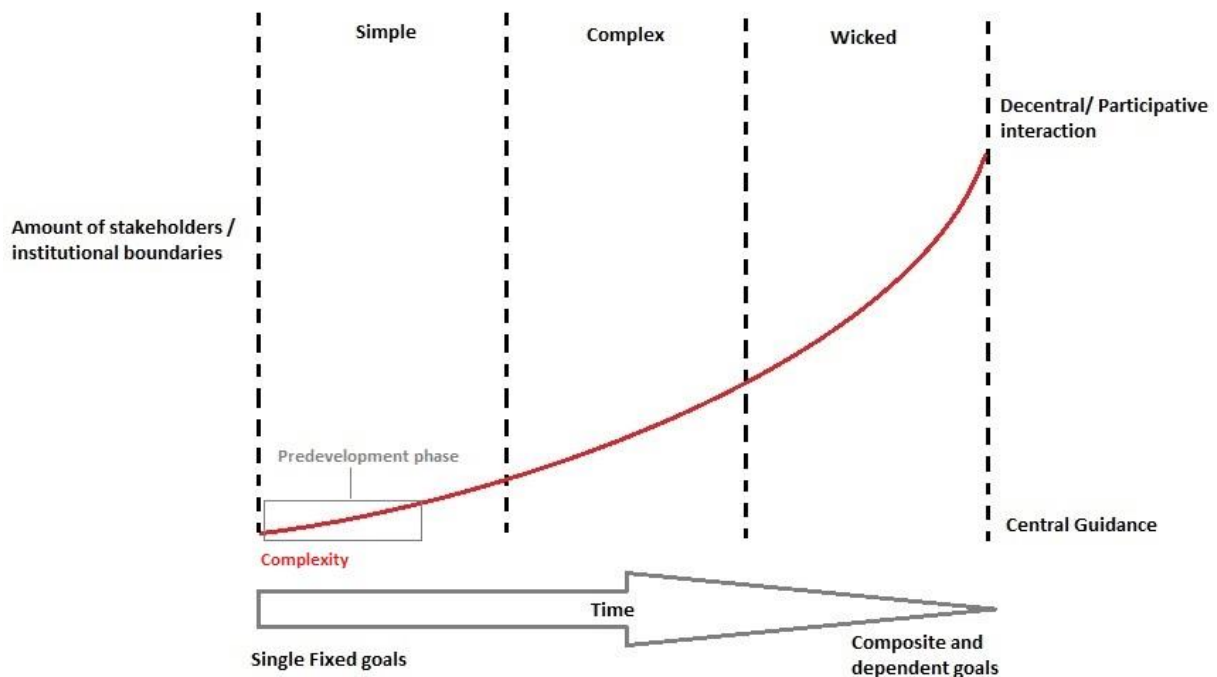


Figure 16 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes

4.4.2 Take-off

ECO had many ideas. Eventually the municipality of Leek said that it would be a great option if ECO would organize a stakeholder meeting to see if the project could be feasible. ECO organized stakeholder day. This happened on 1 December 2015, a year into the project. All the institutional stakeholders were represented. Moreover, at the end of the day they had to give a “go” or “No go” of the project. In this, all the stakeholders said that the project could have a “Go”, but also that ECO would have to do everything.

At this stage, the main idea was to build a sound barrier in the form of a wall. The reason for this being that ECO did not want to buy land and would like to use the land Rijkswaterstaat owned on the sides of the A7 highway. However, a wall costs more than a sound barrier in the form of a mount. In addition, Rijkswaterstaat was making it difficult for ECO to build on their land.

- The land used for the wall needed to be rented from Rijkswaterstaat as long as the wall would be on it
- A lot of procedures to be able to build a wall
- The KLIC (Cable and pipeline survey required before construction in the Netherlands) of report was not favorable for a wall. Too many cables in the ground.

These reasons as well as a hard negotiation position with Rijkswaterstaat lead to the abandonment of the wall option. This led also to the option of a mount instead of a wall. This is a good example where self-organization hits an institutional barrier that they cannot overcome. This required rethinking of the problem to still come to a favorable solution. At the same time, this meant that the project would need to start buying land from different landowners increasing the amount of negotiations as well as the complexity that is in the project.

The new sound barrier improved the business case since the earth that is used in sound barriers is slightly contaminated and it needs to settle somewhere. This way the wall would pay for itself.

Although the option of a sound barrier instead of a wall would make the project more complex, ECO was still optimistic about the simplicity.

From the perspective of the project group, their plan is perceived as simple. *“We put earth down, we put solar panels on this earth, we make sure people can use the space that we create and we make sure it is not a disturbance in the landscape. However, during the process of the planning it shows that in reality it is not that simple. It is funny that during the process the shape of the barrier and the project changes.” – Chair ECO*

The take-off phase of the project shows that there is a hands-on learning process. No volunteers in the ECO group have previous experience with these kinds of projects. During the process of the project and interaction with institutional boundaries new ideas form that shape the project. This shows that institutional boundaries can also lead to emergence of new ideas. The boundaries require creative solutions to surpass them (See figure 17).

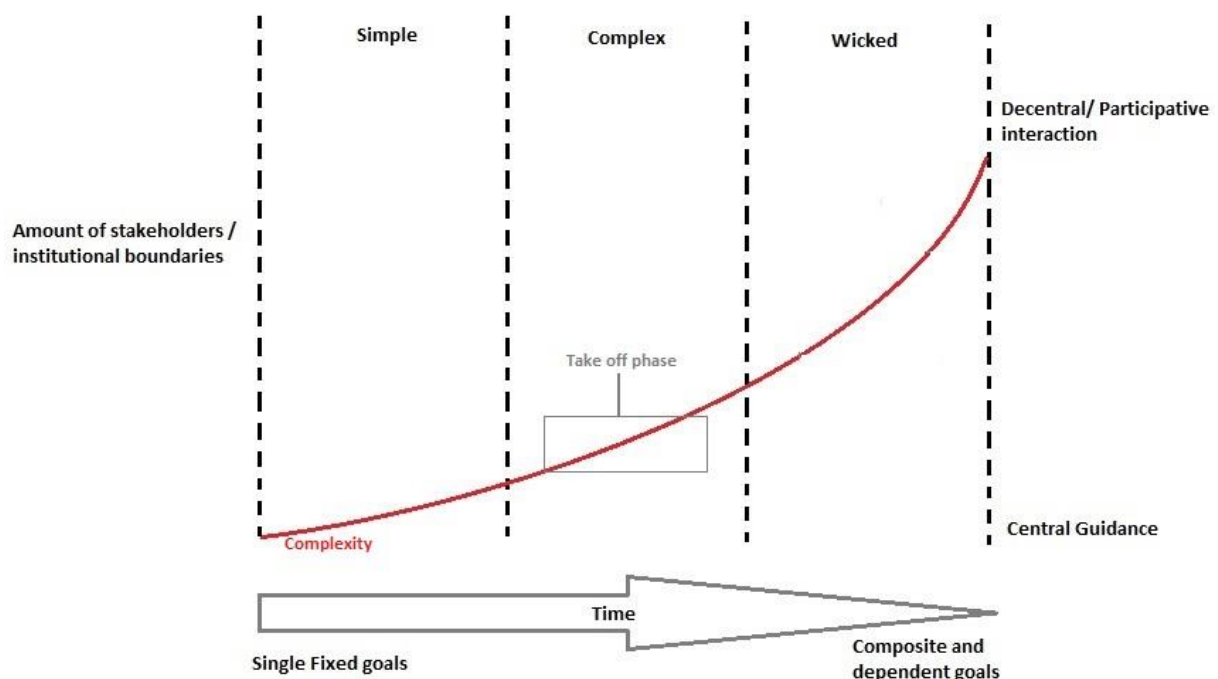


Figure 17 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes

During the take-off phase, the amount of stakeholders has increased and at the same time the amount of composite and dependent goals. Meaning a rise in complexity in the project. Due to the rising complexity, the shape of the project as well as that of the barrier changed. Moreover, due to the rising complexity a more participative form of planning was needed to get the rising amount of stakeholders in line and see if the project could keep moving forward.

4.4.3 Acceleration

When ECO met a ground moving company the business case could be improved if more earth was included in the sound barrier. With this information, ECO went to the inhabitants of Oostwold to ask them what the sound barriers should look like. Throughout the project, the inhabitants are closely involved and participation at ECO meetings is high. At this meeting ideas sprung about how nice it could be if there would be a bridleway, but also a bicycle and walkway. That it would be great if the sound barrier would become multifunctional. A piece of Oostwold itself that people could use for recreational purposes. The bicycle path could connect with the bicycle highway the province of Groningen is planning. In the project there are two options a bicycle path on the north or on the south

side of the highway. Both the municipality of Leek and ECO are in favor for the Northside option. In this case, ECO lobbied for the more expansive north side option.

“... We petitioned more than a 1000 autographs for the option of the north side. If they would pick the south side we would not be connected to the cycle route, it would be strange if they surpassed an entire village...” Chair ECO

When it comes to governance, ECO sometimes goes to the province for help with procedures and council on how to deal with the municipal bureaucratic flows. In the emergence of these new ideas and the adoption of new partners and alliances, the complexity is increasing. Since the multitude of goals with every new option will make the project more complex and it increases the amount of stakeholders and/or composite and dependent goals. For example if the province chooses for the Northside option for the bicycle highway and they plan to build this in august 2018 and ECO has the permit for the construction of the sound barrier in February next year both projects would end up with delays.

Other ideas that were added to the project is an orchard and a bee highway. The orchard is a solution to the institutional barrier that was posed by the Groningen landschap. They first ruled that the sound barrier would not fit into the landscape of Groningen. To solve this another member was added to the project group. A person who could bring expertise when it came to landscaping. With this persons help the project could overcome the barrier posed by Groningen Landschap. This person also came with new ideas that would increase the multiple uses of the sound barrier, a bee highway (Figure 18). Along the south side of the wall, beehives and flour beds would be placed to help protect bees whose populations are in decline due to climate change.

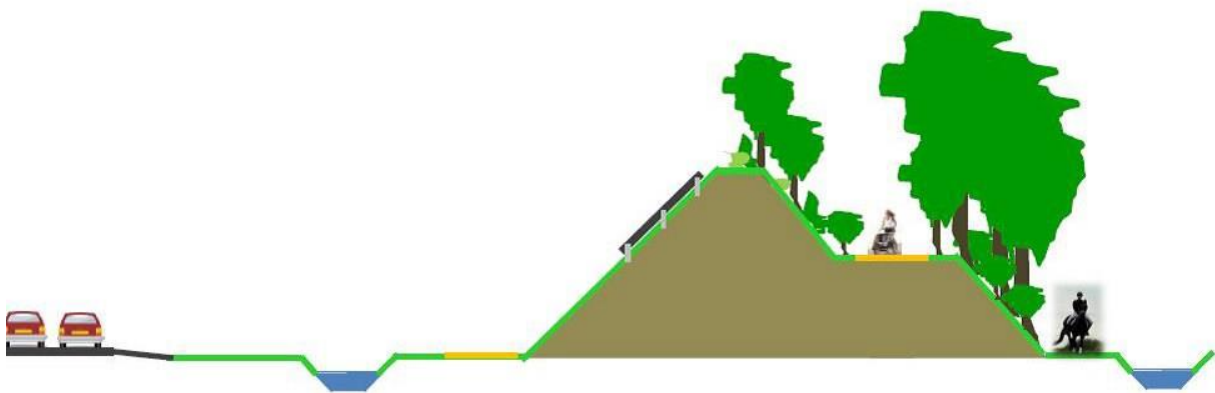


Figure 18 Artist impression Zonnewal Oostwold (Energie Coöperatie Oostwold, 2018)

Also in this stage of the project, the first land acquisitions are made. In this, a hiccup occurred when a landowner from the village did not want to sell his land. Negotiations broke down and a lawyer was involved. This was not so much as an institutional boundary but it is an (stakeholder) boundary nonetheless. In this situation, the project group invited the lawyer to come talk to them to see if they could come to an understanding. Eventually that was the case. However, the project group would need to help with the sale the house of the landowner as well.

Other land acquisition was also part of this stage in the development of the project. In addition, this is the stage where the project is now stuck. One of the landowners does not want to sell the land required for the sound barrier unless ECO buys the whole acreage. ECO does not have the funds to buy the 5 hectares of land that are on offer and need to look for an outside investor. In the first case, the

Municipality of Leek was considered. However, the municipality of Leek is still stuck in the path dependency created by the financial crisis of 2008.

“... together with the municipality Noorderveld in 2004 we started with a new intermunicipal developmental policy. In this policy we needed to drastically increase the amount of houses in the area, the projections showed a large increase in population and possible housing shortages in the city-region of Groningen- Assen where we are part of. A large part of this population growth we were asked to house. We needed to build thousands of houses. So on the basis of these projections we started to buy up land. Using eminent choice, meaning that whenever land was being sold we as municipality had first choice to do a bid. This way we bought up lots of land....” - Civil servant municipality of Leek

“In 2008 it went terribly wrong. I do not have to explain what happened with the Lehman brothers. But the whole economic situation came crashing down. And suddenly the projections were not as positive anymore. We had to cut a lot of possible building locations. We still have to large a land position and still pay interest on the loans we took to buy the land. We are slowly decreasing our land position. But we still have too much and we cannot and will not increase our acreage again.” -Civil servant municipality of Leek

This means that the municipality cannot support the Zonnewal-Oostwold with any financial means. The same is the case for the province. The province has as role to be stimulating and facilitation. At the moment, they would not want to be shareholder in projects like Zonnewal Oostwold.

“As shareholder? No. But we sometimes finance little bits in the form of subsidies. But we would not be partly owner. We do not have the desire to play energy company, we do not want to have assets like that. However we do want to steer a bit, we cannot really let it go”- Project leader Province Groningen

This would mean that ECO needs to look at other financiers to buy the 5 hectares of land.

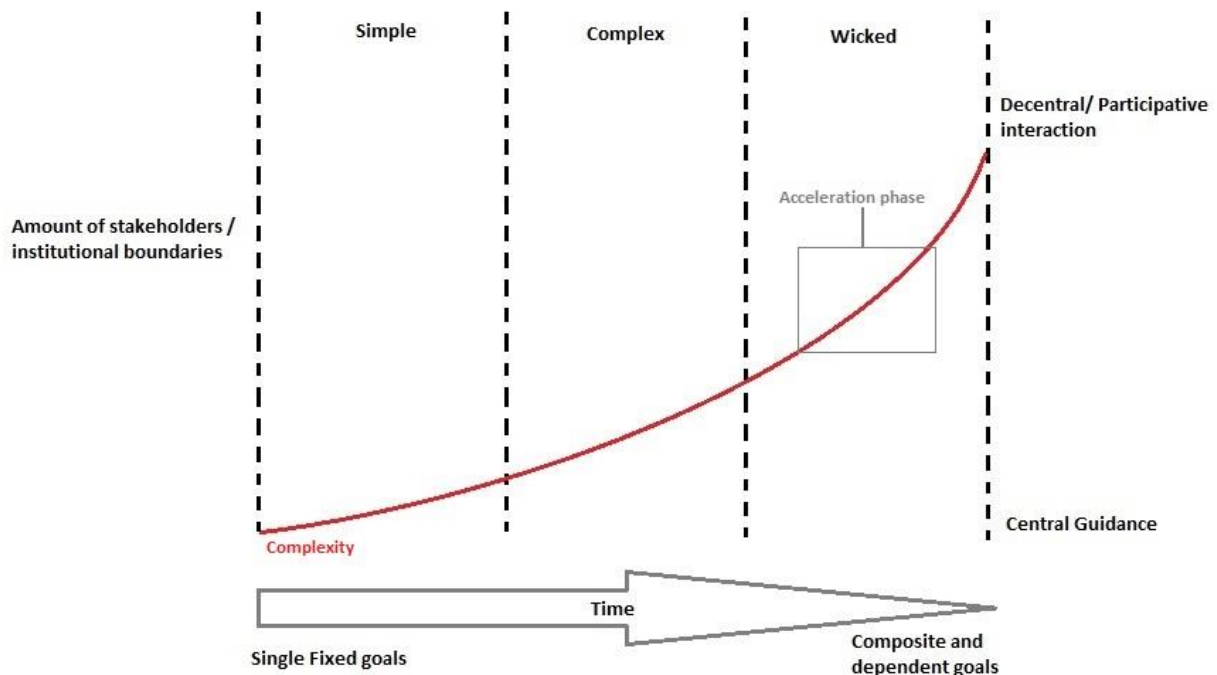


Figure 19 Analysis tool, rising complexity in self-organizing processes

In the acceleration phase, the project moved from a complex to a wicked project (Figure 19). The project is wicked since ECO wanted to build a sound barrier with solar panels. However now they need to sell houses for previous landowners, need to coordinate with the municipality about a bicycle highway for part of the finance of the bicycle path on the wall, need to coordinate with the project Groningen bereikbaar for the earth that is going to be put into the wall, have to find a destination for 4 hectares of land. The amount of stakeholders increased. But mainly the amount of composite and dependent goals increased. Not only these goals increased but also wicked problems emerged that are in the foundation of complex situations with hard institutional boundaries. Showing how hard it is to plan

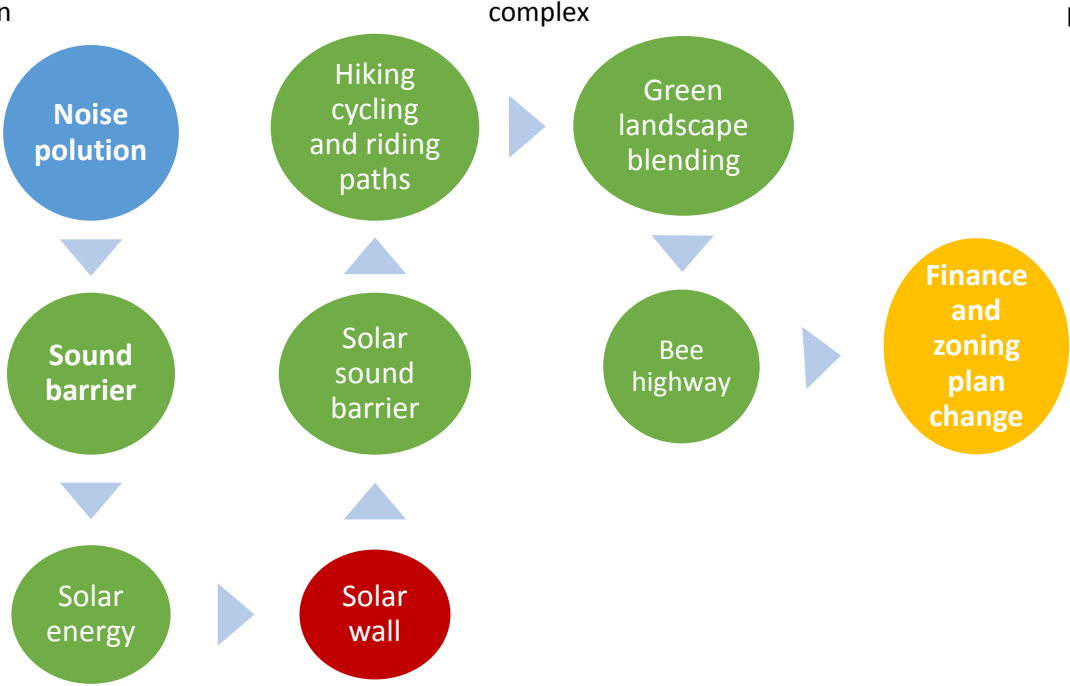


Figure 20 Developmental path of Zonnewal Oostwold

In the acceleration phase, the project group has made contact with all the stakeholders and is ready to move forward to the actual realization of the project. For this, an environment permit from the municipality is needed. To get this permit the project group needs to present a plausible business case. Meaning that the project can be financed and is achievable, the land where the project is going to be built upon needs to be in their possession or at least have a right to buy when this is the case (to be able to apply to for the SDE+ subsidy (RVO, 2008)). However to get a plausible business case the project group still needs to buy up the extra 4 acres from the last landowner. However to get an outside investor for the finance of these extra acres a change in the developmental plan must be given to this land so that the investment in this land can be made back. Otherwise, it would not be lucrative for an investor to finance the buy of these acres of land. Therefore, in this case the simple sound barrier with solar panels moved to a project with wicked institutional lengths that go back to the housing crisis of 2008, provincial bicycle infrastructure and the construction of a new ring road of the provincial city of Groningen. This interconnectedness creates what Rittel (1972) describes as a wicked problem.

4.5 Simple rules underpinning complexity

Sometimes simple events can lead towards complex behavior. First of all the position of Rijkswaterstaat that did not want to give away the land for the construction of a solar sound barrier. One of the reasons why the zoning permit is not given yet is because the ECO group has not yet acquired the full land rights or concessions that they can require the land. This means that they cannot get the building permit for the sound barrier. This all hinges on one landowner. Who wants to sell,

however does not want to sell one single piece. In this case, he want to sell all of the land and be done with it. The ECO group is on voluntary basis and lacks the funds to buy this much land. Which eventually leads to a situation in which the project cannot move forward anymore. The whole project came to a halt due to the simplicity of finance. However this halt could be resolved if the municipality of Leek would make the political decision as exemption to buy the extra land. The local energy initiative would be given the opportunity to move forward with the project and the municipality of Leek could use the experimentation as a show of fate, which is asked of the municipalities in the rapport “loslaten en vertrouwen”.

5. Conclusion

The study shows how in the current changing institutional context, larger local energy initiatives can originate in and self-organize within the local context. The case of Zonnewal Oostwold shows that LEI's have to create their own path in the space between the institutional boundaries. The niche development of local energy initiatives is a form of self-organized citizen led spatial planning. Local and regional authorities have to react on what the Zonnewal Oostwold project is doing and play mostly a facilitating role, which means that the local energy initiative Zonnewal Oostwold does most of the heavy lifting. The project group contacted all the stakeholders, made the plan and does the work. The interviews have shown that institutional contexts displayed a positive attitude towards the Zonnewal Oostwold project, and that there is great appreciation for the work and heart the volunteers have put into the project.

The findings reveal a trend: when local energy initiatives meet institutional boundaries hindering their progression, new ideas can emerge that overcome these boundaries. An example of this is the Groninger landschap requiring the sound barrier to include scenic integration. To overcome this institutional boundary, an orchard was planted on top of the sound barrier. The emergence of ideas in self-organization not only ensured that the sound barrier would not disrupt the landscape of Groningen, but also integrated a recreational use within. The agency that ECO uses to overcome the structures of institutional boundaries can help organize future procedures for complex LEI's. Institutional boundaries are also the moment when a LEI project can become more complex, since the amount of stakeholders and composite/dependent goals increases. Self-organization has the ability to reduce these complex and wicked problems to simple problems. Due to the work that has been done by ECO, a rather complex project is transformed to a relatively simple one. Because of the work done by ECO, the problem now faced by the Zonnewal Oostwold project is to find financing for the extra hectares needed for the project. This is a relatively simple problem; one that municipality can help with to bring the project to conclusion.

During the process that the project Zonnewal Oostwold goes through, complexity increases due to more stakeholders that are involved and more composite and dependent goals. The different phases in the conceptual model show that not only in planning in general, simple, complex and very complex projects exist (De Roo, 2003), but also that in process of self-organization in local energy initiatives, complexity can also increase. Local energy initiatives have the power to solve these complex problems and reduce them to relatively simple problems. In order to solve these problems, local energy initiatives require government institutions. Through this, the problem is reduced to a simple political decision: buying the extra land so the project can start. Micro or niche developments like local energy initiatives can be started as a reaction to macro developments, and have profound effects on meso level regimes who have to react to these new players in spatial planning and learn how to deal with these developments (Geels and Schot, 2007; Loorbach and Rotmans, 2006).

Only one case study was included in this study, which makes the generalization of the results a difficult task. However, in the particular case of Zonnewal Oostwold it turned out that the conceptual model fit. Future case study research into the subject of self-organization and LEI's could aid the understanding and use of the complexity perspective. It is tricky researching wicked problems, since every case itself is unique (Rittel, 1972), and they occur within unique institutional structures and involve unique agents (Giddens, 1984). However, the complexity perspective can help to uncover the deeply rooted issues in local planning structures involving the institutional landscape, which limit civilian agency.

This study shows how hard a LEI is willing to work on a project in which they believe, and the government will need to trust the ability of civil initiatives to self-organize. In these projects, the government should play more than just the role of facilitator. They should not only help with the procedural side of the project, but also consider financial support during the later stages of the project, if the project is considered for the betterment of the village. The self-organizational capabilities of civil initiatives have the ability to improve living environments and social awareness of people, which should be considered a strength in the Dutch planning landscape and is able to provide major assistance in the energy transition.

The main goal of this research was to understand how self-organization works, and whether the complexity perspective can assist in understanding local energy initiatives. The main findings show that, during the process of the project Zonnewal Oostwold the local energy initiative found creative ways to overcome institutional boundaries. However, during this process complexity increased, which led to problems becoming seemingly wicked from the perspective of the local energy initiative. To overcome the institutional boundaries of the different stakeholders involved, more composite and dependent goals were added to the plan for the Zonnewal. The main conclusion is that local energy initiatives, when given room to experiment, are capable of reducing complex problems to relatively simple ones, which require only minimal government assistance to solve. Through this, self-organization can achieve a great deal despite low means for local and regional governments.

6. Discussion

One of the things that came forward in the interviews with the chair of ECO is that it would be a good idea if municipalities in Groningen would have a standard procedure for local energy initiatives. A pathway in which they would know what they needed to do and when to do it. Since most LEI's are dependent on volunteers and not familiar with the institutional framework, in which they have to operate to get their energy projects approved. A guide and special procedure would greatly help LEI's. This help would make it easier for LEI's to think of and implement plans. However, for this to be able to work at a provincial level this would need to fit in to the Groningen landscape. Meaning that the spatial structure would need to reflect the energy valley policies. This could vastly change the known and familiar landscape people cherish and love. However if this would provide communities and neighborhoods with the opportunity to profit more easily from their own projects this would outweigh the cultural costs. LEI's could be the innovational niche in Dutch society that helps achieve to energy neutrality. In this research of a particular LEI, it is already visible that the institutional context is changing. Resources are used specifically for the facilitation of LEI's and civil servants are happy to put time and effort into serving these bottom-up movements of civil action against climate change. This means that governmental workers are actually becoming civil servants in the full sense of the word. Helping citizens to change their direct environment and in that way change the global environment for the better.

During the interviews, there was an underlying feeling of pride, enthusiasm and sympathy among everybody in the role people played in the Oostwold-Zonnewal project. Meaning that the project itself could bring people together and make them believe in the righteousness of the goal that is being achieved. However, from the project group itself there was also a longing for it to be finally over. The sheer amount of time for the actual improvement of the environmental permit takes long. In addition, the death-lock situation that they are now in is weighing on the projects enthusiasm.

Due to the complicatedness of the subject of research, there was trouble with how to start and structure the research process. In this, the start was a local energy initiative and work from there towards the other involved stakeholders. During the snowball process, it became clear that the amount of informants to get a whole picture would only be the municipality of leek and the province of Groningen. Especially within the province of Groningen, there were multiple people involved in the process of the Zonnewal Oostwold and only the main contact person was interviewed. An interview with the Groningen Landschap would have been a good addition to the interview process although I doubt that it would have made much difference in the results. A major blind spot in the thesis was the professional help the ECO group got from het Grondverzetbedrijf. This company provided a lot of knowledge and research funds for the construction of the Zonnewal. In addition, this could mean that market parties that are involved play a much larger role in self-organization than the picture that came out of this research. For this reason, an interview with the person that this company hired to help ECO would also be a good addition to the research.

A complexity perspective asks for a perspective that is beyond the parts of a system to be able to see the whole. However such research methods are not yet developed. In the research above it was tried to form a methodology that could be used to study complexity. However, the context surrounding a project is vast and seeming unrelated developments can play a major role within such project. If planners want to create a better future, system alignment is key. If we as a species want to stop climate change or better adapt to the significant changes that it is going to bring we need to work together and for this we need to better understand the systems in which we have organized our society.

During the writing of this thesis one of the biggest hurdles for me was that it was hard to find a way to do this kind of research within the research boundaries that were laid by the university. When starting the project I was mainly interested in increasing my understanding of the world. However doing post-constructivist research in a constructivist manner tends to drive one sometimes a bit mad. This however is also one of my hardest learning points. You cannot convince people of your ideas if they do not understand how you got to them. In this thesis I tried to make the train of that the reader could follow, however I fear that I sometimes got lost in the density of subject matter. Since parts of the theoretical thought are based on the observation and ideas that came during the case study phase of the thesis

References

- Allmendinger, P., & Haughton, G. (2010). Spatial planning, devolution, and new planning spaces. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28(5), 803-818.
- Ashby, W. R. (1962). "Principles of the self-organizing system", pp. 255–78 in *Principles of Self-Organization*. Heinz von Foerster and George W. Zopf, Jr. (eds.) U.S. Office of Naval Research.
- Bar-Yam, Y. (2008). Complexity rising: From human beings to human civilization, a complexity profile.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The qualitative report*, 13(4), 544-559.
- Boonstra, B., & Boelens, L. (2011). Self-organization in urban development: towards a new perspective on spatial planning. *Urban Research & Practice*, 4(2), 99-122.
- Correlje, A., & Verbong, G. (2004). The transition from coal to gas: radical change of the Dutch gas system. *System innovation and the transition to sustainability: theory, evidence and policy*, 114-134.
- Corning, P. (2002) The Re-Emergence of "Emergence": A Venerable Concept in Search of a Theory", *Complexity*, 7 (6):18-30,
- De Boer, J., Zuidema, C., & Gugerell, K. (2018). New interaction paths in the energy landscape: the role of local energy initiatives. *Landscape Research*, 43(4), 489-502.
- De Roo, G. (2003). *Environmental Planning in the Netherlands: Too good to be true*. Aldershot: Avebury.
- De Roo, G., & Hillier, J. (2016). Spatial planning, complexity and a world 'out of equilibrium': outline of a non-linear approach to planning. In *Complexity and planning* (pp. 159-194). Routledge.
- Duit, A., & Galaz, V. (2008). Governance and complexity—emerging issues for governance theory. *Governance*, 21(3), 311-335.
- Ellis, C., & Bochner, A. P. (2000). Autoethnography, personal narrative, reflexivity: Researcher as subject.
- Energie Coöperatie Oostwold. (2018). Het plan. Available: <http://www.zonnewal-oostwold.com/het-plan/>. Last accessed 14-09-2018.
- Frantzeskaki, N., Avelino, F., & Loorbach, D. (2013). Outliers or frontrunners? Exploring the (self-) governance of community-owned sustainable energy in Scotland and the Netherlands. In *Renewable Energy Governance* (pp. 101-116). Springer, London.
- Feynman, R. (1970). *The Feynman Lectures on Physics Vol I*. Addison Wesley. ISBN 978-0 -201-02115-8.
- Fuchs, C. (2003). Structuration theory and self-organization. *Systemic practice and action research*, 16(2), 133-167.
- Geels, F. W. (2011). The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. *Environmental innovation and societal transitions*, 1(1), 24-40.
- Geels, F. W., & Kemp, R. (2000). *Transities vanuit sociotechnisch perspectief*. Report for the Dutch Ministry of Environment, Enschede: Universiteit Twente, and Maastricht: MERIT.

- Geels, F. W., & Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research policy*, 36(3), 399-417.
- Georgakopoulou, A. (2006). Thinking big with small stories in narrative and identity analysis. *Narrative inquiry*, 16(1), 122-130.
- Giddens, A (1981) *A Contemporary Critique of Historical Materialism*. Berkeley: University of California Press
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society*. Berkeley: University of California Press.
- Goldstein, Jeffrey (March 1999). "Emergence as a Construct: History and Issues". *Emergence*. 1 (1): 49–72.
- Grossmann, W. D., Grossmann, I., & Steininger, K. W. (2013). Distributed solar electricity generation across large geographic areas, Part I: A method to optimize site selection, generation and storage. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 25, 831-843.
- Guggenheim, E.A. (1985). *Thermodynamics. An Advanced Treatment for Chemists and Physicists*, seventh edition, North Holland, Amsterdam, ISBN 0-444-86951-4.
- Hindle, K., & Wenban, R. (1999). Australia's informal venture capitalists: an exploratory profile. *Venture Capital: An international journal of entrepreneurial finance*, 1(2), 169-186.
- Hoppe, T., Graf, A., Warbroek, B., Lammers, I., & Lepping, I. (2015). Local governments supporting local energy initiatives: Lessons from the best practices of Saerbeck (Germany) and Lochem (The Netherlands). *Sustainability*, 7(2), 1900-1931.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2012. *Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation: Special Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press. Accessed September 27, 2018. <http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srren/Chapter%201%20Renewable%20Energy%20and%20Climate%20Change.pdf>
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). 2015. "Climate Change 2014: Synthesis Report." Accessed September 27, 2018. http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_wcover.pdf
- Kamphorst, D. A., Pleijte, M., Kistenkas, F. H., & Kersten, P. H. (2008). Nieuwe wet ruimtelijke ordening: nieuwe bestuurscultuur?: voorgenomen provinciale inzet van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) voor het landelijk gebied (No. 69). Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu.
- Kern, F., & Howlett, M. (2009). Implementing transition management as policy reforms: a case study of the Dutch energy sector. *Policy Sciences*, 42(4), 391.
- Koch, F. (2015). The rules of the game and how to change them: Urban planning between formal and informal practices. A Colombian case study. *International Planning Studies*, 20(4), 407-423.
- Koelemeijer, R. Koutstaal, P. Daniels, B. Boot, P. (2017). *NATIONALE KOSTEN ENERGIETRANSITIE IN 2030*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. p1-40.
- Labov, W. (1972). Some principles of linguistic methodology. *Language in Society*, 1, pp 97-120 doi:10.1017/S0047404500006576
- Lansing, S. (2003). "Complex Adaptive Systems". *Annual Review of Anthropology*. Annual Reviews. 32 (1): 183–204. doi:10.1146/annurev.anthro.32.061002.093440. ISSN 0084-6570

- Liebowitz, S.J., S.E. Margolis (1995) Path dependence, lock-in and history, *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 11, pp. 205-226.
- Loorbach, D., & Rotmans, J. (2006). Managing transitions for sustainable development. In *Understanding industrial transformation* (pp. 187-206). Springer, Dordrecht.
- Loorbach, D. (2010). Transition management for sustainable development: a prescriptive, complexity-based governance framework. *Governance*, 23(1), 161-183.
- Marx, K. (2000). *Karl Marx: selected writings*. Oxford University Press, USA.
- Meadows, D., & Randers, J. (2012). *The limits to growth: the 30-year update*. Routledge.
- Miller, H., and Scott E. Page (2007-01-01). *Complex adaptive systems: an introduction to computational models of social life*. Princeton University Press. ISBN 9781400835522. OCLC 760073369
- Ministerie van Economische Zaken (2016). *Energieagenda*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken. p1-120.
- Ministerie van Vrom, (2006). *Ruimtelijke ordening en Milieubeheer. Best practices ontwikkelingsplanologie*. <http://edepot.wur.nl/118408>
- Ministerie van VROM, (2006). *Wet ruimtelijke ordening*. Available: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0020449/2018-07-01>. Last accessed 8-8-2018.
- North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of economic perspectives*, 5(1), 97-112.
- Ostrom, E. (2005). Self-governance and forest resources. *Terracotta reader: A market approach to the environment*, 12.
- Provincie Groningen (2016). *Energiemonitor provincie Groningen*. Groningen: Provincie Groningen. p1-98.
- Provincie Groningen. (2018). *Fietsroute Plus Groningen - Leek*. Available: <https://www.provinciegroningen.nl/uitvoering/verkeer-en-vervoer/fietsroute-plus/fietsroute-plus-groningen-leek/>. Last accessed 13-9-2018.
- Raad voor het openbaar bestuur (2012). *Loslaten in vertrouwen: Naar een nieuwe verhouding tussen overheid, markt én samenleving*. Den Haag: ROB.
- Rauws, W. (2016). Civic initiatives in urban development: self-governance versus self-organisation in planning practice. *Town Planning Review*, 87(3), 339-361.
- Rauws, W., de Roo, G., & Zhang, S. (2016). Self-organization and spatial planning: an editorial introduction.
- Rhodes, R. A. W. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667.
- Rittel, H. (1972) On the Planning Crisis: Systems Analysis of the 'First and Second Generation', *Bedriftsøkonomen*, Nr, 8, pp. 390-396.
- Robson, S. J. (1985). The use of metaphor in scientific writing.

- Roodbol-Mekkes, P. H., & van den Brink, A. (2015). Rescaling spatial planning: Spatial planning reforms in Denmark, England, and the Netherlands. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33(1), 184-198.
- Rotmans, J., & Loorbach, D. (2009). Complexity and transition management. *Journal of Industrial Ecology*, 13(2), 184-196.
- RVO. (2018). ISDE Particulieren. Available: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/investeringsubsidie-duurzame-energie-isde/isde-aanvragen/isde-particulieren>. Last accessed 12-9-2018.
- RVO. (2018). Zon SDE+. Available: <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/stimulering-duurzame-energieproductie/categorie%3ABn/zon-sde>. Last accessed 12-9-2018.
- Seyfang, G., & Haxeltine, A. (2012). Growing grassroots innovations: exploring the role of community-based initiatives in governing sustainable energy transitions.
- Seyfang, G., Park, J.J, Smith, A. (2013). A thousand flowers blooming? An examination of community energy in the UK. *Energy Policy*, 61, 977–989.
- Schwencke, A (2017). lokale energie monitor 2017. Den Haag: Hier Opgewekt. p7-41.
- Sijmons, D., J. Hugtenburg, A. Hofland, T. de Weerd, J. van Rooijen, R. Wijnakker, (2008), Kleine energieatlas – ruimtebeslag van elektriciteitsopwekking: de voetafdruk van 3.387 GWh, H+N+S/Ministerie van VROM, Utrecht/Den Haag.
- Loorbach, D., & Rotmans, J. (2006). Managing transitions for sustainable development. In *Understanding industrial transformation* (pp. 187-206). Springer, Dordrecht.
- Urry, J. (2015). Climate change and society. In *Why the social sciences matter* (pp. 45-59). Palgrave Macmillan, London.
- Van Assche, K., Beunen, R., Duineveld, M., & de Jong, H. (2013). Co-evolutions of planning and design: Risks and benefits of design perspectives in planning systems. *Planning Theory*, 12(2), 177-198.
- Van Kann, F. (2010). Energie en ruimtelijke planning, een spannende combinatie.
- Verbong, G., & Geels, F. (2007). The ongoing energy transition: lessons from a socio-technical, multi-level analysis of the Dutch electricity system (1960–2004). *Energy policy*, 35(2), 1025-1037.
- Verbong, G., & Geels, F. (2008). Barriers and options for future energy transitions: Lessons from a historical analysis of the Dutch electricity system. *Managing the transition to renewable energy: Theory and practice from local, regional and macro perspectives*/Ed. JCJM van den Bergh, FR Bruinsma, 177
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Appendix

In this appendix the full transcripts of the interviews with the stakeholders in the Zonnewal Oostwold project can be found. The audio files can be requested in case these are needed for further research by emailing the request to Niels.heegstra@gmail.com but are not available for public display.

Transcript interview Chairwoman ECO

0:46 **Over de relatie tussen de project groep en de gemeente/ andere stakeholders.** Mensen hebben een idee en dat ze merken dat overheden daar nog niet aan toe zijn . En dat ze niet goed weten hoe ze dat moeten handelen. En ook niet zo goed communiceren. Dus wat die burger initiatieven doen. Of in ieder geval wat wij hebben gedaan. Die (burger initiatieven) proberen iets te halen bij de gemeente. En daar komen ze niet verder mee dus gaan ze zelf contact leggen bij de provincie. Rijkswaterstaat. Dus je merkt dat de gemeente zit in zijn kaders. En dat heeft een provincie ook en dat heeft een Rijkswaterstaat ook. Een burger initiatief gaat daar naar toe, en die zijn uiteindelijk ook deskundig want ze hebben van iedereen informatie binnen. Waardoor je in een overleg merkt met de gemeente. Dan vragen ze iets en dan zeggen ze “dat moeten we eerst overleggen” met bijvoorbeeld Rijkswaterstaat. Waarbij het burger initiatief dan zegt. “dat weten we al want we hebben al met ze overlegd.

Het klopt wel dat we die gaten opvullen. Maar de overheid vind dat heel lastig. Want zij hebben die informatie nog niet. En die vinden het heel lastig want ze zijn het nog niet gewend. En die buurten ook niet bij de omliggende instellingen. Dat gaat allemaal via officiële lijnen terwijl wij daar proberen onderdoor te gaan.

Als we bijvoorbeeld bij de gemeente de omgevingsvergunning willen aanpassen. Dan zeggen die, ja dat kan wel maar dat is ingewikkeld want we moeten namelijk afspraken maken met de provincie en Rijkswaterstaat moet ook wat en Noorderzijlvest, Enexis etc. en dan ga je opzoek en dan kom je der achter dat je ook bij al die instanties langs moet gaan. En dan gaan we daar zelf maar afspraken mee maken. En op het moment dat we daar zelf onze contact personen hebben dan merk je dat de gemeente dat heel ingewikkeld vind dat we daar zelf al onze eigen contact personen hebben. Dat we al zo veel informatie hebben. Maar aan de andere kant denken ze “maar dit is fijn” mijn handen kunnen over me kaar. En zij doen het werk wel. Maar ze vinden het ook lastig want zij zijn zo gewend om in kaders te denken, in hokjes. En wij houden ons niet helemaal aan de hokjes. 4:00

4:21 Over de wal en de financiering.

De wal is zo goed als budget neutraal.

Dat komt omdat provincies en gemeentes grond kwijt moeten. En dat is vaak licht verontreinigde grond. Dat verkopen zij aan een grond verzet bedrijf. Die moeten dat ook weer kwijt en die kunnen dat leuk in die wal storten. Dat nu de ring zuid er bij komt is mooi meegenomen. Maar anders was dat ook wel gelukt om de wal budget neutraal te maken. Behalve dat wij grond moeten opkopen van grond eigenaren. Daar komen we heel ver mee met het bedrijf van welke deel in hun budget valt en welk deel in dat van ons. Daar komen we heel ver mee, behalve een stuk grond. Want dan moeten we niet alleen de grond van de wal kopen maar dan moeten we de hele lap grond kopen. En dat is 5 hectare groot. En dat is wel kak, want die vragen er ook veel geld voor. Het is een handelaar met geen enkele connectie met het dorp. En die woont heel ergens anders 200 km verder op. En die denkt het zou mooi zijn als ik het kwijt ben.

En de gemeente kan hier niet inspringen?

Het kost de gemeente tot nu toe geen cent en ze gaan hier ook geen cent aan bijdragen, tenminste zo lijkt het nu. Wat de gemeente op dit moment doet, is alleen maar de kaders aangeven, dit moet je inleveren en dit moet je inleveren. Maar ze denken niet mee vooruit. De gemeente is bang, ze zijn bang. Ze zijn op dit moment niet mee werkend. Terwijl ze dat wel zouden moeten doen. Dat staat ook wel in hun doelstellingen.

De bewoners zelf staan er ook helemaal achter (10:15) er komen ook 100 mensen naar de bijeenkomsten toe. Het is een project van het dorp zelf. Het is ontstaan vanuit dorpsbewoners en van niemand anders. Dit is een volledig burger initiatief.

Ik wil het niet een tegen noemen want dan krijg je vervelende dingen. Het is zoeken naar de samenwerking naar hoe je dit goed kan doen. Waarbij je merkt dat de gemeente een angst heeft en niet goed weet hoe die hiermee om moeten gaan. Maar dat zie je wel bij alle overheden.

Ze hebben heel veel baat bij dat wij dit doen. Elke gemeente en elke provincie heeft een energie opdracht gekregen. Op het moment dat wij dit gaan doen dan is gemeente leek klaar, dan hoeven ze helemaal niks meer te doen. Dus ze hebben ook wel een belang, maar het is eng voor ze.

13:00 Ontstaan project:

Eind 2014 is het ontstaan bij een iemand. Hoogleraar scheikunde. En die had het er over gehad met zijn vrouw. Want ze hadden last van het lawaai. Nou dat hebben we allemaal (Lawaai A7) Die is daarmee op pad geweest en hier en daar een gesprek gevoerd. En toen is begin van 2015 Nou nu moeten we het hier maar eens over hebben. Moeten wij hier een projectgroep van maken?

Waarom?

Om het groter te maken (Het is ontstaan want hij woont in Oostwold maar nog niet zo lang.) Hoe kun je er voor zorgen dat je wat voeten aan de grond krijgt.

Er zij ook wel wat wisselingen geweest in de project groep.

- Er is eentje uitgestapt uit de project groep want die vond het te lang duren.
- Een iemand uit de project groep, vanwege samenwerkingsproblemen. Had een versterkend effect op de rest.
- Iemand kreeg het veel te druk met het eigen bedrijf.

Hoe zorg je dat je een sterk team krijgt binnen zo een vrijwilligers groep. In het begin toen ik er bij kwam heerste er heel veel wanttrouwen. Dat is een keer ontploft bij een vergadering, en daardoor kwam er eerlijkheid op tafel. En daarna moet je met de gene die dan nog zitten, wat willen we met elkaar en wat verwachten we van elkaar en dan krijg je ook een ander gesprek.

Vervolgens hebben wij wat nieuwe mensen gevraagd. Kijkend naar wat hebben we nodig. We hadden mensen nodig die mensen uit het dorp er ook bij konden betrekken. Maar ook kijkend naar wat voor competenties we missen, je hebt bijvoorbeeld ook iemand nodig die veel ervaring heeft met social media, ook iemand gezocht die iets in de communicatie deed, en veel contacten heeft binnen de Hanze hogeschool. Want we zoeken ook steeds partners. Afgelopen na jaar is er nog iemand bijgekomen die heel veel zicht had op landschapsbeheer en beplanting. Dit kwam er uit dat er ook vraagstukken kwamen waarvan we de expertise niet in huis hadden. We hebben ook iemand er inzitten die makelaar is. We moeten heel veel grond kopen en we hebben geen idee hoe dit in zijn werk gaat. Dus je zoekt expertise, je zoekt mensen die goed liggen in het dorp en mensen die goed kunnen samenwerken.

Het is voor ons zo een leerzaam project. Maar ik vind het nu wel lang duren.

Het is eigenlijk heel simpel, We leggen aarde neer, daar leggen we zonnepanelen op, we zorgen dat er mensen gebruik van kunnen maken en we zorgen dat het weg valt in het landschap. Maar zo werkt het niet. Wat wel grappig is dat gedurende het proces je de vorm van de wal gaat aanpassen.

We hadden allemaal ideeën, en op 1 december 2015, dat is voor ons een heilige dag. Toen hebben we al die partijen aan tafel gezet. Al die stakeholders. We hadden provincie, gemeente, Rijkswaterstaat, Enexis, Noorderzijlvest. Die zijn met subgroepen uit een geweest en die hebben ook moeten zeggen of er een 'go' opzit.

We hadden eerst gedacht dat we iets zouden maken met een geluidswand. Want we hadden gedacht dat al die grondkopen van al die landeigenaren, wat een drama, wat we beter kunnen doen is op de grond van Rijkswaterstaat een muur bouwen. Maar een wand is veel duurder dan een wal. En Rijkswaterstaat zat alleen maar bergen op te werpen.

- Grond tot on eindigheid huren van Rijkswaterstaat
- Veel procedures etc. om een wand te maken
- Mocht niet op de grond van Rijkswaterstaat.
- Volgens de klikmelding lastig dat daar een muur op mag komen te staan.

Toen hebben we alle partijen gevraagd, kunnen we verder? En toen hebben alle partijen gezegd, ja jullie kunnen verder. We gaan niet zeggen dat het niet kan, maar het is wel een heel lastig pakket. Vanuit daar zijn we verder gaan zoeken.

Eerst hadden we een simpele wal, maar toen kwamen we er achter dat, hoe meer grond je er in doet hoe beter dat word voor je businesscase. Hoe groter de wal hoe beter dat is voor je business case.

Toen hadden we een bewonersavond georganiseerd om mensen ook mee te laten beslissen met hoe de wal er uit zou moeten te komen te zien. En toen kwamen de mensen er mee, van wat mooi als daar een ruiter pad overheen komt, een fiets pad een wandel pad. Als het multifunctioneel word. Toen ontstond het idee met een plateau er in.

En waarom hebben we dit. Omdat hier dan nog een onderhoudspad zit. Hier maken we een complete bijen snelweg. Kwam er bij (☺) Door de persoon die verstand had van landschapsbeheer. En zo is het steeds, zo pratende weg komen er steeds meer dingen bij. Omdat je bij elkaar zit komen er nieuwe ideeën op tafel. Emergence.

Dit zou echt als goed parade paartje kunnen werken voor bijvoorbeeld Rijkswaterstaat. Dat denken we bij alle partijen, "Waarom gebruiken ze het niet?"

Een provincie ondersteund ons van harte, ze staan juichend en hartstikke enthousiast ons aan te moedigen. Maar voor de rest ook niet. Want zij hebben ook weer mensen daar binnen zitten, met landschapsontwikkeling en dan moet je daar weer heen. En dan vinden ze het weer niet goed want dan past het niet in het landschap, die snelweg past wel maar dat je daar nou weer een wal naast zet past niet. En dan moet je wee heel veel praten en modellen maken. En uiteindelijk moet je twee mensen overtuigen dat het misschien toch wel passend is en dan komt het al weer verder.

Het is niet zo over hele organisaties overtuigen maar het gaat meer over de juiste personen in de organisatie overtuigen. We hebben de provincie ook wel een veelkoppig monster genoemd. Want daar zit een gedeputeerde en die is helemaal voor de energie en die heeft ook een doelstelling gemaakt en heeft ook Oostwold als een van de zes initiatieven.

Alle wallen zijn gemaakt van licht verontreinigde grond. Die moet je wel afdekken met 50 centimeter schone grond.

Zijn er tijdens het proces, stakeholders bijgekomen waarvan je er achter komt dat je die vergeten bent.? Misschien het Groninger landschap. Die is er pas het laatste jaar bij betrokken.

Het is de kunst om stakeholders te laten zien dat ze er baat bij kunnen hebben. En daar zijn we ook mee bezig. Met wat maakt het ook wel leuk voor hun? Je probeert in het proces een win-win te creëren.

Is het dan niet jammer dat ze toch al we het idee hebben dat het voor hen gebeurt en dat ze eigenlijk niks meer doen????

Ja dat klopt maar dat is met name angst dat ze niks willen doen. Zij zijn zo bang om een precedent te scheppen of ergens met geld in te schieten. Dat is echt angst. En dat werkt ook soms wel frustrerend. En soms moet je twee stappen achteruit. Einde loos is dit.

Welke partijen zijn het belangrijkste voor het slagen van het project??

- Gemeente
- Provincie
- Eigenlijk alle stakeholders wel.
- Grond eigenaren (Geld moet alleen nog over de balk komen)

Doorslag gevende partijen voor het wel of niet doorgaan van het project:

- Rijkswaterstaat (Namelijk het niet willen hebben van een wand op hun grond.
- Provincie (Hebben ons op de kaart gezet als een van de initiatieven van de provincie.
- gemeente) jajajajaja
- Noorderzijlvest (die hebben we wel nodig, maar die zitten niet dwars als we het gewoon netjes oplossen. Meedenken doen ze ook. (fijne partij om er mee samenwerken
-

Was nog een lastig dingetje bij dit project, er ligt namelijk een oude vuilnis belt, en je weet niet wat de druk van een 10 meter hoge geluidswal doet met die grond. Dus er moest allemaal onderzoek worden gedaan. Wat gaat die druk doen met de verontreiniging. Dus daar moest opnieuw onderzoek naar worden gedaan. En wat bleek al die meetstokjes bleken weg te zijn. Dus eigenlijk is er sprake van verwaarlozing van de gemeente. Hebben we niks van gezegd als ze maar mee willen werken. Dat betekent wel dat je dan met de gemeente provincie en Noorderzijlvest van hoe zit dat dan met die verontreinigde grond en hoe zit dat dan met lekkage. Wij hebben die onderzoeken uitgevoerd. En daar is een externe partij voor ingezet. Dat grondverzetbedrijf is een heel belangrijke partner van ons. Want die weet precies hoeveel grond je nodig hebt. Hoe dat zit, die hebben in onze hele businesscase zij hebben dit ook mede geïnitieerd dat er goed onderzoek wordt gedaan. We zijn hierin belangrijke partners voor elkaar.

Er speelt nog wat. Fietsroute plus wij hebben ervoor gezorgd dat die ook bij hun op de bril staat. En die kan over de zuidkant en over de noordkant (over de Zonnewal) lopen. Dat zou aantrekkelijk zijn voor onze businesscase. En het is aantrekkelijk voor het dorp. Daar kiezen ze niet voor want het is dan duurder. Maar aan de andere kant je slaat niet zomaar een dorp over. Daarvoor hebben we ook al 1000 handtekeningen verzameld en hun aangeboden. En wat ze nu doen is denken in korte termijn.

Met de landeigenaren was het wel lastig. Want die heb je wel nodig. Want daar hebben ook wat hikkups gehad.

Als we door de geschiedenis heen gaan ontstaat het als iets kleins. Een bar gesprekken. Vervolgens kom je er achter van als we dit willen doen zullen we dan maar een werkgroep starten en dan de eerste fase, dan komen mensen er achter van eigenlijk wil ik nie tmeer hier mee betrokken zijn en op een gegeven moment ontstaat er dan een groep die het project gewoon wil zien slagen. En dan kom je met alle partijen in aanraking en dan kom je erachter, we moeten nog wat professioneler worden en we hebben nog meer expertise nodig. En dan is het fijn dat je het dan in Oostwold en omgeving hebben. En dat maakt ook veel uit voor het slagen van het project dat je die deskundigheid nodig hebt. Dan heb je ook als organisatie dat je steeds meer deskundig wordt.

Het is ook bijzonder dat bij onze project groep, dat mensen wel zeggen dat we een bijzondere groep mensen hebbe. Normaal gesproken zie je dat bij projecten zoals dit. Dat het 3 mannen zijn boven de 60 die regelen dit. En wij hebben een project groep die bestaat uit 8 mensen. Heel divers 4 mannen en 4 vrouwen en er is nog niemand met pensioen.

En we hebben een groep met erg veel expertise. En we kunnen dan ook de andere partijen zo onder de tafel praten. Omdat bij ons al die expertise zit. En we naar het hele plaatje kijken, en zij maar naar een klein deel.

18:07 We zijn verbonden bij het Groningen energie koepel. Dat is ook wel een stakeholder. Maar daar hebben we op dit moment niet zo veel contact meer mee want die zeggen jullie hebben die expertise zelf dus we hebben niet zo veel meer toe te voegen. En die zijn weer verbonden bij energie van ons. We hebben ook wel contacten met andere energie initiatieven die zijn kleiner maar zijn al wel energie aan het opwekken. Bijvoorbeeld paddepoel of het zand. Het is interessant om te kijken hoe die burger betrekken.

20:27 Er zijn uit het initiatief ook al andere ideeën ontstaan. Die als project groep uitgevoerd kunnen worden. Maar die staan op hold omdat er gewoon niet genoeg tijd is. Het is namelijk ook een vrijwilligers project. Andere ideeën zijn onder andere het hele dorp energie neutraal maken. Bijvoorbeeld door het aanbieden van energiescans, warmte opslag, isolatie, op licht. Nog niet echt bezig buiten de energie, maar wel ideeën als deelauto's.

21:50 Wordt op een gegeven moment de kleine energie organisaties groter en meer officieel?

Daar moet je wel om denken want. Je moet wel ook je burger initiatief houden. En Grek wordt wel groter en hebben ook wel mensen in dienst. Want die kunnen je dan wel blijven vertegenwoordigen. Maar dat wordt ook alleen maar groter. En dan draag je het over en dan wordt, dat ook weer zo'n instantie. Het is de vraag waarom je het zou moeten opschalen.

Wie gaat het onderhoud doen?

Wij zelf, daar is een klein potje voor gereserveerd. Maar het ligt er ook heel erg aan wat voor installatie een dorp heeft. Want Midwolde heeft bijvoorbeeld een molentje. En dat vergt heel ander onderhoud dan een zonne-installatie. Maar we overleggen wel met elkaar. En we zoeken dan wel de samenwerking. Maar dat gebeurt nog steeds van onderop.

Het GREK is een verzameling van allerlei initiatieven. En die zouden eigenlijk wat moeten professionaliseren. Dat niet ieder initiatief het zelf moet uitzoeken. Een soort databank. Of hoe je het ook maar wilt noemen. Grek is overkoepelend ook gesprekspartner met de provincie, Maar de initiatieven moet je bij de burgers laten. En dan blijft het hun stuk. En daar voelen zij zich dan ook heel verantwoordelijk voor. En je moet wel samenwerking zoeken. Maar misschien moet je de

samenwerking ook laten bij de mensen zelf. Want ze hebben elkaar ook nodig. Want wij zoeken elkaar ook nog steeds op. Als het groter wordt voelen mensen zich er minder bij betrokken.

Janny maakt een uitstapje naar het multifunctionele dorps complex dat daar alleen is gekomen door de burgers. Met allerlei dingen die voor het dorp belangrijk zijn. Waaronder een coöperatieve winkel waar verstandelijk gehandicapten dag besteding hebben. En zegt daarmee dat mensen uit het dorp dat ook echt zien als “onze winkel”. In het dorp zelf is er ook een geschiedenis van initiatieven.

30:00 Weerstand van uit het dorp was erg laag, alleen vragen vanuit het dorp onder het mom van vragen van hoe het er dan uit gaat zien. En de algemeen dragende factor is dat mensen last hebben van het lawaai van de snelweg. En iedereen ziet er wel iets in. Groene energie, tegen het geluid, eindelijk een ommetje kunnen maken. Ik heb een paard en het ruiterspad geeft mij een goed gevoel. Het multilayered design geeft voor iedereen een reden om het project te steunen.

31:30 Hoe lost u het op als het project vastloopt?

PRATEN praten praten. En denken over oplossingen over hoe we mensen mee gaan laten denken. En dan die ene man die nu zijn huis verkoopt, dat is echt stront vervelend want we kwamen niet met hem in contact.

Op het moment dat je een nee hoort, of op het moment dat het project vastloopt dan moet je hulp invoeren of je gaat er lijntjes omheen trekken. Van dat je naar iemand toegaat om te vragen of die ons even kan ondersteunen om iets glad te strijken. Het is wel connecties. En dat is wel het fijne van deze groep dat je wel continue aan het nadenken bent van hoe dan nu? je bent je voortdurend aan het her kalibreren.

34:47 Vastlopen, is met elkaar helpen en nadenken. Af en toe moet je gebruik maken van lijntjes. Dus bijvoorbeeld misschien moeten we nu toch de provincie bellen. Of toch de gemeente. Weetje een poosje geleden hebben we gewoon de wethouder ingeschakeld. Zijn we buiten onze contact persoon omgegaan. Terwijl die het prima doet. Maar dat lag gewoon op een hoger niveau, en we hadden snelheid nodig. Wat gaan we doen? We gaan de wethouder bellen. En dan zie opeens snelheid ontstaan.

38:00 Vorige week zij iemand tegen mij. Jullie zijn zo verrekte slim, Jullie doen het steeds in zulke kleine stappen dat de stakeholders zeggen, dat moet wel kunnen. Waardoor de stakeholders op een gegeven moment ook krijgen dat van, “Ja maar ze zijn nu zo ver, we kunnen nu geen nee meer zeggen”. Dat als we nu het bijltje er bij neer zouden gooien dat ze dan zowel bij de provincie als de gemeente zich wel heel hard achter de oren zullen krabben. Wacht even, dit moet eigenlijk wel verder. We weten niet hoe, maar het moet wel verder.

39:15 het gaat over zulke stukjes

40:00 Wat bij ons heeft geholpen is 1 december 2015, waarbij alle stakeholders hebben moeten zeggen of het project kan doorgaan of niet. En daar heeft geen stakeholder gezegd dat het project in principe moet kunnen.

En daarvoor hadden we altijd gesprekken met allerlei verschillende groepen. Toen heeft de gemeente gezegd. Eigenlijk zouden we met z'n allen om de tafel moeten. En toen hebben wij iedereen uitgenodigd en hebben wij een locatie geregeld. En toen zei iedereen ook nog ja. Gaan de weg kom je erachter wie er allemaal betrokken moeten worden bij zo'n project. Oh hier heeft de gemeente het er over. Toen heeft iedereen gezegd. Het moet kunnen, en toen hebben ze het daarna weer keurig bij ons neer gelegd.

43:40 Wat zijn momenten dat het project opschoot?

Toen we een van de 6 initiatieven werden. Ongetwijfeld zijn er vaker momenten geweest waarbij het project stappen vooruit kan zetten.

46:30 Beslissingen worden gemaakt door met name de voorzitter en de initiatief nemer. Maar wel in overleg met iedereen. Als het project dreigt vast te lopen is er altijd iemand die wel een idee heeft.

48:20 Mijn taak is kikkers in de kruiwagen houden. Stakeholders en projectgroep mensen betrokken houden.

54:17 Hoe ga je als lokaal project 5 ton op tafel krijgen. Over financiering, Financierder? Investeerder, gemeente doormiddel van woningbouw. En dan is de vraag hoeveel waarde hecht je aan je project. En ga je een investeerder zoeken. Want dan ben je je kindje kwijt. Hoeveel waarde hecht je aan het project dat je het zelf wil blijven doen, of hoeveel waarde hecht je er aan dat het project doorgaat? We zijn op dit moment aan het lobbyen met de gemeente ook, en dat is ingewikkeld. Dat er op die locatie woningbouw komt. En die bestemming zit er nu nog niet op. Oostwold staat wat woningbouw niet op de kaart bij de provincie. Maar hoe gaan we er dan voor zorgen dat Oostwold wel zo op de kaart komt. En daar wordt het weer zo'n groot project van. Want dan heb je het niet alleen over een Zonnewal. Maar dan heb je het over hoe Oostwold er in 2030 eruit ziet. Is dat nou de bedoeling van het project? Nee.

56:41 Dit heeft voor ons niet de voorkeur. Ik ga er eerst ook vlak voorliggen. Maar die 5 ton heb ik niet op de bank staan. Dus dit is weer even zo'n hikkup. Als deze hikkup voorbij dan wordt het plan ingediend. En dan ben ik er van overtuigd dat we er soepel doorheen komen. Dan hebben we al het lobbywerk wat we afgelopen 3 jaar hebben gedaan bij al die partijen. Dat betaald zich dan uit. Want dan verwacht ik ook geen tegenstand van die partijen.

58:18 Zou het dan niet het beste zijn als de gemeente hier niet zelf in zou investeren?

Ze investeren geen cent. Het enige wat van hen vragen is dat ze hier toestemming voor geven. Dat ze het bestemmingsplan wijzigen. Want op het moment dat ze dat doen dan is het ook klaar. Want dan hebben we namelijk wel iemand die hier wel in wil stappen. Waarmee het project volledig van ons blijft maar die denkt "dat valt wel te ontwikkelen".

1:01:40 De grond eigenaar gaat nu alleen nog maar met de handen over elkaar zitten. En hoe nu dan? We zijn al met de wethouder in gesprek geweest over hoe we dit nu vlot moeten trekken. Ze hebben nog een spoedoverleg gehad op het gemeente huis dan krijg je zo'n niet zeggende brief terug waarbij de gemeente wel zijn best wel wil doen bij de provincie maar dat ze geen enkele garantie kunnen geven. Gaat de investeerder zeggen het is wel goed? OF zegt de gemeente het is wel goed. Maar het is nu het wachten op elkaar. Wie gaat de eerste stap nu zetten? We kunnen het niet dragen. We hebben van een van de instanties iets nodig. We kunnen niet zelf het risico niet lopen. Anders hadden we het allang gedaan. Alleen heb je nu een paar haakjes.

1:03:40 En de toekomst?

Zodra we dit kunnen indienen verwacht ik dat de eerste vrachtwagens aan het eind van het jaar kunnen gaan rijden. 13000 vrachtwagen. Het is een enorm groot project!

[Transcript interview Civil servant Energy transition Provincie Groningen](#)

De provinciale ambtenaar geeft aan dat hij al meerdere interviews heeft gegeven over het Zonnewal project.

Waarschijnlijk door de personen die betrokken zijn bij het project zijn er goede verbindingen met de universiteit en de Hanze hogeschool.

Ik werk sinds twee jaar bij de provincie als projectleider lokale collectieve energy. Dat betekent dat ik lokale energy initiatieven help met realiseren van hun opwek projecten te realiseren. Het gaat echt om opwekken. Ik begeleid ze niet heel intensief daar is de Groninger energie koepel voor. Die echt mee schrijft aan de plannen. Het is meer de complexere problemen waar de initiatieven tegen aan kunnen lopen zoals bijvoorbeeld in het vergunningverlening traject. Of als het gaat om een zonnepark is de provincie daar ook bij betrokken vanuit ruimtelijke kwaliteit.

We faciliteren ook met geld. Maar dit is meer vanuit ons zonneparken beleid dat wij over dat deeltje gaan. Dus we vinden daar iets van. En voor initiatieven is het best lastig om hun weg daarin te vinden en dan is het handig dat ze daar een aanspreekpunt in hebben. Zonnewal Oostwold heeft een heel complex project. Dus daar had ik al regelmatig contact met ECO. En ze waren geselecteerd als een van de 6 voorbeeld energie neutrale dorpen. Dus die staan goed op ons netvlies. En daar komt nog extra begeleiding op. Maar ik vermoed dat ik vanuit mijn functie daar ook nog wel betrokken bij blijf.

Wat bedoel je met complexere problemen?

Problemen waarbij het gaat om een aantal actoren op een lijn te krijgen. Dat kan van alles zijn. Bijvoorbeeld bij de postcode roos project Zuidbroek. En vanuit Oostwold hebben we een keer de vraag gekregen over we ook iemand hebben die hun kon helpen met hoe ze die grond aankoop konden doen. Daar liepen ze tegen problemen aan. Uiteindelijk hielp dit niet heel veel.

Het is vaak meer verbinden.

Zo een organisatie komt op tussen allerlei instituties, Rijkswaterstaat gemeente provincie, Enexis, Noorderzijlvest. En dit is eigenlijk aan het onderhandelen met al die partijen. Om het toch gedaan te krijgen?

En dat blijft ook wel echt bij hun liggen. Maar mochten ze echt tegen problemen aan lopen dan trekken ze aan de bel bij mij.

Wat voor problemen zijn dat dan?

Nou de initiatiefnemer belde mij en zei dat de gemeente moeilijk deed op dit en dit vlak, is er iets dat jullie kunnen doen? En dan adviseer kees daarin een beetje. Eerste wat ik heb gezegd dat we voorzichtig moeten zijn met bestuurlijke slagkracht. Ik kan de gedeputeerde daar op af sturen en vragen ga eens praten met de wethouder. Dat kan natuurlijk altijd, maar moet je wel een spaarzaam inzetten want anders verliest het ook een beetje zijn kracht. Het ging over SDE en over wanneer ze dat konden aanvragen. Maar het was eigenlijk nog niet zo duidelijk dat het probleem zich zou voor doen. Het was wel door de gemeente aangegeven. Maar, als jullie aangeven wat voor problemen dat oplevert en wat voor vertraging dat is in jullie project dan kan ik bijna niet voorstellen dat de gemeente daar niet in mee gaat. En als dat niet zo is dan willen wij daar wel in bemiddelen. Want het is uiteindelijk de gemeente die daar overgaat. Want ze willen de SDE aanvraag koppelen aan de vergunningsaanvraag. SDE beschikking gaat over de subsidie die ze krijgen, en daarin zijn twee rondes in Nederland. En het duurt een half jaar voordat je weet of je die beschikking krijgt. De gemeente wilde dat ze eerst die beschikking hadden voordat ze hun omgevingsvergunning zouden afgeven. Want die willen het niet loskoppelen die willen niet dat daar een wal komt zonder zonnepanelen er op. En dat is op zich wel goed. En zo zien wij het ook. Alleen praktisch gezien levert dat een enorme vertraging op omdat dat gewoon betekent dat ze niet aan die wal kunnen beginnen. Voordat je die beschikking hebt en die beschikking kun je niet echt krijgen zonder dat je die

vergunning hebt dus dan zit je in een heel moeilijk situatie. Waarop je op een andere manier uit moet zien te komen. Ik heb sinds dien niks meer gehoord. Dus ik neem aan dat het goed gekomen is. Maar misschien ligt het probleem er nog wel steeds. En dan zouden we als provincie daar in kunnen bemiddelen. We hebben wat betreft een gemeenschappelijk belang in de zin dat we het mooi zouden vinden als het project gerealiseerd zou worden. En soms zit het gewoon op kennis.

Dit klinkt een beetje als een dead-lock situatie?

Ze willen dan wel de vergunning afgeven maar dan wel pas op de voorwaarde dat ze pas aan de slag gaan op het moment dat ze die SDE beschikking hebben. Maar dat zorgt dan voor een enorme vertraging. Want het initiatief wil die grond nu al gebruiken. Maar dat zou nu ook al achterhaald kunnen zijn nu met de vertraging van de ringweg zuid. Dat weet ik ook allemaal niet precies.

Stel je voor in september is de nieuwe SDE ronde en het zou mooi zijn dat ze dan alvast die vergunning hebben. Maar dan horen ze pas in februari volgend jaar of ze die hebben. Terwijl in de tussentijd kunnen ze dan niks. Wat een beetje zonde is. Gezien hun planning. Misschien kan de provincie daar dan wel bij helpen. Het kan helpen dat een gedeputeerde met een wethouder spreekt. Soms zijn het ambtenaren die star zijn of een oplossing niet willen zien. Het is niet dat we iets kunnen afdwingen maar we kunnen wel bemiddelen. Is er niet een andere oplossing die we nu nog niet zien. En soms ligt het op communicatie tussen een gemeente en een initiatief.

Niet elke gemeente heeft ervaring met energie initiatieven gehad. En soms is het dan handig om daarbij te zitten als een soort van vertaler. Ik ken deze wereld maar ik ken de wereld van de lokale energie initiatieven ook goed. En soms kan het zo zijn dat er wederzijds inbegrip zit. En dat zit met name aan onbekendheid. En dat kan leiden tot ruis.

Een initiatief weet niet hoe het met de procedures zit. De gemeente behandelt ze gewoon als een bedrijf dat langs komt. Waarvan ze er van uitgaan dat die weten hoe het precies zit. En dat leid tot onwenselijke situaties. Je kunt daar als provincie een beetje in bemiddelen. En het gaat ook steeds beter. Maar soms kan het gewoon liggen aan een persoon. En dan kun je soms kijken naar een andere benaderingswijze. Het is dan ook kijken naar waar dan die weerstand zit.

Voorbeeld dorpen

In eerste instantie hebben we met name naar verscheidenheid gekeken. Maar ook naar geografische verscheidenheid, hebben we vertrouwen in mensen, hebben ze al draagkracht in het dorp. Op heel veel punten scoort Zonnewal Oostwold heel goed. Het is een heel divers initiatief en er zitten allemaal mensen in die van wanten weten. Ook goed posities in de maatschappij hebben en dus ook al contacten hebben. En ze hebben natuurlijk in het verleden ook al het functioneel centrum gerealiseerd. Tenminste een deel van de groep. Dus die kunnen wel wat. Daarnaast krijgen ze een groot deel van de mensen op de been krijgen.

16:17

Het is wel een complex project maar als het project doorgaat zouden ze wel meteen elektriciteit neutraal zijn als dorp. Dat komt dicht in de buurt van onze ambitie.

Er stond geen zak geld tegen over het voorbeeld dorpen beleid. Er zou wel meer begeleiding zijn. Maar in de praktijk is gebleken dat onze tijd ook beperkt is. Er zijn een aantal projectleiders bij betrokken. En zoveel mogelijkheden zijn er niet voor extra inzet. Wat we nu hebben gedaan is dat er een speciaal iemand komt voor die 6 dorpen. Mogelijk dat die nog een extra versnelling aan kan brengen. Ik weet niet of dat voor Oostwold nog veel gaat uit maken omdat die heel veel tijd kwijt

waren richting de vergunningsaanvraag en dat is straks gebeurd. Maar voor de andere initiatieven misschien wel.

We hoopten natuurlijk dat het in communicatieve zin wel zou werken. Dat ze een van de voorbeeld dorpen was. En dat is mooi dat dat voor Oostwold wel heeft gewerkt.

Zijn jullie er als organisatie er ook achter gekomen dat jullie zich moeten aanpassen aan de energy initiatieven. Om te reageren op de nieuwe beweging van burger initiatieven?

Meer in de richting van de ambitie om 6 initiatieven actief te ondersteunen. Richting energie neutraal worden. Maar dat met de huidige inzet niet de versnelling heeft opgeleverd die we hadden gewild. Dus dan zet je daar extra mankracht op als je dat wel wilt. En die mankracht kan niet vanuit onszelf komen. Of dat betekent dat andere dingen blijven liggen. En dat wil men niet, dus is er voor gekozen om voor ruim een jaar aan te nemen. Want het energie programma loopt tot en met 2019 om te kijken wat kan zo iemand bereiken die zich alleen maar hier mee bezighoudt.

Er zit hier niet een concrete energie doelstelling aan maar we zitten wel te kijken van hoe ver we hiermee kunnen komen. Dus doelstelling is echt energie initiatieven te helpen naar energie neutraliteit en dat is een langer proces dan een paar jaar. Want daar moeten we niet naïef zijn, Maar je wilt wel dat er iets bereikt is. Niet dat er heel veel gepraat is en dat er uiteindelijk heel veel mooie plannen gesneuveld zijn. Maar het verschilt ook heel erg waar initiatieven mee zitten. Dus in die verscheidenheid is het goed dat er iemand komt die daar naar kijkt. Om de initiatieven wel te ondersteunen.

Wat is de volgende stap dan? Na 2019?

Nou dat kun je niet weten. Want dan komen er verkiezingen. Je weet hoe het werkt.

Dus daar wordt opgewacht?

Daar wordt niet opgewacht het programma loopt tot 2019. In april zijn er verkiezingen. En in april komt er een nieuwe coalitie En in de tussentijd Word er een nieuw programma energie transitie geschreven. Dat loop parallel en daar komt een politiek sausje over.

Zijn er ambities van uit de ambtenaren voor meer groene energie initiatieven te ondersteunen?

Dat lijkt me wel. Dat blijft een aandachtspunt ja.

Dus het hele punt burger initiatief gaat een grotere rol spelen in het provinciaal beleid?

Dat zou kunnen. Je ziet ook, een van de belangrijkste ontwikkelingen is regionale energie strategieën die samen met de burger vorm gaat geven. Dus dat is punt een. Naast de warmte transitie die achter de voordeur gaat plaatsvinden groot en deels. Daar is voor lokale energie initiatieven ook een kans en daar zal de rol ook toenemen. En daar moeten wij als provincie ook onze verantwoordelijkheid in nemen. Maar in hoeverre dat gaat gebeuren. Dat kan ik niet zeggen. Maar dat zou ook uiteindelijk ook de ambitie moeten zijn. Ik hoor die verhalen ook wel elders. Maar je ziet ook wel in de lusten en lasten discussie de dingen die niet hebben gewerkt. Dus zijn we opzoek naar nieuwe manieren. Omdat de impact van de energie transitie enorm gaat zijn wil je niet mensen tegen je laten keren.

Dus al je als provincie op grootschaliger projecten gaat uitvoeren dat je de burgen niet tegen je wilt hebben?

Nee dat bedoel ik juist niet, sowieso als provincie voeren wij niet direct projecten uit. Ik bedoel juist meer op de grote wind projecten en dat draait op de coördinatie regio (?). Het N33 project dat draait nou ook niet echt lekker. Net iets minder erg dan in de veen koloniën.

Dus grootschalige energie projecten zijn minder geliefd bij de burger?

Ja, maar uiteindelijk heb je dat grootschalige ook nodig. Dus dan moet je kijken naar hoe je dat grootschalige op een meer aanvaardbare manier kunt doen. Hier is het natuurlijk meer van bovenaf opgelegd en als je dat meer van onderaf probeert vorm te geven dan krijg je een meer breedte gedragen project. Omdat je dan weerstand kan voorkomen.

Zonnewal Oostwold is ook ontstaan omdat ze last hadden van de A7. En dat ze geluidslast maatregelen konden combineren met een zonnepark. Zou dat niet voor meer dorpen die ten noorden gelegen zijn van de snelweg als uitkomst kunnen dienen?

Ik weet dat niet. Oostwold ligt er natuurlijk echt heel dicht boven op en er zit weinig beschutting. Ik weet niet of er nog meer van dat soort voorbeelden zijn. Ik weet ook niet of dat op meer plekken kan. En nu komt het van onderop en dan zou het ook van onderop moeten komen. Dus dan zouden er initiatieven moeten zijn die dat willen doen. Ja, kom maar op met het idee. Het is natuurlijk niet te zeggen dat het bij Oostwold kan dat het overal kan.

Dus bij Oostwold is het ook een speciale mix van gunstige omstandigheden? Met burgers in goede posities in de maatschappij, die van wanten weten en veel draagvlak hebben gecreëerd.

Ja dat het echt iets van het dorp is en niet iets van een klein clubje mensen.

Zouden jullie als provincie, stel als het project strand, in willen stappen? Ze zijn nu al 4 jaar bezig. 1 december 2015. En ze stappen er uit?

Dat is wel een heel hypothetische vraag. Dat zou wel heel jammer zijn. Zeker gezien alle inzet die is gepleegd. Ik weet niet wat we dan zouden doen als provincie.

Uiteindelijk wilde ze natuurlijk ook vanuit de provincie weten, van hoe staan jullie daar in. En toen zijn ze bij de twee gedeputeerden langs geweest. Een van ruimte. En toen stond dat licht wel redelijk op groen. En dat was in december 2016. Als dit sneuvelde dan ligt het er heel erg aan waarop het dan sneuvelde. We gaan niet een project overnemen. Als het dan sneuvelde op een beetje geld. Dan kan dat er wel bij.

En dat hangt er dus ook heel erg vanaf hoe de politieke wind waait?

Het zijn uiteindelijk gekozen bestuurders die dit soort besluiten nemen. Het zijn ambtenaren die aangenomen. Stel het zou stuklopen op 20000 euro dan kan ik een voorstel maken waarom ik vind dat wij 20000 euro aan zouden moeten besteden. Maar het is uiteindelijk een bestuurder die daar besluit over neemt.

We hadden het erover dat de gedeputeerden van energie en ruimte?

Wie zijn er nog meer betrokken vanuit de provincie.

De bouwheerschap van uit de ruimtelijke kwaliteit. Die gaan over de ruimtelijk inpassing van het project. En er is ook wel meegekeken vanuit LGW van uit natuur. Er is contact geweest met mensen die aanschaf doen in het kader van infrastructurele projecten. Dat is allemaal intern. De vraag kwam over het aankopen van de gronden. En toen heb ik dat de vraag door gesteld. Van wie houd zich hier allemaal mee bezig bij de provincie. En dat zijn wel dingen die nieuw zijn voor hier. De advisering gebeurt niet zo veel. Want ze gaan natuurlijk geen bedrijven adviseren. Maar dit is natuurlijk een burger initiatief en dan leg je dat uit. Het zijn goedwillende burgers die ook wel wat kunnen maar hier natuurlijk ook geen ervaring mee hebben. En of iemand hen dan vanuit hun ervaring daar in kan helpen. Eigenlijk kwam het er gewoon op neer dat het initiatief het gewoon al heel goed deed. En kees was er gewoon meer naar opzoek als de provincie zich er gewoon meer achter gaat stellen en

dat soort dingen. En wij raden dat gewoon heel erg af. Omdat het dan kan zijn dat mensen dan nog meer gaan afwachten. En nog stilliger in hun eigen positie vastbijten.

Zou je zeggen dat de kracht van het burger initiatief nog meer ligt in het onafhankelijke? En dat ze het vanuit hun zelf organiseren? En dat als een grote organisatie daar als grote broer achter zou gaan staan dat het proces zou bemoeilijken?

Mogelijk ja.

Heeft de provincie dat gedaan?

Niet bij andere projecten. En ik kan me ook niet echt een situatie voorstellen waarin dat gebeurt.

Wat voor rol neemt de provincie aan ten aanzien van groene energie projecten?

In zijn algemeenheid. Dat verschilt heel erg. Bij van die grote windprojecten dan is de provincie gewoon bevoegd gezag. En dan krijg je van die inpassings plannen. Maar dat is heel anders dan bij Zonnewal Oostwold.

Heeft de rol bij bijvoorbeeld Oostwold een andere rol dan bij andere projecten?

In zijn algemeenheid is de provincie meer stimulerend en faciliterend. En dan zijn juist die rijk coördinatie projecten. (de 3 grote wind projecten.

We zijn faciliterend in geld, kennis en contacten. Verbinden meedenken. In de toekomst misschien wel meer ondernemend. Meer een actieve rol in de ontwikkeling inneemt of meer sturend. Maar dat is de toekomst en nu nog niet duidelijk.

De rol is soms ook gewoon toetsend. Soms kunnen projecten gewoon niet. Dat komt dan meer vanuit de LGW. Er zijn altijd meer plannen die gediend moeten worden. En soms kom je dan in belangen conflicten. En dan weegt het plan van energie minder dan andere plannen zoals ruimtelijke inpassing.

Zouden jullie zelf in het project stappen?

Als shareholder, nee. Maar we financieren dus wel, dus wel als financier. Vanuit het fonds. En subsidie. Maar als eigenaar dat nog niet. We zijn al wel aan het kijken naar wat we op eigen gronden dat we daar wel iets actiever in kunnen doen. We hebben wel het idee om een consortium te beginnen met de provincie een energie coöperatie en een andere partij. Om dat wel gezamenlijk dan te ontwikkelen. Dus dan neem je wel een actieve rol in. Dus dat betekent dat je ook gedeeltelijk eigenaar bent. Maar dat is nog te vroeg om te zeggen. Dus dan ben gedeeltelijk eigenaar en dan ontwikkel je het samen en dat je er dan afstand van doet. Ik dat veel overheden en semioverheden daar naar opzoek zijn. Want ze zijn wel angstig. Want ze willen geen energiebedrijfje spelen. We willen geen assets. Maar we willen wel op een bepaalde manier sturen. En het ook niet allemaal vrijgeven.

Dit is ook vooral toekomst hoe we het dan gaan doen.

Ik verwacht ook niet dat het met de verkiezingen het niet heel anders gaat worden. En er komen steeds meer thema's op ons af waarvan je de coördinatie met de provincie dat dat nodig is. Netinpassing, daarin komen dingen samen die op een hoger niveau gestuurd moeten worden ingepast moeten worden.

We zien dat coordinatie daarin wel een sleutel woord is. Waarvan uit gemeente ook wel behoefte naar is. Waarin de provincie vandaaruit wel sturend zou moeten zijn. Sturend vanuit een goede manier. Niet opleggen maar wel een regie rol inneemt.

In welke mate zou de gemeente leek. Of de provincie. Er werd gezegd dat ze een afwachtende rol in namen. Zou de gemeente leek een actievere rol in nemen?

Dat is inderdaad wat het initiatief zegt. En ik vind dat moeilijk om te beoordelen. Ik vind wel dat de gemeente een stapje extra mag voorzetten voor een lokaal energie initiatief. En ik heb het idee dat de gemeente leek dat nu wel doet. Dus dat het wel veranderd is. Maar dat heeft wel tijd gekost. Ook overheden zelf zijn in ontwikkeling. En de ene heeft niks met energie initiatieven. En dat vraagt ook wel een ander houding van ambtenaren.

Dus het is niet alleen een energie transitie in hoe wij energie gaan opwekken maar ook in hoe wij als overheden. Burgers tot elkaar verhouden?

Je ziet de verhouding van gemeente provincie en burgers en rijksoverheid. Dat die verschuift. En dat het niet van bovenaf wordt opgelegd van zo gaan we het doen. Dat kan ook niet meer want daar is de burger veelste mondig voor. Dus je bent opzoek naar nieuwe samenwerkingsverbanden. Dus ja overheden zitten zelf ook in een transitie. Maar om te zeggen dat de energie transitie daar dan een niche van is ben ik het niet mee eens. Want energie transitie gaat over veel meer en is ook veel groter. Maar dit is daar wel een onderdeel van.

Maar ik denk dat de overheid ook zelf opzoek is naar wat voor rol zij daarin moeten nemen. Bijvoorbeeld de warmte transitie. De rijksoverheid weet het niet en start zomaar pilots. Om wijken buurten van het gas af te krijgen. Het is allemaal zo nieuw. Om dan zo'n wijk of buurt gerichte aanpak is. Omdat het allemaal zo verschillend is. Waarbij je dus allemaal mensen moet bereiken. Van hoe gaan we dat doen. Volgens mij is er niemand die dat tot in detail weet.

En dat vraagt iets van burgers en van overheden. En we zien waar dat naar toe gaat.

Het wordt veel meer hybride, maar het is niet het een of het ander. De provincie is nog steeds dat. En soms komt die reflex nog wel terug. Moeten wij niet beslissen voor de gemeente? Nee je wilt het juist lokaal houden. Maar dat neemt niet weg dat er op sommige plekken wel regie nodig is. Maar wel regie op de goede manier. Niet van bovenaf opleggen maar in gesprek met stakeholders de regie rol pakken. En dan kijken of je tot een gezamenlijke positie in kunt komen. En dat dat de weg voorwaarts is.

Dus dat de provincie een soort van dialoogvoerder of gespreksleider?

Ja zo iets. Maar die dus wel regio overstijgende thema's oppakt. Bijvoorbeeld om net infrastructuur. Maar wel gewoon de bigger picture bekijkt. Met alles wat daarbij komt kijken. Hoe je dingen aan elkaar kunt knopen. Dus wat is nou slim Dus wat is dan handig met waterstof, en wind en zon en energie besparing. Maar wel in dialoog. En niet dingen zomaar doordrukken. Ik denk niet dat dat heeft gewerkt en tot veel argwaan heeft geleid.

Dus het is ook een vertrouwenskwestie?

Ja, het is best complex.

[Transcript interview civil servant municipality of Leek](#)

Hoe bent in het Zonnewal project betrokken geraakt?

Ik ben een jaar geleden betrokken geraakt bij het project en dan als onderdeel van het team economische en energie ontwikkeling.

In december 2016 heeft de energie groep Oostwold hier een principe aanvraag neergelegd. Bij B&W burgermeester en wethouders. Of men op medewerking kon rekenen als het gaat om de realisatie een Zonnewal langs de A7. Daar is een bestemmingswijziging voor nodig. Als men heeft een omgevingsvergunning er voornodig om af te wijken van het bestemmingsplan die hierin niet voorziet. Of er draagvlak bestuurlijk gezien voor medewerking. En het college heeft daar toen het besluit over genomen om dan inderdaad daar medewerking aan te verlenen. Ook aangegeven dat ze dat met een zouden moeten doen. De raad moet daar dan ook iets van vinden. Zo is dat hier binnen gekomen. Er zijn waarschijnlijk ook al eerder gesprekken geweest. Maar vanaf dat moment zijn de gesprekken ECO en de gemeente intensiever geworden. In de zin dat wij een meer faciliterende rol hebben gespeeld dus ook meedenken. Ook al met onderzoeken die nodig zijn om dit initiatief te van de grond te krijgen om die alvast te beoordelen. Dus meelesen met ook met de inhoud. Het idee is om doormiddel van een omgevingsvergunning af te wijken van het bestemmingsplan. Dus de zogenaamde ruimtelijke onderbouwing. Dat hebben we het al 3 keer overgehad. Dat gaat dan een paar keer heen en weer. Ze leggen het concept bij ons neer. En dat lezen wij alvast En daar geven wij dan commentaar op en geven we suggesties. En het is dan hun verantwoordelijkheid en dat gaan we niet van ze overnemen. Om dan er voor te zorgen dat er dan een stuk ligt dat dan aan onze eisen voldoet. Dat het dan straks wat soepeler gaat.

Dus wat meer controlerend?

Nou, wat we doen we geven ze alvast suggesties een voorbeoordeling van de stukken die ze straks bij ons neermoeten leggen. Om te voorkomen dat ze dat dan straks nog moeten doen. En dan voor verassingen komen te staan van bijvoorbeeld dat ze dan een onderzoek hebben gemist. Dus we proberen nu al samen te komen tot een complete aanvraag. Zonder dat wij de verantwoordelijkheid van hun overnemen. Zij zijn de initiatief nemer zij hebben dus ook de verantwoordelijkheid dat alles klopt dat alles er is. Maar wij zetten daar nu ook alvast uren op. omdat we het een belangrijk project vinden. Om er voor te zorgen dat dat straks goed komt.

De project groep is in 2014 ontstaan, en we zijn nu 4 jaar verder en dat is relatief wel kort?

Nou relatief kort... Ik heb al een paar keer mijn bewondering uitgesproken hier intern maar ook maar ook naar die mensen daar voor hun enthousiasme wat er nog steeds is maar ook de volhardendheid. Want vergeet niet het zijn wel gewoon bewoners van het dorp. Die daar al meerdere jaren met enthousiasme aan werken. Maar op enig moment wil je ook al wel resultaat zien. En vooruitgang zien. En di vooruitgang is er wel maar het is een complex proces. Ik heb grote bewondering dat met wel volhoud. Ondanks discussies die wij hebben gehad maar wij ook wel met de provincie hebben gehad. Bijvoorbeeld met de relatie tussen het project en de provinciale omgevingsverordening. Ik weet niet hoeveel je ingebed bent met provinciale omgevingsverordening.

Groninger landschap had opmerkingen?

Ja Groninger landschap, maar je zit dus met landschappelijke inpassing. Dus daar moet je onderzoek naar doen. En de provincie heeft in haar omgevingsverordening regels opgenomen aangaande ontwikkeling van zonneparken. Wat is hier dan precies de situatie? Dus dan gaan wij kijken van wat is hier nu precies de situatie is dit een initiatief aansluitend aan stedelijk gebied. Dat is van belang in relatie met wat voor onderzoeken je moet doen. De provincie eist eigenlijk met name als het gaat om landschappelijke inpassing. Een eis, van een maatwerk methode. Keuken tafel gesprekken horen daar bij. Dat zijn gesprekken waarbij die de initiatief nemers hebben gehad met de provincie waarbij we

ook aangeschoven zijn. Om ook wel de initiatief nemers ook te ondersteunen. We zijn faciliterend bezig op dit moment. En straks gaat dat over in een beoordelende rol.

Een ander voorbeeld van die faciliterende rol is dat ze 6 juli een voorlichting avond hebben georganiseerd. Om dan ook een voorlichting te geven. Om ook een korte presentatie te geven van hoe gaat zo'n procedure nou precies. Met bezwaar mogelijkheden. Hoe lang duurt dat. Ook op die manier zijn we faciliterend bezig.

Dus als gemeente staan jullie positief tegenover dit project?

Ja bestuurlijk is hier erg veel draagvlak voor. Het is een heel mooi project. Het is tweedingen die je doet je legt daar een aarden geluidswal aan die positief effect heeft tegen de geluidshinder. Die de leefbaarheid in het dorp vergroot. En je legt een zonnepark aan waardoor de energie behoefte van het dorp Oostwold gewoon gedekt wordt.

En je haalt daarmee jullie klimaat doelstelling?

En je haalt je klimaat doelstellingen. Die gaan met name om gemeentelijke gebouwen. Maar daar horen dit soort projecten ook zeker bij.

Het is natuurlijk wel volgens mij, dat jullie vanuit de provincie dat jullie zoveel procent energie neutraal moeten zijn?

We hebben zelf ook in ons duurzaamheidsplan zelf ook doelstellingen geformuleerd.

Maar dat is ook afhankelijk van nationaal beleid want nationaal beleid die schuift dat ook weer door naar de provincie en die schuift het weer door naar de gemeente?

Ja sowieso wat er op nationaal niveau zie je ook bij de wijzigingen die er aan zitten te komen op het gebied van zonnepanelen. Ook wel bij de particulieren. Die subsidie voor particulieren op zonnepanelen. Dat soort beslissingen hebben grote invloed op wat er gebeurd op gemeentelijk gebied. En wat we zelf kunnen als het gaat over het plaatsen van zonnepanelen. Daar staan wij ook actief in.

Hoe staat gemeente leek tegenover dit soort burger initiatieven? Als er nog meer komen?

Naja in het beginsel natuurlijk positief. Omdat duurzaamheid gewoon een belangrijk thema van ons is. We zijn zelf bezig met ontwikkeling van een bedrijven terrein bij leekster veld aan de noordzijde van de A7

11:27

En dat terrein wordt niet volledig ontwikkeld zoals wij dat van te voren bedacht hadden. Maar daar hebben we ook net, daar is volgens mij afgelopen donderdag net het eigendom van gepasseerd. Werken wij ook mee met de realisatie van een nieuwe zonnepark. Daar is een particuliere initiatief nemer. Die daar ook inmiddels een de vergunning heeft, de grond heeft en ook de SDE subsidie heeft. En dat is dus iets wat gerealiseerd wordt. In de wijk Oost-Indië proberen we zelf ook in overleg met marktpartijen. Proberen we dat zoveel mogelijk aan te jagen en te faciliteren.

Wordt daarbij een burger initiatief anders benaderd dan een markt partij als bijvoorbeeld een particuliere ondernemer?

In het beginsel niet. Als het bijdraagt aan duurzaamheid draagt het bij aan duurzaamheid. En daarin behandelen we bedrijven niet anders. ECO is ook een soort van bedrijf zou je kunnen zeggen. Alleen het verschil is zou je kunnen zeggen. Dat reguliere bedrijven zonnepark bedrijven zitten vaak beter in

de procedures en hebben minder ondersteuning nodig van bijvoorbeeld de gemeente of de provincie. En wat je in deze initiatief nemer ziet is dat, Ook als ik dat vergelijk met hoe we met andere bedrijven omgaan is dat we hier meer energie in steken. Omdat wij kennis kunnen inbrengen die niet aanwezig is. Omdat we dit wel een belangrijk initiatief vinden.

Het is natuurlijk wel mooi dat iets vanuit de burgers zelf ontstaat?

Ja dat betekent ook dat er draagvlak is en daar zijn zij ook erg mee bezig en op dit moment het hele dorp of een groot deel van het dorp er achter staat. Dat maakt de realisatie ook belangrijk. Dat is ook een eis van een omgevingsvergunning. In het geval van zonneparken, dat er ook gelegenheid moet worden geboden voor omwonenden om daar in mee te kunnen doen. En je hoeft maar lid te worden van de coöperatie en je kunt al mee doen.

Oostwold heeft 643 inwoners. ..? En er komen meer dan 100 mensen op zo'n bijeenkomst..

Ja dat was druk. Er is heel veel belangstelling voor.

Dus qua draagvlak, hebben veel bewoners daar wel belangstelling voor..? Waarom is het dan nog niet geleverd? Want in principe is het iets heel erg simpels...

Ja het is een heel simpel ding. Maar in de realiteit is het toch wat complexer. En in deze situatie helemaal. De grond die gebruikt word voor de wal. En dat is ook de bedoeling. Dat heeft ook met kosten te maken. Moet weggkomen uit het project van Groningen bereikbaar. Dat is een. Dat gaat een vertraging in en dat levert mogelijk al problemen op. Verder aan de orde is moet er ook grond worden aangekocht. En daar is de gemeente een van. Maar er zijn ook particuliere grondeigenaren. Die grond moet aangekocht worden. En die mensen willen natuurlijk wel een fatsoenlijke prijs hebben. Niet dat dat niet geboden wordt. Maar daar kun je heel veel verschillende meningen op na houden. Maar het moet wel gebeuren Maar die grond moet wel worden aangekocht. En dat kun je niet zomaar 123 aankopen. Als je het opkoopt zonder de zekerheid dat je het ook kan realiseren waar ook opbrengsten tegenover staan. Welk risico neem je dan. Kun je het überhaupt betalen. Dan is het een kwestie van de subsidie. Dat gaat om de SDE subsidie. Maar die kun je pas aanvragen op het moment als je de omgevingsvergunning hebt. En die subsidie heeft alleen maar de neiging om naar beneden te gaan. En dat heeft invloed op de business case. Andere complicerende factor is dat de Zonnewal 1500 meter lang is. En vanaf de bedrijven terrein Oostwold tot aan het viaduct over de hoofdstraat is. Daar ligt nog een stortplaats tussen en die is van de gemeente. En daar kun je niet zomaar een wal opgooien. Want op het moment dat je daar een wal opgooit dan betekent dat dat er druk opkomt. En op het moment dat daar druk op komt wat gebeurd er dan? Dat zijn met name onderzoeken die verricht moeten worden. En die wal moet een zeker mate van stabiel zijn. Kortom het vereist nogal wat onderzoek en kennis etc., om dat hele plaatje rond te krijgen. En tot een haalbare business case te komen.

Ik begreep dat een heel groot deel behalve de grond aankoop.. al gedaan was? Maar dat die grond aankoop afhangt van of ze die bestemmingsplan wijziging hadden.

Maar die grond aankoop is natuurlijk essentieel. Zonder grond dan houd het op. Ik weet niet wat ik er over kan en mag zeggen. De bestemmingsplan wijziging is niet het grootste obstakel. Dat ligt meer op prijsvorming. Dat ligt meer voor de prijs die gevraagd wordt voor de grond. Stel ik wil een stuk grond van jou kopen en jij hebt een vrij groot perceel. En ik zeg. Ik hoef maar een klein deel te hebben en meer hoef ik niet te hebben. Dan kan het best zijn dat ik dan zeg een klein deel daar schiet ik niet mee op. Dan neem je ook maar alles af. Ook dat soort situaties kun je mee te maken

hebben waardoor je veel meer moet investeren dan wat je nodig hebt. En dan komt de vraag van. Dan heb ik eigenlijk te veel grond gekocht, en wat doe ik daar nu mee? Met die grond, ja het kost me geld. Staan daar nog inkomsten tegenover? Moet het project dat allemaal maar kunnen dragen. En dat geeft natuurlijk ook druk, dat vraag stuk.

Wat ik had begrepen dat er een grond eigenaar is en die woont in Utrecht en heeft verder niet iets te maken met het dorp en die wil 5 hectare grond in een keer verkopen?

Die situatie die is er, En die wou ik net in iets dichtere termen omschrijven maar je bent goed geïnformeerd. Dat is inderdaad het probleem. En die grond eigenaar zegt je neemt alles maar af en niet die ene hectare die je maar nodig hebt. Maar goed. A daar hangt een behoorlijk prijskaartje aan, B en de vraag is dan als je dat allemaal af moet nemen. Kan de business case dat dragen? En is het mogelijk als dat niet kan om op een of andere manier van de grond die je niet nodig hebt om daar weer geld van te maken.

Dat zijn hele lastige vragen. En dat de grond eigenaar niet woonachtig is in het dorp is dat hij anders naar zo'n initiatief kijkt. Dan iemand die wel in het dorp woonachtig is en daar veel sympathieker tegenover staat. Al dat soort factoren spelen daar een rol in. Van daar ook het doorzettingsvermogen wat men heeft en het enthousiasme wat men uitspreekt. Ik vind dat heel knap. Het is niet eenvoudig. En men is daar al zolang mee bezig en om de energie er in te houden dat vind ik gewoon knap. En we hebben die avond gehad. En de mensen worden lid van ECO. En ik hoop ook dat die mensen dat ook blijft. Want wat natuurlijk kan gebeuren als het te lang duurt dat men zegt dat het niks meer wordt. Als dat gaat draaien dan ben je in die situatie het ook zo kwijt...

Wat zou de gemeente in die situatie dan doen?

Wij kunnen daar niet zo veel aan doen. Het enige wat we kunnen doen is proberen te helpen. Als het gaat om de voorbereiding van dingen. En wij moeten er straks voor zorgen als daar een vergunningsaanvraag ligt dat er zo snel mogelijk en zo goed mogelijk als dat er zo ligt er door komt.

En dat gaat dan naar de raad?

Met een omgevingsvergunning kun je afwijken van het bestemmingsplan. Dus eigenlijk wat we hier gaan doen. Daar is een procedure voor voorgeschreven. Een zogenoemde uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure algemeen het bestuursrecht. Met een aantal aanvulling uit de wro. En die procedure die voorziet er dus in. Dat het college die verleent de vergunning maar de raad die moet wel een verklaring van geen bedenkingen afgeven. Omdat de raad het hoogste orgaan die gaat over ruimtelijk beleid. Vandaar dat die stap ook is ingebouwd want de raad moet daar ook iets van vinden. Want de raad is er niet voor om dit allemaal stop te zetten. Want de raad is natuurlijk op de hoogte van wat er allemaal speelt. En dan hadden ze wel eerder geroepen van waar zijn jullie allemaal mee bezig? Maar het is wel een extra stap.

Dus eigenlijk wordt er zo meteen een best wel groot rapport gemaakt en dat gaat naar de raad?

Als er een aanvraag omgevingsvergunning ligt moet die aanvraag met alle onderzoeken ten inzage worden gelegd en daar hoort dan bij dat de ontwerp verklaring van geen bedenkingen. Mensen kunnen dus zienswijzen indienen tegen zowel de aanvraag omgevingsvergunning als tegen de ontwerpverklaring van bedenkingen. Nou uiteindelijk als die periode voorbij is maakt het college de balans op en gaat er een voorstel richting de raad. Om de verklaring van geen bedenkingen. En de raad zal dus die zienswijzen moeten wegen in haar beoordeling Van gaan we die verklaring van geen bedenkingen afgeven. Besluit de raad dat niet te doen. Dan kan het college geen omgevingsvergunning afgeven en dan is het einde oefening. Als de raad dat wel doet dan kan het

college de omgevingsvergunning afgeven. En dan heb je nog weer beroep en hoger beroep etc, Maar goed.

Ik verwacht niet dat er bij dit project er mensen tegen zijn?

Ja er is heel veel draagvlak. En het lastige in het dorp. Ik verwacht dat er geen zienswijzen komen. Maar het is wel lastig stel je woont daar als bewoner. En je zit daar als bewoner en je hebt wel bezwaar, dan lig je er wel uit en daar zal ook wel de nodige sociale druk zijn. Ik wil absoluut niet beweren dat sociale druk wordt uitgeoefend door deze groep. Maar er is wel sociale druk in zo'n dorp. En als je daar tegen in wilt gaan dan moet je wel stevig in je schoenen staan. Want om je daar dan tegen uit te spreken. Omdat het tegen je belangen in gaat. Ik verwacht niet dat die er is. Maar burgers moeten wel de mogelijkheid hebben om zich uit te kunnen spreken. Maar ik verwacht geen zienswijze, maar je weet het nooit.

Zou de gemeente zelf niet ook in het gesprek willen stappen? Om een deel van die grond te kopen?

Nee, Je bedoelt de grond die men niet nodig heeft? Ja maar wat moeten wij met die grond? We hebben altijd hier een actieve grond politiek gevoerd. Daar zijn we eigenlijk nadat de crisis hier begon in 2008 van af gestapt. Dat grondbeleid is aangepast. We hadden een veel te grote grond positie. En we hebben nog steeds te veel grond. En dat is met geleend geld betaald. En dat kost gewoon erg veel rente. En we willen juist van die grond positie af. Dus we zijn bezig met die grondpositie af te bouwen. Dus het is niet logisch om nu grond te kopen want wat moeten wij met die grond? Dan zouden wij dat moeten ontwikkelen, maar we gaan geen grond meer kopen om dat actief te ontwikkelen. Dat gaan we niet doen. Tenminste dat is op dit moment zowel raads als college beleid. De raad heeft die grond nota vastgesteld en dus wij kopen uitzonderingsgevallen daar gelaten. In dorpen, moeilijk te ontwikkelen locaties. Dan kan het zijn dat we bij uitzondering dan grond aankopen. Maar in beginsel niet.

Maar we gaan ook niet als uitgangspunt risico dragen door te participeren in dit soort ontwikkelen. Dat we zeggen we doen mee, en als er verlies wordt gedraaid dan lappen we bij. En dan nemen wij dat voor onze rekening. Dat is niet het idee.

Dus doordat er voor 2008 het actieve grondbeleid jullie in een pad heeft gedreven waardoor jullie mooie initiatieven hebben waar je niet...

Nou wat we gedaan hebben samen met gemeente Noorderveld, zijn we in 2004 begonnen met het opstellen van intergemeentelijke structuur visie gemeente leek en roden. En die intergemeentelijke structuurvisie voorzag in nogal grootschalige uitbreiding van woon bebouwing in zowel roden als de gemeente leek. En dat was toen op basis van de ramingen. We maken onderdeel uit van de regio Groningen-Assen. En die regio had een forse groei opgave. En er waren afspraken gemaakt voor wie wat voor zijn rekening neemt. En we hadden samen met de gemeente Noordeveld een specifieke functie toebedeeld gekregen. Een zogeheten schruigende (?) functie. En dat betekent dat we toen behoorlijk wat woningen moesten gaan bouwen. Duizenden woningen was toen de verwachting. Op basis van die verwachting hebben wij toen gronden aangekocht. Met voorkeursrecht voor de gemeente ingezet. En dus als iemand iets wou verkopen en daar lag voorkeursrecht op moesten die dat dus eerst aan gemeente aanbieden. Dus we hebben op die manier heel veel grond opgekocht. En in 2008 ging het faliekant mis met de Lehman brothers. En toen zaten wij met al die grond.

En vervolgens zakt het economisch helemaal en financieel helemaal in. Ik hoef het verhaal niet te vertellen het is allemaal bekend. Opeens ging de behoefte beraming ook naar beneden. En toen hebben we gewoon strepen moeten zetten door potentiële woon locaties. Die in die

intergemeentelijke structuurvisie stonden aangegeven. En daar hebben we tot op de dag van vandaag last van dat feit dat we zoveel grond hebben gekocht. En we hebben ondertussen wel wat afkunnen boeken. We hebben bepaalde gronden een nieuwe bestemming kunnen geven. En op ander plekken het kunnen verkopen voor een redelijke prijs. Maar we gaan niet ons areaal opnieuw uitbreiden.

Want dan is 4 hectare best wel veel boven op de rest?

Ja en wat moeten we er mee?

Zonnepark, woningbouw?

Zonnepark ligt niet voor de hand. En voor woning bouw moet het bestemmingsplan ook voor wijzigen. En wij hebben binnen de regio woningbouw afspraken gemaakt. Elke gemeente die heeft een planningslijst en onze planningslijst is helemaal belegd. Dus we kunnen ook niet zeggen. We hebben nu ruimte, contigenten noem je dat in jargon om op die locatie toe te kennen en daar op die locatie wonen te bouwen. Afgezien van de vraag is dat daar logisch? En daar geeft die geluidswal daar misschien ruimte voor. Maar ook is daar behoefte aan in Oostwold? We kunnen daar 50 of 100 woningen bouwen maar is daar ook behoefte aan? Over het algemeen praat je over veel kleinere plukjes.

Waar we wel over mee willen denken. In wat in deze gemeente nog niet van tafel is gehaald in de intergemeentelijke structuur visie staat wel iets over wonen in. Staat wel iets over buiten wonen maar dan heb je het over landgoederen. Wat op zichzelf wel denkbaar zou zijn. Maar dan heel dun dat er een aantal woningen gebouwd zouden worden gebouwd. Dus A moeten we daar extra contingent voor vrijmaken of aanvragen. Dus daar moeten wij extra woningen voor krijgen. Of dat we woningen binnen onze gemeente schrappen. Dus dat zouden betekenen dat in onze nieuwe nieuwbouw wijk oost Indië 20 woningen worden geschrapt en verplaatst naar Oostwold. Dat kan maar dat kost ons geld.

Kijk het bestemmingsplan moet worden aangepast. En wij gaan het niet zelf ontwikkelen. Dus daar moet een externe partij voor worden aangetrokken. Die dat risico wel wil lopen. En dan is de vraag of er wel zo'n partij is. Die die grond wel van ECO wil overnemen en die grond wilt ontwikkelen. Het bestemmingsplan moet dan worden aangepast. Die zekerheid willen ze dan wel. Die kunnen wij en willen wij nu niet geven.

En we kunnen alleen aangeven dat wij in de intergemeentelijke structuur visie iets wordt gezegd over een buitenplaats of landgoed wonen. Waarbij je dus dan ook iets moet doen aan landschaps versterking. Dat je niet alleen maar woningen bouwt maar ook investeren in de omgeving zelf. Houtwallen houtsingels noem het allemaal maar op. Dus dat is best wel lastige opgave. We zeggen daar op voorhand geen nee tegen maar we gaan het niet zelf ontwikkelen.

Dus de echt de passieve rol?

Ja dus echt faciliterend. We gaan het niet zelf ontwikkelen. Als een initiatief nemer een plan heeft dan kijken wij past dat in ons plan of beleid. Of als het niet past vinden wij dat dan toch een goede ontwikkeling. Dan wordt afweging gemaakt van medewerking verlenen of niet.

Zijn er meer van dit soort initiatieven in de gemeente op een zelfde schaal?

Leeksterveld. In de wijk oost Indië waar het bestemmingsplan al voor aangepast is. Ik weet qua subsidie weet ik niet. Op meerdere plekken in onze gemeente werken we met dit soort projecten mee.

Dit is heel specifiek. Want vanwege de initiatief nemer, Wat zo'n groep bewoners is. Dat is toch wel speciaal. En het feit dat je hier twee dingen doet. Een combinatie van een geluidsreductie combineert met een duurzame oplossing. En dat maakt dit wel bijzonder. Dit is wel speciaal.

Als dit er over twee jaar ligt dan heeft gemeente leek wel een soort van voorbeeld positie?

Nou vooral omdat men meer is wat men doet. Aan de andere zijde aan de noordzijde van de Zonne panelen een fietspad willen aanleggen. Een fietsroute plus. Daar lopen discussies over met de provincie over een noordzijde of een zuidzijde. Er komt een ruiterspad een looppad. En landschappelijk willen ze daar het een en ander mee doen met fruitbomen. En een bijensnelweg aan de zuidkant. Dus kortom het is niet alleen maar een wal met panelen. Het heeft ook een duidelijke recreatieve functie om een rondje te maken voor de bewoners van Oostwold. En ook dat maakt dit extra sympathiek en de meerwaarde is daardoor extra groot. En op die manier is het niet te vergelijken met een veld met panelen. Met maar een doel energie opwekken. Wat op zich zelf prima is maar dit heeft op zichzelf ook nog meerdere functies. Ook voor het dorp zelf.

Het creëert voor gemeente leek ook een mooie statement? Je kunt wel de blitz maken.

Nou wij willen niet de credits want alles komt bij de initiatief nemers vandaan. En dat kan ook uitstralen richting de gemeente. Maar wij zijn niet van kijk ons nou, alle credit gaan richting de initiatief nemers. De energie is met name van hun kant er in gestoken. Door mensen die dit ook nog naast hun werk doen. Wij doen dit vanuit ons werk. Dus wat dat betreft dient alle bewondering bij Oostwold te liggen.

Hoe denk je dat het project verder gaat?

Eerst volgende stap is de omgevingsvergunning. Dat is ook gecommuniceerd ook door eco zelf in juni. Dat was wat ons betreft nog iets te optimistisch. Maar ik denk wel dat zaak is dat het zo spoedig mogelijk een procedure te beginnen. Maar dan moet wel alles er zijn. Het moet alleen niet meer te lang duren want hoe lang houdt men die energie vast. En ook voor de beeldvorming naar buiten toe kun je daar omslag in krijgen. Daar ben ik wel bang voor.

Wat nodig is om zo'n procedure te starten is dat je of wel de grond hebt of de beschikking over de grond kunt krijgen. Grondpositie, Dat is nodig. En die ene eigenaar met die grote grond positie houdt op dit moment de zaak wel op. Middelen om al die grond nu aan te kopen, die heeft ECO niet dus daar zal een derde partij bij nodig moeten zijn. En dan zal die partij dat risico afgedekt willen hebben. Dus zal er voor de grond die niet gebruikt wordt voor de Zonnewal een soort verdien model moeten zijn die gebruikt kan worden ter afdekking van risico's. Ook dat soort dingen kosten gewoon tijd. En als gemeente spelen wij daar ook wel een rol in. En als je dan denk aan verdien model dan denk je ook al wel snel aan woningen.

Het project ontstaat als een irritatie van een snelweg. En daartegen wordt een geluidswal gemaakt. En wat kunnen we met die geluidswal, zonnepanelen.... En nu gaat het al richting woningbouw?

Ja dat is gewoon ook het risico, hoe meer je er bij gaat betrekken hoe complexer de opgave wordt. En hoe kleiner de kans wordt dat het project ook daadwerkelijk gerealiseerd gaat worden. 40:00

Je gaat er steeds elementen aan verbinden die de opgave groter maken en complexer maken en daardoor moeilijker realiseerbaar maken. Steeds meer partijen die op een of andere manier een rol in dat proces gaan spelen. En voor dat je het zijn de regie, de controle over hun project gewoon kwijt. Omdat er diverse afhankelijkheidsrelaties liggen. Waar ze zelf gewoon niet aan van aan het stuur zitten. Daar zijn we zelf als gemeente ook bevreesd voor dat dat steeds meer gaat ontstaan en we proberen ze daar ook mee te helpen alleen het voorbeeld van zo'n grondeigenaar is toch wel een

lastige. Wij kunnen dat niet voor ze oplossen wij gaan de grond niet aankomen. Maar je moet voorkomen dat eco kan het niet aankopen. Er is een derde partij is nodig om de risico's af te denken. En om die risico's af te dekken is de gemeente weer nodig omdat er een functie moet komen die geld moet generen.

Als wij met zo'n derde partij zo'n traject ingaan. Van wat kan daar dan. Als we niet uitkijken heeft dat weer een doorloop tijd waardoor het hele project Zonnewal stil komt te liggen. En waar wij als gemeente met die derde partij een verkenning gaan uitvoeren en er een conclusie moet worden getrokken. En dat duurt weer een aantal maanden. Als je niet uitkijkt. Wat we wel proberen voor zover we daar mogelijkheden toe hebben om die afhankelijkheidsrelaties zo beperkt mogelijk te houden. Maar daarin zijn we zelf ook afhankelijk van wat heeft een derde partij nodig om zo'n investering besluit te nemen.

Willen ze een gewijzigd bestemmingsplan? Dan zijn we twee jaar verder. Of hebben ze genoeg aan een bestuurlijke intentie? Er zijn dan allerlei gradaties mogelijk. Maar wat hebben ze dan nodig? Wanneer vinden zij dat het risico afgedekt is. Dat bepalen wij niet. Wij kunnen nu niet zeggen dat we het bestemmingsplan wijzigen. Daar zijn nu nog te veel obstakels voor. wat willen we en wat kan in dat gebied?

Het ene probleem is getackeld en een ander probleem dient zich aan. Waardoor dan toch nog geen omgevingsvergunning aangevraagd kan worden. Er is heel veel werk verricht er is heel veel al wel duidelijk. Nog niet alles. Maar dan hebben we toch van die dingen waar je dan achter komt dat die toch wel duidelijk moeten zijn. Of zekerheid in moet zijn voordat het aangevraagd kan worden. Dat maakt het proces heel lastig. Die afhankelijkheidsrelaties en de beperkte beïnvloeds mogelijkheden die eco heeft maar wij ook hebben. We willen graag verder/. Maar dat hebben wij ook niet allemaal in de hand.

Dit is ook de eerste keer dat jullie zelf ook zo'n soort project op jullie schouders neemt?

Dit is op zich een uniek project. Een Zonnewal hebben we al wel eerder gedaan. Maar dit is uniek in wat daar gerealiseerd wordt. In de vorm van recreatieve maar ook maatschappelijke dingen in de zin van de initiatief nemer. Van echt vanuit het dorp zelf. En dat is echt uniek. Dit hebben we nog niet eerder gedaan. Waardoor we nu ook proberen om dat vanuit de kennis van dit huis om ze te faciliteren en om ze daarbij te helpen.

Maar het is ook dat jullie je eigen kennis op dit vlak moeten ontwikkelen?

Ja dat is ook zo. We weten ook zeker ook niet alles. En we zeggen ook bij sommige dingen van dat is echt ook niet onze verantwoordelijkheid. En dat moeten jullie zelf doen. Sommige dingen kunnen we ze bij helpen en willen we ze ook bij helpen. Bijvoorbeeld bij discussies met de provincie. Over bijvoorbeeld de provinciale omgevingsverordening. Daar zitten we bij. En dat is prima. Als we plooiën glad kunnen strijken dan doen we dat. Graag. Maar het is niet onze verantwoordelijkheid. Het is hun project. Maar dat neemt niet weg dat we een grote verbondenheid voelen met het project. Heel sympathiek tegenover het project. Bestuurlijk is er ook veel sympathie maar we gaan niet dingen overnemen van het project.

Wat heeft uitkiezen van Oostwold Zonnewal als een van de 6 voorbeeld projecten gedaan voor het proces?

Ik denk dat voorbeeldproject. Onderstreept op bestuurlijk niveau ook op provinciaal niveau, dat het een heel sympathiek project. Vind men dit een belangrijk project. Maar dat geeft de bestuurlijke relevantie en urgentie wel aan. En daar proberen wij als gemeente naar te handelen zowel

bestuurlijk als ambtelijk. Ik geef nu wel aan ambtelijk maar ook bestuurlijk vind er inzet plaats. Als het gaat om zo'n fietsroute plus. Zuid kant noord kant. Wij hebben hem het liefst aan de noordkant ook in combinatie met dit initiatief. Er wordt ook bestuurlijk aan getrokken wordt. Om te proberen dat bestuurlijk voor elkaar te krijgen.

Want fiets route plus is van de provincie?

Ja. Dat is gewoon een provinciaal project. Daar zijn meerdere instanties bij het project. En als gemeente zijn we voor de noordkant omdat daardoor een mooie combi kan ontstaan. En daar proberen wij ons voor in te zetten. Alleen is uiteindelijk de keuze aan een stuur groep waar wij ook in vertegenwoordigd zijn. Aan het college van gs om daar een besluit over te nemen. En die besluitvorming is nu een aantal keer uitgesteld. Omdat die discussie over die noord en zuidzijde nog niet beslecht is. En dat heeft te maken met geld. omdat de noordzijde aardig wat duurder is dan de zuidzijde. Dus het is ook een afweging. Van dat geld. Om hem aan de noordzijde te leggen wat levert dat aan meerwaarde op? Hebben we dat er voor over. Wij proberen daarin wel onze rol te spelen om voor de gemeente maar ook voor de initiatief nemers omdat in die richting te bewegen. Alleen beslissen we dat niet.

En wat daar in mee speelt en dat is die afhankelijkheid. Maar komt die Zonnewal er? Alle meer waarde zit hem er in dat de Zonnewal ook daadwerkelijk wordt aangelegd. Want dan heb je de voordelen en meerwaarde. Maar als dat ding er niet komt zou je hem dan wel aan de noordzijde leggen? Misschien wel omdat je dan Oostwold dan ook zou betrekken bij zo'n fietsroute plus. Maar juist zo'n wal maakt hem extra aantrekkelijk. En de argumenten die we kunnen gebruiken die vallen weg op het moment dat die wal niet realiseerbaar blijkt. Het zou mooier zijn en gunstiger voor de besluitvorming en duidelijker zijn als het al duidelijk was dat die wal er zou komen. Dat er bijvoorbeeld al een omgevingsaanvraag, dat de grond aankoop was geregeld. Als dat nu al het geval zou zijn dan zou dat ons al aardig helpen in de discussie.

Maar voor die fiets route moet ook al grond worden aangekocht?

Ja maar die kan over de wal. Qua ruimte beslag is daar rekening mee gehouden. Oh je bedoelt dat.. De provincie gaat ook geen extra geld bij leggen om de grond aan te kopen. Voor die extra hectares die daarvoor nodig zijn. Er moet voor zo'n project natuurlijk ook een stuk grond worden aangekocht. Maar voor zo'n project is natuurlijk ook maar een bepaald budget beschikbaar. En daarvoor is het ook zaak dat je daar binnen blijft.

Als ik het goed begrijp zit het met name in de financiële kant in de grond aankoop waar het op dit moment het bestemmingsvergunning vastloopt vast loopt?

Kijk onderdeel van die omgevingsvergunning is dat je iets moet kunnen zeggen over de haalbaarheid van het project. Dus dat het financieel voor elkaar is. Een haalbare business case. En daar hoort bij. Heb je de beschikking van de grond. Je kunt wel een vergunning aanvragen voor grond die je niet hebt. Maar dat is niet zo zin vol.

Eco kan als initiatief nemer dat risico niet op zich nemen en er zal dus een derde partij bij moeten komen. En zolang ze die haalbaarheid niet aan kunnen tonen. Dan kun je wel een procedure ingaan maar als er dan ook maar iemand is die zijn vinger opsteekt van, maar dit kan toch helemaal niet. Dan leg je dat niet uit. Dan heb je iets aangevraagd waarvan je niet zeker weet of dat op dat moment realiseerbaar is. Dat is wel iets waar ze wij als gemeente van moeten overtuigen. Want anders doen wij ook ons werk niet goed. En als dat niet kan dan kunnen wij niet een omgevingsvergunning afgeven. Dan vullen wij onze verantwoordelijkheid niet goed in.

De gemeente had hier anders ingestaan als jullie niet zo'n grote grond portefeuille hadden?

Naja dat is speculeren. Als onze grondpositie hartstikke goed was geweest. Met grote overschotten. Dan zou het best kunnen dat we dat zouden kunnen doen. Maar de feitelijk situatie is anders.

Onder het mom van path dependency?

Ja we hebben nog steeds de consequenties van die besluitvorming van wat toen is besloten. Om heel veel grond te kopen. En die lasten dragen we nog steeds daarvan mee en dat is niet iets wat je van het ene op het andere moment kan ombuigen.

Zijn er andere momenten geweest waarbij eco moest afremmen? Of momenten van actieve stimulatie?

We hebben niet ergens op de rem gestaan. We hebben wel helpen vooruit te denken. Welke dingen zitten aan te komen. Welke onderzoeken moeten er komen. Wat voor ruimtelijke onderbouwing is er nodig. Aan welke eisen moet zo iets voldoen. In die zin hebben we wel ook met de adviseur van eco om in ieder geval het werk dat nu al gedaan kan worden om snel tot een aanvankelijke vergunning aanvraag te komen om dat wel te doen. Om alles zo meteen zo snel mogelijk door de aanvraag heen te lopen.

Hebben jullie zelf nog gepraat met stakeholders?

Met de provincie, daar hebben we bijgezet. Met name met de maatwerk methode en landschappelijke in passing en met de omgevingsverordening van hoe interpreteer je die en wat is dat in het landschappelijke proces.

De gemeente krijgt als opgave om gas loos te worden en de hoeveelheid groene energie die ze moeten opwekken.

In het rapport loslaten en vertrouwen geef de burger maar de ruimte. Dat betekent een grote verantwoordelijkheid voor de burger. Er wordt daarin ook een zelforganisatie van burgers verwacht. Als we dit als bestuurders belangrijk vinden moeten we daarin wel faciliteren. Wat dat betreft veranderd onze rol als gemeente daar ook in. Maar daarin moeten wij ook draven los te laten.

Eerder was het dat wij het bedenken en het uitvoeren. En nu gaat het meer als wij iets vinden dat past binnen onze bestuurlijke kaders dan willen wij daarin helpen. Maar we gaan het niet overnemen. En we gaan ook niet met geld strooien.

Het lastige bij dit project is kip ei, eigendom is essentieel, en de Zonnewal is 1500 meter lang. En er is een stortplaats en die kan niet mee doen dan mis je 400 meter. Maar je weet niet goed waar je mee moet beginnen.