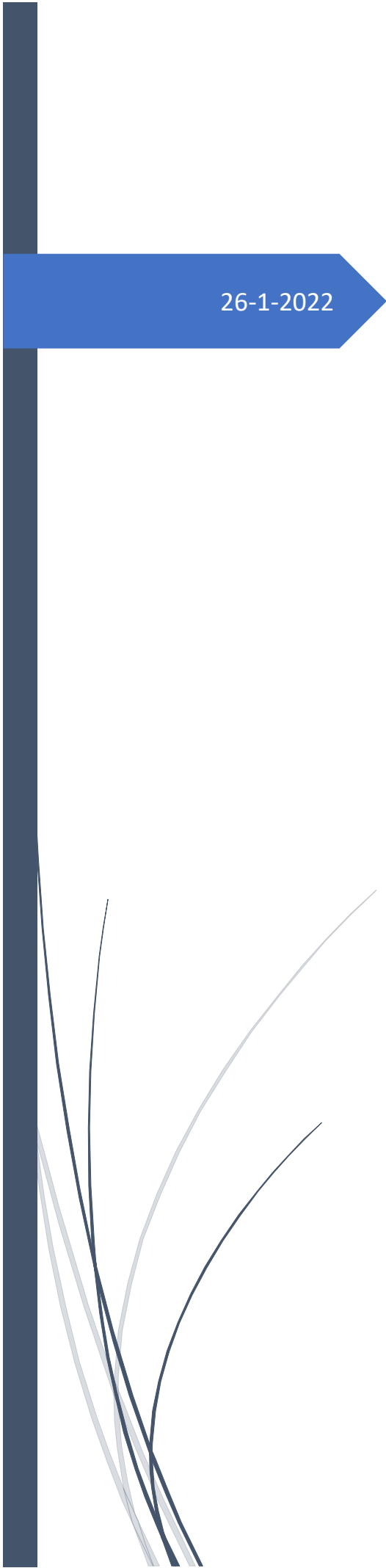




26-1-2022

Boundary spanning for adaptive management in flood risk governance networks: Two regional flood risk projects in the Netherlands

Master thesis by [Lisette Groefsema \(s2032708\)](#)

University of Twente – CSTM - Department of Governance
and Technology for Sustainability. Master of Environmental
and Energy Management, specialisation: Water
Governance

Supervisors: Dr. Ir. Joanne Vinke – de Kruijf & Dr. Kris
Lulofs

Summary

An increased risk of flooding is predicted for the Netherlands, due to sea level rise, increasing rainfall and land subsidence. A shift from traditional flood control measures such as dyke reinforcement to more adaptive and integrative flood risk measures is needed to create a more resilient and sustainable water system. Decision-making in this changing governance context is becoming increasingly complex. Actors in the governance network make boundary judgements to deal with this complexity. These boundary judgements can obstruct the transition towards adaptive and integrative flood risk measures, which is why it is necessary to gain insight in this phenomenon. So far, only a few publications exist that address boundary judgements in flood risk governance. Therefore it was chosen to address this gap and provide a contribution to this literature.

The focus of this thesis is on the Netherlands. The Dutch regional water authority Drents Overijsselse Delta (WDOD), is facing the task to ensure water safety of the primary waterways in their area according to newly established norms. The area of WDOD covers the western parts of the Provinces of Overijssel and Drenthe in the eastern half of the Netherlands. WDOD is working on projects of the Dutch High water protection program (HWBP) to reinforce dykes where necessary, but is also willing to look at solutions that are more sustainable and adaptive and wants to take into account the impact on spatial quality. A better understanding of the influence of boundary judgements in this process provides insights that can be used in HWBP projects throughout the Netherlands.

This thesis aims to provide insight in boundary judgements of key actors involved in flood risk governance projects, how these boundary judgements develop during the process and their influence on the decision-making process. These boundary judgements were studied using a network perspective in which the actor interaction process is central to decision-making. Boundary judgements are referred to in this thesis as the assumptions about what should belong to the system of action and they determine what is taken into account and what is excluded from consideration.

On the basis of literature, a number of assumptions were made. These were that adaptive water governance is complex and all actors in the decision-making process have boundary judgements. Through interactions these are constantly influenced and thereby influence decision-making. A number of factors can contribute to the flexibility of these boundary judgements and thereby improve the network performance and decision-making outcome. These are the network conditions, qualified boundary spanners and external events. The thesis follows a multiple case study design, for which two projects at WDOD were selected; Stadsdijken Zwolle and the POV Vecht. In both projects, alternatives for dyke reinforcement were explored. Data were gathered about the cases by analysing documents, conducting interviews and the open observation of meetings.

The results show that WDOD applies a very sectoral approach aimed at water safety and makes several tight boundary judgements to avoid complexity and risks. Both cases show that institutional arrangements, interactions with other actors and also individual employees can play a role in the dynamics of these boundary judgements. In Stadsdijken Zwolle, the project scale was very tight due to the project-oriented approach, therefore systemic measures stood very little chance. In the POV Vecht, the low risk-profile of the project contributed to the spanning of boundaries and decision-making in favour of more adaptive strategies. Following these results, it is recommended for WDOD to shift from the focus on risks to a focus on opportunities. Moreover, a more integral approach is advised in which WDOD works more closely together with other key actors from the very start to create an environment that enables joint learning and knowledge building which is necessary for adaptive governance. In order to achieve this, a boundary spanner could be hired to create linkages across boundaries.

Samenvatting

Toenemende overstromingsrisico's worden voorspeld in Nederland, door zeespiegelstijging, heviger regen en bodemdaling. Om een veerkrachtiger en duurzamer watersysteem te creëren, is een verschuiving nodig van traditionele overstromingsmaatregelen zoals dijkversterking naar adaptieve en integrale maatregelen. Besluitvorming in deze veranderende governance context wordt daardoor complexer. Actoren in het governance netwerk maken *boundary judgements* om met deze complexiteit om te gaan. Deze *boundary judgements* kunnen de transitie naar adaptieve maatregelen in de weg staan en daarom is het noodzakelijk om meer inzicht te krijgen in dit fenomeen. Tot nu toe is er maar een aantal publicaties over *boundary judgements* in relatie tot de governance van waterveiligheid te vinden. Daarom is ervoor gekozen om dit verder te onderzoeken.

Deze thesis richt zich op Nederland. Het Nederlandse waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD), staat voor de opgave om de veiligheid van hun primaire keringen te waarborgen met betrekking tot nieuwe normen die zijn vastgesteld. Het gebied van WDOD bedekt het westelijke deel van de Provincies Overijssel en Drenthe. WDOD werkt aan projecten in het kader van het nationaal Hoogwater Beschermingsprogramma (HWBP), om dijken te versterken waar nodig. Daarnaast wil WDOD ook naar duurzame en adaptieve alternatieven kijken en de ruimtelijke kwaliteit in acht nemen. Een beter begrip van de rol van *boundary judgements* in dit proces geeft inzichten die in potentie gebruikt kunnen worden voor alle HWBP projecten in Nederland.

Het doel van deze thesis is om inzicht te geven in *boundary judgements* van de belangrijkste actoren in waterveiligheidsprojecten, de ontwikkeling daarvan en de invloed op de besluitvorming. Ze worden bestudeerd vanuit een netwerkperspectief waarin actor-interactieprocessen centraal staan. Onder *boundary judgements* wordt verstaan: 'de aannames die actoren maken over wat onderdeel is van een besluitvormingsproces en bepalen wat wel en niet meegenomen wordt in de overwegingen'.

Een aantal aannames is gedaan op basis van literatuur. Dit is dat een adaptieve benadering in water governance complex is en dat alle actoren in het besluitvormingsproces *boundary judgements* hebben. Via interacties worden deze constant beïnvloed en beïnvloeden ze op hun beurt de besluitvorming. Meerdere factoren kunnen bijdragen aan de flexibiliteit van deze *boundary judgements*, en daarmee de prestaties van een netwerk verbeteren. Deze factoren zijn de netwerkomstandigheden, *boundary spanners*, en externe gebeurtenissen. De thesis werkt met twee case studies, namelijk twee HWBP projecten bij WDOD; Stadsdijken Zwolle en de POV Vecht. In beide projecten worden alternatieven voor dijkversterking onderzocht. Data over de casussen is verzameld door middel van documentanalyse, diepte interviews en observaties.

De resultaten laten zien dat WDOD een sectorale insteek heeft met name gericht op waterveiligheid, en daarnaast verschillende smalle *boundary judgements* maakt om complexiteit en risico's te minimaliseren. In beide case studies spelen institutionele structuren, interacties met andere actoren en individuele medewerkers een rol in de dynamiek van de *boundary judgements*. In Stadsdijken Zwolle was de toegepaste schaal erg klein vanwege de project gerichte aanpak en maakten systeemmaatregelen daardoor weinig kans. Bij de POV Vecht droeg het lage risicoprofiel van het project bij aan het verleggen van de *boundary judgements* en ontstond een besluitvorming die open stond voor adaptieve strategieën. Uit de resultaten volgt een aantal aanbevelingen voor WDOD. Ten eerste wordt geadviseerd om meer op kansen te richten en minder op risico's. Daarnaast wordt een integrale benadering aangeraden waarbij intensiever met andere actoren wordt samengewerkt vanaf het begin van een project. Hiermee kan een omgeving gecreëerd worden waarin collectieve leerprocessen tot stand kunnen komen en kennis verworven wordt wat nodig is voor adaptieve maatregelen. Om dit te bereiken kan WDOD ervoor kiezen om een *boundary spanner* in te huren.

Table of Contents

List of tables and figures	5
List of Acronyms	5
Acknowledgements	5
1. Introduction	6
1.1 Background.....	6
1.2 Problem statement.....	6
1.3 Aim and research questions	7
1.4 Reading guide	7
2. Theoretical framework	8
2.1 Decision-making processes in flood risk governance.....	8
2.1.1 Decision-making in a complex governance network	8
2.1.2 The network approach	8
2.2 Boundary judgements in flood risk governance networks.....	9
2.2.1 Defining boundary judgements	9
2.2.2 Categorisation of boundary judgements	9
2.3 Dynamics of boundary judgements in decision-making processes.....	11
2.3.1 Boundary spanning in networks	12
2.3.2 The work of a boundary spanner.....	13
2.3.3 External events	14
2.4 Synthesis and framework	14
3. Methodology	16
3.1 Multiple case study at the Dutch regional water authority Drents Overijsselse Delta	16
3.1.1 The regional water authority WDOD and the HWBP	16
3.1.2 Case study 1: Stadsdijken Zwolle	18
3.1.3 Case study 2: POV Vecht.....	19
3.2 Data gathering & operationalisation	20
3.2.1 Operationalisation	20
3.2.2 Data gathering and analysis.....	23
4. Results	25
4.1 Case study Stadsdijken Zwolle	25
4.1.1 Substantive boundary judgements Stadsdijken Zwolle	25
4.1.2 Participation boundary judgements Stadsdijken Zwolle.....	26
4.1.3 Structural boundary judgements Stadsdijken Zwolle	28
4.1.4 Explaining the boundary dynamics in Stadsdijken Zwolle	30
4.2 Case study POV Vecht.....	31

4.2.1 Substantive boundary judgements POV Vecht	31
4.2.2 Participations boundary judgements POV Vecht	33
4.2.3 Structural boundary judgements POV Vecht	34
4.2.4 Explaining the boundary dynamics in the POV Vecht	36
4.3 Comparison	37
4.3.1 Explaining the different boundary judgements and their changes	37
4.3.2 Boundary dynamics and decision-making	39
5. Discussion.....	41
5.1 Reflection on findings.....	41
5.1.1 Boundary judgements	41
5.1.2 Boundary spanning in networks	41
5.2 Reflection on methodology	42
6. Conclusion and recommendations	44
6.1 Concluding answers to the research questions	44
6.2 Recommendations.....	45
References	47
Appendix 1 Gathered Data	49
Appendix 2 Interview excerpts	55

List of tables and figures

<i>Table 1 Operationalisation of Boundary Judgements</i>	21
<i>Table 2 Wideness scoring table of boundary judgements</i>	22
<i>Table 3 Gathered data</i>	24
<i>Table 4 Appropriate participation levels of the involved actors according to WDOD [Based on D7].</i>	28
<i>Table 5 Initial boundaries and detected changes of Stadsdijken Zwolle and POV Vecht</i>	37

<i>Figure 1. Categories of boundary judgements (based on: Bressers & Lulofs, 2010; Van Meerkerk et al., 2013; Bressers & Kuks, 2003; Koppenjan & Klijn, 2004; Graversgaard et al., 2016; de Loë & Patterson, 2018).</i>	10
<i>Figure 2 Conceptual framework</i>	15
<i>Figure 3 Map of WDOD area (WDOD, n.d.)</i>	17
<i>Figure 4 Project area in regional context [D21]</i>	18
<i>Figure 5 Illustration of the river catchment of the Vecht [D42].</i>	20
<i>Figure 6 Timeline of the exploration phase of Stadsdijken Zwolle [D17, D8, D20, D22]</i>	25
<i>Figure 7 Illustration of boundary judgements WDOD at T1 compared to T0 in Stadsdijken Zwolle</i>	30
<i>Figure 8 Timeline of the POV Vecht [D32, D50]</i>	31
<i>Figure 9 Illustration of boundary judgements WDOD at T1 compared to T0 in POV Vecht.</i>	36

List of Acronyms

CIT	Contextual Interaction Theory
HWBP	High water protection program
IPM	Integral Project Management
NGO	Non-Governmental Organisation
MZ	Municipality of Zwolle
PO	Province of Overijssel
POV	Exploratory study for HWBP projects
RVDV	Ruimte voor de Vecht
RWS	National department of Waterways and Public works
WDOD	Water authority Drents Overijsselse Delta
WVS	Water authority Vechtstromen

Acknowledgements

I am so happy to, finally, present this thesis. It was very interesting to learn more about water governance networks and the ins and outs of projects at a Dutch water authority and hopefully that does not stop here. Writing this thesis was not only an intellectual challenge but also a personal one for me. I learnt that health really is the most important thing, and that taking time to look after yourself does not mean that you have failed. It therefore took a few years to finish this thesis, as I was forced to take some rest. It was difficult to pick up the thesis where I left off after that, and I have to thank my supervisor Joanne Vinke – de Kruif for taking the time to guide me through this process and keep me motivated. Moreover I want to thank my supervisor at WDOD, Dick van Pijkeren, and my supervisor from the MEEM, Kris Lulofs, for being so understanding and supportive. Naturally, I want to thank my husband Peter and my precious dog Ziva for being there and not giving up on me. Last but not least, I am thankful for the continuous support of my parents throughout my education.

1. Introduction

In this section the background of the study is discussed. Following, the problem statement is elaborated and the aim of the research explained. The end of this section provides a reading guide for the rest of the thesis.

1.1 Background

Water governance is a topic that has received increased attention in international politics in the last few decades. It has therefore also been a much studied topic in scientific literature recently (Woodhouse & Muller, 2017). This is partly due to the challenges that climate change imposes. For the Netherlands, one of these challenges is an increased risk of flooding, due to expected sea level rise and more heavy rainfalls combined with land subsidence. In the long run, traditional dyke reinforcement to prevent rivers from flooding is going to fall short as a flood protection measure and additional measures to increase resilience are required (Hegger, Driessen & Bakker, 2017). Governance needs to be adapted to this changing context of flood risk reduction (OECD Directorate for Public Governance and Territorial Development, 2015). In this thesis, the concept flood risk governance is understood as “the structural context in which various actors with a role in the development and implementation of flood risk management policies act and interact” (Vinke-de Kruijf, Kuks & Augustijn, 2015, p.105).

In the Netherlands, the dominant discourse of flood defence has been shifting from the traditional ‘command and control’ strategy towards a more adaptive, integrative and collaborative approach of flood risk governance in the last decades. This transition takes time as barriers of the traditional institutional context have to be overcome and implementation of alternative measures is lagging behind (Pahl-Wostl, Becker, Knieper & Sendzimir, 2013; Hegger, Driessen & Bakker, 2017). Adaptive strategies have been suggested to deal with uncertainty of ecosystem processes and the complexity of the social system in flood risk governance (Pahl-Wostl, Lebel, Knieper & Nikitina, 2012). Such strategies emphasize learning and flexibility and focus on creating resilience. The room for learning provided by adaptive strategies can eventually contribute to policy change (Moyson, Scholten, & Weible, 2017; Mees, Driessen, & Runhaar, 2014).

1.2 Problem statement

In the context of the shift from flood control to flood risk governance and the changing water governance network, boundary judgements are made to deal with the increasing complexity. (Graversgaard, Hvarregaard Thorsøe, Kjeldsen & Dalgaard, 2016; de Loë & Patterson, 2018). This can be a part of complexity reducing behaviour. In that case, the use of tight boundary judgements will prevent cross-boundary interactions in support of knowledge building and learning that is necessary for adaptive governance (van Meerkerk, van Buuren & Edelenbos, 2013).

Boundary judgements refer to the assumptions about what should belong to the system of action and they determine what is taken into account and what is excluded from consideration. This definition of boundary judgements is based on Van Meerkerk et al. (2013). In their case study, the adaptability of the governance process, was hindered by tight boundary judgements. However, additional research is needed to provide more evidence for this.

The book edited by Bressers & Lulofs (2010) also suggests that the boundary judgements of involved actors in a flood risk governance process need to be flexible to enable the application of adaptive strategies. Additionally, too much flexibility and convergence of boundary judgements can in turn also cause stagnation of progress. Insight in the role of boundary judgements can provide an explanation of the dynamics that appear in decision-making process (van Tilburg, M., 2010). The literature discussed above forms the main base for the theoretical perspective of this thesis. The

influence of boundary judgements on the decision-making process, is studied through the actor interactions in the flood risk governance network. This means that a network perspective is applied to the flood risk governance context (Börzel, 1998; Schulz, Martin-Ortega, Glenk & Ioris, 2017; Koppenjan & Klijn, 2004; Bressers & Lulofs, 2010; van Meerkerk et al., 2013).

In the Netherlands, a high water protection program (HWBP) has been set up between the 21 regional water authorities and the national department of waterways and public works (RWS). This is a network organisation with the aim to work together on the financing, knowledge development and financing of the water safety that has to be achieved by 2050 (HWBP, n.d.a). The program stimulates innovations to create dykes that are smarter, more cost-effective and are more integrated into their surroundings (HWBP, n.d.b). In spite of the changing water governance context, this program is still very focused on dyke trajectories. The Dutch regional water authority Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD) is an example of an organisation that is looking for ways to create a more resilient system through more adaptive water governance. In the mean time, WDOD is responsible for the implementation of the HWBP for the dykes of their primary waterways which poses a challenge for more adaptive approaches. Consequently, it is of interest for WDOD to achieve a better understanding of the role of boundary judgements in the transition towards adaptive flood risk governance.

1.3 Aim and research questions

The objective of this thesis is to gain insight in boundary judgements of key actors involved in flood risk governance projects, how these boundary judgements developed during the process and their influence on the decision-making process. The following research questions were designed to guide the research:

1. What are the boundary judgements of WDOD regarding alternative flood risk measures in water safety projects?
2. Did changes occur in the boundaries during the process?
3. Which dynamics caused the changes in the boundary judgements?
4. How did the boundary judgements affect the decision-making process?

To answer these questions, it was attempted to improve the understanding of the boundary judgements of the actors involved in the implementation of a flood risk policy by studying two cases. Ultimately, lessons could be drawn from this to provide recommendations for the organisation that was involved in the two case studies, which is WDOD.

1.4 Reading guide

This report will continue in chapter 2 with the theoretical framework that was used to determine the perspective on the research results. The theoretical framework consists of an outline and demarcation of the main concepts that were used. These concepts are (flood risk) governance networks and actor interactions, boundary judgements and their dynamics in decision-making processes. Following, chapter 3 discusses the research methods which consists of the case descriptions and operationalisation of the studied concepts and the chosen strategy for data gathering and analysis. In chapter 4 the results are presented of the case studies, which is followed by an analysis in which the cases are compared. Chapter 5 reflects on the findings and used methodology. Finally, the concluding chapter 6 provides the answers to the research questions and the recommendations for WDOD and further research.

2. Theoretical framework

This chapter presents the concepts that form the theoretical basis for the analysis of results. Scopus and Google Scholar were used as the main source to find literature about (flood risk) governance networks and boundary judgements and spanning. The main concept of this thesis is boundary judgements. Before elaborating on boundary judgements, the network context of decision-making in flood risk governance is discussed in section 2.1. Section 2.2 then explains the concept boundary judgements starting from the applied governance perspective. Following, the types of boundary judgements found in scientific literature are discussed. Thirdly, the different possible factors and dynamics that can cause change in these boundaries and have the potential to influence decision-making are explored in section 2.3. Altogether this results in a framework to analyse the collected research data which is presented in section 2.4.

2.1 Decision-making processes in flood risk governance

This section introduces a theoretical background for the understanding of decision-making processes in (flood risk governance) networks. Therefore, the network approach and contextual interaction theory are introduced.

2.1.1 Decision-making in a complex governance network

The increasing influence of society in policy making and implementation is especially typical for environmental issues. This is because in the course of time, environmental policies have increasingly interfered deeper into society (Vermeulen & Wiering, 2007). Flood risk governance is especially complex because policies and measures are often implemented by different governmental institutions that have boundaries which do not match with the area that is prone to flooding. Furthermore there are differences between local and regional interests and upstream and downstream interests (Seher & Löschner, 2016). As traditional jurisdictions of organisations and boundaries between the public and private sector are crossed, actors need to adapt their procedures to a newly formed network (Koppenjan & Klijn, 2004). In these networks, many actors with different interests interact in the decision-making process. In this perspective, two approaches are adopted in this thesis for a better understanding of decision-making in flood risk governance networks. These are the network approach of Koppenjan & Klijn (2004) and Contextual Interaction Theory (CIT) (Bressers, Bressers, Kuks, & Larrue, 2016). CIT includes many layers, which are only partly used in this research as this study is too small to apply all these layers in detail.

2.1.2 The network approach

The network approach and CIT both have a focus on actor interactions in a governance network. The central notion in the network approach is that there is a mutual dependency of actors in dealing with complex policy problems (Koppenjan & Klijn, 2004). Due to this interdependency, interaction patterns form between actors whose interests are affected by the policy issue. These actors and their interaction patterns form the governance network. The interactions between the actors happen at several points in time, each interaction moment is followed by a decision that is made and has consequences for the next interaction moment and decision that is made. The decision-making outcome of a policy process is “the result of the way the participants’ strategies come together” (Koppenjan & Klijn, 2004, p.10). The actions and position of each individual actor in the network therefore determine the decision-making outcome. Actors base their strategies on their perception of the policy process and outcome, therefore actor perceptions are a vital part of decision-making in a complex policy network (Koppenjan & Klijn, 2004).

In addition to the network approach, elements of CIT are used. In the CIT approach, implementation processes are also viewed as actor-interaction processes. The actors involved in the process have

three actor characteristics; cognitions, motivations and resources. The cognitions of the actors determine their perception as they include the frames of reference and interpretations and observations of reality (Bressers et al., 2016). The perceptions of involved actors are considered to be a vital part of decision-making in flood risk governance and boundary judgements are a part of this. To be exact, they are a part of the frames of reference of the actors in the interaction process (Bressers & Lulofs, 2010). The meaning of boundary judgements and how they can influence decision-making in flood risk governance is further explained in section 2.2.

2.2 Boundary judgements in flood risk governance networks

This section discusses what is understood by boundary judgements and what they mean in the context of a governance network. Furthermore it explains which types of boundary judgements can be made by actors in a flood risk governance network through three categories.

2.2.1 Defining boundary judgements

The concept of boundary judgements was developed within systems thinking (Bressers & Lulofs, 2010; van Meerkkerk et al., 2013). An important starting point in systems thinking, is the interconnectedness of all things (Helfgott, 2018). However, in social and ecological issues, such as flood risk governance, no natural boundaries of the system can be found. This makes it impossible for human beings to comprehend an entire system as a whole because interrelated issues are endless (Helfgott, 2018). As a consequence, it is inevitable that people make boundary judgements in a way that makes sense from their point of view. Actors in the governance network determine system boundaries for themselves to cope with complex flood risk governance issues (van Meerkkerk et al., 2013). In soft systems thinking, the distinction is made between two ways to view a system. The first one views a system as existing objectively, the second one views a system as a conceptual device that can be used to understand and learn about a problematic situation; a learning system. The latter recognizes that the nature of water governance problems is socially constructed and corresponds with the idea that critical awareness of boundary judgements is necessary (de Loë, & Patterson 2017).

Boundary judgements can be used strategically by actors in a network. Tight boundary judgements can for instance be made to reduce complexity by first isolating small parts of the problem to solve them, in order to integrate them with other problem fields afterwards (van Meerkkerk et al., 2013). This strategy attempts to avoid internal and/or external dynamics in governance processes. This prevents possibilities for learning and joint knowledge building among various actors, which can actually help dealing with complexity and uncertainty (van Meerkkerk et al., 2013).

Wide boundary judgements on the other hand can be supportive of realising combined action and consensus between diverging strategies. This is because they take on a more holistic system approach and focus on interdependencies of issues, actors, processes and structures (van Meerkkerk et al., 2013). The flexibility indicated by this can help dealing with complex issues as it indicates that uncertainty is accepted to a certain degree. However, as discussed above, an entirely holistic approach is impossible as humans cannot comprehend a system as a whole. The openness of wide boundary judgements can lead to so much variability that joint action is frustrated and it can decrease the capacity to respond to innovations (Bressers & Lulofs, 2010).

2.2.2 Categorisation of boundary judgements

Boundary judgements can concern multiple topics, the main ones mentioned in literature are about actor involvement, the time-perspective, sectorial, geographical and institutional (Bressers & Lulofs, 2010; van Meerkkerk et al., 2013). To be able to systematically map and analyse the boundary judgements of the different actors in a policy network, a division of boundary categories was made

by Van Meerkerk et al. (2013). This division constitutes four types of boundary judgements which are substantive-, participation-, structural- and contextual boundary judgements. These formed the basics of the structure that was used in this thesis which is presented in figure 1. For this thesis they have been slightly restructured and elements were added based on insights from other literature (Bressers & Lulofs, 2010; Van Meerkerk et al., 2013; Bressers & Kuks, 2003; Koppenjan & Klijn, 2004; Graversgaard et al., 2016; de Loë & Patterson, 2018).

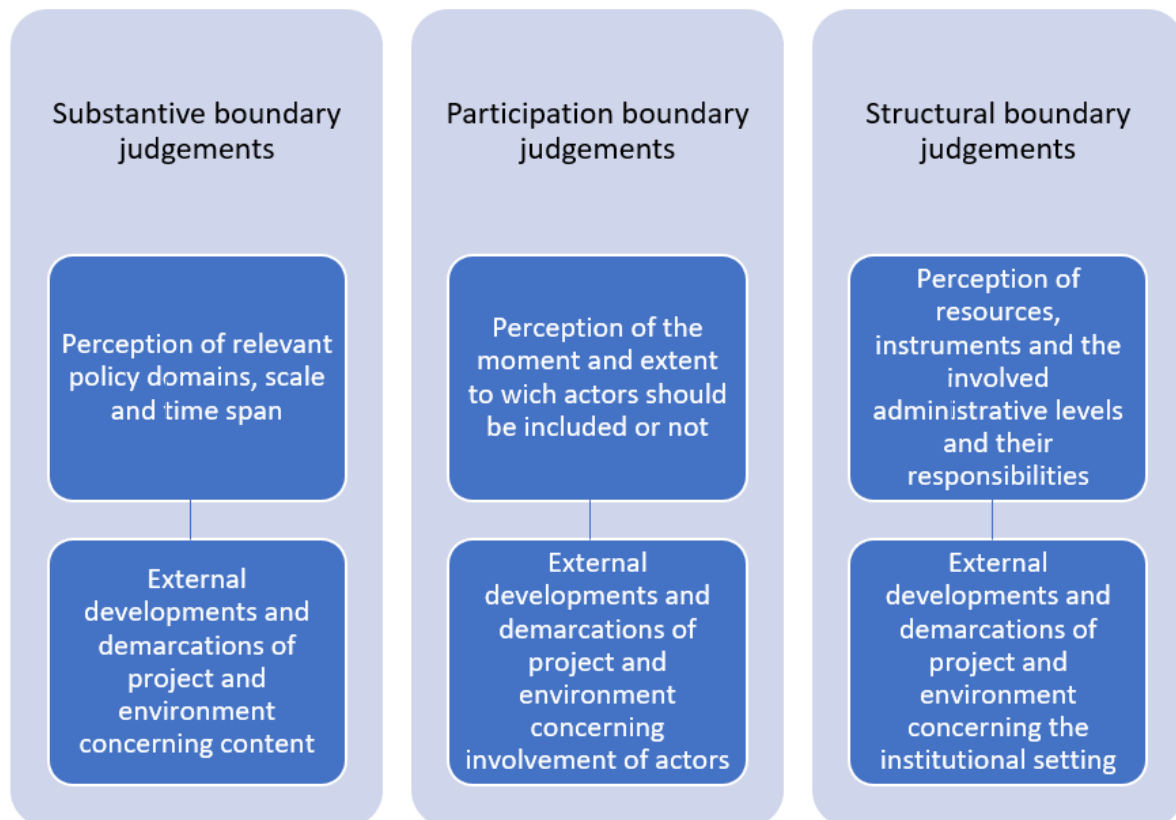


Figure 1. Categories of boundary judgements (based on: Bressers & Lulofs, 2010; Van Meerkerk et al., 2013; Bressers & Kuks, 2003; Koppenjan & Klijn, 2004; Graversgaard et al., 2016; de Loë & Patterson, 2018).

Substantive boundary judgements address the content of an issue (van Meerkerk et al., 2013). For flood risk management these can be judgements about whether the issue is solely a water safety issue, or if for instance also nature development is a value that should be considered. Next to different sectors and disciplines, the scale of the issue can also be different from different perceptions. For the purpose of diversifying measures it is for instance useful to apply a river catchment scale (Seher & Löschner, 2018). This scale includes the entire area within the biophysical boundary of a river catchment. Also included is all the water discharged on the main river from tributaries and the areas they drain. Boundaries of governmental institutions that implement flood risk policies often diverge from the river catchment (Seher & Löschner, 2018). However, a river catchment boundary judgement does not directly provide for an equal representation of all the interests at stake in the catchment area (de Loë & Patterson, 2018). The considered time span of an issue is also a part of the substantive boundary judgement (Bressers & Lulofs, 2010). For instance, diversifying measures to create climate resilience calls for a long-term approach, which is a time span of 50 to 100 years (Raadgever & Hegger, 2017). With other goals in mind however, an actor might be interested in a much shorter or even longer time-span.

Participation boundary judgements concern ideas about which actors should be involved and when during the interaction process (van Meerkerk et al., 2013). The moment and extent to which actors are included or not influences the specific interaction processes. The involvement of other actors and especially the way they are involved can be part of the strategy of an actor (Koppenjan & Klijn, 2004). Different types of involvement are, for example, consultation of stakeholders, relational contracting or collaborative networking. The latter form of interactive government has the highest amount of involvement (Graversgaard et al., 2016).

According to van Meerkerk et al. (2013), *structural* boundary judgements are about the institutional setting. It concerns how water managers organise their activities in the complex structure of the governance network. To deal with this complexity, water managers make demarcations regarding different phases and elements in the policy process. Furthermore, the structural boundary judgements include their understanding of how the different elements are connected and how responsibilities are divided among the different administrative levels involved (Van Meerkerk et al., 2013; Bressers & Kuks, 2003). Lastly, the perceptions about resources and instruments for implementation of flood risk policy are also part of the structural boundary judgements (Bressers & Kuks, 2003).

Contextual boundary judgements have to do with the environment of the issue. The boundary judgements made by actors determine what is internal and what is external to a water governance system (de Loë & Patterson, 2018). This can concern content, actors and institutional elements. The difference is that it specifically concerns external developments. Contextual boundary judgements determine which external developments are included into the scope of the issue by an actor (Van Meerkerk et al., 2013). Certain external developments, such as occupation of water and land for food and water security or global trade in water-intensive goods tend to be excluded by contextual boundary judgements. This is problematic because they can be a vital part of the problem and/or the solution (de Loë & Patterson, 2018). For this thesis, contextual boundary judgements were not applied as a separate category because they always relate to a structural, participation or substantive boundary judgement.

The categories of boundary judgements discussed are all perceptions of actors with regard to what belongs to the system of action. Boundary judgements can also be made on the organisational level which is the main focus of this thesis. These collective boundaries are formed by continuous interactions between people in the organisations, and each individual needs to adapt their boundaries to the existing culture for the purpose of socialisation (Bressers & Lulofs, 2010). Furthermore, certain demarcations of the policy process are already created by the institutional arrangements and policy design which therefore can also be seen as boundary judgements (Graversgaard et al., 2016). This type of boundary judgements can have implications for the extent to which actors can be involved, the content that is included and the way water managers and organisations are able to organise their activities in spite of their own perceptions. The impact of this depends on the extent to which the institutional arrangements and policy design is top-down or focused on collaboration. The more hierarchical it is, the less potential there is for innovative solutions (Graversgaard et al., 2016). While analysing the boundary judgements of the involved actors and especially their dynamics this is a factor that should be taken into account.

2.3 Dynamics of boundary judgements in decision-making processes

The dynamics of changing boundary judgements in a decision-making process are discussed in this section. Three underlying mechanisms of these dynamics are distinguished; the network conditions, the boundary spanning individual and external events. Section 2.3.1 first of all clarifies why boundary spanning is important and what it means. Furthermore the network conditions needed for boundary

spanning are discussed. Following, a description of the personality traits and qualities is given that potentially support boundary spanning activities of an individual actor. In section 2.3.3 it is explained how external events may influence the boundary judgements of actors inside the network.

2.3.1 Boundary spanning in networks

Independent from boundary judgements being tight or wide, it is not necessarily optimal when boundary judgements entirely converge. Convergence can have adverse effects on the implementation of innovative or alternative measures as actors in the decision-making process are not challenged enough (Bressers & Lulofs, 2010). They can be less open to new ideas and actors in the network and new problems or alternative solutions may not be recognised (Koppenjan & Klijn, 2004, p.72). In order to implement a flood risk policy in an effective way, it might be necessary to widen or tighten boundaries of involved actors to create support for more adaptive flood risk measures. Flexibility of the existing boundary judgements is helpful to overcome uncertainty and complex issues in flood risk governance. Boundary spanning can be used as a tool to create this flexibility (Van Meerkerk & Edelenbos, 2014).

Boundary spanning is an activity that can be performed by boundary spanners. These are actors in the governance network that are capable of creating new linkages across existing boundaries (Van Meerkerk & Edelenbos, 2014). Boundary spanners can either be actors from governmental organisations as well as private and societal organisations (Van Meerkerk & Edelenbos, 2014). So far, most literature focuses on the boundary spanning individuals and macro-structural context variables are often not included. At the same time, governments in the Netherlands tend to invest in structural measures such as reorganisation while connective capacities of individual actors in complex policy issues have become increasingly important (Van Meerkerk & Edelenbos, 2014). For this reason it is attempted in this thesis to consider boundary spanning activities in their network context.

Inevitably, the effects of boundary spanning behaviour do not only depend on actions of individuals but also on the network conditions in which boundary spanners are active (Van Meerkerk & Edelenbos, 2018). One such condition is that actors in the network trust each other. Trust can be interpreted as a state in which there is uncertainty about the behaviour of actors in future situations, but the expectations about their behaviour is positive. This means they are expected to have good intentions and will refrain from opportunistic behaviour (Koppenjan & Klijn, 2004). Research suggests that trust among the actors in a complex governance network is an important driver for collaboration (Bressers & Lulofs, 2010, Van Meerkerk & Edelenbos, 2014, Williams, 2002). When there is a certain level of trust, this can support knowledge exchange, innovation and learning (Koppenjan & Klijn, 2004, p.84-85). As a consequence, boundary spanning can have an effect on team performance, absorptive capacity and innovation (Van Meerkerk & Edelenbos, 2018). The impact of boundary spanning on network performance, meaning the content of the outcome of the process, innovativeness, cost efficiency and problem solving capacity (Van Meerkerk & Edelenbos, 2018), is promising for adaptive governance. Van Meerkerk & Edelenbos (2014) have found a positive correlation between the presence of boundary spanners and network performance, this is a direct influence. Trust was found to be a mediating factor. Therefore it was assumed that in flood risk governance, boundary spanning has the potential to improve the decision-making process and outcome directly and indirectly through increasing the level of trust in the governance network.

Two other potential facilitating conditions for boundary spanning in a network are a facilitative project management style and executive support (Van Meerkerk & Edelenbos, 2018). Their survey research among project managers in urban governance networks shows that a project manager that uses a facilitative management style will foster boundary spanning. With a facilitative project management style, team members are empowered and encouraged to act on their own initiative.

Furthermore, face-to-face contact between different actors is organised, both on formal and informal basis. Executive support turned out to foster boundary spanning indirectly through visible support and commitment of the supervising governmental official for the project. This stimulates a facilitative management style, as long as the executive is not involved in implementation details and no strict assignments are given to the project manager.

2.3.2 The work of a boundary spanner

Qualified boundary spanners are often actors that mainly have process-oriented goals and do not value the content much (Bressers & Lulofs, 2010). To span boundaries, they can employ different strategies. A boundary spanner might focus on creating linkages and building trust to support long term cooperation. A more pragmatic approach is to focus purely on creating linkages in support of the realisation of one specific project (Bressers & Lulofs, 2010). Motivation of actors for collaboration can differ, actors might see collaboration as the only way to deal with a certain complex issue or as a resources opportunity. When collaboration is mandated by for instance central government, this could provide issues for boundary spanning as the relationship can be less sincere and even fragile (Williams, 2002).

Three different boundary spanning strategies are distinguished by Bressers & Lulofs (2010). Firstly, the directive strategy uses legal power to support boundary spanning. However, this strategy is more likely to be used to protect a system from external influences and to emphasize existing boundaries instead of spanning them. Secondly, facilitative strategies can be applied in many forms such as providing knowledge and resources regarding the problem content, participation, project organisation and more. Finally, advocacy strategies can be used that aim directly at the views of the involved actors.

Boundary spanners are mainly occupied with the building of sustainable relationships for collaboration (Williams, 2002). Investing in good relations in networks, even redundant ones for future linkages, is a crucial strategy according to Bressers & Lulofs (2010). Williams (2002) identified several elements that help the boundary spanner build these relationships. First of all, communication is not only about providing information with impartiality. Active listening and openness to other people's views is just as important. Secondly, a level of understanding between partners is essential in which at least conflicts can be managed. Thirdly, the personality traits of the boundary spanner can play a role.

The building of sustainable relationships provides a network environment in which a boundary spanner can actually start to span boundaries. A boundary spanner needs to do everything needed to know the environment well and should continue to learn during the process (Bressers & Lulofs, 2010). The more robust the relationships are, the more potential there is for effective boundary spanning. This does require certain skills; including reliability, openness and determination throughout the process (Bressers & Lulofs, 2010). Boundary spanners need to be aware that the power and authority of the actors involved in the policy network is no longer determined by their position in the hierarchy. Furthermore, they need to understand the different points of view and should be able to manage the complexity and interdependencies. Additional linkages that only increase complexity but do not provide useful opportunities for solutions need to be avoided (Bressers & Lulofs, 2010). Lastly, the boundary spanner has to deal with the division of roles and responsibilities between involved actors and organisations and their sometimes sensitive nature (Williams, 2002).

Actors, and especially boundary spanners themselves, sometimes need to deal with multiple accountabilities. One is their role as a representative of an organisation, the other their role as a

collaborative partner (Williams, 2002). With regard to their own organisation, boundary spanners can attempt to create a culture that is oriented towards external cooperation, even hiring staff with the necessary competencies or teaching current staff is an option (Bressers & Lulofs, 2010).

2.3.3 External events

Based on CIT, which was briefly introduced in section 2.1.2, it is assumed that actors influence each other and the interaction process as well as the specific policy context and broader context. But the actors and their characteristics are also influenced by the context and the interaction process (Bressers & Lulofs, 2010). Therefore, external events can change boundary judgements, when they have an influence on the actor characteristics of the involved actors; their cognitions, motivations and resources. (Bressers & Lulofs, 2010). Boundary spanners can use their competencies to actively intervene but these events also happen spontaneously.

Five types of external events are described by Bressers & Lulofs (2010). The first one is the entering of new actors into the network, especially process oriented actors. New actors that result in wider publicity for the issue or NGO involvement can stimulate actors to absorb new knowledge and adapt their ideas. Bridges between divergent boundaries can be built through this and the following mechanisms. The development of new arena's is the second mechanism, which means that networks become connected that previously were not connected. These new arena's help the development of innovative ideas and new meeting points provide boundary spanning opportunities. Thirdly, new cognitions can originate from new information introduced through communication and individual learning processes, which can be stimulated by exposure to new experiences or training for instance. Fourthly, new motivation can change boundary judgements. This can either be caused by internal reflection on existing goals and values, which is not something a boundary spanner can force upon actors. Or it can be caused by changing cognitions and resources by resource dependency of or threat by another domain. New resources and power form the fifth and final influence on boundary judgements, through motivations of an actor as explained previously. Resources and power can be used directly to influence boundary judgements by creating resource dependency through conditional provision of money or procedure requirements. This can be done with a soft approach, but if it is forced upon actors in the network this could endanger the established relationships in a network (see 2.3.2).

2.4 Synthesis and framework

This section summarises the theory discussed in chapter 2 and brings the concepts together in a theoretical framework (fig. 2) The main concept is boundary judgements, which are assumed to influence decision-making in flood risk governance networks. Tight boundary judgements are likely to lead to more traditional 'command & control' measures such as dyke reinforcement. Wide boundary judgements are likely to create space for adaptive flood risk measures which can help create more resilience. Boundary judgements are part of the cognitions of the actors in the flood risk governance network. The boundary judgements can concern perceptions of substantive, participation and structural aspects in the policy network and its context.

The boundary judgements of the actors is studied using a network perspective and CIT. This means that the focus is on actor interactions. The actors in the policy network have interactions at several points in time, in which decisions are made about the issue. These interactions can influence the boundary judgements of an actor because of, for instance, learning processes or through the work of a boundary spanner. The network conditions can influence boundary judgements through the presence of trust between involved actors and facilitative management. External events such as the entering of new actors, emergence of new arena's, cognitions, motivations and resources and power, can also cause actors to change their boundary judgements. In turn, boundary judgements, or

changed boundary judgements, influence the interaction process itself. These concepts are continuously mutually influencing each other and the decision-making process, in which numerous intermediate decisions succeed one another, eventually leading up to the final decision-making outcome. With regard to flood risk governance these can be flood defence measures, adaptive flood risk measures or a combination of both of these.

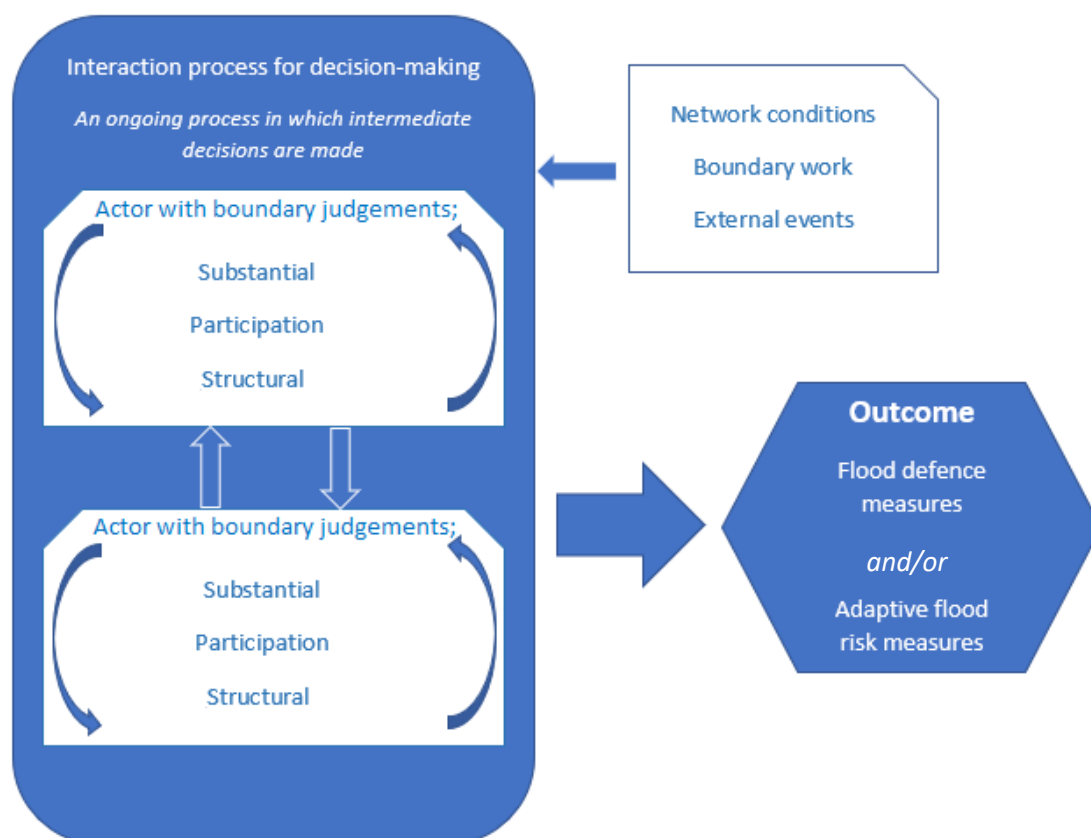


Figure 2 Conceptual framework

3. Methodology

This chapter provides insight into the research methods by first explaining the case study design and the context of the case. Following, it is explained what data were analysed and how this was done. It contains operationalisation of the way the key concepts were measured, and an overview of used data. Furthermore, attention is paid to the validity of the research results and ethical considerations are included.

3.1 Multiple case study at the Dutch regional water authority Drents Overijsselse Delta

This thesis employs a multiple case design. The choice for two case studies was made because the amount still allowed for an in-depth qualitative analysis, while the results of two case studies can be considered to be more robust than a single case study (Yin, 2002). Furthermore, it allows for a comparative analysis. The consequence of using case studies is that results are very case-specific and cannot be generalised for other situations. Nevertheless, the research contributes to the existing literature on boundary judgements and adaptive water governance. Furthermore, to be able to provide recommendations for WDOD, this external validity is less important (Verschuren & Doorewaard, 2010).

Two projects have been chosen in which WDOD was involved as a commissioning party. They were selected because both projects deal with exploring alternative water safety measures instead of traditional dyke reinforcement, in which a variety of actors and interests are at stake and the adaptivity of the governance network is appealed to. The first case is aimed at realising measures to comply with the safety norms at a specific dyke trajectory. In this project the possibilities for systemic measures as an alternative for dyke reinforcement were explored. In the second case, the project was appointed by national government as one with additional goals, an 'exploratory study' (POV), and was not aimed at realisation in the first place, but at gaining insight in the potential of catchment oriented measures in general. The study was performed in relation to a number of dyke trajectories at WDOD that required improvement. They are both suitable to study boundary judgements in the process of exploring alternative, more adaptive flood risk measures and can be compared quite well because in both cases the dyke trajectories that needed to become safer were the responsibility of the same organisation, WDOD. Furthermore, both projects are part of an overarching national water safety program, the HWBP.

3.1.1 The regional water authority WDOD and the HWBP

WDOD is a regional water authority in the east of the Netherlands. The area of WDOD covers the western parts of the provinces Overijssel and Drenthe (see fig. 3). In this delta area the main rivers are the IJssel and the Vecht, which flow into a freshwater lake, the *IJsselmeer*. The chance of flooding in this area is relatively large because it is downstream which complicates discharge of high water levels. One of the main tasks of WDOD is to keep the inhabitants of the area safe, meaning WDOD is responsible for protecting these people from high water levels and flooding.

In the water management plan 2016-2021, the policy of WDOD is outlined that entails goals, plans and instruments to perform their main tasks: water safety, water quality, waste water treatment and management of water levels (WDOD, 2016). Regarding water safety, 'multi-layered safety' is applied by WDOD. The first layer concerns limiting the chances of flooding. Layer two focuses on limiting effects of floods by sustainable spatial development. The third layer covers crisis management in case of a flood. Layer one mainly focuses on control measures, layer two can be seen as a step towards more adaptive flood risk measures. Layer three is beyond the scope of this thesis.

The national government is responsible for primary flood defences and creates national plans and norms with regard to water safety. The regional water authorities are mainly responsible for the

management of regional waterways in their area and implementation of national policies regarding flood protection. The implementation of flood risk measures requires the cooperation of the national government, provinces, regional water authorities and municipalities (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, 2015). The area of WDOD contains both regional and national waterways. Primary flood defences concern defences of the largest rivers (like the IJssel and Vecht) and are appointed by the national government. Projects to improve them were necessary and are part of the HWBP, which is in turn part of the national 'Deltaprogram', the overarching program for water governance in the Netherlands (Rijksoverheid, 2017).

WDOD executes the testing of the flood defences, to determine whether they comply with the safety standards or whether they should be appointed as a HWBP project. The urgency of the projects is determined by the potential consequences that come with failure of a flood defence structure. The HWBP is named as a collaboration between Dutch national department of waterways and public works (RWS) and the Dutch regional water authorities by the national Deltaprogram (Rijksoverheid, 2017). The goal of the HWBP is that all flood defences (i.e. dykes, sluices, dams, etc.) comply with the newest safety standards by 2050 to ensure water safety as much as possible.

For a HWBP project, there are normally four phases, which was also true for the first case study. The initiation phase is the first one, in which it is determined whether there is an urgent safety issue and if so, this will become a HWBP project. Then the exploration phase starts in which different measures are brought forward and it is explored whether they are technically feasible, effective and compatible with environmental factors. At the end of this phase, the most preferred alternative is chosen that will be elaborated on in more detail in phase three, the plan development. The fourth and final phase is the realisation phase in which a measure will be implemented [D3]. The second case study was slightly different, as it was an explorative study, without realisation of measures. The boundary judgements that played a role in these explorations were the main focus of this thesis.

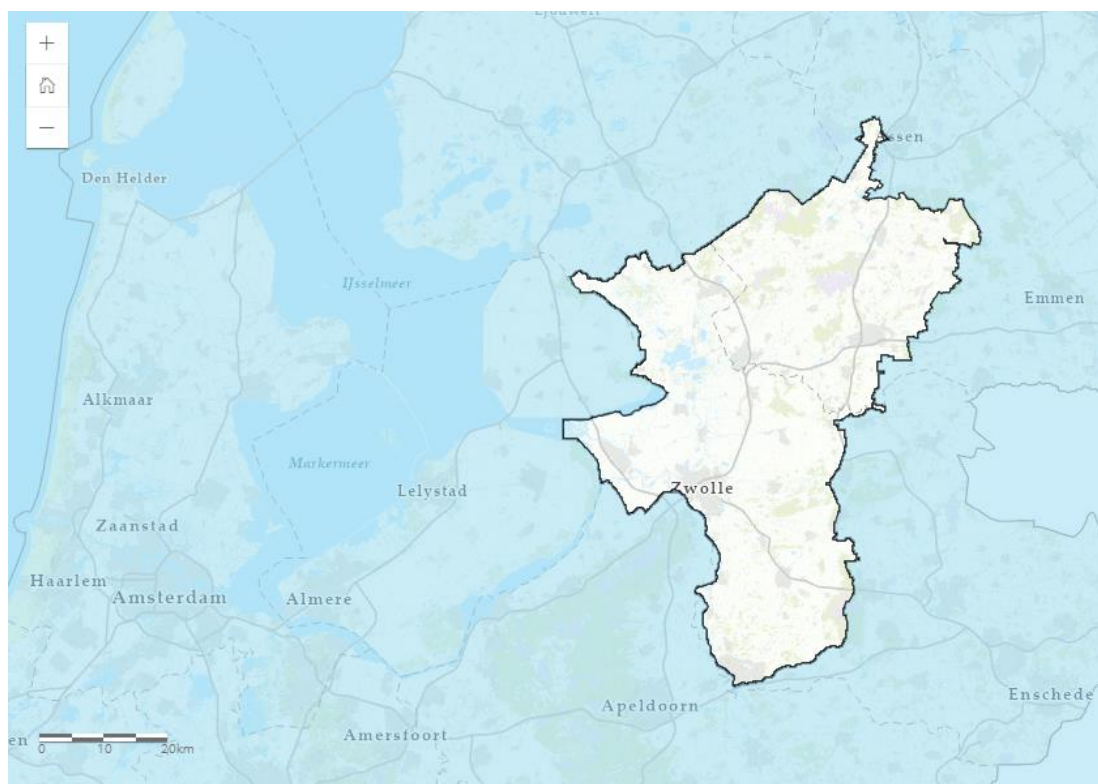


Figure 3 Map of WDOD area (WDOD, n.d.)

3.1.2 Case study 1: Stadsdijken Zwolle

For the dykes around the city of Zwolle, inspection showed that 7,5 km of the 9km trajectory of dykes did not comply with the safety standards, as shown in red in figure 4. This inspection was done in 2015 with anticipation for new standards that would be enforced in 2017. Stadsdijken Zwolle therefore became a HWBP-project. To solve this water safety issue in Zwolle, it was determined that next to dyke reinforcement, also alternative measures would be explored as a possible solution during the exploration phase. Next to flood risk reduction, the exploration also aimed to take spatial quality and different spatial functions into consideration [D1]. The surrounding area of the dykes is diverse, it contains main infrastructure of the city, urban parts, rural parts and industrial parts. The northern part contains a nature reserve and protected species [D1]. This means that many interests are involved.

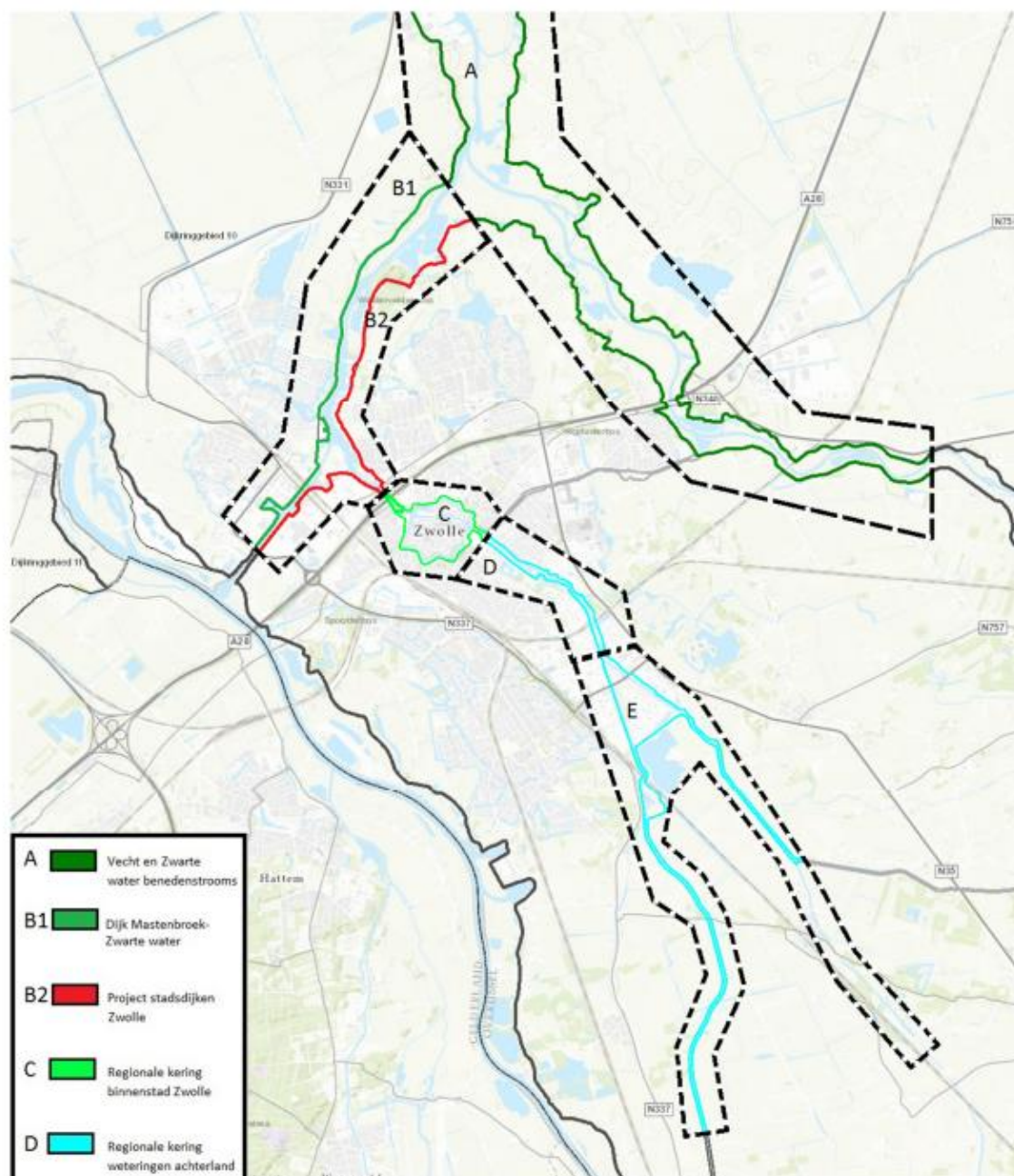


Figure 4 Project area in regional context [D21]

At WDOD, an integral project management team (IPM-team) was appointed for Stadsdijken Zwolle. This team includes an environmental manager, a technical manager and a contract manager. The team has a project manager that forms the link between the operations of the project team and the board of WDOD and the commissioning authority, the latter is in this case the management of WDOD. The Province of Overijssel (PO) and the Municipality of Zwolle (MZ) were two other important governmental parties in the decision-making process.

The exploration phase of the project was structured as a funnel. First the safety problem was analysed in more detail and then possible alternatives were generated by a team of experts. Parallel to alternatives for dyke reinforcement, alternatives for systemic measures were also investigated. These possible alternatives were then checked for feasibility (technical, legal and allowance) after which the most promising alternatives could be selected in both categories. Following, a more detailed examination of these most promising alternatives led to the selection of one preferred alternative for each category. These were presented to the board, and the decision was to continue with dyke reinforcement, based on the recommendation of the project organisation.

3.1.3 Case study 2: POV Vecht

76% of the northern dykes and 93% of the southern dykes of the Vecht river between the cities Ommen and Zwolle are insufficient according to the new safety standards implemented in 2017. Therefore these are appointed as an urgent project of the HWBP, because the dykes are not strong enough and not high enough. An exploratory study regarding the high water perspective of the Vecht has been established to investigate options for alternative measures next to dyke reinforcement in the Vecht catchment area. This was set up with the strategic goal to decrease investment costs for the HWBP. It also aims to consider the societal value of the alternative measures [D42]. The abbreviation *POV* means that the study explores solutions with the goal to share new knowledge and experience on a national level, thus transcending HWBP projects. To execute the study, two tracks were followed, a technical track and a governance track [D63].

This project was executed by three administrative parties, Water authority Vechtstromen (WVS), which is located east of WDOD and covers the eastern part of the Vecht in the Netherlands. WVS initiated this project and also delivered the project manager of the IPM-team. The environmental manager and technical manager were from WDOD, who was also an administrative party in the POV. The third administrative party was the Province of Overijssel, the area of this province largely covers the river catchment of the Vecht. The Vecht originates in Germany, near Darfeld, figure 5 below shows the Vecht from its origin until its outflow into the Zwarte Water near Zwolle.

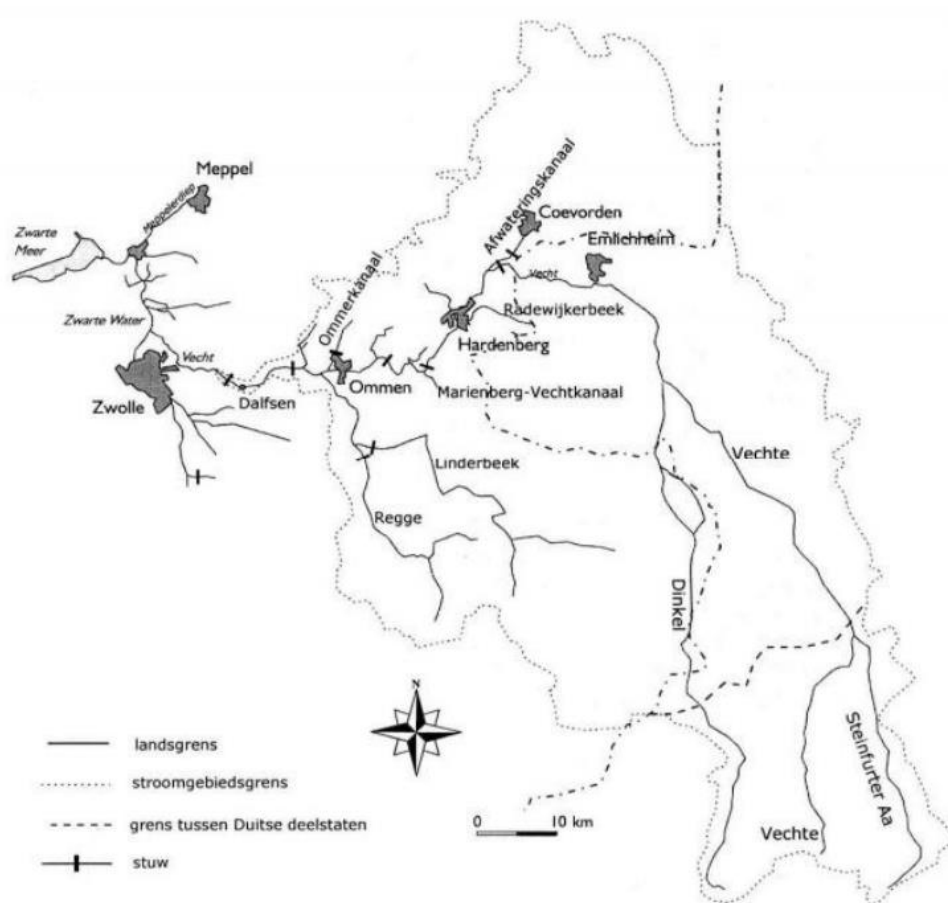


Figure 5 Illustration of the river catchment of the Vecht [D42].

3.2 Data gathering & operationalisation

This section starts with an operationalisation of the concepts that were used. Following, the data that were used for the analysis are presented, and the methods used to analyse the data. Finally, a summary of this is given in a matrix to provide an overview.

3.2.1 Operationalisation

The concept governance, or flood risk governance in this case, was not further operationalised as it served as a contextual background in this study to help interpreting results. Therefore a short description of the case context was given in paragraph 3.1. The operationalisation of boundary judgements was used to help understand how actors deal with uncertainty that comes with complex governance networks and adaptive flood risk measures and how boundary judgements can change in a decision-making process about alternative flood risk measures.

It was chosen to measure the elements that make up the substantive, participation and structural boundary judgements and to assume that the contextual boundary judgements are inherent to these three and therefore are not a separate category. Below the indicators for measuring the boundaries are shown. The literature about boundary judgements, networks and governance is combined in table 1.

Table 1 Operationalisation of Boundary Judgements

Substantive boundary judgements (demarcations with regard to <i>content</i>)	Participation boundary judgements (demarcations with regard to <i>actor involvement</i>)	Structural boundary judgements (demarcations with regard to <i>institutional structure</i>)
What is the geographical scale/river boundary? (Bressers & Lulofs, 2010; van Meerkerk et al., 2013)	Which actors should be involved? (van Meerkerk et al., 2013)	Who is responsible for what in this project? (van Meerkerk et al., 2013)
What are relevant sectors/policy domains/science disciplines? (Bressers & Lulofs, 2010; van Meerkerk et al., 2013)	When should they be involved? (van Meerkerk et al., 2013)	Who should pay for the implementation of the measures? (Bressers & Kuks, 2003)
What is the timespan? (Bressers & Lulofs, 2010)	How should they be involved? (Koppenjan & Klijn, 2004; van Meerkerk et al., 2013)	What are appropriate instruments for implementation? (top-down steering or cooperation for example?) (Bressers & Kuks, 2003)
	External developments (Bressers & Kuks, 2003; Bressers & Lulofs, 2010; Koppenjan & Klijn, 2004; van Meerkerk et al., 2013)	

Boundary judgements can be tight, moderate or wide (Van Meerkerk et al., 2013). The categories very tight or very wide were also used in this thesis. Table 2 shows the scoring method that was used to measure whether a boundary judgement was very tight, tight, moderate, wide or very wide.

The wideness of the substantive boundary judgement depends on the geographical scale, the sectors and the timespan that are taken into account, and the external developments regarding these three indicators. The bigger the geographical scale, the more sectors included and the longer the timespan, the wider the boundary judgement is. The geographical scale can be limited to only the dyke trajectory that needs to be improved, which is very tight. When the entire catchment area of the river is considered this is very wide. With regard to involved policy domains, if only water safety is taken into account this makes for a very tight boundary judgement. In case diverse domains play a clear role in the chosen measures the boundary is wide (Van Meerkerk et al., 2013). A timespan shorter than 30 years is tight, one that has an outlook from 50 to 100 years is wide. A wider timespan allows a project to work on climate adaptive, sustainable measures (Raadgever & Hegger, 2017).

The participation boundary judgement is wide in case many stakeholders are actively involved throughout the process (Van Meerkerk et al., 2013). The more genuine collaboration with different parties is, the wider the boundary judgement (Williams, 2002). When only a few stakeholders are involved, or less actively, the boundary judgement is considered to be tight. This is the case when for instance collaboration is forced upon the actors, when other actors are informed but only at the end of the process or solely for financial reasons.

Structural boundary judgements are tight if the responsibilities and finances are strictly arranged, and the implementation process follows a strictly planned top-down approach. They are wide in case responsibilities and finances are more co-evolving (Van Meerkerk et al., 2013) and if implementation has a more cooperative approach in which there is room for adaptation along the process.

Table 2 Wideness scoring table of boundary judgements

		Substantive Boundary Judgement			Participation Boundary Judgement			Structural Boundary Judgement		
Score	Value	Scale	Domains	Timespan	Who	When	How	Responsibilities	Financing	Implementation
-2	very tight	Dyke trajectory	Only water safety	<15 years	Only administrative organisations and experts	When the decision is already made	Forced collaboration or financial incentive	Based on legally arranged responsibilities	Based on legally arranged financing	Strict planning, top-down approach
-1	tight	Dyke trajectory + direct surroundings	Multiple domains in the water sector	15- 30 years	Also other regional governmental organisations	Just soon enough to enable actors to appeal	Limited to informing actors	Legal arrangements + small deviation	Legal arrangements + small deviation	Top-down approach, more flexible planning
0	moderate	Regional approach	One or two domains in other fields	30-50 years	Also national and regional non-governmental organisations	Halfway through the process	Input from participating actors is taken into account	Legal arrangements + one big or several small deviation(s)	Legal arrangements + one big or several small deviation(s)	Mix of top-down and bottom-up approaches
1	wide	River catchment approach	3 – 5 domains in other fields	50-100 years	Also local organisations	When the scope is determined	Participation process has an interactive nature	Major additional responsibility taken beyond legislation	Major additional financing from outside regulations	Several elements of collaborative and bottom-up approach
2	very wide	Beyond river catchment	>5 diverse domains in other fields	>100 years	Also (representatives of) civilians	From the beginning	Actors are approached to collaborate	Completely co-evolving	Completely co-evolving	Several elements of collaborative and bottom-up approach + Adaptive approach

The boundary judgements of WDOD in the two case studies were measured and mapped at two points in time. One point at the beginning of the project, and one at the final decision-making. The focus on the perspective of WDOD followed from the fact that in both cases, the projects revolved around the safety of their primary flood defences. Furthermore, because of the emphasis on one organisation, more profound conclusions could be drawn. To gain more insight in the dynamics of the boundary judgements of WDOD and how (boundary judgements of) other actors affected WDOD, the boundary judgements of other actors in the projects were also considered. The approach to focus on the main governmental actors is based on van Meerkerk et al. (2013). For both projects these actors were PO and the HWBP. In the Stadsdijken project, MZ was also a main actor, and in the POV Vecht, WVS was a main actor. An overview of the measured boundary judgements of these actors and the changes that occurred can be found in appendix 3.

3.2.2 Data gathering and analysis

A triangulation of methods was used for the case studies to ensure internal validity (Verschuren & Doorewaard, 2010). First of all, documents are an important source of data. Many documents about the projects were available at WDOD and the advantage of using this as a source is that it greatly reduces the chance of reactive behaviour because the documents were written while it was not known that they were going to be used for research (Verschuren & Doorewaard, 2010). Open observations of several stakeholder meetings, board meetings and project team meetings were also used as a source for the second case study. For the Stadsdijken project this was not possible. This strategy mainly served the aim to measure the boundaries of the main actors, to determine at which points they may have changed and possibly affected the decision-making. The combination of observations, interviews and document analysis were used to help verify whether the results are reliable.

Interviews were used for the purpose of triangulation, to verify the document analysis and where necessary fill in the gaps. Furthermore, they also provide more insight into the reason behind the existing boundaries and the causes for changes in these boundaries. The interviewees were seen as respondents, as this thesis needed insight in their perceptions in the process. Because WDOD had all the contact details of the involved parties, it was easy to approach respondents. Each interviewee was asked to fill in a consent form, and made aware that they could withdraw themselves at any time, or ask to leave out certain information from the interviews. With their permission, the interviews were recorded. The interviews were structured. Open questions were designed in advance based on the findings from the document analysis. They were not transcribed literally, but excerpts were made to maintain an overview. The interviewees were asked to read the transcripts and correct them where necessary. Not all respondents did this, one minor remark was added and some corrections regarding formulation that were received have been processed. The list of interviews that were held can be found in appendix 1, and the excerpts in appendix 2.

For the case study Stadsdijken Zwolle, 104 documents about the project, reports, notes of meetings and presentations were read with the use of Atlas.ti. 28 of them were used in this thesis for reference (see appendix 1), the other documents did not provide relevant information, or duplicated the information that was already found. Different codes were used to analyse relevant information. One code regarding general information about the course of the project and four codes for boundary judgements, one for WDOD, one for MZ, one for PO and one for the HWBP. The same was done for the POV Vecht case, only were the codes related to the actors in that project, WDOD, WVS, PO and HWBP. A total of 90 reports, presentations and notes of meetings were read, 35 of them were referred to in the results chapter. The coding reports from Atlas.ti were used to create an overview of the collected data and to be able to analyse it.

In total, seven interviews were held. The first interview with an employee of the HWBP was used for both case studies. Furthermore, for the Stadsdijken Zwolle case, there have been three interviews, with one employee of WDOD, one employee of PO and one employee of MZ. For the case study POV Vecht also three interviews were conducted, one with an employee of WVS, one with an employee of WDOD and one with an employee of PO. Furthermore, six meetings were attended to make observations about the interaction process of the POV Vecht. An overview of this can be found in table 3 below.

Table 3 Gathered data

Data	Case study Stadsdijken Zwolle	Case study POV Vecht
Documents	- Official reports - Expert sessions - Project team meetings - Presentations - Board meetings - Letters and e-mails - Review sessions	- Official reports - Expert sessions - Project team meetings - Presentations - Board meetings - Letters and e-mails - Review sessions
Interviews	- HWBP employee - WDOD employee - PO employee - MZ employee	- HWBP employee - WDOD employee - PO employee - WVS employee
Observations	Not applicable	- 2 Review sessions technical track - 1 Environmental management meeting - 1 Expert session - 2 Working sessions

The gathered data has been used to answer the research questions. The focus was to find out if there were changes in the boundary judgements during the two case studies, and to trace the cause for this change in order to get more insight into the dynamics of the boundary judgements. For this, specific attention was paid to whether an external event had occurred, whether an actor had actively interfered in the process as a boundary spanner or if something had changed in the network conditions (see section 2.3). In the analysis of the results it is described whether these were probable causes in the studied cases, or if another factor appeared to be influential. After both case studies were analysed separately as if they were a single case study, a comparison has been made to identify differences and similarities in the boundary dynamics.

4. Results

This chapter presents the results of both case studies. First, the boundary judgements in the Stadsdijken Zwolle case are elaborated. Next, results are presented for the POV Vecht case. The chapter concludes with a comparison of both cases in which a reflection on dynamics is made on and the influence of the boundary judgements on the decision-making process is discussed.

4.1 Case study Stadsdijken Zwolle

In this section, the results of the case study Stadsdijken Zwolle are presented. For each category of boundary judgements, substantive, participation and structural, it is outlined in the first three sections what the boundaries of their elements were at the beginning of the exploration phase in April 2015 (T0), how they were influenced and changed during the process, and what the eventual boundary judgement was in August 2017 (T1), when the preferred alternative was determined. An overview of the project is shown in the timeline below (fig. 6).

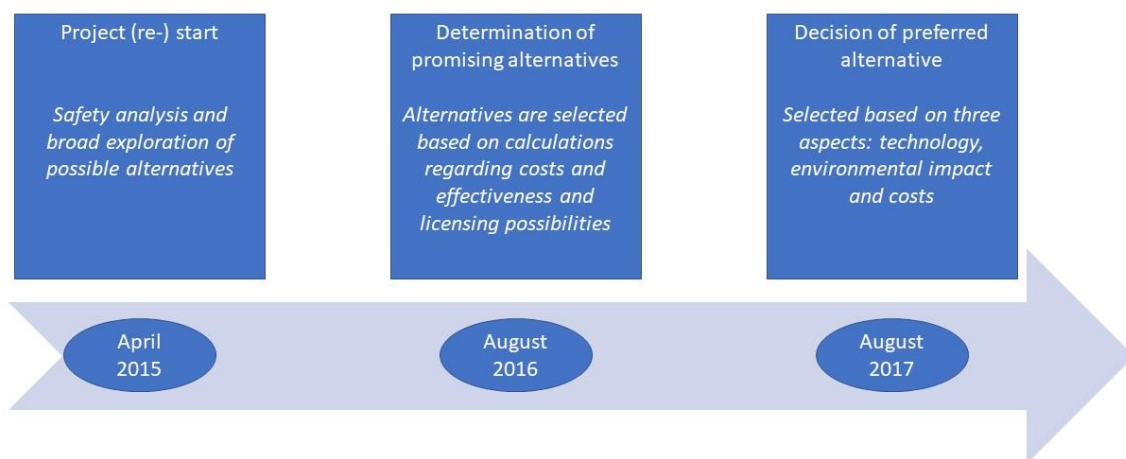


Figure 6 Timeline of the exploration phase of Stadsdijken Zwolle [D17, D8, D20, D22]

4.1.1 Substantive boundary judgements Stadsdijken Zwolle

The substantive boundary judgement of WDOD only changed regarding the scale element. The scope regarding the geographical scale of the project was initially very local and became regional later on. The domains and timespan considered were already quite wide from the beginning of the project, and this remained more or less the same throughout the process. For each element of the substantive boundary judgement, the following sections elaborate the initial boundary judgements of WDOD and how they were influenced and changed, or why they did not change during the project.

Scale

The scale that WDOD used changed several times during the project. The first change happened before the scope of this research but does help to understand why it changed again later on. An exploration was started already at 2006 and lasted until 2011 and during that time the dyke trajectory was assessed regarding flood risk and the legal water safety norms. At first it was only focused on the dyke trajectory. Later on, all parts of the surrounding water system that influence the water levels at Stadsdijken were included. However, this was dismissed again because it was not

financially feasible to implement measures on the systemic level. Next, the exploration was put on hold and during this time the water safety norms were renewed [I4, D1, D17].

When the project started again in 2015, the scale was limited to the dyke trajectory (*Scale T0: very tight*). However, several employees of WDOD, PO and MZ advocated for a systemic approach [I4, D1, D2]. Especially PO and MZ were in favour of adopting a river catchment approach instead of a local approach [I2, I3]. Eventually, the organisation at WDOD realised that at least, it had to consider the influence of the ZWK on the connected waterways surrounding Stadsdijken Zwolle to be able to properly measure its effectiveness [I4]. These waterways included the regional flood defences in the city centre of Zwolle and the hinterland, the downstream parts of the Vecht and Zwarte Water, and the dyke trajectory on the opposite side of Stadsdijken Zwolle (Dyke Mastenbroek-Zwarte Water) [D1] (*Scale T1: moderate*).

Domains

The domains considered by WDOD were initially quite diverse and included water safety, project management, maintenance, communication, nature and species preservation, landscape, cultural history, soil and groundwater, gas-, drinking water- and sewage pipes, the electricity net, ownership, use and management of land/land acquisition, non-exploded explosives and external safety such as industrial activity and transport of hazardous material (*Domains T0: very wide*) [I4, D1]. The decision to include all these domains is largely based on the HWBP guidelines and mandatory environmental impact assessment [D28, D2]. Over time, the boundary became even wider since MZ also wanted to include climate adaptation and the water robustness of the entire system of and surrounding Zwolle [I4, I2, D16]. MZ and PO shared this point of view, and in the end WDOD agreed to collaborate with MZ regarding water robustness because MZ set this as a condition for her approval of the preferred alternative. However, it did not alter the decision for Stadsdijken itself (*Domains T1: very wide*).

Timespan

The timespan WDOD used was 50 years for dyke reinforcement and 100 years for a hard construction like ZWK. This boundary judgement was based on national guidelines and did not change during the project (*Timespan T0 + T1: wide*). WDOD held on to this guideline because it is dependent on subsidies from the HWBP. This was therefore not a flexible boundary judgement. PO and MZ had the same boundary judgement, or at least they did not completely disagree with this timespan. Moreover, they stated that a long time span is preferred to reach a future proof solution. However, they also noted that one cannot be certain that calculations are correct because you have to make assumptions in predicting future water levels and peak discharges, which is why adaptiveness of the possible measures is important [I2, I3].

Even though the timespan of WDOD did not change, WDOD did struggle with the contradiction between trying to realise a solution as soon as possible, while also aiming for a future proof solution. This was because the project was prioritised by HWBP as an urgent project due to the relatively weak dyke trajectory and extensive damage in case of flooding of an urban area like Zwolle [I4].

4.1.2 Participation boundary judgements Stadsdijken Zwolle

The participation boundary judgement of WDOD has changed over time. *When* actors should be involved was initially moderate and changed to wide, *how* they should be involved changed from moderate to wide. Below is explained why they changed, and why the element *who* to involve did not change.

Who

WDOD considered many different actors to be relevant in the Stadsdijken Zwolle project (*Who T0: very wide*). They were a result of the stakeholder analysis at the beginning of the project [I4]. Other

governmental actors that were seen as important stakeholders were RWS, MZ, PO, HWBP and the Ministry of Infrastructure and Environment. Furthermore, WDOD took into consideration Landschap Overijssel¹ and Milieudefensie². They also viewed landowners, network operators, inhabitants and businesses in the area as important stakeholders. The local welfare organisation Travers, local recreational organisations, engineers, landscape architects and other experts were also involved. To a lesser extent, the population of Zwolle, other water authorities and commercial and recreational shipping, were part of the process.

HWBP does not have very specific requirements regarding which actors to involve, but generally expects from water authorities to include the province and municipalities in the area, RWS, engineers, a landscaping architect, public organisations and civilians [I1, D28]. PO specifically mentioned actors that can provide input for public support [I3] and MZ additionally mentioned harbours [I2]. However, all parties were satisfied with the actors that were taken into account by WDOD, and the boundary therefore did not change during the project (*Who T1: very wide*).

When

The administrative organisations that provided input for the decision-making, were included from the beginning of the process by WDOD. These were RWS, MZ and PO. This choice was made because there were politically sensitive issues that played a role in the chances of success for the ZWK [D7]. Furthermore, WDOD also invited experts to think a long from the beginning [I4]. Other actors were only informed at the determination of the promising alternatives and at the decision-making for the preferred alternative, so they were not really engaged into the process (*When T0: moderate*) [I4, D6].

Later on, while the (not officially chosen yet) preferred alternative was already known, the boundary judgement became wider because WDOD realised it was better to plan participation meetings earlier on. WDOD felt the need to better align their project with other actors, and with the administrative organisations. This was also requested by the NGOs, local companies, inhabitants and recreational organisations [D8]. For this boundary judgement the HWBP also does not have a strict policy, however the impression is that it does prefer to involve all stakeholders and other relevant actors from the beginning. PO and MZ support this idea, furthermore they would have liked to get more regular updates from WDOD during the process [I2, I3, D25]. In the end all actors, including WDOD, agreed that there should be more opportunities for participation, and that more non-governmental actors should have been involved from the beginning (*When T1: wide*).

How

WDOD divided the extensive list of actors into four participation levels [D7]. Actors in the first category had a decision-making role together with WDOD, because they were competent authority in the project area or played a key role. They were all governmental actors. The second category consisted of actors with a cooperative role. These actors did not have formal power but were very influential and capable of putting pressure on authorities. Category three included actors that were allowed to 'think along', so they could help to increase the spatial fit of investigated flood risk measures in the project area during meetings and individual consultations. In the fourth category, actors were mentioned that were solely informed through newsletters and public gatherings. The latter was used as an inventory of this group's wishes, possibly together with online surveys. Table 4 below shows which actors were part of which category according to the boundary judgement of WDOD (*How T0: moderate*).

¹ Management organisation for landscapes and cultural history in the Province of Overijssel; <https://www.landschapoverijssel.nl/>

² Dutch environmental protection organisation; <https://milieudefensie.nl/>

Table 4 Appropriate participation levels of the involved actors according to WDOD [Based on D7].

Codecision	Cooperation	Think along	Inform
- WDOD - Directorate-General for Public Works and Waterways - Municipality of Zwolle - Province of Overijssel - Program direction of HWBP - Ministry of Infrastructure and Environment	- WDOD (policy making and administration) - Landschap Overijssel - Milieudefensie - Landowners, leasers and renters in the area - Grid managers	- Businesses - Recreational branch - Inhabitants of project area with key role - Travers (societal foundation) - Spatial designer/landscape architect	- Other water authorities - Other inhabitants of project area - Inhabitants Municipality of Zwolle - Shipping companies

Although many actors were theoretically seen as parties that co-decide, cooperate and think along, in practice this happened to a limited extent. It turned out that although there were meetings, WDOD made a lot of decisions between those meetings that left the other actors faced with accomplished facts. The boundary judgement of WDOD in this became wider (*How T1: wide*), because MZ and PO commented that they should have had more insight and input in the process and other stakeholders demanded more participation to be able to protect their interests [I4, D8, D9]. Although this did not change the actual decision-making, WDOD did take on this lesson to engage for instance inhabitants and companies in the further shaping of the dyke reinforcement to align it better with their interests [I4, D8].

4.1.3 Structural boundary judgements Stadsdijken Zwolle

The structural boundary judgement of WDOD did not show many alterations during the project. The only element in which a change was detected, was the implementation approach. This element was initially very tight and became a bit wider, but was still tight later on. The other two elements, financing and responsibilities, were very tight and remained very tight. For each element it is explained below why they were so tight.

Responsibilities

The responsibilities that WDOD accounted to the involved parties were based on the way this is organised by law and regulations. This means that the governmental parties involved, have to take their formal responsibilities which are listed below [D23]. This is a very strict arrangement of responsibilities (*Responsibilities T0: very tight*).

- WDOD is the manager and competent authority regarding the projects of the Dutch water law.
- The Municipality of Zwolle is the authority for the local land use plan.
- The Province of Overijssel is responsible for the proper execution of Natura 2000 (appointed nature and species protection areas) area regulations, EHS (main ecological structure) regulations, Flora and Fauna law and has to give approval of the project.
- The board of the HWBP has the responsibility to support water managers and advise the minister during the project. Furthermore it has the task to evaluate the project and request subsidies.
- The Directorate-General for Public Works and Waterways is responsible for public works and waterways. It is also the competent authority regarding excavation permits and water permits.
- The Ministry of Infrastructure and Environment was the organisation that could grant subsidy for the project.

Because of their legal tasks, MZ and PO did not have another opinion regarding their own responsibilities. Furthermore, both parties viewed WDOD as the primary responsible actor, in accordance with the HWBP [I1, I2, I3]. Additionally, WDOD deemed itself responsible solely for the water safety task and any type of coupling measure was the responsibility of the actor of interest [I4, D23]. The boundary judgement of WDOD did not change regarding the responsibilities (*Responsibilities T1: very tight*). This was despite the growing tendency of PO and MZ towards taking on a more active role in the process [I2, I3].

Financing

The responsibilities listed above derived from the financing regulations for the most part according to WDOD [I4]. This means that HWBP finances 90% of the chosen alternatives with the sole purpose of flood risk management and maintenance of spatial quality, and WDOD finances the other 10% [I1, I4]. Any additional coupling measure should be financed by the parties that have a stake in this (*Financing T0: very tight*) [I1, I4, D1, D21]. This did result in discussions among actors about what measures were solely related to flood risk management and the maintenance of spatial quality, and when a measure went beyond that and should be classified as a coupling measure [I2, I3, I4]. Furthermore, extra costs to finance for instance systemic measures are allowed by HWBP. However, only in case these systemic measures reduces the necessary dyke reinforcement, and those extra costs can be compensated by that [I1]. Another tight boundary judgement of the HWBP financing was the project oriented nature. WDOD initially selected a total of nine systemic measures to further explore their potential [D3]. Because WDOD had to execute calculations in reference to only the dyke trajectory instead of the total benefits for the system, eight were considered not feasible early on and only one was left as a promising alternative, the ZWK [I2, I3].

MZ initially rooted for regional cooperation in which an established distribution of finances could be created and a regional fund could be set up [I2]. However, the involved parties were not ready for this level of cooperation and the boundary judgement of WDOD was very inflexible. Therefore, the municipality was forced to tighten its view on their own financial contributions and only supported some coupling measures [I2]. PO was also supportive of the idea to set up a regional fund and ideally the actors would work together and combine initiatives. The money saved by that could go to this fund. PO would have preferred more flexible financing regulations of the HWBP that is less project oriented. The boundary judgement of PO was wider than that of WDOD, but WDOD did not change its perspective on the financing of the project (*Financing T1: very tight*). In that context, PO agreed that each individual party had to finance coupling measures if it was in their interest [I3, D10, D12, D27].

Implementation

WDOD took the lead in the implementation of the HWBP policy and chosen flood risk measures [I4]. This makes sense because they are also legally responsible. WDOD took on a mostly top-down approach initially. Only MZ and PO were considered as more equal collaboration parties in the project, but still not equal at all. The planning of the project was also quite strict and there was not much room for adaptations (*Implementation T0: very tight*) [I4, D19, D4, D5]. This was because WDOD wanted to avoid the financial risk of losing the HWBP funds as much as possible. Furthermore, the project was already communicated to the public as an urgent matter [I4].

Nevertheless, later in the process the boundary judgement regarding implementation widened slightly when an employee managed to convince the organisation that WDOD should try and work together with the local welfare organisation at Stadsdijken (*Implementation T1: tight*). This was necessary to create a better connection with the inhabitants of the neighbourhood Holtenbroek at the project site [I4].

4.1.4 Explaining the boundary dynamics in Stadsdijken Zwolle

Figure 7 below illustrates the boundary changes described above and creates a clear picture of the changes that occurred in the boundary judgement of WDOD between T0 and T1. None of the elements that make up the boundary judgements shows tightening, some of them remained more or less the same, and some became slightly wider, others quite a lot.

Measured change in boundary judgements

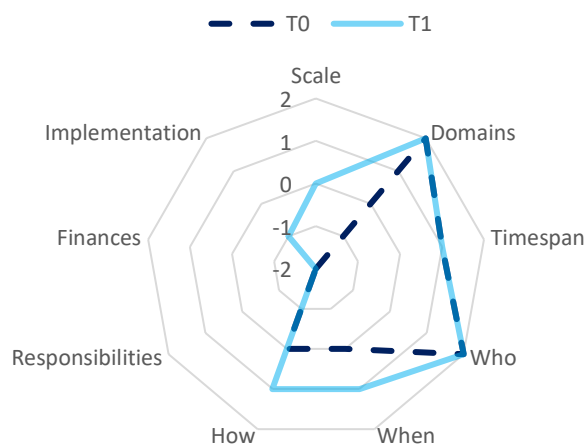


Figure 7 Illustration of boundary judgements WDOD at T1 compared to T0 in Stadsdijken Zwolle

The guidelines of the HWBP and the existing legal framework predetermined many elements, especially the ones that make up the structural boundary judgement. Furthermore, because WDOD did not want to take any risks, financially and politically, the very tight elements of the structural boundary judgement proved to be very inflexible. WDOD remained unaffected by the ambition of MZ to collaborate on a more equal level with a regional financing arrangement, even though PO might have supported this idea as well. The implementation element of the structural boundary judgement was slightly wider at the end of the process. This was due to the work of an employee that had learned throughout the process that WDOD had to collaborate more with local parties. The work of this employee to convince the organisation to do this, can be seen as a boundary spanning activity.

The scale element of the substantive boundary judgement was very tight initially, partly due to the strict project based approach of the HWBP. However, it was more flexible than the elements of the structural boundary judgement and became much wider over time. Several factors contributed to this, one was the pressure from other actors, PO and MZ. Internally at WDOD, people also became aware that it would be a waste not to consider the regional system connected to Stadsdijken. This was because it had potential to be more efficient. Furthermore the decision for the final preferred alternative would be more justifiable to the national government if WDOD seriously investigated systemic measures. So in contrast with the structural elements, the scale element of the substantive boundary judgement actually widened due to the risk averse approach of WDOD.

Regarding the participation boundary judgement, there was a clear change especially concerning when to involve which actors, and to a lesser extent in how to involve which actors. As the project was progressing, WDOD learned that they needed more input from the actors that were relevant for a proper implementation with local support. Which actors were relevant was already determined and this element of the participation boundary judgement was very wide from the beginning. Furthermore, WDOD realised that they should have provided more opportunities for participation by

the actors from the beginning of the process. More specifically the actors that were not categorised as co-deciding parties. This was mainly due to the objections of these actors, and the pressure from MZ to take these parties more seriously. Additionally, PO and MZ stated that they needed to be engaged more in the intermediate steps of WDOD that lead up to the bigger decision-making moments. WDOD recognised that it might have handled the project too individually.

To conclude, the main reasons for a change in boundary judgements in this case were interactions with other actors. WDOD also went through a learning process regarding the involvement of other actors. Finally, a bit of boundary work was done by an employee of WDOD.

4.2 Case study POV Vecht

This section has the same structure as 4.1. For each category of boundary judgements, substantive, participation and structural, it is outlined in the first three sections what the boundaries of their elements were at the start of the project in October 2016 (T0) and how they were influenced and changed during the process and what the eventual boundary judgement was at the decision-making in December 2018 (T1). An overview of the project is shown in the timeline below (fig. 8).

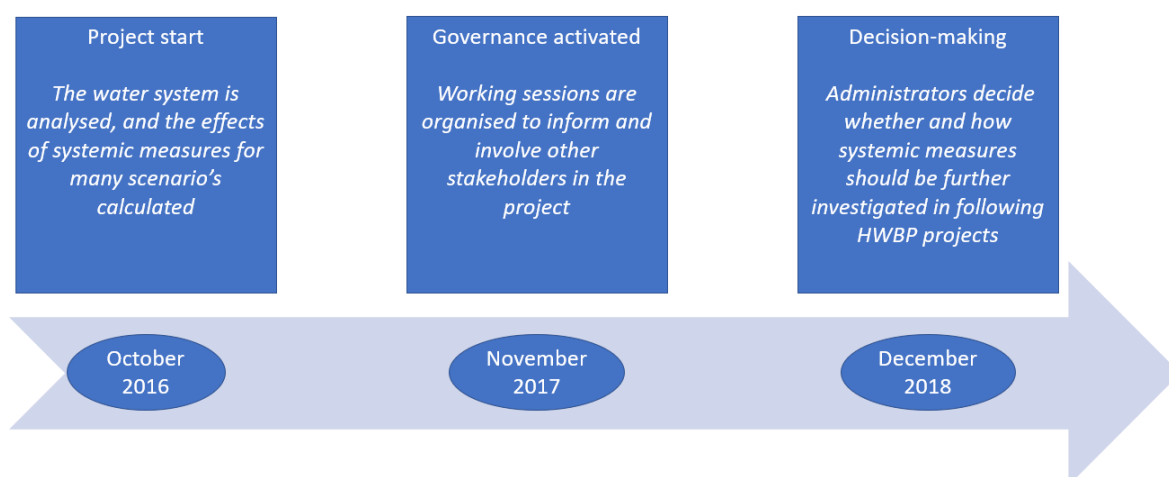


Figure 8 Timeline of the POV Vecht [D32, D50]

4.2.1 Substantive boundary judgements POV Vecht

In the substantive boundary judgement of WDOD initially both the scale and timespan were wide, but the included domains were tight. Later on, the timespan became slightly less wide, the number of domains considered was much higher and the scale remained more or less the same. Below it is explained how these elements were shaped and why some changed and some did not.

Scale

The scale WDOD used in the POV was a river catchment scale from the beginning until the end (*Scale T0: wide*) [D31, D41, D50, D42, I5, I6, I7]. The river catchment of the Vecht was considered from where it originates near Darfeld, Germany, until it flows into the Dutch Zwarte Water, northwest of Zwolle, including its branches [I5, D41, D50, D42]. Even though all three parties agreed that there should be a river catchment approach, their perspectives were not the same. WDOD and WVS were only interested in the effects of river catchment measures upstream from Zwolle. Meanwhile PO would have liked to look at river catchment measures downstream at the Zwarte Water and IJsselmeer because downstream the water levels are dominated by storms and the IJsselmeer water level. River catchment measures upstream focused on discharge only have minor impact downstream [I7]. In spite of this, PO went along with the approach WVS and WDOD used because the choice was understandable in the context of this project.

Only minor changes occurred in the applied scale (*Scale T1: wide*). Later on in the project, storm scenarios and the IJsselmeer water levels were included in the calculations for the effect of the alternatives on the dyke reinforcement downstream, initially they were not included [I6, I7, D58]. Another slight change occurred in the scope for the investigation of river catchment measures, because the ones in Germany were excluded from the project. There was not enough time to figure this all out with the water managers in Germany [D29, D31, D63, I5, I6]. The discharges of the German part of the Vecht were still taken into account as well as the impact of measures in the Netherlands on the water levels in Germany [D29, D33].

Domains

The POV Vecht worked with two tracks, a technical track and a governance track [D50]. Both were part of the project from the beginning. However, the technical track was given much more attention and only later on the governance track started to play a role [I6, I5, D29, D50]. All three parties were on the same page about focussing on the technical aspects first, because they wanted to know first whether river catchment measures had potential and what they would look like, before involving other actors [I5, I6, I7].

Therefore, initially water safety was the main issue for WDOOD, and a technical study was quickly set up to find out what kind of river catchment measures could be effective. Many hydrologic calculations were made to create a better understanding of the system and to be able to calculate the effectiveness of the river catchment measures. Not only the effect on water levels and the dyke reinforcement, also the cost-effectiveness was important. Furthermore, climate adaptation was part of this from the beginning, which was important for all three organisations, especially for PO [D29, I7] (*Domains T0: tight*).

At the end of the POV, other domains were increasingly considered because the POV was partly set up to create some guidance for the incorporation of river catchment measures in HWBP projects [D42]. These domains included spatial development, recreation, cultural history, farming, nature and landscape, energy transition, Kaderrichtlijn Water³, N2000 projects, DAW⁴ and ZON⁵ [D39, D48, D32]. Another domain that was considered at the end was drought, an issue that was less important for WDOOD because it is an upstream issue [D55]. For WVS and PO it was politically interesting if catchment measures upstream, which could occasionally cause minor flooding, could be combined with measures that help solve the drought issue upstream. In that case the catchment measures would not only have disadvantages for the people living there. However, the technical feasibility of this was not studied [I5, I7].

A final boundary issue in this category, specific for WDOOD, was that it had explicitly communicated with an existing network of partner organisations for the sustainable development of the Vecht river, 'Ruimte voor de Vecht' (RVDV). This communication showed that WDOOD was willing to generously think along with this sustainable development to incorporate it in their projects. As long as this was not at the expense of water safety [D49] (*Domains T1: very wide*).

Timespan

The timespan that was used initially for calculations was circa 80 years, until 2100 (*Timespan T0: wide*). This was because the models used were based on that. Later on, the calculations incorporated

³ Dutch program to ensure water quality, which is agreed upon at European level;

<https://www.rivm.nl/kaderrichtlijn-water-krw>

⁴ Initiative of the agrarian sector for water management at farms; <https://agrarischwaterbeheer.nl/>

⁵ Research program for fresh water supplies in the eastern part of the Netherlands; <https://zoetwatervoorzieninggoostnederland.nl/>

the impact of the river catchment measures on the dyke reinforcement. To be able to calculate the impact, the calculations were translated to 2080 because a dyke has a lifespan of 50 years, and it was planned to have the measures realised by 2030 [D42, D43, I5, I6, I7]. So later on the timespan became more tight, but was still wide (*Timespan T1: wide*). This was not a big issue for WDOD, although one remark was, that if you already know that water levels are going to rise further after 2080, you might as well use the 2100 mark for your calculations. But it was a HWBP project and therefore it was focused on calculating the financial benefits of river catchment measures as soon as they decrease the dyke reinforcement task [D43, I5, I6, I7].

4.2.2 Participations boundary judgements POV Vecht

Of the participation boundary judgement, the perspective on the elements *who* to involve and *when* to involve them did not change during the project. WDOD wanted to keep this limited in the first stages of the project and involve more actors later on when there was more knowledge about potential measures. These two elements were therefore moderate throughout the project. *How* to involve other actors was initially also moderate but became wide later on.

Who

From the start of the project, WDOD and the other two parties agreed that local organisations and civilians should not be involved in the POV Vecht. They did agree to involve RVDV in the project [I5, I6, I7, D47, D63]. Of this network, the following organisations were involved somehow in the participation process: PO, WDOD, WVS, four municipalities: Ommen, Dalfsen, Hardenberg, Zwolle, LTO noord⁶, Staatsbosbeheer⁷, and NMO⁸. Furthermore, the municipality of Zwartewaterland was also involved in the participation process, and several meetings with German partners were organised [D50, D53, D47, D45].

Additionally, internal and external experts were seen as important actors to consult for the POV study. The external experts included colleagues at other water authorities, the ministry, research agencies HKV and Deltares, the national knowledge platform for primary embankments, network organisation Taskforce Deltatechnology, and the water safety working group and commission of the Union of Water authorities [D40, D42].

Although local communities, civilians and organisations were not involved, diverse regional and national governmental and non-governmental actors were involved (*Who T0: moderate*). German partners were also involved, however, WDOD, WVS and PO reached the conclusion that it was too complex to continue working with Germany because the differences were too big to overcome within the POV [I5, I6, D63, D53]. The involvement of other actors changed slightly but did not make the boundary judgement more wide or tight (*Who T1: moderate*).

When

With regard to when to involve these actors, WDOD had the same boundary judgement as WVS and PO. The boundary judgement did not change throughout the project (*When T0+T1: moderate*). First, they wanted to limit the participants in the study to experts. This was necessary because before involving other participants, they had to know what they were talking about [I5, I6, I7, D40, D42]. At that stage, they were already aware of the other actors and planned to involve them later on. When the first results of the study were known, and there was more time for the governance track, it was

⁶ Regional organisation for agrariculture and horticulture; <https://www.ltonoord.nl/>

⁷ National organisation for the management of natural heritage; <https://www.staatsbosbeheer.nl/>

⁸ Regional organisation for nature and environment in the Province of Overijssel; <https://www.natuurenmilieuoverijssel.nl/>

possible to start informing the regional stakeholders and discussing the possibilities with them. Also, multiple meetings with German actors were organised in this phase [D53, D45, I5, I6].

How

Experts and consultancies were asked for reviews and their perspective on the study to improve the quality and build a firm basis to support the results [I6, D40, D42, D43]. This view on the role of experts remained steady throughout the project. Content related meetings with German parties were also organised [D45]. Initially, the participation process was more focused on sharing the results of the study about river catchment measures for the Vecht, and informing the actors about the ideas of WDOD, WVS and PO (*How T0: moderate*). Later on, the meetings with Germany were not continued, but in the background Germany still played a role. It was necessary to exchange knowledge and information about water levels and discharges from Germany [D53]. Eventually, the boundaries of the participation process became wider. The approach changed to more interactive meetings in which the actors could share their own perspective on the subject. The organisation of the POV as a whole, but especially WDOD, started to show more interest in each individual actor, and really listen to what their interests were and if they could somehow work together (*How T1: wide*) [D36, D37, D38, D57, I6].

4.2.3 Structural boundary judgements POV Vecht

The responsibility element of the structural boundary judgement was tight at the beginning and became moderate later on because WDOD started to pay more attention to societal and environmental aspects of water safety measures later on. The financial aspect was very limited to the HWBP regulation, just like the implementation at first. Both elements became wider later on, especially the implementation element which became very wide and the financing element became moderate.

Responsibilities

The legally arranged structure of responsibilities largely determined the boundary judgement of WDOD. When WVS initiated the POV, WDOD was still a bit reluctant to the idea of river catchment measures. Their responsibility was to ensure water safety and therefore reinforce the dykes in their area according to the HWBP. Because two (newly hired) employees did see potential in river catchment measures and their value in a broader societal perspective, WDOD decided to cooperate in the POV Vecht [I5, I6].

WDOD viewed WVS and PO as equal administrative parties in the POV, which they also were on paper. For HWBP projects, PO is usually only responsible for providing guidance and executing project assessments [I7, D48]. Although PO was present more in the background during the POV, their commissioner was seen by WDOD as a strong player. Furthermore, PO set preconditions for the project and those had to be taken into account otherwise they could stand in the way of WDOD (*Responsibilities T0: tight*) [I6, D53].

WVS initiated this project, even though their area is not prone to flooding. There were two motivations for WVS to do this. First of all, they are a net payer of the HWBP and secondly, the perception of their council was that river catchment measures are very important to create a robust system because it is not possible to endlessly heighten dykes [I6]. This point of view was not shared unanimously throughout the organisation and there were some doubts whether it made sense to implement retention areas that only seemed to provide benefits downstream, the project continued in spite of this [I6, I7]. At the end of the project, WDOD took over all responsibility, because they have the legal responsibility to realise the future HWBP projects for a safe water system of the Vecht. WDOD did not want to be dependent on other actors for that [I6]. Additionally, WDOD aimed to explore the environment around their dykes and integrate their measures with the environment as

much as possible (*Responsibilities T1: moderate*) [D49]. The question remains whether WDOD would have started working on a project like the POV if WVS had not initiated it.

Financing

The POV was 100% financed by the HWBP initially because it was seen as an innovative project. This boundary judgement was arranged this way by regulations and WDOD, WVS and PO worked with that (*Financing T0: very tight*). The project was very driven by the financial trigger that river catchment measures could generate money from the HWBP if they decreased the dyke reinforcement task, which was one of the main goals of the POV [D42, I7]. Later on, it turned out HWBP only financed 90% and the rest was covered by WDOD as well as by PO and WVS.

At WDOD, the awareness of the societal and environmental values of water safety projects increased during the project. Including these values might lead to more expensive measures than what HWBP grants subsidy for, which means that extra costs have to be covered by the project owner (WDOD in this case) [D54, D60]. WDOD suggested that all three parties would in that case contribute [D60]. No actual agreements were made regarding this however [I6, I7]. Furthermore, WDOD and the other two parties considered other alternatives for the financing of river catchment measures later on. Possibly due to the changing network context in which measures could for instance be eligible for subsidy from a new program, Integral River Management, or new policies for climate adaptation (*Financing T1: moderate*) [D51, D61].

Implementation

The POV was seen as a study to portray the potential of river catchment measures by WDOD as well as by WVS and PO. It was therefore not as detailed as HWBP projects aimed at realisation of measures [I6, D44, D53]. On the one hand, this gave the project team freedom because the choices made would not have major consequences for the administrative parties. On the other hand, the project still had its limitations caused by the strict HWBP planning and obligations that especially applied to WDOD. This initially had a leading role in the implementation of the POV (*Implementation T0: very tight*) [I6, I7, D59, D61]. Generally speaking, this boundary element became much wider at WDOD, below is explained at which points this was (*Implementation T1: very wide*).

WDOD, WVS and PO were continuously searching for creative solutions to implement river catchment measures because of the strict demands of the HWBP. Towards the end of the project all three parties started to consider the idea to implement measures in phases, connecting the short-term and the long term, because they tried to figure out how river catchment measures could fit into following projects. The planning for the short and long term could for instance make sure that the HWBP subsidy was granted by realising certain dyke reinforcement measures, while buying time to further explore river catchment measures focused on robustness and climate change. It was also suggested to postpone certain dyke reinforcements and plan them strategically at times where it could be more cost-efficient. Due to for instance combining the realisation with other spatial developments [D35, D56, D46, D62].

The administrative parties furthermore used a directive approach in the beginning. WDOD changed the perspective on this and started working towards a more collective coalition with other actors in the participation process [D50, I6].

One specific boundary was about one of the river catchment measures, for which part of the dyke near Dalfsen and a part near Gramsbergen had to be lowered so the land could flood in a controlled manner, only in extreme situations. The ministry that is responsible for waterways stated that dykes would not be lowered even though this meant they would still comply with the new norms. Because of this, it was a politically sensitive issue, but not legally impossible. Therefore, employees of WVS

were not very positive about this idea. WDOD and PO employees however saw its potential and would have liked to further explore the possibilities for this measure [D34, D35, I5, I6, I7].

4.2.4 Explaining the boundary dynamics in the POV Vecht

Figure 9 below illustrates the boundary changes described above and creates a clear picture of the changes that occurred in the boundary judgement of WDOD between T0 and T1. In some elements, only slight changes were found, sometimes not even big enough to make the boundary wider or tighter. Quite a few elements show a big change and became a lot wider, none of them tightened.

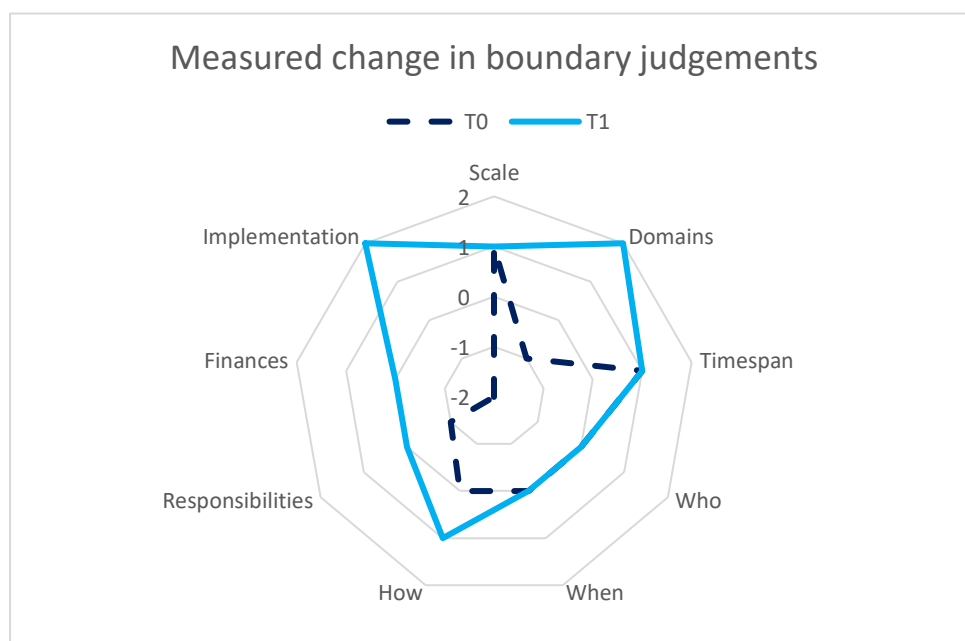


Figure 9 Illustration of boundary judgements WDOD at T1 compared to T0 in POV Vecht.

A number of factors caused certain boundary judgements of WDOD to change in the POV Vecht case. First of all there was a struggle with the strict HWBP regulations. It was an exploration in which no decisions had to be made about actually realising certain measures, making it low risk. The HWBP still put time pressure on the project because delay would cost money and also mean delay of realising the following projects at the Vecht, which would cost WDOD money. This determined for instance the timespan used in the POV, and also contributed to the fact that there was no time to work together with German parties on river catchment measures in Germany, decreasing the scale of the project. However not enough to show a widening or tightening in the scoring of these elements.

Furthermore, the believe of WDOD in the river catchment approach grew during the POV, not just for water safety, but also for a robust system as a whole. The HWBP subsidy system makes it very hard to be able to realise them financially, so at the end there was a search for other possibilities. All three structural elements, responsibilities, financing and implementation were initially tight or very tight because of this. Mostly due to individuals involved in the project [I6, I5, D38, D57], an increase in flexibility of the structural elements was established and it became much wider, especially the implementation element.

At times there were differences between the three administrative parties and their boundary judgements did not match. They were not divergent enough to cause problems or stagnation. From the beginning, WDOD, WVS and PO worked together to formulate the goals of the project and determine the way the process should go. PO took on a slightly smaller responsibility because in the

Dutch administrative system, the water authorities are responsible. But they were still actively involved.

It was a conscious choice to keep the project very small and limited to the technical part in the beginning and involve only a few actors and domains. Furthermore, it was planned to actively start the governance track later on, and then look at other environmental domains and involve stakeholders. Especially in how to involve other stakeholders, also learning processes played a role as this developed and evaluated in a more organic way due to insights of project team members [D38, D49, I6]. The drought issue that came up at the end of the POV, was caused by an external event, namely an extremely hot and dry summer in 2018, which caused problematic water shortages for nature and for farms.

To conclude, the main reasons for a change in boundary judgements in this case were the open mindedness of individuals involved, combined with the low risk character of the project. This created more flexibility in the process and especially the structural boundary judgements.

4.3 Comparison

The two case studies were compared to each other and this section describes the similarities and differences between the cases per boundary judgement category. This section starts with an overview of the results and is then followed by a reflection on the dynamics of the boundary judgements.

4.3.1 Explaining the different boundary judgements and their changes

Table 5 below shows the initial boundary judgements of each case study per element, and if this changed later on during or at the end of project. Of the substantive boundary judgements, only the scale element widened in Stadsdijken Zwolle, and in the POV Vecht only the domains element widened. Regarding the participation boundary judgement, in both cases the *how* element became wider, and only in Stadsdijken Zwolle, the *when* element also became wider. A big difference between the two cases is noticeable in the elements of the structural boundary judgement. While in Stadsdijken Zwolle, only the implementation element became slightly wider later on, and the responsibilities and finances remained very tight, in the POV Vecht all three elements became much wider, especially the implementation element, this became very wide. It is remarkable that, in both case studies, none of the elements became tighter during the project. These differences and similarities are further elaborated on below.

Table 5 Initial boundaries and detected changes of Stadsdijken Zwolle and POV Vecht

Boundary judgement category	Elements	Stadsdijken Zwolle		POV Vecht	
		Initial boundary judgements	Detected change later on	Initial boundary judgements	Detected change later on
Substantive Boundary Judgement	Scale	Very tight	Moderate	Wide	-
	Domains	Very wide	-	Tight	Very wide
	Timespan	Wide	-	Wide	-
Participation Boundary Judgement	Who	Very wide	-	Moderate	-
	When	Moderate	Wide	Moderate	-
	How	Moderate	Wide	Moderate	Wide
Structural Boundary Judgement	Responsibilities	Very tight	-	Tight	Moderate
	Finances	Very tight	-	Very tight	Moderate
	Implementation	Very tight	Tight	Very tight	Very wide

The substantive boundary judgements

For Stadsdijken Zwolle, the scale started of as very tight, and changed to moderate. The switch to a wider scale happened because the perspective of a part of the organisation was that this was necessary to properly compare a systemic measure to dyke reinforcement. The other part was not interested in that initially, but convinced by the people that were more intrinsically motivated that it was necessary to increase the scale, because they did not want to take the risk to be summoned by the State Council. This exemplifies the influence of actor interactions on each other's boundary judgements and the influence of a risk averse strategy.

In the POV Vecht, the number of domains considered changed. It was a conscious choice to first find out the technical possibilities and effectiveness of river catchment measures. Once it was known what kind of measures had potential, the inclusion of other domains became more relevant for WDOD to find out the relation with other policies and disciplines at stake. In this case, the boundary judgement was initially tight to avoid complexity, but it was flexible because it was an exploratory study.

Ultimately, the timespan used was based on national policy in both cases and remained the same throughout the project, thus it was not changed due to interactions.

The participation boundary judgements

When considering the different elements of this category, it shows that for Stadsdijken Zwolle it was much wider with regard to who to involve. Because the when and how element also became wider, this boundary judgement was wide later on. The change in boundary judgement was mainly caused by input from PO and MZ, together with WDOD's own needs to align the project with local organisations and inhabitants for more support. Therefore, learning processes and actor interactions played a role here.

In the POV Vecht, how to involve the regional actors and partners of RVDV gradually changed during the participation process. The boundary became wider, this appeared to be quite an organic process in which the governance track of the project felt the need to create more interaction to find possibilities to collaborate with other actors. Regarding who to involve and when to involve them, boundary judgements were made to avoid complexity, similar to the domain element in the POV Vecht. Who to involve was based on the existing RVDV network and when to involve them was based on the fact that it was necessary to do research first. Involving local actors would have made things too complex because the project was not aimed at the realisation of measures. The perception on this did not change.

The structural boundary judgements

Regarding this category, the element boundaries were very tight initially, in both case studies. The only exception was the implementation element, which was tight in the POV Vecht. In Stadsdijken Zwolle, the elements proved to be very inflexible because the only element that became a bit wider later on was the implementation element. This was caused by a cross-boundary linkage made by an employee of WDOD. The responsibilities and financing elements were very much intertwined. WDOD did not want to take on any additional responsibilities than what the HWBP would grant subsidy for, and financially it would not pay anything more than what WDOD was responsible for, namely, water safety. This inflexibility was all inherent to the risk averse approach, which limited the adaptivity of the project.

The elements of this category were much more flexible in the POV Vecht. More room was created for financing beyond water safety, taking into account the socio-ecological values of river catchment measures. WDOD furthermore took on more responsibility regarding the environment. The

implementation element widened to very wide, because WDOD was supportive of the idea of an intensive area-based process and possible formation of a collective coalition regarding future HWBP projects at the Vecht. Furthermore WDOD supported the idea of a more adaptive strategy. This was a remarkable change in the perspective of WDOD, and probably possible because the direct consequences were relatively small. The financial risks involved were limited because the project was not followed by realising measures, making a risk averse strategy less important. The absence of large risks, combined with open mindedness of employees working on the project and their ability to communicate the importance of the river catchment approach, caused a shift in the boundaries of WDOD as an organisation.

4.3.2 Boundary dynamics and decision-making

This section discusses how the boundary judgements affected the decision-making process in both case studies. The results show that in the two case studies, the boundary judgements had an influence in the decision-making process on several occasions. The first one was already visible in the first stages of Stadsdijken Zwolle. Nine systemic measures were explored, eight of them were dismissed early on because their cost-effectiveness was estimated based on the applied scale, which was the dyke trajectory. However, they are systemic measures, and therefore have an impact on a larger area or even the entire system, and could be cost-effective in that respect. Most likely this was caused by the project-oriented approach of the HWBP, that determined the boundary judgement. What also might have played a role, was the limited interaction with PO and MZ. They were co-operators in the project, but WDOD is the expert regarding water safety and that is why PO and MZ were not engaged in many decisions initially [I2, I3, I4].

Secondly, the Stadsdijken Zwolle case and also the POV Vecht shows that WDOD still employs a very sectoral approach. Although many domains were taken into account, the focus was very much on water safety because that is what WDOD is responsible for. In this respect, also the HWBP regulations played a role, the subsidies were only available for water safety measures with the highest possible cost-effectiveness. Together with the risk avoiding culture at WDOD, this did not support alternative measures. The reason that in the POV there was support for the further exploration of river catchment measures, was because the risks involved were very small.

Thirdly, in the POV Vecht case, the choice was made to only look at river catchment measures aimed at discharge. It would have been too complex to also include measures aimed at the IJsselmeer water levels and storm scenario's. After all, there was time pressure from the HWBP program, so the scope had to be established realistically and complexity had to be avoided. In this occasion, the scale was influenced by the boundaries of structural elements, and influenced the decisions made for the determination of the scope used in the POV Vecht.

Fourth, the key actors and their boundary judgements influenced each other throughout both cases, but this happened in different ways. For instance during Stadsdijken Zwolle, PO and MZ were co-operators in the project, but not commissioning parties. MZ wanted more attention for climate adaptation and water robustness in Zwolle. However, WDOD was not responsible for this and therefore not willing to finance it. Since MZ also did not come up with a budget, this was not included within the boundary judgement of WDOD. An agreement was made however, to cooperate with MZ in the future for a 'water robust Zwolle'. Furthermore, both parties, PO and MZ argued that WDOD did not sufficiently engage them in the project and they wanted more input. This did result in the organisation of more meetings to better align interests with PO and MZ, and also other actors such as NGOs, entrepreneurs and civilians. It did not really change the chosen alternative, but it did have influence on the concrete implementation.

Lastly, WDOD was not even that eager to investigate a river catchment approach in the POV Vecht. WVS was the organisation that initiated the project, and at WDOD the interest grew once there were some personnel changes. New employees were hired that saw the potential and the necessity to work on this project. This is a very clear example of how boundaries of individual actors can influence the boundaries of an organisation as a whole. Their influence went further than just the interest in the project. These employees worked on making a case for the catchment approach, and the importance of the additional societal and environmental values that are not easily quantifiable. This resulted in the decision to continue to explore catchment-oriented measures in the future HWBP project 'Veilige Vecht', and WDOD agreed to an extensive area-based process to integrate water safety with environmental and social values and a more adaptive approach.

To summarise, the above shows that individual actors really can have a big influence on other actors, their boundary judgements and the decision-making process. Key actors can influence each other through interactions, and it is possible that this influences the decision-making process. However, it also shows that the regulations in place, structure of the governance network, and existing culture in an organisation are crucial factors in the decision-making process.

5. Discussion

This discussion chapter reflects on the interpretation of the results in relation to the theoretical framework. Subsequently a reflection on the used research methods is provided.

5.1 Reflection on findings

In this section, the findings regarding boundary judgements are discussed first in 5.1.1. Following, the results with regard to boundary spanning in networks are reflected on in 5.1.2.

5.1.1 Boundary judgements

One major finding from the Stadsdijken Zwolle case was that a strict planning and financing boundary influenced the used scale for calculations, while the application of a much larger scale could have resulted in different conclusions regarding the feasibility of the systemic measures, and potentially have a major influence on the outcome of the decision-making process. This finding corresponds with the idea that boundary judgements are interrelated and cannot always be explained independently from one another (Bressers & Lulofs, 2010).

Another interesting finding was that, in the POV Vecht, boundary judgements were made to avoid complexity. Therefore river catchment measures were approached as an isolated issue that only focused on reducing discharge levels. Furthermore, only a limited number of actors and domains were included. This clearly illustrates the use of boundary judgements to deal with complexity (Van Meerkerk et al., 2013).

Furthermore, the results have shown that WDOD was quite a conservative organisation and focused on water safety by building dykes. This almost prevented WDOD from exploring the river catchment approach in the POV Vecht and nearly held them from the application of a systemic perspective in Stadsdijken Zwolle. Several people in the organisation had divergent boundary judgements from the relatively common sectoral approach that dyke reinforcement was their job and it was not necessary to consider anything else. This supports the idea that some divergence of boundary judgements is necessary to span boundaries, and that too much convergence might frustrate action (Bressers & Lulofs, 2010, Koppenjan & Klijn, 2004). A final remarkable issue in the POV Vecht was the difference between the German and the Dutch water safety management, which made collaborating on the river catchment approach impossible. This exemplifies how there can be too much divergence of boundary judgements to create linkages.

A final remarkable finding regarding the boundary judgements of WDOD, is that in both cases, none of the boundaries became wider. An explanation for this could be the tendency of WDOD to initially keep certain boundaries tight to avoid risks and complexity, when later on WDOD learns that it needs to widen them because of a lack of support for their decision(s). This approach frustrates the process.

5.1.2 Boundary spanning in networks

At the start of this thesis, a number of assumptions were made. These were that adaptive water governance is complex and all actors in the decision-making process have boundary judgements. Through interactions these are constantly influenced and thereby influence decision-making. A number of factors can contribute to the flexibility of these boundary judgements and thereby improve the network performance and decision-making outcome. These are the network conditions, qualified boundary spanners and external events.

In addition to these contributing factors, the two case studies show that there are also factors that can counteract boundary spanning, these were avoidance of risks and complexity. Furthermore, the actors in Stadsdijken Zwolle were willing to widen their scope, but the HWBP regulations limited the

possibilities to do this to a large extent. This illustrates the conception that existing institutions and governmental regulations already impose certain boundaries that are difficult to expand and that individual actors need to adapt to the boundaries of the organisational structure they are part of (Bressers & Lulofs, 2010; Graversgaard et al., 2016).

On the contrary, these boundaries were spanned in the POV Vecht, due to the combination of the low risk profile and individuals that actively pushed these boundaries. It is not possible to say whether this is the only explanation. This thesis has studied boundary dynamics on the organisational level, but another core issue that likely plays a role in boundary spanning on the organisational level, is the behaviour of individuals at an organisation. Even if individual actors are able and willing to make the transition towards adaptive flood risk management, boundaries imposed by contextual factors can raise a barrier to do this. These could be governmental regulations such as the HWBP or the existing organisational culture at a water authority such as WDOD.

Some boundary spanning activities were recognised in both case studies even though boundary judgements were considered on the organisational level. Corresponding with the case study of van Meerkerk et al. (2013), there seemed to be a relation to the network conditions. In Stadsdijken Zwolle, there was little executive support due to the risk averse approach and boundary spanning was minor. In the POV however, this was not an issue, and the boundaries spanned were much more obvious. In this case the project management was also facilitating, as the IPM-team was very motivated to explore river catchment alternatives for dyke reinforcement.

A last remark regarding boundary spanning in the POV Vecht concerns the personnel change at WDOD. This was an essential factor in their willingness to collaborate in the exploration of a river catchment approach as an alternative for dyke reinforcement. It is an example of how external events can change boundary judgements and decision-making, namely through the entering of new actors in the network (Bressers & Lulofs, 2010).

5.2 Reflection on methodology

Regarding the operationalisation, two observations were made. First of all, it is remarkable that none of the elements of the boundary judgement became tighter according to the scoring table that was used. This does not mean that they did not tighten at all, there have been some minor issues that tightened the boundary judgements slightly that do not show in the figures and tables. It could be argued that the scoring system used is not comprehensive, but for the purpose of this thesis, the level of detail was appropriate because the core dynamics of the boundary judgements in the decision-making process were exposed while maintaining a clear overview. A five-point scale was used, very tight and very wide were added to the scale that Van Meerkerk et al. (2013) used, which was tight – moderate – wide, which includes even less nuances. Nevertheless, it should be kept in mind that the numbers presented in this thesis were a useful tool to measure boundary judgements, but these boundary judgements are in reality much more nuanced than these numbers.

Secondly, for the purpose of structuring the collected data, three categories of boundary judgements were applied. For each category three elements were identified. From this thesis it has become clear that it is more useful to consider the elements separately instead of measuring the categories as a whole. Stadsdijken Zwolle for instance shows that the use of many domains does not necessarily imply a wide scale. Therefore one cannot simply add up the three elements and state that the entire category is wide or tight.

Furthermore, the use of case studies made quantitative analysis impossible and therefore the results cannot be generalised. However, it allowed for in depth analysis of the concept boundary judgements in flood risk projects. This depth was created by the use of triangulation which also

helped to increase the validity of the results. Document analysis has the advantage that the written information was not anticipated to the use of research. Interviews allowed for a better insight in the interaction processes and dynamics but they have the disadvantage that respondents could be inclined to give socially desirable answers (Verschuren & Doorewaard, 2010). Furthermore, observational data was gathered, for which the possibility that actors behave differently than they usually do needs to be taken into account. The triangulation of methods was therefore also used to ensure validity (Verschuren & Doorewaard, 2010).

The two case studies both attempt at a more catchment oriented water governance approach. Nevertheless, they were differently organised. In Stadsdijken Zwolle, WDOD was the only commissioning authority. In the POV Vecht, there were three commissioning authorities. WDOD, WVS and PO worked together on the project, and many documents were the result of their combined ideas, making it difficult at times to distinguish the boundary judgements of each organisation separately. Therefore, the results were more reliant on the interviews and observations for verification of the document analysis. On the one hand, the possible negative impact of this on the objectivity of the results needs to be taken into account. On the other hand, the different organisation of the POV Vecht made it possible to identify how this influenced the boundary judgements and decision-making which has contributed to the insights about boundary dynamics at WDOD and lessons were derived from this for future projects.

To conclude this discussion, it needs to be mentioned that between the initial proposal of this thesis and data gathering, a few years passed before the eventual completion of data gathering, analysis and reporting was established. This has had some disadvantages and also some advantages. The disadvantages were that between the document analysis of Stadsdijken Zwolle, the observations of meetings from the POV Vecht and the first interview, a long time had passed before this data could be put to use. The first interview was therefore approached slightly different from the other interviews, and the observational and document data were less fresh in the mind. All data was stored carefully though with detailed notes, so the impact of this was minimised. The advantages were that it provided an opportunity to reconsider the chosen scope and perspective and complement this with additional insights. Furthermore, because both projects were in the past, politically sensitive issues did not play a role in the other conducted interviews.

6. Conclusion and recommendations

This concluding chapter provides the answers to the research questions that have been found, and is followed by a section in which the recommendations for WDOD and further research are discussed.

6.1 Concluding answers to the research questions

The aim of this thesis was to gain insight in boundary judgements of key actors involved in flood risk governance projects, their dynamics in, and influence on, the decision-making process. Therefore, four research questions were designed that are answered in this section. Following, the recommendations for WDOD and with regard to additional research are outlined.

1. What are the boundary judgements of WDOD regarding alternative flood risk measures in water safety projects?

The elements of the substantive boundary judgements differed in wideness in both case studies. In Stadsdijken Zwolle, the initial scale was very tight, the considered domains were very wide and the timespan was wide. In the POV Vecht the scale was wide, the domain element was tight and the timespan was wide. Regarding the participation boundary judgement, all elements were moderate in the POV Vecht. For Stadsdijken Zwolle the when and how to involve elements were also moderate but the who to involve element was very wide. All elements of the structural boundary judgement were very tight, except for the responsibilities in the POV Vecht. The perspective on responsibilities, financing and implementation was determined by the institutional arrangements and policy design.

2. Did changes occur in the boundaries during the decision-making process?

Several changes occurred in these boundary judgements throughout the decision-making process. First of all, in both cases an element of the substantive boundary judgements became wider later on. In Stadsdijken Zwolle the scale element changed to moderate, and in the POV Vecht the number of considered domains became very wide. Some elements of the participation boundary judgement also widened in both cases. In Stadsdijken Zwolle the when and how to involve elements became wide, and in the POV Vecht only the how to involve element became wide. The elements of the structural boundary judgement remained almost the same in Stadsdijken Zwolle, only the implementation element became tight, because all three elements were very inflexible. This was the other way around in the POV Vecht, where the responsibilities and financing elements became moderate and the implementation element very wide.

3. Which dynamics caused the changes in the boundary judgements?

Interaction with other actors was, as expected, a factor that contributed to the change in boundary judgements at WDOD. Input and at times even pressure from PO and MZ especially caused elements of the participation boundary judgement to widen in Stadsdijken Zwolle. The change of the applied scale was the result of a learning process through the interaction of the different perspectives of actors within the organisation. Moreover, it was the boundary spanning of an individual employee that caused a slight change in the implementation element of the structural boundary judgement.

The changes in the POV Vecht appear to have happened quite organically, the insights of all actors involved combined provided the basis for that. The environmental management of the project was lead by actors that were intrinsically motivated to take into account the societal value of the river catchment approach and its contribution to a resilient, sustainable water system. Therefore the domains considered were wide later on and 'how' to involve other actors also became a little bit wider. WDOD was also challenged by the actors involved through the participation process, namely the RVDV network. Together with PO and WVS it was discussed how this could be incorporated in the

HWBP program, and gradually the boundaries regarding responsibilities, financing and implementation became wider.

4. How did the boundary judgements affect the decision-making process?

Several decisions made throughout the project Stadsdijken Zwolle were influenced by the boundary judgements and dynamics. First of all, the sectoral approach of WDOD caused the organisation to make many decisions on their own without consulting PO and MZ. If these actors had been more involved, this might have changed some of the decisions made, however this is not certain. In the substantive and participation boundary judgements there was some openness and flexibility, which allowed the project to take into account systemic measures. However, most of these were dismissed early on due to the project oriented nature of HWBP. For the same reason, the one remaining systemic measure (the ZWK), was also rejected. Most likely, this was due to the inflexible structural boundary judgements that, one way or the other, did not support measures beyond dyke reinforcement.

In the POV Vecht, the initial choices made were shaped by the urge to avoid too much complexity in combination with the time pressure from the HWBP. This resulted in a scope focused on discharge levels from upstream and all subsequent decisions that were made were affected by this. Remarkable for this case was that, if it had not been for the introduction of new actors in the organisation of WDOD, it is the question whether WDOD would have agreed to explore the potential of a river catchment approach at all. Nobody will ever know, but at least the new actors did give WDOD a little push. Furthermore, if the actors involved had not widened their scopes regarding their responsibilities, the financing and implementation, there is a chance that WDOD would not have agreed to continue with an area based exploration for river catchment measures. The elements of the structural boundary judgement had to become wider to be supportive of that, and the fact that this did not expose WDOD to any large risks (yet) made this possible.

The final conclusion derived from the answers to the research questions, is that boundary judgements are made regarding water safety projects by organisations such as WDOD. Multiple boundary judgements of WDOD showed that they were kept as tight as possible to avoid complexity and risks. These boundary judgements can change throughout the course of a decision-making process. Based on the two studies cases, this happens through the interaction with actors, outside and within the organisation, in which sometimes individuals worked on boundary spanning, although they might not have labelled it that way. Only a few external events were found, and at times the role of the network conditions was also detected.

Although several boundary judgements became wider in the Stadsdijken Zwolle case, the initially tight scale boundary had already left its mark on the process. Therefore the changes did not have a major influence on the decision-making outcome. The choices made in the beginning with the initial boundary judgements, were irreversible and are examples of the cumulative effect of these choices that, combined with the inflexibility of the structural boundary judgements, forced the organisation to reason in favour of dyke reinforcement. On the contrary, in the POV Vecht case, the structural boundary judgements actually became wider, this was enabled by the low-risk profile of the project, and therefore an opening was created towards more adaptive strategy.

6.2 Recommendations

A number of recommendations for WDOD can be given based on the conclusions. To begin with, a part of the problem is the sectoral approach of WDOD with the tendency to work on its own and a strong focus on dyke reinforcement for water safety. This makes WDOD vulnerable for tunnel vision. Therefore it is advised to WDOD to keep an open mind from the start of the project, and work more

closely together with other key actors from the very start and create an environment that enables joint learning and knowledge building which is necessary for adaptive governance.

In order to work with a more integral approach instead of sectoral, the second recommendation is to hire someone outside the organisation that can focus on creating linkages between cross-boundary issues and building on sustainable relationships and trust between actors; a boundary spanner.

Another main finding was the tendency of WDOD to use boundary judgements as a way to avoid risks and complexity. For instance in Stadsdijken Zwolle, the potential systemic measures hardly stood a chance because of the use of a tight scale boundary at the beginning of the project. The risk averse approach of WDOD also made it impossible to collaborate more effectively with MZ on a more robust system, because WDOD would not finance anything beyond the HWBP task. The POV Vecht show this by the exclusion of investigating river catchment measures downstream resulted in discharge oriented measures that only had a minor impact on the dyke reinforcement task. Furthermore, the inclusion of more actors and domains from the beginning would have made the project more complex, but also could have been a source of opportunities. Following this, it is recommended for WDOD to focus more on opportunities instead of risks, because in the risk averse approach of WDOD, the organisation is overlooking the risk of missing out on opportunities.

Furthermore, the HWBP imposes certain boundaries upon WDOD, and their demands for subsidy grants motivates politicians and water managers to save as much money as possible and minimise risks. Combined with the sectoral approach at WDOD this hampers the development of adaptive strategies. This system in place is not something WDOD can change by itself, for this it is dependent on RWS and all water authorities that are a member of the HWBP alliance. A start can be made by the quantification of the societal and environmental value of certain measures, and advocate this at the HWBP.

Finally, a few recommendations can be provided for further research as several issues have come forward that raise questions. First of all, it shows that when a project is low-risk, openings occur for the development of adaptive governance by the widening of structural boundary judgements. It could be worthwhile to investigate how this widening can be achieved in high-risk projects in which the structural boundary judgements are mainly imposed by the existing institutions and policies. Secondly, the sectoral approach of the water authority is so deeply rooted in the organisation culture, it is of interest to study how such an organisation can make a shift to a more integral approach. Ultimately, the role of individual employees in this and their behavioural motivations in the context of (adaptive) flood risk governance can also be the subject of further research in the field of behavioural science and/or organisational psychology.

References

- Börzel, T. A. (1998). Organizing Babylon - On the different conceptions of policy networks, 76, 253–273.
- Bressers, H., Bressers, N., Kuks, S., & Larrue, C. (2016). The Governance Assessment Tool and Its Use. In H. Bressers, N. Bressers, & C. Larrue (Eds.), *Governance for Drought Resilience* (pp. 45–66). SpringerOpen.
- Bressers, H., & Kuks, S. (2003). What does “governance” mean? From conception to elaboration. In H. Bressers & W. Rosenbaum (Eds.), *Achieving sustainable development: the challenge of governance across social scales*. (pp. 65–88). Westport Connecticut: Praeger.
- Bressers, H., & Lulofs, K. (Eds.). (2010). *Governance and Complexity in Water Management; Creating Cooperation through Boundary Spanning*. London: Edward Elgar / IWA Publishing.
- Graversgaard, M., Hvarregaard Thorsøe, M., Kjeldsen, C. & Dalgaard, T., (2016) Evaluating public participation in Denmark’s water councils: How policy design and boundary judgements affect water governance! *Outlook on Agriculture*, 45(4), 225-230. DOI: 10.1177/0030727016675691
- Hegger, D., Driessen, P., & Bakker, M. (2017). Diversification of Flood Risk Management Strategies - Necessity and Importance. In Tom Raadgever & D. Hegger (Eds.), *Flood risk management strategies and governance* (pp. 25–34). New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.
- Helfgott, A. (2018). Operationalising systemic resilience. *European Journal of Operational Research*, 268, 852-864
- HWBP. (n.d.a). Governance. Consulted on 28-12-2021. <https://www.hwbp.nl/over-hwbp/governance>
- HWBP. (n.d.b). Innoveren. Consulted on 28-12-2021. <https://www.hwbp.nl/innoveren>
- Koppenjan, J., & Klijn, E. (2004). *Managing Uncertainties in Networks*. Abingdon: Routledge.
- Loë, de, R., & Patterson, J. (2018). Boundary Judgements in Water Governance: Diagnosing Internal and External Factors that Matter in a Complex World. *Water Resource Management*, 32, 565-581. <https://doi.org/10.1007/s11269-017-1827-y>
- Meerkerk, van, I., Buuren, van, A., & Edelenbos, J. (2013). Water Managers’ Boundary Judgments and Adaptive Water Governance. An Analysis of the Dutch Haringvliet Sluices Case. *Water Resources Management*, 27(7), 2179–2194. <https://doi.org/10.1007/s11269-013-0282-7>
- Meerkerk, van, I., & Edelenbos, J. (2014). The effects of boundary spanners on trust and performance of urban governance networks: findings from survey research on urban development projects in the Netherlands. *Policy Sciences*, 47(1), 3–24. <https://doi.org/10.1007/s11077-013-9181-2>
- Meerkerk, van, I., & Edelenbos, J. (2018) Facilitating conditions for boundary-spanning behaviour in governance networks, *Public Management Review*, 20(4), 503-524. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1302248>
- Mees, H. L. P., Driessen, P. P. J., & Runhaar, H. A. C. (2014). Legitimate adaptive flood risk governance beyond the dykes: the cases of Hamburg, Helsinki and Rotterdam. *Regional Environmental Change*, 14(2), 671–682. <https://doi.org/10.1007/s10113-013-0527-2>
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, (2015). Nationaal Waterplan 2016-2021

- Moyson, S., Scholten, P., & Weible, C. M. (2017). Policy learning and policy change: theorizing their relations from different perspectives. *Policy and Society*, 36(2), 161–177. <https://doi.org/10.1080/14494035.2017.1331879>
- OECD Directorate for Public Governance and Territorial Development. (2015, June 4). OECD Principles on Water Governance. OECD.
- Pahl-Wostl, C., Becker, G., Knieper, C., & Sendzimir, J. (2013) How multilevel societal learning processes facilitate transformative change: A comparative case study analysis on flood management. *Ecology and Society*, 18(4):58. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05779-180458>
- Pahl-Wostl, C., Lebel, L., Knieper, C. & Nikitina, E. (2012) From applying panaceas to mastering complexity: Toward adaptive water governance in river basins. *Environmental Science & Policy*, 23, 24–34. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2012.07.014>
- Raadgever, T., & Hegger, D. (2017). *Flood risk management strategies and governance*. New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.
- Rijksoverheid. (2017). Deltaprogramma 2018. Doorwerken aan een duurzame en veilige delta. Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken.
- Schulz, C., Martin-Ortega, J., Glenk, K., & Ioris, A. A. R. (2017). The Value Base of Water Governance: A Multi-Disciplinary Perspective. *Ecological Economics*, 131, 241–249. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.09.009>
- Seher, W., & Löschner, L. (2018). Balancing upstream-downstream interests in flood risk management: experiences from a catchment-based approach in Austria: Balancing upstream-downstream interests in flood risk management. *Journal of Flood Risk Management*, 11(1), 56–65. <https://doi.org/10.1111/jfr3.12266>
- Tilburg, van, M. (2010) Linking natural science-based knowledge to governance strategy: a case of regional water depletion analyzed. In H. Bressers, & K. Lulofs (Eds.), *Governance and Complexity in Water Management; Creating Cooperation through Boundary Spanning* (pp. 135–155). London: Edward Elgar / IWA Publishing.
- Vermeulen, W., & Wiering, M. (2007). Multisector en multiactor beleidsvoering. In Leroy, P. & Driessen, P. (Ed.), *Milieubeleid. Analyse en Perspectief* (pp. 213–238). Bussum: Coutinho.
- Verschuren, P. J. M., & Doorewaard, J. A. C. M. (2010). *Designing a Research Project* (Second). The Hague: Eleven International Publishing.
- Vinke-de Kruijf, J., Kuks, S. M. M., & Augustijn, D. C. M. (2015). Governance in support of integrated flood risk management? The case of Romania. *Environmental Development*, 16, 104–118. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.04.003>
- WDOD. (2016). Waterbeheerplan 2016-2021.
- WDOD. (n.d.). Ons wergebied. Consulted on 20-12-2021. <https://www.wdodelta.nl/ons-werkgebied>
- Williams, P. (2002). The competent boundary spanner. *Public Administration*, 80, 103–124
- Woodhouse, P., & Muller, M. (2017). Water Governance—An Historical Perspective on Current Debates. *World Development*, 92, 225–241. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.11.014>
- Yin, R. K. (2002). *Case Study Research. Design and Methods* (3rd ed.). Sage Publications Ltd.

Appendix 1 Gathered Data

Documents Case study Stadsdijken Zwolle

Reference	Title	Date	Description
D1	Overig - intern_Herzien PvA Verkenning Zwolle-versie 2.0 tbv AB behandeling en subsidie aanvraag	13-11-2015	This document is the action plan for the project, discussing the goal, scope, planning and procedures.
D2	Omgevingsanalyse project 15E Zwolle_herzien PvA_v1.1	13-11-2015	This is an extensive report about the relevant environmental aspects in the project area, stakeholders, legal and procedural issues.
D3	Bijlage 1 Onderzoek KA systeemmaatregelen	10-11-2015	Report of the expertsession in which generated alternatives were narrowed down to promising alternatives.
D4	161121 Verslag Voortgangsoverleg 1 Provincie-WDODelta Stadsdijken_concept	10-11-2016	Report of a meeting between the Province and WDOD about the project progress
D5	Narratief Werkplaatsessie ZWK def	21-2-2017	Report of a working session (22-12-2016) with employees of WDOD with expertise in various domains
D6	170308 Uitwerking doorlopen omgevingsproces Verkenningfase Stadsdijken Zwolle	8-3-2017	Overview of the environmental process and which people were involved at what time in the funnel process of determining possible solutions and the final preferred alternative
D7	160817 PvA Zwarte Water Kering	16-8-2016	Plan of action for ZWK. Document shows among other things the topics that are initially considered as part of the exploration.
D8	Bijlage 1 Verkenningenrapport Stadsdijken	22-8-2017	This report explains the whole process and presents 3 reports about the considerations that lead to the preferable alternative. One appendix is about dyke reinforcement, one about systemic measures, and one presents the preferred alternative between these two.
D9	Bijlage 4 Verslag BBG 21 juli 2017	21-7-2017	Report of a meeting that reflects on the environmental process that has been organised for the project. it shows some new insights of directors about what should and should not be part of the project
D10	Verslag BBG HWBP Stadsdijken Zwolle 26 feb_conc_na wijziging provincie	26-2-2016	Report of a meeting with board members as a preparation for decision-making halfway through the funnel where the promising alternatives are determined.
D11	Notulen ABG 9 januari 2017_definitief	9-1-2017	This document shows the points of view of several employees of Zwolle,

			the province, RWS and WDOD about the ZWK versus Dyke reinforcement
D12	160509 Verslag overleg provincie	9-5-2016	This document are the notes of a meeting with WDOD and the province, with a discussion about procedures and licensing
D13	Agenda BBG HWBP Stadsdijken Zwolle 26 februari 2016	26-2-2016	Meeting of advisory group with directors prior to decision-making in order to prepare an advise to the governmental boards BBG
D14	170424 Verslag ABG 24 April 2017_versie 1.0	24-4-2017	Meeting of advisory group with employees to prepare the advisory group with directors ABG
D15	170405 DB voorstel concept VKA HWBP Stadsdijken 1 0 ter vaststelling DB rev	5-4-2017	Proposal for the board to determine the draft for the preferred alternative
D16	170817 HWBP ZW BR Reactie gestelde randvoorwaarden VKA Stadsdijken_v1.2 nav bespreking in PFO	17-8-2017	Letter from WDOD to the Municipality of Zwolle
D17	Hoe verder met project Zwolle AS160415	16-4-2015	This document contains a description of the initial steps that have to be taAken in the project.
D18	Transcriptieverslag AB 26 september 2017	26-9-2017	Transcript of the board meeting in which the preferred alternative was determined
D19	Notitie Reikwijdte en Detailniveau Stadsdijken Zwolle	3-3-2016	This document describes which alternatives are going to be explored and how they will be studied (scope and detail level). It is also the first step of the EIA procedure.
D20	Bijlage 4 Ad Voorstel WDODelta Voorkeursalternatief Stadsdijken.pdf	8-5-2017	Advisory document from employees of WDODelta to the board about the preferred alternative
D21	170404 Afwegingsnotitie VKA Stadsijken v1.0.pdf	4-4-2017	Document with considerations and argumentation of the project team that leads to the preferred alternative
D22	Bijlage 3 Notitie kansrijke alternatieven Stadsdijken Zwolle	10-2-2016	Document explaining the process of selecting promising alternatives with explanation why certain alternatives were selected as promising.
D23	Bijlage 3 Stakeholderanalyse	11-8-2016	Document containing an overview of the actors considered part of the project, their interests en their role in the project
D24	Bestuursvoorstel - Vaststellen definitief voorkeursalternatief HWBP Stadsdijken Zwolle - - 26231.DOCX	11-9-2017	Document of WDOD presenting the aspects of the preferred alternative that need to be discussed during the upcoming board meeting.
D25	29092015 Verslag Expertsessie HWBP Stadsdijken Zwolle	29-9-2015	Report of a meeting during the early stages of the exploration in which

			experts and governmental stakeholders discuss their initial ideas about the project and solutions
D26	Brieven + beantwoording.pdf	19-7-2017	Response of WDOD to letters of inhabitants and companies and the business association at the site in which they pled for reconsideration of ZWK
D27	170613 PvA meekoppelkansen SOK versie 0.0.3_opmIPM	13-6-2017	Document shows the planned arrangements for co-financing of coupling measures.
D28	Handreiking Verkenning februari 2014 definitief.doc	1-2-2014	This document is a guideline from the HWBP in which it is explained how to approach the exploration of a HWBP project, and the regulations that have to be complied with

Documents Case study POV Vecht

The document numbers marked in blue represent notes of meetings and working sessions that were used for the observation of the decision-making process.

Reference	Title	Date	Description
D29	O2 - 5 juni - Bespreking resultaten Dominicanenklooster POV Vecht	5-6-2018	Observation notes of meeting about research results regarding the systemic measures
D30	O3 - 26 juni- Eindbespreking resultaten POV - Ommen	26-6-2018	Observation notes of follow up meeting about research results regarding the systemic measures
D31	Werkplaats maatregelen aantekeningen Barry	14-11-2017	Notes of the first workshop about the POV Vecht with other actors
D32	9.3.2 20181223 Tijdlijn en mijlpalen POV Vecht technisch spoor DEF	23-12-2018	Overview of dates with milestones and expert and review sessions in the technical trail of the POV
D33	POV Vecht Werkplaats 2 - Groep 2	9-4-2018	Notes of the second workshop about the POV Vecht with other actors
D34	POV Vecht Werkplaats 2 - Groep 1	9-4-2018	Notes of the second workshop about the POV Vecht with other actors
D35	POV Vecht Werkplaats 2 - Groep 3	9-4-2018	Notes of the second workshop about the POV Vecht with other actors
D36	Werkplaats 2 POV Vecht	9-4-2018	Powerpoint presentation of the second workshop in which there is very much interaction with the participants
D37	Kernvragen en observatievragen (003)	4-2018	Questions set up after second workshop which shows serious interest in the points of view of other actors
D38	180112_Mail van Dick	18-1-2018	Mail from WDOD employee on how to approach and involve other actors in participation session 2
D39	181129 maatregelenboek voor de vecht	29-11-2018	Book with possible systemic measures showing also which domains are included.
D40	Uitvraag POV Vecht_onderzoek effectiviteit systeemmaatregelen DEF	22-12-2017	Request for tender and quotation to research systemic measures
D41	POV Vecht Concept Eindrapport C04 20180803	3-8-2018	Document presenting the end results of the research
D42	POV-Vecht opzet projectcontract versie 0 99 (002) (002)	27-4-2017	official document for the project.
D43	opzet en aantekeningen Bijeenkomst 6 september	6-9-2017	Meeting team technique
D44	besprekingsverslag review Vechtstromen tussentijdse resultaten 29 mei 2018 01	29-5-2018	Notes of meeting about review from Vechtstromen
D45	2.1 samengevoegde notulen Duitsland sessies V02	23-2-2018	Notes of meetings with the German governments including (upstream parts) of the Vecht river catchment

D46	20171016 Bespreekverslag Expertessie 3 Review NvU POV 16 okt 17 versie_1.0	16-10-2017	Report of expertsession regarding review of uitgangspuntennotitie
D47	20180409 Verslag tweede werkplaats POV	9-4-2018	Report of second workshop with other actors
D48	181206 Verslag Bestuurlijke consultatie	6-12-2018	Report of administrative consultation
D49	Bestuursvoorstel - 2018-12-11 Bestuursvoorstel PFO en DB Besluitvorming afronding POV Systeemmaatreg	11-12-2018	Final proposal of the POV for the administrative parties
D50	Rapport Governance POV Vecht v2	12-2018	Report of the governance process during the POV Vecht
D51	Aantekeningen expertessie POV 19-09-2018	19-9-2018	Notes of expert session concerning the POV
D52	20171129 Groslijst Maatregelen_POV v02	29-11-2017	Session discussing which measures to research in more detail and how
D53	20170703 Verslag stakeholderanalyse	3-7-2017	Report of the stakeholderanalysis
D54	190122 Presentatie POV Ruimte voor de Rivier	22-1-2019	Presentation about the final POV results and what they mean for its environment and spatial planning.
D55	O1 - 9 april- Tweede werkplaatsessie WDO Delta - POV Vecht	9-4-2018	Observation notes second workshop POV Vecht with other actors
D56	20180711 Verslag derde werkplaats POV	11-7-2018	Report of the third workshop with other actors
D57	Gespreksleidraad Carrousel 23 oktober	23-10-2018	Planning for fourth working session
D58	Bespreekverslag Maatregelensessie 7 nov 2017 - v02	7-11-2017	Notes of meeting about systemic measures
D59	Verslag bestuurlijk overleg POV Vecht opm berry	19-4-2016	Notes of administrative meeting
D60	EDOP-#5207946-v1- CONCEPT_VERSLAG_Bestuurlijk _Overleg__POV_Vecht_20_dec _2018_(002)	20-12-2018	Proposal for final decision-making in POV Vecht
D61	Aantekeningen bijeenkomsten POV Vecht	5-6-2018; 26-06-2018; 18-7-2018	Observation notes of several internal POV meetings
D62	verslag Hoogwaterperspectief Vecht 5 september	5-9-2018	Report of a meeting about the contents of the 'high water perspective Vecht'
D63	Handreiking Stroomgebiedsbenadering HWBP_v0.5 tekstueel AL.docx	4-2-2019	Guidance report for a rivercatchment approach in the HWBP, in which the POV case is used as an example

Interviews

Both case studies:

[I1] Interview with an employee of the HWBP about the role and boundary judgements of the program in projects like Stadsdijken Zwolle and POV Vecht

Case study Stadsdijken Zwolle:

[I2] Interview with an employee of the Municipality of Zwolle about Stadsdijken Zwolle

[I3] Interview with an employee of the Province of Overijssel about Stadsdijken Zwolle

[I4] Interview with an employee of Waterschap Drents Overijsselse Delta about Stadsdijken Zwolle

Case study POV Vecht:

[I5] Interview with an employee of Waterschap Vechtstromen about the POV Vecht

[I6] Interview with technical manager hired by WDOD for the POV Vecht

[I7] Interview with an employee of the Province of Overijssel about the POV Vecht

Appendix 2 Interview excerpts

1

HWBP medewerker 19/12/2018

Interview design

Toelichting op het onderzoek

Het onderzoek richt zich op het “governance” aspect van projecten omtrent waterveiligheid, met name interactieprocessen tussen betrokken actoren. Zij hebben een bepaalde perceptie van wat er wel en niet tot een waterveiligheidsopgave behoort. Iedere actor trekt haar eigen grens met betrekking tot bijvoorbeeld de geografische schaal, de tijdspanne waarin gedacht wordt, de actoren die erbij horen en de mate waarin ze betrokken worden, hoe de verantwoordelijkheden verdeeld zijn onder verschillende partijen/organisaties. In dit onderzoek zijn dat de *boundary judgements*.

Het onderzoek probeert erachter te komen wat de *boundary judgements* zijn van de partijen met bestuurlijke invloed, en hoe hun boundary judgements door interactie met andere partijen en de context van het project veranderen. Uiteindelijk is het doel om inzicht te krijgen in hoe deze boundary judgements dus kunnen veranderen gedurende een project en hoe ze invloed hebben op de uiteindelijke besluitvorming.

Dit inzicht wordt verkregen door het bestuderen van de documenten van twee HWBP projecten bij WDOD; Stadsdijken Zwollen en de POV Vecht. Allebei zijn dit projecten waarbij dijkversterking en systeemmaatregelen als mogelijke oplossing worden gezien en zijn daarom zeer geschikt om meer inzicht te krijgen in de rol van de boundary judgements in de loop van het proces en in het besluit dat er uiteindelijk tot stand komt.

Toelichting Interview

Dit interview is bedoeld als aanvulling op de documentanalyse van het HWBP Project Stadsdijken Zwolle bij Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD). De vragen zullen vooral dienen om de resultaten uit de documentanalyse te kunnen verifiëren, en er zullen vragen op gericht zijn om beter te begrijpen wat de invloed van het HWBP is op de manier waarop WDOD het project invult.

Opzet interview

Er zijn een aantal dingen die mij zijn opgevallen door het lezen van de documenten van WDOD over het project Stadsdijken. Die topics wil ik in ieder geval aan bod laten komen en verder wil ik het gesprek redelijk open laten verlopen zodat de respondent mij dingen over het HWBP kan vertellen die hij ook zelf belangrijk vindt om uit te leggen in het kader van het onderzoek. Dit maakt het een semigestructureerd interview.

1. Introductie

- Zowel interviewer als respondent stellen voor en vertellen kort wat over de achtergrond van hun werkzaamheden voor zover relevant voor het onderzoek.

2. A. Algemeen

- Wat zijn volgens u concrete boundary judgements die het HWBP aanhoudt?
- ➔ Denk hierbij aan de geografische schaal van een project, de tijdsspanne waarin gedacht wordt, relevante beleidsdomeinen, betrokkenheid van stakeholders, verdeling van verantwoordelijkheden, financiering en implementatie van de maatregelen.
Vecht: basis is subsidieregeling rechtmatigheid.

- Hoe bepalend zijn deze boundary judgements van het HWBP?
- ➔ Mate van striktheid, ruimte voor WDOD om ze zelf te bepalen.
 - Representativiteit case Stadsdijken Zwolle als HWBP project (en evt. POV Vecht)
- ➔ Grootte van opgave, complexiteit, etc. Stedelijke context. Marktbenadering is anders.
- B. Specifieke bevindingen uit documenten**
 - Richtlijnen in de handreiking verkenning 2014
 - ➔ Sommige dingen neemt WDOD letterlijk over. De functies en waarden die meegenomen moeten worden bijvoorbeeld, de manier waarop het project wordt uitgevoerd is natuurlijk een vereiste om in aanmerking te komen voor subsidie.
 - ➔ Bij het bepalen van kansrijke alternatieven lijkt het erop dat WDOD alleen experts en overheden heeft geconsulteerd, en niet bewoners en bedrijven in het projectgebied. (Dit is iets wat ook nog uit een interview met WDOD verder moet blijken hoe dat precies zit).
 - ➔ Juist participatie en het meenemen van de omgeving is iets waar de handreiking meer speelruimte geeft, en de documenten wijzen erop dat het juist daar niet helemaal goed is gegaan gezien omgevingspartijen aan het eind van het proces aangaven dat ze zich niet voldoende betrokken voelden.
 - 'sober en doelmatig'
 - ➔ Met name het woord 'doelmatig' lijkt heel beperkend, kunt u uitleggen wat de betekenis hiervan precies is/zou moeten zijn in HWBP projecten?
 - Financiering
 - ➔ Andere maatregelen zoals systeemmaatregelen worden gefinancierd op basis van kosten voor dijkversterking, resterend bedrag moet uit andere potjes komen. Dit is natuurlijk best logisch, als systeemmaatregelen duurder zijn en andere sectoren profiteren er van mee, dan moeten die ook meebetalen. Maar het waterschap staat er daarin wel helemaal alleen voor lijkt het op. (dit motiveert niet om meer integrale/diverse maatregelen op te zoeken?)
 - Planning projecten
 - ➔ Regionale wateren waar maatregelen bij Stadsdijken mogelijk invloed op zouden hebben konden niet worden meegenomen omdat het project in 2024 voltooid moet zijn. Qua scope en planning stond het HWBP dit niet toe. (terwijl ik ergens anders las dat wettelijk gezien pas in 2050 aan de norm voldaan moet worden) Kunt u hier iets meer over vertellen?
- C. Afsluiting**
 - Nog aanvullende vragen/opmerkingen over het interview/onderzoek?

Summary of responses

General

Respondent is project supervisor at HWBP, which means that he is the 'broker' between the program, the program management and subsidies they provide and the project management. This requires a facilitating and thinking along with the project management and coordinating the subsidy granting procedures.

The part where WDOD has explored systemic measures was before respondent got involved at WDOD.

Respondent mentions that the Stadsdijken project is unique because of the urban context, and the market approach in which they work together with the market to design the project instead of

having it designed by an engineering company and then expecting a contractor to realise this. The latter often leads to having to make adjustments and increases the costs. But furthermore it is just another dyke reinforcement project.

Substantive boundary judgements

The HWBP is 'sober en doelmatig', which means that it is only for the dyke trajectory itself and its direct surroundings. HWBP only looks at the smaller project scope of the most urgent dyke trajectories. Although there is a discussion going on about taking on a more systemic approach this is not what we do at the moment. But you do have to make the flood risk measure fit into its surroundings to maintain spatial quality. The measure has to provide safety for 50 years, and should not be based on higher safety levels than the required safety standard.

Participation boundary judgements

The HWBP does not have guidelines for the participation process, this is really something that the water authorities are responsible for and have to give shape by themselves.

Civilians do not have the technical knowledge about the flood risk measures that have to be taken. But you can take the time to try and explain it in such a way that most people can understand it. It is a good idea to have a landscape architect guide the design process to find a technical solution that also suits the local spatial functions to guard the bigger picture. This way you do not only create a technical solution but also one that is functional in the environment.

When you do this however, it is important to manage people's expectations about what is possible and what is not because people tend to get their hopes up, and you have to take them very seriously. You cannot just say that something is not possible. One has to really take the time to calculate it and show and explain to the public why something is not possible. This is something that especially the technicians in projects have to get used to.

We try to raise awareness for this but it is not something that we specifically dictate and it is the responsibility of the water authority.

Structural boundary judgements

Respondent explains that the base for HWBP is subsidy law, meaning that they have to be able to justify the subsidies they grant. Also because all water managers (water boards) in the Netherlands pay their share for the alliance, but some do not have primary barriers and are net contributors. So the subsidies granted to the different water managers should be legitimate. Therefore it was decided, that water managers are allowed to take systemic measures as long as they can finance this with savings on heightening of the dykes. But this interchange of measures is not possible for dyke reinforcement. It is true that systemic measures are therefore not very easily compatible with the HWBP, because it is also necessary to perform more research which also costs money.

The HWBP can try to think along with the project for financing options, for instance put something under a different programme if possible but WDOD is the problem owner, the HWBP will not take over the issue and WDOD has to pay if their idea does not fit into the HWBP or a different national fund.

If the water authority is of the opinion that they have very good reason to for instance take extra time to do research to be able to integrate certain issues in their project, then they can decide to do this. However the respondent can understand that they don't because then they will not receive the HWBP funds. But if it is really important WDOD can also apply for an advance or crediting.

If there is a good reason, the HWBP is willing to think along.

12

Werknemer gemeente Zwolle, 26/08/2021

1. Introductie

Belangrijk onderdeel werkzaamheden respondent: Schakelen tussen Zwolle, landelijk niveau en regio.

Functie: In dienst van bestuur gemeente Zwolle, adviseur ruimtelijke adaptatie. Achtergrond is civiele techniek. De Gemeente: Zwolle is heel bewust van transitie opgave. Klimaatverandering en waterveiligheid. Stopt niet bij de gemeentegrens. Als één overheid aan dezelfde opgave werken is iets waar Zwolle naartoe wil samen met andere partijen. Beleidsmatig is Zwolle bezig met het systeem. Zwolle onderdeel van groter geheel; dit is iets wat ook zo gezien wordt vanuit de gemeente als organisatie.

Vanuit Zwolle op twee punten betrokken geweest, enerzijds intensieve betrokkenheid Deltaprogramma en indirect bij de totstandkoming van het landelijke HWBP waarin bepaald is welke projecten prioriteit hebben. Stadsdijken ligt in stedelijk gebied en werd gezien als mooi project om innovatie en vernieuwing aan te jagen. Dit is allemaal op programma niveau. Daarna ben is respondent vanuit Zwolle adviseur geweest in de verkenning samen met een programmamanager die aanspreekpunt is vanuit de gemeente voor het waterschap over stadsdijken. Wel als werknemer van gemeente.

2. Politieke/bestuurlijke belangen en standpunten Gemeente

Voor de gemeente is de omgeving heel belangrijk; de bewoners en bedrijven, er moet zo min mogelijk overlast zijn van het project in verband met de stedelijke omgeving. Waterveiligheid, ondernemen, wonen/wegen op de dijk, ruimtelijke kwaliteit. Dus de inrichting en het gebruik van ruimte in stad is heel belangrijk. Dus dat gaat wel verder dan alleen waterveiligheid.

Daarnaast is Zwolle een oude deltastad aan de Zuiderzee, en heeft niet meer te maken met eb en vloed maar nog steeds wel met pieken en dalen. Waterveiligheidsprojecten worden daarom constant op systeemniveau overwogen: hoe past het in het grotere geheel.

Tijdens stadsdijken was Zwolle nog niet zo ver als we nu zijn. Respondent weet niet of Zwolle nu nog steeds dezelfde kant op zou gaan qua oplossing.

Het HWBP is sober en doelmatig, er mag niks mee gekoppeld worden maar wij vinden dat juist kleine extra dingen het draagvlak wel een stuk kunnen vergroten.

Er waren wel verschillende gedachtes maar verdeeldheid is een groot woord. Wat een aantal wel zouden hebben gewild, is dat er meer naar het hele gebied zou zijn gekeken, dan zouden er bijvoorbeeld andere opties voor een kering zijn ontstaan en ook bijvoorbeeld de Vecht meegenomen zijn. We waren nog niet ver genoeg qua governance en draagvlak voor waterbergingsgebieden en dergelijke. Daar zaten wel verschillende stromingen in. Dit was meteen vanaf het begin al zo. Wat je wel ziet is dat de groep die meer voor een gebiedsbenadering voelt groter is geworden.

3. Boundary judgements en bevindingen uit de documenten

- Inhoudelijke boundary judgements

Van welk zoekgebied is de gemeente uitgegaan bij het zoeken naar een oplossing voor de hoogwater opgave van Stadsdijken Zwolle, is dit hetzelfde gebleven van het begin tot het eind, of is het veranderd en zo ja, waarom? *Vanaf het Zwarte Meer, Ramspol t/m Zwolle zuid en de Vecht, eigenlijk*

het regionale watersysteem van de weteringen met de scheiding van regionaal-primair en dan Zwarte Water - Vecht tot de volgende systeemovergang dat is naar het Ketelmeer en de IJssel dus echt regio niveau. Omdat de waterstanden in Zwolle ook afhankelijk zijn van het water en maatregelen elders en de waterstanden beïnvloeden ook de regio, ondernemers, grondwaterstanden, kruipruimtes e.d.

Welke afdelingen van de gemeente zijn ingeschakeld voor het project, en zijn hier nog veranderingen in geweest gedurende het project? Zo ja, wat was de reden voor deze verandering? *Bij de gemeente zijn er grote afdelingen waar meerdere disciplines onder vallen. We zijn in dit project begonnen met civiel en projectmanagement. Er is een groep gevormd met erfgoed, ecologie, landschap/groen, vergunningen/juridisch en wijkmanagement, economie/bedrijventerreinen. Dit is een vaste groep gebleven. Groep wordt bepaald op basis van belangen/inhoud van wat er speelt.*

Had de gemeente een deadline voor wanneer er uiterlijk een besluit genomen moest worden voor de stadsdijken? Zo ja, is deze nog opgeschoven tijdens het proces naar de uiteindelijke keuze voor het voorkeursalternatief toe? *Gemeente maakte het niet uit, we hadden liever meer tijd genomen misschien zelfs. Van ons had het ook tien jaar later mogen zijn. Er is al getoetst op de nieuwe normen en 2050 moet het op orde zijn, je weet alleen niet of het in de tussentijd misgaat, dat is wel een risico. Maar er zit wel zo een range in dat als je er bewust mee omgaat dat het wel zou kunnen. Maar er was angst om het op te schuiven i.v.m. steun en financiering van het HWBP dan kom je weer onder aan de lijst namelijk of moet je zelfs maar zien of je nog weer op de lijst komt.*

Voor welke tijdsduur wilde de gemeente dat er een oplossing kwam voor de Stadsdijken, (bijv. 10, 50 of 100 jaar, of misschien anders). Was de visie van de gemeente hierop anders bij de uiteindelijke besluitvorming dan aan de start van het project? Zo ja, waarom? *In die tijd was de horizon 2050.*

Uit de notulen van de ABG op 9 januari 2017 blijkt dat volgens de gemeente de zwarte waterkering (ZWK) niet past in de klimaatadaptatie doelen van de gemeente Zwolle. Kunt u dit toelichten? *We willen minder afhankelijk worden van techniek en meer op weerbaarheid op gebiedsniveau gaan zitten met maatregelen als waterberging. De ZWK is een pure technische oplossing waarbij je over 20-30 jaar weer tegen de grens aanloopt. Verschillen (hogere keringen en hogere waterstanden) worden ook alleen groter en mogelijke impact bij overstroming ook. We zijn voorstander van integrale aanpak en niet van sectoraal. ZWK legt systeem echt vast, dijk heeft altijd wel een functie.*

In de documenten wordt duidelijk dat de gemeente Zwolle het belang van stedelijke ontwikkeling en ruimtelijke kwaliteit voor omwonenden en bedrijven centraal stelt. Ondanks dat steunt de gemeente de keuze voor dijkversterking, terwijl zowel omwonenden als bedrijven (die op bedrijventerrein Voorst) aan hebben gegeven dat zij (lichte) voorkeur hebben voor de ZWK. Kunt u vertellen hoe dit zo komt?

Het was volgens respondent een beetje fiftyfifty en er was een sterke NIMBY beweging tegen de dijkversterking. We konden niet alle vragen beantwoorden hoe de ZWK in het toekomstige verhaal zou passen. Was 45 miljoen duurder. We konden niet duidelijk de vraag beantwoorden of het nou de oplossing op systeemniveau zou zijn. Bij dijkversterking konden bepaalde gebieden op vlak van ruimtelijke kwaliteit mee gekoppeld worden.

WDOD had in theorie meer onderzoek kunnen doen naar bijvoorbeeld koppeling van de ZWK met hoogwater opgaven in het stroomgebied. De planning van het project liet dit niet toe. Zou het voor de gemeente verschil gemaakt hebben als WDOD vanaf het begin af aan een meer lange termijn benadering had? En zo ja, wat zou dan het verschil zijn? *Gemeente vindt het een gemis dat dit niet verder is onderzocht. WDOD had nooit in zo'n HWBP project dit kunnen onderzoeken omdat alle opgaven in kleine stukjes worden opgeknipt en niet per systeem meer worden behandeld. Geen kansen daardoor voor systeeminnovaties.*

- **Participatie boundary judgements:** wie worden er betrokken, wanneer en in welke mate

Welke partijen horen volgens de gemeente betrokken te worden in een project als Stadsdijken? *Omwonenden, bedrijven, gemeente, provincie voor het gebied/grotere geheel. In verband met innovatie; creatieve en innovatieve mensen vanuit bureaus en dergelijke. Natuurorganisaties, roeivereniging, havens, etc.*

Waren er partijen die volgens de gemeente te veel betrokken waren of juist te weinig, en is het beeld daarover veranderd gedurende het project? Zo ja, waarom? *In het begin lag de bal vooral bij de gemeente daarvoor. WDOD keek naar de gemeente, gemeente gaf aan je moet zelf gaan praten met de omgeving, gemeente zit er anders tussen dat werkt niet. Dit ging in het begin wel wat stroef maar is later verbeterd.*

Zijn deze partijen op het juiste moment en de juiste manier betrokken geweest volgens de gemeente? Waarom wel/waarom niet? *In het begin wat minder later meer, respondent kan niet zeggen of dat nu volledig geborgd is. Voorbeeld: initiatief rondom monumentale kinderboerderij de Klooienberg, ik weet dat daar dingen gebeuren maar niet of dat helemaal geborgd is zo.*

Aan het eind van het verkenningsproces heeft de gemeente aangegeven dat omgevingspartijen te weinig mee hebben kunnen krijgen van de afwegingen voor het voorkeursalternatief, en hoe een dijkversterking er uiteindelijk uit zou moeten komen te zien. Toch heeft het waterschap wel vanaf het begin al de gemeente intensief betrokken in het proces en de ideeën besproken (volgens de documenten die ik gelezen heb). Waar is het dan fout gegaan? Hoe komt het dat de gemeente pas bij het bepalen van het voorkeursalternatief tot de conclusie kwam dat ze onvoldoende was geïnformeerd? *Er was een groot zwart gat; aan het begin hebben we wel met elkaar verschillende opties en randvoorwaarden geïnventariseerd. Toen bleef het heel lang stil en daarna lag er ineens een uitgewerkt voorkeursalternatief. Toen moesten wij heel hard bijschakelen. Toen hebben we voorgesteld om gezamenlijke teams te vormen door bijvoorbeeld een landschapper of ecooloog van de gemeente mee te laten lopen/werken bij WDOD aan HWBP projecten. Dat is niet van de grond gekomen. Dan worden er tussendoor heel veel stappen gemaakt en is het lastig om weer in te haken. Achteraf moeilijk om nog bij te sturen. We kunnen dan inhoudelijk en qua proces niet gelijkwaardig zijn aan het waterschap. Wij doen als gemeente dit er ook maar bij en hebben ook veel andere dingen te doen.*

- **Structurele boundary judgements**

Wie was/waren er volgens de gemeente verantwoordelijk voor het project? Zijn er gedurende de verkenning nog verschuivingen hierin opgetreden? *Primair is dat het waterschap. En eigenlijk ook dingen die eromheen gebeuren; de meekoppelkansen. Als je ergens aan het werk gaat kun je niet zomaar met een bulldozer aankomen, je moet ook kijken welke andere dingen je dan beïnvloedt.*

Wie was/waren er volgens de gemeente verantwoordelijk voor de financiering en/of het regelen van financiering? Is het beeld hierover nog veranderd gedurende het besluitvormingsproces en zo ja, waarom? *Er was wel een wens om regionaal samen te werken maar daar waren de partijen niet aan toe. Niet echt veranderd tijdens stadsdijken. Ter illustratie: er was regionale samenwerking in de IJssel-Vechtdelta, met gemeentes, provincie, waterschap en veiligheidsregio, vanuit die scope wilden we samenwerken. Daar ging de project organisatie van het waterschap niet in mee.*

Wie was/waren er volgens de gemeente verantwoordelijk voor het implementeren van de gekozen maatregelen? Zijn hierin dingen veranderd tussen de start van het project en het bepalen van het voorkeursalternatief? Zo ja, waarom? *Wij doen aansluitende dingen maar met name het waterschap is verantwoordelijk.*

Uiteindelijk zijn er afspraken gemaakt voor de samenwerking omtrent 'Waterrobuust Zwolle.' Hoe is het besluit voor de dijkversterking in het project Stadsdijken hierop van invloed? Biedt het mogelijkheden of brengt het beperkingen met zich mee? *Respondent ziet het als een proces en het is een escape geweest om naar het grotere geheel te kunnen gaan kijken. Zodat ZWK niet helemaal een gemiste kans was. Durft respondent nog niet te zeggen, want er komt nog een HWBP project; keersluis Zwolle. Dat is eigenlijk het grote mankement in dit hele verhaal. Die keersluis is best wel cruciaal en als die dicht gaat heeft dat invloed op heel Zwolle. Je kunt dus niet zeggen, we laten het zo. De druk neemt toe om daar ook traditioneel de dijken te verhogen om de investeringen bij ook stadsdijken zinvol te laten zijn. Daar zie je dat het niet handig is om zo'n project lokaal aan te vliegen op de langere termijn. Wat ook een sterke afweging was, om wel de motor op gang te houden. Mocht je meer tijd willen nemen en je verliest financiering dan moet er een soort regionaal fonds opgericht worden en de partijen waren niet toe aan dergelijke oplossingen. Het waterschap is ook best wel een voortdurende trein als projectorganisatie waterveiligheid en sectoraal.*

4. Aanvullende vragen/opmerkingen

We zijn nu de sprong naar NOVI aan het maken, niet afwentelen, zoeken naar meerwaarde van combinaties. Die stap is de regio nu aan het maken. Waardoor niet meer alleen vanuit waterveiligheid wordt gekeken maar ook hoe dit ingevuld wordt. Werken vanuit overheid met opgave op gebiedsniveau.

Als je op systeemniveau kijkt, zou je kunnen zeggen dat alles met elkaar verbonden is en er dus geen natuurlijke grenzen zijn. Waar de gemeente naar kijkt is het project gebied en de invloeden op en vanuit de aansluitende omgeving.

13

Werknemer Provincie Overijssel, 27/08/2021

1. Introductie

Respondent werkt al lang voor de Provincie Overijssel in de waterveiligheidshoek. Een collega heeft met het ABG van Stadsdijken meegelopen, die vraagt advies aan respondent vanuit inhoud. Dus respondent is vanuit de inhoud betrokken. Vrij in het begin is er discussie geweest over scope met verschillende partijen, o.a. ook de gemeente Zwolle. Toen is er gezegd, moeten we niet verder kijken en is HKV ingeschakeld om een analyse te doen van systeemoplossingen. Dit is gedaan in het kader van Stadsdijken en dan kan dat niet uit. Alleen de Zwarte Waterkering bleef over, de rest viel af. Daar heeft respondent zich wel tegen verzet, zonder succes. Omdat het waterschap elke keer per traject kijkt, terwijl ze verantwoordelijk zijn voor alle trajecten achter Ramspol. Respondent vindt dat er aan de voorkant een systeemanalyse uitgevoerd had moeten worden en pas op basis daarvan kun je maatregelen zoals een pomp bij Ramspol af laten vallen. Die discussie heeft respondent nog steeds met het waterschap. Dan krijgt respondent te horen 'dat zit niet in de scope van mijn project', wat natuurlijk wel klopt maar dat is de beperking waar respondent tegenaan loopt. Het is belangrijk om vanuit het systeem te kijken, dat is ook in het algemeen hoe er vanuit de provincie naar gekeken wordt.

Respondent was vanaf begin betrokken, ook bij het uitzoeken van meekoppelkansen en woningbouwplannen.

Achtergrond: civiele techniek UT.

2. Politieke/bestuurlijke belangen en standpunten Provincie

Er wordt door de Provincie getoetst op waterveiligheid, inpassing in het geheel, algemeen belang, ruimtelijke kwaliteit, kosten, toezicht op waterschap dat de kosten niet te hoog worden.

Als je er niet goed in zit dan denk je dat ZWK een quick fix is, alleen wel een die niet werkt, want als je die hebt gedaan moet je alsnog andere aanvullende maatregelen nemen zoals bij Ramspol ook zo was. Uitbreid over gehad wel binnen provincie.

Daarnaast als je zegt ZWK moet met een pomp dan krijg je al gauw dat die bij de keersluis Zwolle ook moet komen, en die is van invloed op het regionale systeem. De Provincie is kader stellend voor dat regionale systeem, de Sallandse weteringen keersluis Zwolle. Dus dan komt dat belang er ook nog bij kijken, de relatie met regionale keringen.

De suggestie was de quick fix waarmee je voor 100 jaar klaar bent, er hing ook nog een gigantisch prijskaartje aan. Ik vind zelf de dijkversterking veel adaptiever, zo'n harde constructie is lastiger/duurder om aan te passen dan een dijk. Respondent vindt de ZWK ook geen echte systeemmaatregel omdat het alleen iets doet voor het achterliggende gebied en verder niet. Terwijl maatregelen waarbij je water vasthoudt bovenstrooms dan is dat veel robuuster en heeft dat effect op het hele systeem. Als we meteen een bredere analyse hadden gedaan waren er misschien andere mogelijkheden, ik vind het jammer dat we zo snel getrechterd zijn naar alleen de ZWK. Vanuit de blik van échte systeemmaatregelen is het niet raar dat hij is afgefallen.

3. Boundary judgements en bevindingen uit de documenten

- Inhoudelijke boundary judgements

Van welk zoekgebied is de provincie uitgegaan bij het zoeken naar een oplossing voor de hoogwater opgave van Stadsdijken Zwolle, is dit hetzelfde gebleven van het begin tot het eind, of is het veranderd en zo ja, waarom? *Van de droge zandgronden tot aan het IJsselmeer. De systeemgerichte benadering ligt vast bij de Provincie. Respondent snapt dat een project een scope moet hebben, maar vindt ook dat je breed moet kijken in een verkenning. Bij stadsdijken was het eigenlijk een gelopen race al en respondent denkt dat daarin dijkversterking de best mogelijke uitkomst is. Je moet aan meerdere knoppen draaien, als je de afvoer bijvoorbeeld beperkt dan wordt het systeem aan die kant veiliger, maar de stormdominantie neemt toe, die scenario's beperkt je niet dus respondent vindt dat je daar ook naar moet kijken en uitzoeken welke 'knoppen' effectief kunnen zijn. Als je aan beide kanten draait dan neemt de hele hoeveelheid water af waardoor het nog veiliger wordt en ik vind het lastig dat er niet naar dit grotere geheel gekeken wordt maar op projectbasis.*

Welke afdelingen/disciplines van de provincie zijn ingeschakeld voor het project, en zijn hier nog veranderingen in geweest gedurende het project? Zo ja, wat was de reden voor deze verandering? *Ruimtelijke kwaliteit, waterveiligheid, projecten, vergunningen, coördinatie van procedures, juridisch, MER.*

Had de provincie een deadline voor wanneer er uiterlijk een besluit genomen moest worden voor de stadsdijken? Zo ja, is deze nog opgeschoven tijdens het proces naar de uiteindelijke keuze voor het voorkeursalternatief toe? *Een van de redenen dat dit project in het HWBP naar voren was geschoven naast dat die ver onder de norm zat was dat er veel ruimtelijke ontwikkelingen waren waar op meegelift zou kunnen worden. Zoals de komst van de Hornbach en de kadeontwikkeling in Zwolle waren allemaal hot. Gaandeweg kwamen we erachter dat dit voor meekoppelkansen veel meer tijd kost. En dat de dijkversterking te laat kwam voor de Hornbach en het project ook niet synchroon liep met de buitendijkse woningbouwplannen. We waren te positief aan de voorkant over meekoppelkansen. Vanuit het HWBP is dan wel dringend stramien qua tijdsplanning, wat ook moet want je kunt niet 20 jaar gaan wachten, er komen steeds weer nieuwe ontwikkelingen. Achteraf gezien kun je beter niet de moeilijkste opgaven eerst doen als je vaart wilt maken want dit was wel een urgente opgave. Vanuit de provincie was er niet zo'n dwingend tijdpad. Ik denk dat HWBP veel dominanter is in de programmering.*

Voor welke tijdsduur wilde de provincie dat er een oplossing kwam voor de Stadsdijken, (bijv. 10, 50 of 100 jaar, of misschien anders). Was de visie van de provincie hierop anders bij de uiteindelijke besluitvorming dan aan de start van het project? Zo ja, waarom? *Het liefst zo lang mogelijk, je wilt het liefst dat het in één keer goed is maar dat is niet realistisch. Landelijk is de norm 50 jaar vooruit kijken, daar kunnen we ons wel in vinden. Het is een illusie om te denken dat je het voor altijd goed doet, de situatie kan weer veranderen in een paar decennia. De praktijk is dat je vaak al eerder weer ermee aan de slag moet. Die termijnen zijn soms een beetje misleidend, want je bent nooit klaar met waterveiligheid. Nieuwe ontwikkelingen achter de dijk liggen er vaak veel langer, daar moet je ook rekening mee houden, dus het is niet altijd water gerelateerd waarom die norm strenger moet. Respondent denkt dat 50 jaar vooruit al heel ver is en dat je dan al met heel veel aannames zit.*

In de documenten die ik bestudeerd heb is terug te vinden dat de Provincie Overijssel adaptief wil omgaan met het klimaat; wat betekent dit in de context van het project Stadsdijken Zwolle, en de keuze tussen dijkversterking of systeemmaatregel de Zwarte Waterkering (ZWK)? *Je had toen die keuze tussen dijkversterking of de ZWK. De ZWK werkt maar beperkt en er hoeft maar iets te veranderen en je moet er weer iets mee, het is niet flexibel als het klimaat verandert. Het is ook pas een systeemmaatregel als je er een groter gebied bij betreft zoals de Sallandse weteringen. Er moet ook beter nagedacht worden over waar je de kering plaatst zodat die voor een groter gebied dan alleen Zwolle werkt. Waarom niet een hele grote bij Ramspol waar het hele achterland wat aan heeft*

i.p.v. alleen Zwolle bijvoorbeeld. Je kan geld maar één keer uitgeven dus je moet wel kijken waar je euro het meeste waard is, en dan vond ik het voor de ZWK geldverspilling. Adaptiviteit is dus dat je makkelijk/relatief eenvoudig aanpassingen kan doen en de verschillende oplossingen niet onmogelijk maakt door de boel dicht te gooien en/of geld te verspillen. Wat is dan no regret; hele grote investeringen moet je heel goed over nadenken.

Uit document 161121 Verslag Voortgangsoverleg 1 Provincie-WDODelta Stadsdijken_concept: "Ruimtelijke kwaliteit is van groot belang"; wat verstaat de provincie daaronder? Als je iets doet moet het ruimtelijk inpasbaar zijn. Maar dat is natuurlijk best subjectief, wat is dan ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke inpasbaarheid; dat je iets doet wat past binnen de schaal van een gebied en gebiedskenmerken. Een dijkversterking was bij Stadsdijken bijvoorbeeld meer ruimtelijk inpasbaar dan de ZWK. De provincie stelt ruimtelijke kaders, het waterschap beschikt over de handreikingen hierover. Ruimtelijke kwaliteit betekent niet per se 'mooi'. Daar hebben we zelf ook wel eens discussies over. Uiteindelijk zijn het bestuurders die het beslissen. In de omgevingsvisie kun je meer vinden over ruimtelijke kwaliteit bij de Provincie.

Citaat uit BBG verslag 21 juli 2017 (P.2): "De provincie Overijssel ... Zij vindt het belangrijk adaptief om te gaan met klimaat. Een levensduur van 100 jaar laat daarvoor weinig ruimte." Dit is een uitspraak van een individuele vertegenwoordiger van de provincie tijdens een vergadering dus je weet nooit precies waarom iemand zo'n uitspraak doet. Maar zou u kunnen inschatten hoe dit beredeneerd is vanuit het Provinciale perspectief? Zo'n levensduur is een soort afschrijving en uitgaven per jaar. Je legt daarbij een hele grote hypotheek neer die waarschijnlijk veel eerder op is en aan vernieuwing toe is dan dat je nu inschat. Dat maakt dat het weinig flexibel is. Voor kunstwerken moet je een levensduur voor 100 jaar berekenen en voor dijkversterking 50 jaar.

- Participatie boundary judgements

Welke partijen horen volgens de provincie betrokken te worden in een project als Stadsdijken? Besluitvormend orgaan, adviserende organen en mensen die input kunnen leveren voor draagvlak. Waterschap heeft hier de lead.

Waren er partijen die volgens de provincie te veel betrokken waren of juist te weinig, en is het beeld daarover veranderd gedurende het project? Zo ja, waarom? Participatieproces is volgens respondent heel zorgvuldig gebeurd vanuit het waterschap waarbij een breed spectrum aan partijen is betrokken. Dat is mijn beeld er van. Het is wel belangrijk dat het waterschap anticipeert op wat voor projecten/werkzaamheden andere partijen/overheden voor ogen hebben voor de (nabije) toekomst. Zodat dingen niet opnieuw/dubbel hoeven te gebeuren.

Zijn deze partijen op het juiste moment en de juiste manier betrokken geweest volgens de provincie? Waarom wel/waarom niet? De meesten waren wel in beeld vanaf het begin en haakten dan af als er geen geld te halen was. Vaak is het zo als je dan vraagt waarom een ondernemer die aan de voorkant wel heeft mee gedacht en die haakt af, dat die dan zegt er is toch geen geld dus het gaat niet door. Er zijn genoeg ideeën, maar het moet wel betaald worden. Je moet dus wel aan verwachtingsmanagement doen, het HWBP heeft alleen een pot voor waterveiligheid en niet allerlei meekoppelkansen.

WDOD heeft de provincie al vanaf het begin van het proces betrokken. Toch is er volgens de provincie te weinig communicatie geweest vanuit WDOD tussen het moment van de eerste inventarisatie van alternatieven en de presentatie van kansrijke alternatieven. Zou de provincie anders meer input hebben geleverd gedurende het proces? Dat is dat brede verhaal waar respondent het over had. Je had eerst 9 maatregelen, opeens waren er nog maar 2; dijkversterking en

de ZWK. Dit was besloten en er was niet meer aan te tornen. Als we het met z'n allen zorgvuldiger hadden besproken dan was er waarschijnlijk alleen nog maar dijkversterking over gebleven. Nu kostte het veel tijd om nog de discussie te voeren over wel of geen waterkering. Dat is hem gelukkig niet geworden maar daarna moet je dan nog die dijkversterking uitwerken. Volgens mij was het bovendien zo dat Zwolle wel naar de ZWK neigden 'quick fix', en dan moet je die eerst nog meenemen in de argumentatie waarom dat niet zo is.

HKV heeft de maatregelen onderzocht en het waterschap heeft de afweging gemaakt en besloten alleen voor het Stadsdijken traject waardoor de andere maatregelen buiten de boot vielen. Een deel daarvan is bij de POV Vecht terecht gekomen maar de benedenstroomse maatregelen niet (Zwarte water, ramspol, kampereiland).

Respondent denkt dat ZWK er ook niet bij gezeten als wij ook betrokken waren geweest bij het komen tot kansrijke alternatieven en er meer vanuit het systeem beredeneerd was. Het Waterschap heeft te snel de scope bepaald en is daarmee aan de slag gegaan. Bij de POV is hetzelfde gebeurd, daar zijn bijvoorbeeld maatregelen benedenstrooms niet meegenomen. Het HWBP is op trajectbasis/projecten, systeemmaatregelen zitten niveau daarboven. Uiteindelijk voor de portemonnee van het waterschap ook beter om op systeemniveau te kijken.

- Structurele boundary judgements

Wie was/waren er volgens de provincie verantwoordelijk voor het project? Zijn er gedurende de verkenning nog verschuivingen hierin opgetreden? Het waterschap is trekker van project, maakt een plan afgestemd met de betrokkenen. Wij hebben onze eigen wettelijke verantwoordelijkheden, zoals toetsen op ruimtelijke inpassing en of het proces goed doorlopen is maar niet op techniek. Respondent kijkt wel inhoudelijk mee in die zin gaat respondent wel wat verder dan de wettelijke verantwoordelijkheden.

Wie was/waren er volgens de provincie verantwoordelijk voor de financiering en/of het regelen van financiering? Is het beeld hierover nog veranderd gedurende het besluitvormingsproces en zo ja, waarom? Soms zijn er potjes/programma's om meekoppelkansen van te financieren. Respondent vindt het wel eens jammer dat het HWBP zo strak zit op de dijk, het is ook een maatschappelijke investering. "Het voelt voor mij soms een beetje 'broekzak, vestzak' of het nou uit het ene of het andere potje komt. " Uiteindelijk komt het allemaal uit een deltafonds, misschien kan het wel iets flexibeler. Als je het anders aanvliegt kun je misschien meer bereiken. Wat het HWBP doet is ze zet de deur open maar je moet wel met een zak met geld komen anders doen we het niet, punt. En we hebben keiharde deadlines we moeten door, punt. Het zou mooi zijn als je besparingen kunt doen door samenwerkingen die naar een fonds gaan en vanaf daar weer regionale samenwerking financieren.

Wie was/waren er volgens de provincie verantwoordelijk voor het implementeren van de gekozen maatregelen? Zijn hierin dingen veranderd tussen de start van het project en het bepalen van het voorkeursalternatief? Zo ja, waarom? Gemeente en Provincie zijn nu meer op afstand bij het uitwerken van de dijkversterking. Dit is volgens de provincie dan ook de verantwoordelijkheid van WODD. Met name monitoring en faciliteren is de rol van de provincie voor de implementatie.

Stel: wel meer regionale samenwerking op systeemmaatregelen, zou de provincie dan een actievere rol aannemen? Lastig, we zijn wel op zoek naar de rol die we moeten aannemen, het waterschap zegt bijvoorbeeld ook dat we landbouwgrond moeten omzetten in natuur e.d. maar dat zijn hele stroperige processen, dat gaat niet zo snel als een dijkversterking. Ligt ook een beetje aan het waterschap; in sommige projecten zijn ze heel goed en sommige minder. Kijk bijvoorbeeld naar de

POV: het idee om hele gebieden onder water te zetten om de dijk 10cm lager te kunnen houden. Als je ze 20cm verhoogt heb je dat gezeur gewoon niet. Dus respondent is meer van de en-en, terwijl het waterschap vanuit het HWBP zoekt naar een besparing waar vanuit dat gefinancierd kan worden, maar die besparing is zo weinig daar kun je bovenstrooms niks mee. Het vraagt veel meer, zorg dat je niet afwentelt, dat geldt van bovenstrooms naar benedenstrooms maar ook andersom. Als je het beneden met 10cm extra gewoon in het bakje kunt houden, waarom moet je dan bovenstrooms 10 hectare onder water zetten en extra veel schade creëren. Die afweging moet je ook continu maken. Respondent denkt wel dat ze als provincie die rol wat meer moeten pakken en ons daar explicieter over uitlaten. Tegelijkertijd willen we ook niet gaan bepalen wat het waterschap doet we zijn alleen kader stellend.

Tijdens de fase waarin de kansrijke alternatieven werden bepaald, was er geen financiering mogelijk vanuit de provincie voor meekoppelkansen omdat deze niet voldoende provinciaal belang dienden. Bij het bepalen van het voorkeursalternatief is er een zestal meekoppelkansen. Voor één daarvan heeft de provincie €10.000,- beschikbaar gesteld; de herinrichting van de uiterwaard bij wijkboerderij de Klooienberg. Is deze meekoppelkans pas later besproken of is er op een andere manier toch steun gekomen voor financiële bijdrage vanuit de provincie? *Aan het begin is er gekeken vanuit IJsselvechtdelta/waterveiligheid; er is gekeken naar Hornbach, gesproken met Scania, en gebiedsontwikkeling bij de kade is naar gekeken, maar daar was echt geen geld voor. Bij de wijkboerderij was er misschien een potje vanuit natuur of milieu, die is er waarschijnlijk inderdaad pas later in het project bij gekomen.*

Dan zijn er nog drie meekoppelkansen waarvoor je zou kunnen beargumenteren dat deze ook bijdragen aan ruimtelijke kwaliteit. Namelijk het fietspad langs het Zwolle-IJsselkanaal, de Zwartewaterboulevard en de herinrichting van de Kolk van Westerhuis. Wat is de reden dat de provincie dat niet co-financiert? *Er zijn allerlei potjes, maar daar worden wel eisen aan gesteld. Als Zwolle zegt het kost een ton, wij betalen 10 en jullie moeten 90 betalen. Dan gebeurt het niet. En soms moet Zwolle ook gewoon kiezen waar ze het geld van de provincie voor willen hebben. De Zwartewaterboulevard was te duur. Er is al heel veel geïnvesteerd in Zwolle bij oude wezenlanden, veel damwanden zijn opgehoogd bij stadshagen. Al veel geld ging naar Zwolle, maar de Provincie heeft ook te maken met andere gemeentes.*

2. Afsluiting

-

14

Werknemer WDOD, 09/09/2021

1. Introductie

Nu is respondent projectmanager integrale gebiedsprojecten. Dat houdt in dat respondent zich bezig houdt met watersysteem projecten. Voordat ze bij het waterschap kwam 5 jaar geleden heeft ze bij een ingenieurbureaus gewerkt, ook wel omgevingsmanagement gedaan maar zat eerder meer in de waterbouw/waterveiligheid.

Bij Stadsdijken betrokken als omgevingsmanager en daarvoor zat in de waterveiligheidshoek, dat heb ik 3 jaar gedaan. Niet de hele verkenning meegemaakt, eigenlijk alleen de staart van het proces. Respondent kwam binnen op het moment waarin het waterschap van de kansrijke alternatieven naar het voorkeursalternatief moesten toe gaan werken en ze aan het kijken waren hoe ze dat gingen doen, met welk afwegingskader. Toen was ook het moment dat de discussie opkwam rondom systeemmaatregelen en de ZWK, die moest er toen een beetje tussen geprutst worden. Dus respondent heeft heb niet de hele verkenning meegemaakt, dat was nogal een langdurig proces, maar weet wel wat de historie is geweest omdat ze ook het verkenningrapport heeft moeten schrijven, maar ze heeft het niet allemaal zelf meegemaakt.

2. Politieke/bestuurlijke belangen en standpunten WDOD

Zoals respondent het ervaren heeft had het waterschap het wettelijke belang dat ze er voor moeten zorgen dat alle keringen vóór 2050 weer aan de nieuwe norm voldoen. Dat ze voor waterveiligheid moeten zorgen ook voor een stad als Zwolle. Dat is het theoretische en dat voelt ook het waterschap wel aan. Tegelijkertijd heeft ze wel ervaren dat, dit is en was hun eerste grote dijkversterkingsproject vanuit het HWBP, waarbij het grote verschil met ruimte voor de rivier is, dat financierde het rijk en ging het mis, dan legde het rijk extra geld bij. Met het HWBP nu, krijg je wel financiering maar dat is vooraf en als je het verkeerd inschat moet het waterschap dat zelf opvangen. Met name dat aspect vond het waterschap heel spannend, zeker na de ervaring met ruimte voor de rivier waar het mis was gegaan. Ze wilden daarom de risico's zo minimaal mogelijk houden en voor zekerheid gaan. Dat speelde een hele belangrijke rol.

Ja er was zeker verdeeldheid, als je kijkt naar de organisatie, bestuurlijk maar ook hoger ambtelijk dan was er eigenlijk wel een voorkeur om het gewoon te beperken tot een dijkversterking. Het moest niet te ingewikkeld gemaakt worden want dan was er geen overzicht meer. Dat was te veel gedoe en het waterschap heeft er verstand van dus andere mensen moeten eigenlijk hun mond houden. Dat speelde mee in dat voornamelijk de focus op dijkversterking lag. Maar andere partijen kwamen wel met de gedachte of we niet breder moesten gaan kijken. Dat wilde het waterschap eerst afhouden om het overzichtelijk te houden en financieel zo min mogelijk risico te lopen. Vervolgens waren er ook wel een aantal ambtenaren die zeiden, dat kunnen we niet maken we moeten toch ook naar die systeemmaatregelen gaan kijken. Op die twee gedachten heeft het waterschap best lang gehinkt. Toen ik binnenkwam was er nog best wel een weerstand om systeemmaatregelen ook echt goed te gaan onderzoeken. Daar kwam toen wel een kentering rond de tijd dat ik binnen kwam, dat men zei, je moet het wel kunnen verantwoorden bij de Raad van State dus je kunt niet anders. Dat risico argument om teruggefloten te kunnen worden sprak het eigenbelang aan van bestuurders en zorgde er daarvoor dat ze toch akkoord gingen met het onderzoeken van systeemmaatregelen. Niet het feit dat zoiets kansen kon bieden en er mooie dingen vanuit samenwerking zouden kunnen ontstaan, dat gaf niet de doorslag.

3. Boundary judgements en bevindingen uit documenten

- Inhoudelijke boundary judgements

Van welk zoekgebied is WDOD uitgegaan bij het zoeken naar een oplossing voor de hoogwater opgave van Stadsdijken Zwolle, is dit hetzelfde gebleven van het begin tot het eind, of is het veranderd en zo ja, waarom? *Daar is zeker wel verandering in geweest. In eerste instantie was het vooral het dijktraject, die 9,5km, maar later ook weer meer systeembreed (van Ramspol tot aan Sallandse weteringen, gekeken naar wat er van invloed was op de stadsdijken. Zwarte water staat niet in verbinding met IJssel door kering, maar wel met Zwarte Meer en de Vecht) In het begin er wel naar systeemmaatregelen ook gekeken, maar toen het project startte waren er nog andere normen en werden veel te duur in vergelijking met dijkversterking volgens expert judgement.*

Vervolgens is de norm aangepast en werd de dijkversterking een stuk duurder. Toen werd er gezegd, dan moeten we toch weer opnieuw serieus naar die systeemmaatregelen kijken en toen werd de ZWK als meest kansrijk gezien. Dat wilden ze afwegen tegenover de dijkversterking en daarvoor keken ze alleen naar stadsdijken. Maar toen is er gezegd, als je goed wilt kunnen vergelijken moet je ook kijken naar dijkversterkingen waar je op bespaart langs andere trajecten als je de ZWK bouwt. Toen is de scope weer uitgebreid met gebieden die daarvoor interessant waren. (Afbeelding 1.3 verkenningenrapport).

Welke afdelingen/disciplines van WDOD zijn ingeschakeld voor het project, en zijn hier nog veranderingen in geweest gedurende het project? Zo ja, wat was de reden voor deze verandering?

Afdeling onderzoek en advies → waterveiligheidsexperts

Projectrealisatie → IPM (technisch manager, omgevingsmanager, projectbeheerser)

Afdeling grondverwerving → voor inschatten hoeveel grondverwerving je mee te maken had

Beheer en onderhoud → wel betrokken al maar nog niet zo intensief

Afdeling communicatie

Had WDOD een deadline voor wanneer er uiterlijk een besluit genomen moest worden voor de stadsdijken? Zo ja, is deze nog opgeschoven tijdens het proces naar de uiteindelijke keuze voor het voorkeursalternatief toe? *Die deadline is wel een paar keer verschoven. Dat had er in eerste instantie mee te maken dat er in 2017 nieuwe normen kwamen, daardoor werd de opgave veel groter en konden ze bijna overnieuw beginnen.*

Verder werd WDOD op een gegeven moment wel een beetje gedwongen om de planning los te laten en op te schuiven omdat ze een positief advies van bestuurlijke partners nodig hadden en die nog niet kregen (van Provincie en Gemeente Zwolle). Er werd een goede afweging gevraagd van de systeemmaatregelen en dat heeft extra tijd gekost.

Voor welke tijdsduur wilde WDOD dat er een oplossing kwam voor de Stadsdijken, (bijv. 10, 50 of 100 jaar, of misschien anders). Was de visie van WDOD hierop anders bij de uiteindelijke besluitvorming dan aan de start van het project? Zo ja, waarom? *Daar zijn landelijke richtlijnen voor ook vanuit het HWBP dus heeft het waterschap weinig keus. Een dijkversterking heeft een levensduur van 50 jaar en een kering is 100 jaar. Om goed te kunnen vergelijken hebben we voor allebei 100 jaar aangehouden en zijn we uitgegaan van nog een dijkversterking over 50 jaar om de financiële vergelijking te maken. Het waterschap zegt in principe wel, landelijk zijn dat de regels en daarvan zijn we afhankelijk voor financiering dus daar houden we ons aan.*

Onderdeel van het doel van het stadsdijken was een 'future-proof' oplossing voor hoogwater, wat werd daar precies onder verstaan? Hoe zou dit in de praktijk samen kunnen gaan met het andere doel, namelijk een snelle oplossing op de korte termijn? *Dat was wel de spagaat waar het waterschap in zat. Toen het project net gestart was, en het werd in de stad besproken had iedereen*

zoiets van een dijkversterking in de stad dat gaat enorme impact hebben, is dat nou wel nodig. Toen werd gezegd, ja dat is wel echt nodig, we kunnen niet alle dijken tegelijk doen en er is een prioritering gemaakt dat is op landelijk niveau gedaan op basis van waar de dijken er het slechtst aan toe waren en de schade het grootst zou zijn als ze doorbreken. Stadsdijken was binnen het beheersgebied van WDOD het meest urgent. Als je die urgentieboodschap vanaf het begin geeft, dan kun je dan moeilijk rijmen als je vervolgens zegt we nemen toch even tien jaar extra om bepaalde dingen goed te onderzoeken. Maar andere partijen hadden wel zoiets, als we het future proof doen laten we het dan nu voor eens en voor altijd goed gaan regelen voor de regio Zwolle en niet alleen voor dat stukje stadsdijken. Dus dat speelde continu een beetje tussen de partijen.

Weet je nog hoe het idee ontstond om de invloed van maatregelen op het regionale systeem mee te nemen in de verkenning, en waar kwam het idee van systeemmaatregelen vandaan? Respondent had begrepen dat zowel intern door een expert als door een andere partij (gemeente Zwolle) is genoemd. Dat stadsdijken erg samen hangt met de rest van het systeem en dat je voor een robuuste oplossing dan beter naar het geheel kunt kijken. Waar het precies is ontstaan weet ik niet, maar als het eenmaal is genoemd moet je het wel serieus onderzoeken.

De huidige keersluis in Zwolle is zo'n tien jaar geleden gebouwd, toen was daar best veel weerstand tegen. En nu is die nog nooit gebruikt, hij gaat namelijk alleen dicht als één van die regionale keringen in het achterland de Sallandse weteringen doorbreekt. Dan wil je voorkomen dat het water uit het primaire systeem/Zwarte water allemaal daarheen gaat stromen. Mensen vinden dat gek dat je die niet dichtdoet vóór de dijk doorbreekt. Maar dat kan ook niet want de weteringen moet wel af kunnen voeren ook op het Zwarte water anders krijg je overlast in het achterland. De kering biedt de mogelijkheid om de systemen te scheiden als het misgaat.

Stel dat je de ZWK aan gaat leggen, dan wordt de keersluis overbodig. Dan heb je automatisch de verbinding met het secundaire systeem, dus moet je dat ook mee gaan nemen in je overweging.

Invloed ZWK op achterland niet meegenomen vanwege strikte planning. Waarom was het niet mogelijk om van die planning af te wijken, waar kwam de noodzaak vandaan om dit project zo snel mogelijk af te ronden? (Planning WDOD: deadline 2024, wettelijke deadline: 2050). Voor de beoordeling van de ZWK hebben we uiteindelijk best een uitgebreide studie gedaan. Daar kwam ook uit dat er een gemaal bij zou moeten. Omdat het regionale systeem anders niet kan afwateren op het Zwarte meer dus moet je kunnen pompen als de sluis dicht zit.

Wat wel ingewikkeld was en niet in de overweging is meegenomen is de te versterken regionale keringen waar de ZWK mogelijk invloed op zou hebben als de normen daar gewijzigd werden, waarvan het idee was dat dat wel zou kunnen gaan gebeuren. Maar daar was toen nog geen sprake van en ten tijde van die beslissing konden we dat dus niet meenemen.

M.b.t. het beoordelingsthema 'Invloed op de omgeving' ligt de focus vooral heel erg op de negatieve impact van een alternatief op de omgeving bij de eindbeoordeling, en minder op de mogelijkheden die ontstaan, zo lijkt het uit de documenten. Is dit in de praktijk ook zo geweest? We hadden een beoordelingskader gemaakt met drie thema's en een beoordelingsschaal waar ook een positieve kant aan zat, niet alleen negatief. Er is ook gekeken naar positieve invloeden maar er was in de praktijk gewoon meer negatieve impact en negatieve scores.

- Participatie boundary judgements

Welke partijen horen volgens WDOD betrokken te worden in een project als Stadsdijken? Vanuit het waterschap beginnen we altijd met een stakeholderanalyse op basis van invloedrijkheid en grootte

van belang dat een partij heeft. Veel invloed en groot belang betekent dat een partij mee moet kunnen beslissen. Wat je in de praktijk ziet, is dat er een aantal bestuurlijke partners zijn die in moeten stemmen en vanaf het begin meegenomen moeten worden. In dit geval de Provincie, RWS en de gemeente Zwolle. Die zaten dan ook in de bestuurlijke begeleidingsgroep.

Daarnaast heb je natuurlijk ook eigenaren en bedrijven, bijvoorbeeld Scania als het daar niet goed gaat dan staat die meteen bij de wethouder van Zwolle op de stoep en worden wij daar weer op aangesproken door Zwolle. Zo zit het krachtenveld wel in elkaar in de regio Zwolle, WDOD is wel groot maar als het er op aankomt heeft de gemeente Zwolle de meeste invloed als ik naar de politieke spelletjes kijk die gespeeld worden. Zwolle heeft goede connecties met Den Haag en het waterschap slaat wat minder met de vuist op tafel. Zwolle doet dat ook wel slim, je hebt uiteindelijk ook wel met personen te maken hierin.

Tegelijkertijd voelt het waterschap een dijkversterking als haar opgave en neemt daarin ook het voortouw. Die wisselwerking zag je steeds wel terug. De gemeente Zwolle was best kritisch, en vond steeds dat het anders moest. Tegelijkertijd nodigen we ze continu uit van kom maar over de brug wat wil je dan. En we hebben ook duidelijk gemaakt dat meekoppel kansen mogelijk zijn maar de financiering moet dan vanuit de gemeente zelf komen. De gemeente Zwolle had best wel ideeën maar kwam niet met euro's over de brug en bleef naar het waterschap kijken dus de partijen hielden dit krachtenveld ook wel met elkaar in stand.

Waren er partijen die volgens WDOD te veel betrokken waren of juist te weinig, en is het beeld daarover veranderd gedurende het project? Zo ja, waarom? Nou als je kijkt naar hoe WDOD in de beginfase met de systeemmaatregelen omging, was het wel heel beperkt en vooral alleen het waterschap. Daar werden ze ook wel op teruggefloten later. Daar heeft respondent ook wel voor gepleit dat het waterschap dat niet zelf kan beoordelen wat kansrijk was en dan het de rest wel laten weten, dat moest het waterschap echt samen met de andere partijen doen in gezamenlijke werksessies. Je hebt professionele partners maar daarnaast ook het gebied, de inwoners van Zwolle, daar was het al helemaal lang weggehouden in dat hele participatieproces. Die krijgen uiteindelijk wel lucht van die systeemmaatregelen en hadden daar vragen over, ook de bedrijven op het bedrijven terrein. Het deel dat meer afhankelijk is van scheepvaart wilde bijvoorbeeld geen ZWK en het andere deel juist wel. Respondent is van mening dat het waterschap meer samen met de professionele partijen de trechtering naar kansrijke alternatieven had moeten doen, en de inwoners en bedrijven hadden eerder meegenomen moeten worden in het proces. Dat is uiteindelijk wel gecorrigeerd maar daar hebben we ook tijd mee verloren.

Waarom zijn tijdens het proces van kansrijke alternatieven bepalen maar zo weinig actoren betrokken (alleen bij de eerste inventarisatie van mogelijke alternatieven waren een aantal bestuurlijke partijen betrokken en experts), was dat bewust zo gepland? Dat geldt vooral voor de systeemmaatregelen. Wat je wel ziet is dat het heel lastig is aan de beginfase van een verkenning met mogelijke maatregelen dat dat voor veel mensen nog heel theoretisch is en erg ver van hun dagelijkse praktijk af, dat is dan echt wel moeilijk. Hoe concreter het wordt, hoe makkelijker het wordt voor de omgeving om mee te kunnen denken.

Respondent vindt het wel terecht dat de Provincie en de Gemeente Zwolle meer betrokken hadden willen worden. Maar dat is ook weer het politieke spelletje, het is namelijk wel verschillende keren op de agenda geweest en toen is niet gezegd dat ze daarover mee willen denken. Pas toen het puntje bij paaltje kwam werd er pas gezegd dat het niet goed gegaan was omdat ze er niet bij betrokken waren. Daar kun je ook wat van zeggen. Maar het waterschap is wel verantwoordelijk voor het proces en die had ze natuurlijk moeten eerder moeten betrekken. Ook heeft het waterschap te lang gedacht dat ze de keuze tussen dijkversterking en ZWK wel zelf konden maken en daarna de rest

meenemen bij de invulling van het besluit. Maar dat werkt dus niet. Uiteindelijk hebben we dat gerepareerd en alsnog samen uitgezocht met de andere partijen en gelukkig kwam iedereen wel tot dezelfde conclusie.

Toen bleek dat een aantal partijen, met name omwonenden en bedrijven, niet tevreden waren over de mate waarin zij betrokken werden in de besluitvorming voor het voorkeursalternatief zijn er alsnog extra bijeenkomsten georganiseerd. Hier heeft het waterschap wel opengestaan voor verbreding van de 'boundary judgements', en heeft zich daarin flexibel opgesteld. Wat was daar de reden voor? *Dat was vrij simpel, als de gemeente Zwolle zegt als je dat niet doet dan zullen we niet instemmen. Maar eigenlijk had het waterschap zelf moeten zeggen dat er niet op deze manier besluiten genomen moesten worden en dat er draagvlak gecreëerd moest worden, wij waren ons daar wel van bewust en probeerden dat aan te kaarten. Maar het bestuur wilde door. En toen stak de gemeente Zwolle er een stokje voor.*

Respondent denkt dat dat ten diepste wel te maken heeft met de technocratische benadering van het waterschap, met de denkwijze van 100 jaar terug dat het waterschap de expert is op het gebied van water en anderen er niks over te vinden hebben dus ook niet betrokken worden.

- Structurele boundary judgements

Wie was/waren er volgens WDOD verantwoordelijk voor het project? Zijn er gedurende de verkenning nog verschuivingen hierin opgetreden? *Primair voelt het waterschap zich verantwoordelijk voor de opgave en zo stellen ze zich ook op. Ze stellen zich open voor samenwerking ook en laten weten dat meekoppelkansen mogelijk zijn, maar dat de partijen die daar belang bij hebben daar wel zelf verantwoordelijk voor zijn.*

Wie was/waren er volgens WDOD verantwoordelijk voor de financiering en/of het regelen van financiering? Is het beeld hierover nog veranderd gedurende het besluitvormingsproces en zo ja, waarom? *Die verdeling van verantwoordelijkheden komt eigenlijk heel erg voort uit de financiering. HWBP betaalt 90% en het waterschap moet 10% bijleggen, en alles ten aanzien van meekoppelkansen wordt niet gefinancierd vanuit het rijk en het waterschap wil dat ook niet dus alles wat de regio extra wil moet ze zelf betalen.*

Er was daarom ook wel veel discussie, want in ruimte voor de rivier was een dubbeldoelstelling, namelijk ook ruimtelijke kwaliteit. Maar het HWBP heeft dat niet, alleen dat het tenminste behouden moet worden en alle extra's zijn meekoppelkansen. Dat was wel lastig in regio Zwolle waar twee grote ruimte voor de rivier projecten zijn geweest. En vanuit het HWBP werken we sober en doelmatig. Daardoor stuit je continu op weerstand en discussie of de ruimtelijke kwaliteit behouden werd, en of een idee een meekoppelkans was of slechts behoud van ruimtelijke kwaliteit.

Er was toen geen visie vanuit het waterschap om naast het waarborgen van waterveiligheid ook andere maatschappelijke doelen te ondersteunen. Dan is er nog een verschil tussen met de mond belijden en waar de besluitvorming uiteindelijk op aankomt. De financiële zekerheid is dan veruit het belangrijkste. Bij meekoppelkansen wordt je afhankelijk van anderen en worden de financiële risico's groter dus dat laat je dan buiten de deur. Het waterschap is gewoon heel risicomijdend en naar de kansen die er ontstaan worden kijken ze minder.

Wie was/waren er volgens WDOD verantwoordelijk voor het implementeren van de gekozen maatregelen? Zijn hierin dingen veranderd tussen de start van het project en het bepalen van het voorkeursalternatief? Zo ja, waarom? *Het blijft wel een beetje hetzelfde. Wat wel mee heeft gespeeld dat we aan het eind van de verkenning zochten hoe we nou de wijk Holtenbroek konden betrekken en*

het waterschap is vooral gewend om met boeren te participeren. Voor dit project moesten we ineens dwars door een stad heen waar we te maken hadden met een oude vogelaarwijk. Toen hebben we richting het einde van de verkenning de samenwerking opgezocht met een lokale welzijnsorganisatie, “ik heb moeten praten als brugman” om die samenwerking aan te gaan, over boundary shifts gesproken. Het waterschap dacht echt wat moeten we daar nou mee kan zo’n organisatie wel projectmatig werken. Er waren veel vooroordelen. Toch hebben we dat gedaan, en die organisatie wist veel beter hoe je nu de bewoners in zo’n wijk kon bereiken dus dat heeft goed gewerkt want wij waren teveel bezig alsof we met het platteland te maken hadden.

Zou een dijkversterking niet meer geld kosten met betrekking tot behoud van esthetiek/landschap dan de ZWK? Zo ja, is dit dan ook meegenomen in de kostenraming, dat is me niet duidelijk uit de documenten. Ja, die zit er wel bij in, we moesten ten minste de ruimtelijke kwaliteit behouden. Daarvoor hebben we een ruimtelijk kwaliteitskader gemaakt om te kijken wat we moesten doen om het te behouden. En dat hebben we meegerekend. Wat wel nog lastig was soms want je verandert dingen en de een vindt het een verbetering of behoud en de ander vindt het achteruitgang. Dus daar zijn nog wel discussies over geweest met name met de gemeente Zwolle.

De ZWK had misschien op maatregelen kunnen besparen in het achterland, echter is dat nu dus ook niet meegenomen in de kostenberekening, terwijl compensatiemaatregelen voor opstuwing wel zijn meegenomen. Nu is het als ‘kans’ genoteerd bij het beoordelingsthema ‘techniek’, was er geen kostenbesparing te verwachten hier van, of wisten jullie daar nog niet genoeg over? Dat was nog niet bekend zoals eerder besproken. Maar de partijen waren het er wel over eens dat het ergens opgeschreven moest worden. (Commissie elfderdink, planvormingsproces rond grote infrastructurele werken; traject sneller en beter; MIRT systematiek; de basis daarvan is dat je bestuurlijke keuzes moet maken gegeven onzekerheden en niet wachten tot die zijn opgelost want als je gaat afwachten dan kom je nergens.) Dus als we nu over tien jaar terug kijken en zeggen waarom hebben dat niet zo gedaan dan weet je, die kennis was er toen gewoon nog niet.

Er mocht geen vertraging of verhoging van kosten zijn door het eventueel koppelen met andere initiatieven/doelen. In overleg met HWBP of andere betrokken organisaties zou er misschien best het e.e.a. mogelijk zijn, waarom zijn die mogelijkheden niet verder onderzocht? De ervaring tot nu toe is dat het HWBP heel rigide is hierin en dat alles wat je extra doet dat het waterschap daar zelf voor aan de lat staat. Dit is natuurlijk ook de keuze van het waterschap zelf om daar niet al te veel in te willen doen. Als je kijkt naar andere waterschappen dan hebben sommige wel ervoor gekozen om veel meer die integrale samenwerking aan te gaan.

Er wordt wel samengewerkt, maar niet op een gelijk niveau. Het lijkt erop dat WDOD de projectleider is, andere partijen denken mee van tijd tot tijd, hebben ook wel invloed op besluiten die het waterschap neemt, maar uiteindelijk is het wel WDOD die bepaalt. Dat is het beeld dat ik uit de documenten heb gekregen. Klopt dat? Het is een beetje dubbel he. WDOD neemt wel echt het voortouw, maar zoals al uitgelegd, ten diepste is de gemeente Zwolle wel heel bepalend. Dat we extra participatie zijn gaan doen is ook omdat Zwolle zegt dat ze anders niet mee gaan. Het zou ondenkbaar zijn voor WDOD om iets te besluiten waar ze niet de steun van de gemeente Zwolle voor hebben.

4. Afsluiting

-

15

Werknemer WVS 23/11/2021

1. Introductie

Respondent is strateeg externe financiering bij waterschap Vechtstromen, dat betekent dat je probeert extern geld voor projecten bewerkstelligen vanuit de provincie, het rijk en Europa. Eerder wel 15-20 jaar inhoudelijk op waterschapsprojecten gezeten als projectleider. Nu al 15 jaar in de subsidiewereld m.b.t. het waterschap.

Was bij de POV Vecht projectleider. Dat betekent het initiëren van het project en subsidie aanvragen.

2. Politieke/bestuurlijke belangen en standpunten WVS

Het hoofdbelang was dat we als Vechtstromen de stroomgebiedsbenadering als instrument belangrijk vinden om bij te dragen aan waterveiligheid. Bij de start van het programma heeft de dijkgraaf, mijn voorzitter en ook professor aan de UT, gezegd dat de dijken steeds hoger worden in Nederland en deze ronde loopt t/m 2050, daarna zou je eigenlijk moeten stoppen met de dijken verhogen. En daarom zei hij dat we dan nu moeten starten met de stroomgebiedsbenadering, en kijken welke gebieden ingezet kunnen worden om eens in de zoveel tijd onder water te laten lopen. Het verhogen van dijken is best wel kosteneffectief in het landelijk gebied, maar in de stad kost dit misschien wel 10x zoveel. Dat gaat Nederland op lange termijn heel veel geld kosten.

Verder, elke dijk die je hoger maakt, wordt ook steeds kritischer/minder mooi en ook steeds breder en de maatschappelijke impact zal steeds groter worden. Eigenlijk moet je ze veiliger maken en niet per se hoger. Het idee was dus, dat stel wij kunnen bij Vechtstromen gebieden aanwijzen om water te bergen, dan hoeven bij WDOD de dijken niet/minder verhoogd te worden. Dat was de opvatting van het bestuur, en ook van mij.

Aan de maatregelen zelf heeft WVS niet direct iets, maar wij betalen ook mee aan het HWBP, en het belang is daarom ook, om te proberen die projecten goedkoper te maken. Want anders moeten ook wij steeds meer gaan betalen. Als de stroomgebiedsbenadering de projecten voor het gebied van WDOD 20-30 miljoen euro goedkoper maakt, dan geldt dat ook voor andere gebieden, dat was ook het idee achter de POV, dat het ook in andere gebieden toegepast kan gaan worden. Daardoor kun je ook kijken of deze benadering op de langere termijn de hoogteopgaven voor de dijken vermindert. Dat is nu ook opgenomen in elk project om daar ook naar te kijken.

Het zou maatschappelijk ook niet verantwoord zijn, als in deel één van de rivier maatregelen voor 20 miljoen genomen kunnen worden, die maatregelen van 40 miljoen kunnen voorkomen in het andere deel, niet worden genomen.

Ja, er was en is nog steeds wel verdeeldheid, want is het wel logisch wat we doen. We veroorzaken overlast aan de burgers in ons werkgebied en we moeten uitleggen waarom we dat doen. En is de stroomgebiedsbenadering wel kosteneffectief? In oudere onderzoeken was het vaak duurder dan dijkverhoging. Hier is wel wat in veranderd in de zin dat, ook bij WDOD, men wel zei, op termijn moet je er toch wat mee doen en daarom is er goed onderzoek nodig, om te kijken of er maatregelen ingewisseld kunnen worden. De reden hiervoor is, je ziet dat in Nederland het aspect dijkverzwaring wel aversie opwekt, er wordt gezegd, dat veel waterschappen alleen maar dijken willen verhogen en kijken nergens naar zoals andere maatschappelijke meerwaarden, Nederlanders zijn echte dijkbouwers. In het programma ruimte voor de rivier was het veel integraler en ruimtelijke kwaliteit

was daar echt onderdeel van, in het HWBP is dat minder. Daarom zie je dat de kritiek op het HWBP groeit en daardoor zie je dat de uitvoerders van de primaire keringen gaan kijken hoe ze de omgeving mee kunnen krijgen in het totaal. Als je meer kijkt naar landschap, natuur en andere meekoppelkansen dan creëer je meer draagvlak. Je probeert als overheid je projecten zo goed mogelijk in de omgeving te passen. Het is bij de Vecht ook niet zo dat je verdrinkt als het hoogwater is dit gaat om maximaal ca 1 meter water dat er komt te staan in het gebied.

3. Boundary judgements en bevindingen uit de documenten

- Inhoudelijke boundary judgements

Vanuit de documenten begrijp ik dat in de POV vanaf het begin tot en met het eind een stroomgebiedsbenadering is gebruikt. Klopt dat, en zijn er nog veranderingen geweest in tijdens het proces? *Dat is vanaf het begin tot het eind systematisch geprobeerd vanuit die stroomgebiedsbenadering het project op te pakken.*

Welke afdelingen/specialismen van WVS zijn ingeschakeld voor het project, naast hydrologie en waterveiligheid, en zijn hier nog veranderingen in geweest gedurende het project? Zo ja, wat was de reden voor deze verandering? *Projectbeheersing/financiële zaken. Communicatie op het eind, bestuursondersteuning; op welke wijze betrek je het bestuur. Verder was het hoofdzakelijk hydrologie en waterveiligheid. Er zijn bijvoorbeeld geen ecologen van het waterschap ingeschakeld; er is wel geïnformeerd bij Natuur en Milieu en LTO maar er is niet gekeken naar de gevolgen van maatregelen op bijv. ecologische aspecten.*

In de POV is gewerkt met de zichtjaren 2050 en 2100 voor het berekenen van de effectiviteit van systeemmaatregelen, had dit ook de voorkeur bij WVS? *Dit was op basis van de GRADE systematiek. Hoe verder je gaat berekenen in de toekomst, hoe meer aannames je gaat doen, dat is een afweging die je moet maken. Nu kun bijvoorbeeld weer opnieuw beginnen als het KNMI volgend jaar weer met nieuwe klimaatscenario's komt. Je moet dan op een gegeven moment wel ergens een grens trekken. Als je blijft uitstellen weet je zeker dat je niet gereed bent voor toekomstige hoogwatersituaties. Als je wel maatregelen neemt dan levert dat in ieder geval voor de eerste decennia wel bescherming op ook al blijkt het uiteindelijk misschien niet voor de geschatte levensduur te zijn. Ik vind het wel van belang om ongeveer een mensenleven vooruit te kijken, maar dat is al heel lang.*

Had WVS met betrekking tot de geografische schaal, het betrekken van verschillende domeinen en de tijdsspanne hetzelfde beeld als WDOD, of waren er verschillen? Zijn deze overeenkomsten en/of verschillen groter of kleiner geworden aan het eind van het project ten opzichte van de start? En waarom dan? *Ja die waren er wel. WDOD wilde dit in eerste instantie helemaal niet en zei gewoon, we gaan gewoon die dijken verhogen. Daar hebben we wel veel over moeten discussiëren. Uiteindelijk zijn ze wel langszij gekomen dus die verschillen zijn steeds kleiner geworden. Dat had ook te maken met personeelwisselingen, en inzichten vanuit andere gebieden in Nederland waar meer naar omgeving gekeken werd. Kijk sommige mensen denken gewoon, als ik in drie jaar die dijk moet bouwen dan doe ik dat. Maar zoals werknemer WDOD, die had natuurlijk een bredere blik en wel interesse om iets anders te doen.*

Aan de start van de POV draaide het voornamelijk om waterveiligheid en lag de focus op de techniek, die indruk wekken de documenten. Klopt dat? En waarom was dat dan zo? *Dat was zo omdat je eerst moet weten waar je het over hebt. Dan heb je het dus over berekeningen. Dus werknemer WDOD heeft in het begin heel veel werk gedaan. Samen met Deltares en allerlei andere bureaus. Anders ga je discussiëren in het luchtledige, dan weet je helemaal niet over hoeveel water je het eigenlijk hebt en hoe vaak en waar je dat kunt bergen.*

In hoeverre was het belangrijk voor WVS om de systeemmaatregelen te koppelen met droogte, en was dit technisch ook mogelijk? *Dat is wel belangrijk voor WVS, maar dit is meer een politieke koppeling. Omdat je dan meer mensen tevreden kunt stellen met de maatregelen.*

Als je in de schaal kijkt, dan komt droogte elk jaar voor, en hoogwaterbescherming gaat over één keer in de honderd jaar of duizend jaar. Dus die grootheden zijn totaal anders. Met andere woorden, als je iets doet voor droogte dan is dat in het kader van het HWBP peanuts, misschien dat het 1% effect heeft. En als je iets doet voor het HWBP, dan heeft dat 1% effect op droogte. Want als je eens in de honderd of duizend jaar een gebied voor een meter onder water zet, staat het water een paar weken in de winter daar op het land en dan gaat het weer weg, en heb je daar dus niks aan tijdens de droogte in de zomer. Als je er voor kiest om bijvoorbeeld sloten ondieper te maken, moet je wel zorgen dat bij extreme afvoer/regen, het water geleidelijk naar onder toe stroomt. Dus als je dat doet moet je heel zorgvuldig zijn. Je moet dan een heel gebied veerkrachtiger maken om de afvoer te vertragen zodat de afvoerpieken minder snel naar beneden worden verplaatst. Verder, kan de fout gemaakt worden dat uiteindelijk de effecten benedenstrooms soms niet positief zijn maar juist negatief. Wat ik wil zeggen is, dat je soms eerst snel moet afvoeren, zodat je vervolgens het water dat uit Duitsland komt kunt vasthouden. Dat probeer je zo maximaal mogelijk te sturen. Dus stel je hebt een snelweg, met allerlei auto's opritten en afritten, en het is druk en iedereen wil naar huis. Dan moet je een verkeersregelaar neerzetten die zegt, jij mag eerst en jij, en jullie moeten even een uurtje wachten, dat soort zaken. Maar als je zegt met z'n allen wachten tot 8 uur en dan rijden, werkt ook niet, dan is het nog druk. Je moet die piek verspreiden tussen 4 uur en acht uur, en niet verschuiven van 6 uur naar 8 uur. Alleen het effect van vasthouden is best complex in deze situatie.

- Participatie boundary judgements

Er is veel gewerkt vanuit het bestaande netwerk van actoren van de BBO Ruimte voor de Vecht, had er vanuit WVS gezien nog verder gekeken moeten worden naar andere actoren? *Nee, omdat ruimte voor de vecht is een breed pallet. Je kunt wel mensen uit Friesland of Groningen halen ofzo maar wij hadden wel een breed pallet aan actoren.*

Het betrekken van actoren in het gebied begon in de tweede helft van de looptijd van de POV. In het participatieproces is te zien dat dit in eerste instantie vooral vanuit de techniek benaderd werd. Later werd er pas meer gekeken naar wat er allemaal speelde in de omgeving, en werden andere partijen actiever betrokken. Hoe komt het dat dit veranderde? Wat was de motivatie van WVS om breder te gaan kijken? *Dat was niet zozeer dat we geen oog hadden voor het omgevingsmanagement en omgevingsfactoren, we hebben dat gewoon pas later ingeschakeld. Verder, een gebiedsproces betekent dat je mensen echt mee laat kijken en denken en dat ze echt inspraak hebben. Maar dat konden wij niet omdat de uitkomst van ons project was niet het realiseren van iets maar het was echt een verkenning. En het is heel vervelend voor mensen als we hun tijd vragen voor allerlei ideeën die niet uitgevoerd worden. We wilden niet allerlei verwachtingen of bangmakerij creëren. Er zijn wel werkplaatsessies geweest, maar dat was met mensen van instanties en niet actieve bewoners in het gebied bijvoorbeeld.*

Zou WVS, als die alles van te voren had geweten, al eerder een breder gebiedsproces zijn gestart? *Nee.*

Had WVS met betrekking tot wie er wanneer en hoe betrokken moesten worden in de POV hetzelfde beeld als WDOD, of waren er verschillen? Zijn deze overeenkomsten en/of verschillen groter of kleiner geworden aan het eind van het project ten opzichte van de start? En waarom dan? *Het is niet dat we daarin veel verschillen hadden, alleen WDOD had wel veel meer kennis op gebied van inhoud.*

Er zijn verschillende overleggen geweest met Duitse partners voor de POV. Op een bepaald punt is besloten om maatregelen in Duitsland niet meer mee te nemen in de verkenning. Wat was daarvoor de aanleiding? *Ja we hebben wel met Duitsland om tafel gezeten. Maar het scoort niet zo goed natuurlijk als wij gebieden in Duitsland gaan aanwijzen die onder water moeten lopen. We hebben besloten dat dat anders opgepakt moest worden. In Duitsland is iedereen ook veel meer echt alleen voor zijn eigen stukje verantwoordelijk en gaat niets zeggen over iets dat daarbuiten valt. Ze moeten dan eerst opdracht krijgen van het ministerie in Hannover om ergens aan te gaan werken. We konden wel informatie krijgen over hoeveelheden en dergelijke. Maar over de maatregelen zeiden ze gewoon niets, of ze het wel wilden of juist niet, gewoon niets. Ook niet van ik ga kijken wat ik kan doen en dingen proberen, dat is heel Hollands. In Nederland praat iedereen, en in Duitsland alleen degene die mag praten. Lokale bestuurders hebben in Nederland veel meer eigen bevoegdheden en eigen geld waardoor ze zelf kunnen bepalen wat ze belangrijk vinden. Het vergt gewoon veel meer tijd en voorbereiding om dit soort dingen in Duitsland neer te kunnen leggen.*

- Structurele boundary judgements

Drie bestuurlijke partijen werkten samen aan de POV Vecht (Provincie Overijssel, WDOD en WVS). WVS was de trekker van het project. Op papier zouden de partijen gelijkwaardig moeten zijn, in de zin dat ze alle drie een stem hadden in de besluitvorming. Was dit in de praktijk ook zo? En hoe was dan de verdeling van verantwoordelijkheden? *Ja dat was wel zo, maar WDOD en Vechtstromen waren wel de partijen die iets meer te zeggen hadden. Al kan je dat ook niet helemaal zo zeggen want de provincie was bestuurlijk sterker. Inhoudelijk was WDOD de sterkste en had de meeste inbreng. Dat had erg met personen te maken en met kennis.*

De financiering van het project zou voor 100% uit het HWBP moeten komen volgens de opzet van het projectcontract, klopt dat? *Dat is juist.*

Aan het eind van de POV wordt door WDOD gesteld dat maatregelen die duurder uitpakken in opvolgende HWBP projecten in de Vecht, waarvan WDOD 10% financiert, ook financieel ondersteund dienen te worden door de Provincie en WVS? Hoe staat WVS daar tegenover? En is dit ook waar de partijen uiteindelijk mee akkoord gegaan zijn? *Die discussie hebben we nooit gevoerd. Want je moet eerst weten, wat wil je, en hoe wil je dat doen. Daar zijn de partijen dus ook niet mee akkoord gegaan. Dit gaat over het vervolg de Veilige vecht*

Aan het einde van de POV trekt WDOD de leiding voor het vervolg naar zich toe. Wat is de reden dat WVS die leiding niet meer neemt? En waarom had WVS dan in eerste instantie wel de 'trekkersrol' in de POV? *Omdat WDOD de eerste verantwoordelijkheid heeft voor het uitvoeren van de taken. Dat is logisch. Wij waren een beetje een vreemde eend in de POV gingen trekken.*

WVS is initiator geweest, daar zijn afspraken over gemaakt in goed overleg met WDOD en bij het opstellen van het contract is dat vastgelegd dat wij projectleider waren maar dat het gezamenlijk werd opgepakt en WDOD deed inhoudelijk en omgevingsmanagement. Het was wel logisch dat wij de officiële trekker waren omdat wij het initiatief gestart zijn. Voor WVS was het ook wel aardig dat wij een keer zelf een HWBP project trokken omdat we nettobetalers zijn.

Had WVS een deadline voor wanneer er uiterlijk een besluit genomen moest worden voor de POV? Zo ja, is deze nog opgeschoven tijdens het proces naar de uiteindelijke besluitvorming toe? *Nee. Er is wel een planning opgezet, die is opgezet vanuit de POV omdat je op een gegeven moment natuurlijk niet 3-4 jaar er mee bezig wilt zijn. Aanvankelijk zou het 1,5 tot 2 jaar duren, dat is nog iets opgeschoven. Uiteindelijk hebben we het afgerond en een boek afgeleverd en onze verplichting voldaan, maar er was geen keiharde deadline.*

Had WVS met betrekking tot de verantwoordelijkheden, financiering en implementatie hetzelfde beeld als WDOD, of waren er verschillen? Zijn deze overeenkomsten en/of verschillen groter of kleiner geworden aan het eind van het project ten opzichte van de start? En waarom dan? *Nee eigenlijk zijn de verantwoordelijkheden gewoon duidelijk. Financiering hangt samen met implementatie, ben je bereid om stroomgebiedsmaatregelen te treffen, en ben je dan ook bereid om die te financieren/zijn die financierbaar? Het kost bijvoorbeeld meer energie en meer tijd als je niet alleen functioneel maar ook nog ingepast in de omgeving maatregelen wilt treffen.*

Voor de overstroombare kering bij Dalfsen was het een issue dat de kering verlaagd zou moeten worden, hoe keek WVS daar tegenaan? *Ik ben daar positief over want de overstroombare kering bij Dalfsen en bij Gramsbergen zijn volgens mij een van de beste oplossingen voor het gebied. Die studie die de Provincie Overijssel heeft uitgevoerd was positief vond ik zelf. Dat zijn de echte oplossingen, als je bestuurlijk lef hebt dan zou je deze maatregelen moeten implementeren. Dat geldt niet alleen voor WVS maar ook de provincie en gemeenten moeten naast elkaar gaan staan om het gebied te vertellen dat dit de beste optie is en uit te leggen waarom. Dat moet je durven te brengen en daarnaast moet je overtuigend de voordelen ervan kunnen benoemen. Bijvoorbeeld een vergoedingsregeling voor als er schade optreedt. Verder ook een goede bescherming door een grondwal om het huis bijvoorbeeld. Je kunt ook wat extra's doen voor die mensen financieel omdat je ook veel kosten bespaart qua maatregelen en overstromingsschade.*

4. Afsluiting

Wat ik gemerkt heb, ik ben bijvoorbeeld met Joanne Vinke een keer naar de dijkwerkersdag in Utrecht geweest om te vertellen over de stroomgebiedsbenadering, maar er waren weinig luisteraars. Kijk als je hobby hebt in de techniek, dan vind je bestuurskunde minder interessant. Dus de vraag is trek je wel genoeg aandacht naar je toe. Als je fietsen neerzet op de autorai dan gaat ook niemand naar die fietsen kijken. Het HWBP zou je in feite meer moeten gaan framen als een waterveiligheidsprogramma in plaats van dijkversterkingsprogramma. En de bestuurder kijkt wel op inhoud maar kijkt ook naar, scoort het een beetje, ze willen wel werkzaamheden uitvoeren die passen binnen het beleid.

Kijk en wat betreft boundary judgements, je moet wel een gebied hebben dat je nog kunt behappen, dat hadden wij wel. Maar als je echt gaat uitvoeren kom je veel meer in gebiedsprocessen en zijn de gebieden veel kleiner omdat een inwoner van Dalfsen niet naar Hardenberg gaat kijken. Dan wordt het heel anders omdat het echt serieus wordt.

Respondent ontvangt graag uitnodiging indien een eindpresentatie op de UT gegeven wordt.

16

Werknemer WDOD 25/11/2021

1. Introductie

Respondent was vanaf het begin intensief betrokken als technisch manager van de POV. Was in tweede instantie ingehuurd. Doet nu geen werk meer voor WDOD, is eigenaar bij Dijk53.

2. Politieke/bestuurlijke belangen en standpunten WDOD

*De rode draad was wel het belang om te voldoen aan de normen, en daarbij binnen de planning blijven en het financieel kunnen verantwoorden. Dat is eigenlijk gericht op realisatie, daar krijgt het waterschap ook subsidie voor. Daarnaast heb je andere stroming, die enthousiast werd van de POV waarin gezocht werd naar nieuwe oplossingen. Die moesten in eerste instantie wel kosteneffectief zijn, en gekeken werd of er bespaard kon worden. Maar respondent en een collega keken ook echt wel of we mensen enthousiast konden krijgen over de maatschappelijke meerwaarde van maatregelen. Het was dus wel heel erg gericht op kosten (besparen) maar we probeerden wel in het grijze gebied ruimte te zoeken en te verbreden. Verder was het een heel verkennend onderzoek en het bestuur heeft zich niet overal heel duidelijk over uitgesproken, dat hoefde ook niet; in veel gevallen is niet echt kleur bekend maar gewoon gezegd, onderzoek maar of het iets oplevert. Het bestuurlijke belang was denk ik wel het belang van innoveren en zoeken naar andersoortige oplossingen in eerste instantie voor kostenbesparing en daarnaast klimaatverandering. De maatschappelijke meerwaarde was vooral iets van *collega WDOD* en respondent. De dijkgraaf benadrukte altijd wel dat er geen meerkosten mochten komen. Verder was het bestuurlijk gezien wel een comfortabel onderzoek want het werd niet op scherp gezet, omdat er nog geen concrete maatregelen uit zouden komen.*

3. Boundary judgements en bevindingen uit de documenten

- Inhoudelijke boundary judgements

*Bij het zoeken naar systeemoplossingen voor de POV, is volgens de documenten uitgegaan van het hele stroomgebied van de Vecht, is er nog aanleiding geweest om verder te kijken gedurende het project, of om de scope juist te versmallen? Zo ja, waarom? Dat was zo'n beetje de eerste stap om te bepalen hoe ver we precies zouden gaan met het onderzoek. We hadden te maken met de gebieden van WDOD en WVS, maar dan was er ook nog Duitsland, waar je een letterlijke boundary judgement tegenkomt. Daar hebben we het vooral over gehad. In het Nederlandse grondgebied kwamen we er wel uit, daar wilden we het gewoon zo breed mogelijk oppakken over het hele stroomgebied. In het begin wilde *projectleider WVS* wel graag om tafel met Duitsland, maar het werd wel vrij snel duidelijk dat het niet mogelijk was om Duitsland te betrekken binnen de tijdsspanne van de POV. Wij hebben onze eigen kaders en regelgeving en doelstellingen met bepaalde normen en die gelden niet voor Duitsland. Je zou dan maatregelen in Duitsland moeten treffen voor Zwolle, op zich niet onlogisch, maar dat ging veel te snel. De gesprekken zaten uiteindelijk veel meer op kennisuitwisseling zoals hoeveel water er vanuit Duitsland Nederland binnen kwam.*

Klopt het dan dat er verder ook niet gekeken is naar het Zwarte Water en het IJsselmeerpeil? Dat is wel meegenomen, bij het bepalen van de effecten van de systeemmaatregelen. Als je benedenstrooms maatregelen treft dan wordt het effect steeds minder. Bovenstrooms is de rivier volledig afvoer gedomineerd. Dus als je dan de kraan dicht draait heeft dat één op één effect op de waterstanden en de rivier. Dan heb je helemaal benedenstrooms dat je echt bijna in het IJsselmeer zit, dan heeft een systeemmaatregel vrijwel geen effect. En dan het gebied ertussen is een soort overgangsgebied dat ligt bij Dalfsen. Bij het bepalen van het effect van de overstroombare kering is

bijvoorbeeld modelmatig wel meegenomen wat hogere IJsselmeerpeilen daarbij zouden doen, maar wel voor de huidige situatie en niet voor toekomstige. De maatregelen worden wel effectiever als je het IJsselmeerpeil controleert. Kijk er is bijvoorbeeld al een balgstuw bij het IJsselmeer dus wat moet je dan nog meer doen. Mogelijk met pompen of een gemaal neerzetten bij de stuw. De conclusie voor de vechtdijken is dat de maatregelen vanaf Dalfsen naar het oosten toe het meeste effect hebben.

Voor de POV is met een IPM team gewerkt begreep ik uit de documenten, zijn er ook nog andere domeinen betrokken geweest vanuit WDOD naast de projectafdeling? *Er waren mensen betrokken vanuit de afdeling onderzoek en advies, waterkeringen, en strategie en beleid. De hydrologische en gebiedskennis kwam wel echt uit de organisatie.*

Wat betreft de tijdsspanne van de maatregelen, lees ik dat er berekeningen zijn gemaakt met de zichtjaren 2050 en 2100, maar ook worden 2030 en 2080 genoemd in verband met de levensduur van een kering. Zou je uit kunnen leggen hoe dat precies zit? En wat was voor WDOD dan eigenlijk de tijdsspanne die belangrijk was voor de besluitvorming? *We hebben niet echt de nadruk op de keringen gelegd dat was meer vanuit Den Haag. We hebben gewoon gekeken naar 2100, daar kon je meer afvoer verwachten, en wat doen die maatregelen dan, zijn ze dan nog steeds effectief of staat alles al vol? Op een gegeven moment is ook meer naar dijkversterking gekeken en het effect van de systeemmaatregelen daarop toen is die 2030-2080 denk ik meer naar voren gekomen. En dan reken je met de levensduur van een dijk. In principe is het dan gewoon interpoleren. Persoonlijk vindt respondent ook wel dat die jaartallen een soort schijnzekerheid geven omdat er gewoon veel onzekerheden zijn omtrent klimaatverandering. Als het kan zou ik altijd kiezen voor 2100 omdat dat veel globaler is en veel meer mee gewerkt wordt ook op internationaal niveau. Maar over twee jaar zijn er weer nieuwe inzichten en ziet alles er weer totaal anders uit dus je kunt het dan wel hebben over 2075 maar ja. Goed je moet wat natuurlijk en er is gewoon standaard systematiek om mee te rekenen. En voor de besluitvorming is het wel zo dat er gekeken wordt naar die 50 jaar levensduur van een kering.*

Had WDOD met betrekking tot de geografische schaal, het betrekken van verschillende domeinen en de tijdsspanne hetzelfde beeld als WVS, of waren er verschillen? Zijn deze overeenkomsten en/of verschillen groter of kleiner geworden aan het eind van het project ten opzichte van de start? En waarom dan? *Respondent kreeg vaak wel het gevoel dat het een beetje was van moeten we dan bij Vechstromen maatregelen gaan nemen voor Zwolle, als je het mee kunt koppelen met andere belangen in dat gebied is het nog wel uit te leggen. Die vraag speelde wel, hoe ga je dat uitleggen. We zijn wel eens voor overleggen intern bij WVS geweest om te vertellen over de POV Vecht en dan merkte je dat daar wel wat scepsis over was of terughoudendheid. Maar dat is natuurlijk wel lastig, wie of wat is WDOD en wie of wat is WVS, je hebt het natuurlijk vooral over mensen die er werken en eigenlijk zegt een bestuurlijk besluit pas iets over het denkbeeld van de organisatie als geheel. Er waren dus wel verschillen, maar dat was vooral intern. Als ik er nu op terugkijk, denk ik dat het bij WDOD iets opener was en dat men dacht, we zien wel wat er uitkomt. En dat er bij WVS wel meer vragen waren over de nut en noodzaak van het project.*

Tijdens de POV is in het begin voornamelijk naar de techniek gekeken is de indruk die de documenten geven. Pas toen de maatregelenpakketten waren bepaald is een participatieproces gestart en werd de governance een groter onderdeel van het proces als ik het goed begrepen heb. Klopt dat? En hoe keek WDOD daar tegenaan? *Volgens respondent is daar een hele eenvoudige reden voor, ik denk niet dat dat een hele bewuste keuze is geweest. *werknemer WDOD* was omgevingsmanager en die had het heel druk in het begin en dus weinig tijd voor de POV. Ik had daar wel veel tijd voor en vond het leuk om te doen dus we gingen gewoon helemaal los eigenlijk. Op een*

gegeven moment is Roel Valkman ook nog wat dingen gaan doen. Maar het omgevingsmanagement bleef wel achter dat was vooral organisatorisch. Er was niet iemand vrijgemaakt om dat onderdeel te trekken. Er was wel aan de voorkant gezegd, we gaan alleen in gesprek met andere overheden en maatschappelijke organisaties maar we gaan niet het gebied in. Want we moeten wel gewoon eerst ons huiswerk doen, anders sta je daar "misschien kunnen we dit wel doen maar of het iets oplevert dat weten we eigenlijk ook niet...". Ook moesten we weten of het bestuurlijk bespreekbaar was de systeemmaatregelen.

Je kunt het zo groot maken als je wilt, je bent altijd wel beperkt in de tijd. Je zou je nu kunnen afvragen of er iets misgegaan is doordat de governance zo laat op gang kwam.

Er is niet gekeken naar ontwikkelingen in het gebied en of daar op ingehaakt kon worden. We hebben voor een aantal maatregelen pakketten gekozen, maar dat ging ook allemaal best wel snel want er zat best wel wat tijdsdruk op dus daar moesten we gewoon keuzes in maken. Daar was ook wel wat kritiek op vanuit de Provincie dat het te snel ging.

We kregen uiteindelijk subsidie om te onderzoeken of systeemmaatregelen (kosten)effectief waren, en je moet ook ergens beginnen natuurlijk. Het wordt wel héél complex als je alle opgaven op een hoop legt. Dat lukt dan nog wel voor de gemeente Zwolle bijvoorbeeld, en dan moet je daar ook mensen hebben die het heel leuk vinden en er goed in zijn maar dan heb je het nog over een afgebakend gebied. Maar als je het hebt over een stroomgebied dan ben je provinciaal beleid aan het maken en dan raak je het wel helemaal kwijt op die schaal.

Hoe stond WDOD tegenover het idee om de systeemmaatregelen te koppelen met droogte, iets wat enorm speelde tijdens de zomer van 2018, toen de POV nog liep? Vanuit WDOD hebben we het wel benoemd als mogelijkheid, maar we zijn op een gegeven moment ook wel gaan waarschuwen omdat de verwachting ontstond dat maatregelen voor droogte ook veel zou opleveren voor waterveiligheid. Het is gewoon niet zo dat als je ergens water vasthoudt, dat dit helpt tegen droogte want dat zit in een ander seizoen. Het kan zelfs tegenstrijdig werken. Als je bijvoorbeeld een opvangbekken vol zet met water voor droogte, dan kan dit weer een negatief effect hebben op het effect van de systeemmaatregelen en dijken bij hoge waterstanden. Vanuit WDOD zeiden we wel, dat daar heel goed naar gekeken moest worden en dat men er ook niet te veel van moest verwachten. Voor WVS was het wel een interessant idee.

- Participatie boundary judgements

*Waterschap Vechtstromen, WDOD en de Provincie Overijssel waren de bestuurlijke partijen in de POV. Ieder had een gelijkwaardige stem in de besluitvorming. Toch lijkt het erop dat de Provincie vooral kader stellend was, en dat de waterschappen eigenlijk bepaalden wat er verder gebeurde zowel qua inhoud als qua proces. Klopt het beeld wat ik hier van gekregen heb? Kun je uitleggen hoe deze samenwerking verliep tijdens de POV? Ja dat klopt wel, we hadden het er ook wel met *projectleider WVS* over gehad hoe we nou de provincie meer konden betrekken. Maar als je kijkt naar de financiering dat kwam vanuit het HWBP dus dat is een geldstroom van de waterschappen. Het gaat over de dijken van WDOD en het watersysteem van WVS. Het is wel logisch en verklaarbaar dat het primaat bij de waterschappen lag en het belang. Maar op het moment dat je echt verder wilt met uitvoering dan heb je te maken met ruimtelijke inrichting en gebiedsplanning en dan is de provincie wel essentieel. Op dat moment voor een effectiviteitsstudie hadden we de provincie nie t direct nodig. In het technisch team was wel een collega van de provincie betrokken die ook alles wel gelezen heeft en bij overleggen aanwezig was.*

In het participatieproces is te zien dat dit in eerste instantie vooral vanuit de techniek benaderd werd. Later werd er pas meer gekeken naar wat er allemaal speelde in de omgeving, en werden andere partijen actiever betrokken. Hoe komt het dat dit veranderde? Wat was de motivatie van WDOD om breder te gaan kijken? *Wat ik net ook al zei, je begint ook gewoon ergens, en later in het project hadden we gewoon meer onderzoeksresultaten waarmee je interactief aan de slag kon. Het is makkelijker om te kijken vanuit die dijkversterking en systeemmaatregelen en daar dingen aan te gaan hangen, als een soort kerstboom waar je ballen in hangt. En de techniek kwam dus ook sneller uit de startblokken. Er zat geen plan achter dat is een beetje organisch zo gegaan.*

Ja er is gewoon gezegd, ga gewoon maar eens kijken of er muziek in zit, wat kan er, en dan verder praten. Er zijn ook wel tussenvormen denkbaar met een kleine brainstormgroep bijvoorbeeld. Ik merk wel vaak als je vanuit de techniek iets opzet, dat je van de omgevingsmensen al gauw hoort van je hebt het alleen maar over de techniek waarom betrek je er niet andere mensen bij. De praktijk is vaak wat weerbarstiger.

Had WDOD met betrekking tot wie er wanneer en hoe betrokken moesten worden in de POV hetzelfde beeld als WVS, of waren er verschillen? Zijn deze overeenkomsten en/of verschillen groter of kleiner geworden aan het eind van het project ten opzichte van de start? En waarom dan? *Ja we zaten wel op één lijn, daar is volgens respondent niet echt discussie over geweest. Het was vrij snel duidelijk dat we gewoon de gemeenten wilden betrekken en staatsbosbeheer, LTO en dergelijke. Ook omdat er al een programma Ruimte voor de Vecht waar we afspraken mee konden maken, dat was gewoon makkelijk schakelen. Duitsland werd dus wel wat verschillend mee omgegaan daar was WVS voortvarender in. Er waren best wel wat verschillen in hoe er over klimaatverandering werd gedacht. Een Duitse hydroloog zei ook, klimaatverandering is wel gaande maar eigenlijk moet nog aangetoond worden dat er ook echt extremere neerslag en afvoer gaat komen. In Duitsland wordt naar de gemiddelden over 10 jaar en 100 jaar gekeken maar niet naar extremen. Dus daar was ook een hele andere zienswijze op waterveiligheid- en beheer. Daar heb je voornamelijk stroomdalen waar ook wel dorpen in liggen maar met een veel lager beschermingsniveau. Ondanks Europa is er geen vergelijkbare perceptie.*

- **Structurele boundary judgements**

Hadden de drie bestuurlijke partijen, WVS, WDOD en de Provincie Overijssel, allemaal een even grote verantwoordelijkheid in de POV? En zijn hierin nog verschuivingen opgetreden gedurende het project? *Kijk het belang van de dijkversterkingsopgave ligt natuurlijk wel bij WDOD. Die heeft ook de verantwoordelijkheid vanuit de zorgplicht van WDOD om ervoor te zorgen dat de dijken aan de normen voldoen. WVS heeft dat niet. Daarom heeft uiteindelijk WDOD natuurlijk ook gezegd wij pakken het verder op. Respondent heeft wel gemerkt dat de rol van de PO gaandeweg groter is geworden. In het team techniek maar ook financieel en bestuurlijk haakten ze steeds meer aan.*

Met betrekking tot de financiën, ging men eerst uit van 100% HWBP financiering lees ik in de documenten. Voor vervolprojecten in de Vecht neemt WDOD 10% op zich, omdat dit de regel is. Wel 'eist' WDOD dat WVS en de provincie ook gaan meebetalen als projecten te duur uit blijken te vallen aan het eind van de POV. Waarom is dat, en waarom werd daar aan het begin van de POV nog niet over gesproken? *De POV was 100% want dat was een innovatieproject. En de opvolgende projecten langs de Vecht zijn dat niet. Het werd wel duidelijk dat WDOD zoiets had van we gaan niet extra betalen. Kosten voor meekoppel maatregelen zoals recreatie gaat het waterschap niet voor opdraaien.*

Toevoeging na doorlezen van uitgewerkt interview: De POV voldeed uiteindelijk niet aan HWBP criteria voor een innovatie project, dus werd de financiering vanuit het HWBP 90%. De overige 10% is verdeeld tussen WDOD en WVS maar dat weet respondent niet zeker.

Wat betreft de implementatie van het HWBP lijken er nog wel wat verschillende denkbeelden te bestaan bij WDOD, waar bij de een zo veel mogelijk onzekerheden wil mijden om (financiële) risico's te minimaliseren en alleen maar bezig is met het voldoen aan de norm. Terwijl de ander breder wil kijken naar belangen in het gebied en klimaatadaptatie, naast de waterveiligheidsopgave. Hoe is WDOD daarmee omgegaan tijdens het project, en is dat nog veranderd toen het uiteindelijke besluit genomen werd? Respondent heeft zich daar niet zo veel mee bemoeid. De beginopdracht was helder, onderzoeksvragen, kaders en budget, en daar ben ik gewoon mee aan de slag gegaan. Maar respondent heeft wel geprobeerd om een degelijk verhaal neer te leggen, zodat interne tegenstanders niet meteen alles af kon schieten. Er is veel aandacht geweest voor een goede onderbouwing, kwaliteit en reviews van gerenommeerde partijen/autoriteiten op dit vlak (bijvoorbeeld: ENW, Deltares, etc.). We hebben ook geprobeerd om aan joint fact finding te werken. Dit heeft volgens respondent wel geholpen dat er besloten is om dit verder te gaan onderzoeken voor de Veilige Vecht.

Had WDOD een deadline voor wanneer er uiterlijk een besluit genomen moest worden voor de POV? Zo ja, is deze nog opgeschoven tijdens het proces naar de uiteindelijke besluitvorming toe, en waarom? Ja want het moest klaar zijn omdat de verkenning voor de Veilige Vecht ging starten en daar moest een voorstel voor geschreven worden. Volgens respondent is daar op een gegeven moment wel wat in geschoven. In beleving respondent is die deadline wel gehaald. Er zat heel veel druk op. Maar volgens respondent is de verkenningsfase van Veilige Vecht wel iets opgerekt omdat het anders niet reëel was.

*Had WDOD met betrekking tot de verantwoordelijkheden, financiering en implementatie hetzelfde beeld als WVS, of waren er verschillen? Zijn deze overeenkomsten en/of verschillen groter of kleiner geworden aan het eind van het project ten opzichte van de start? En waarom dan? Ja je had natuurlijk verschillende belangen in die zin. WVS is nettobetalen aan het HWBP en die wil op een gegeven moment ook wel wat terugzien vanuit de pot. Wat nou precies de opvatting was van WVS is me nooit helemaal duidelijk geworden, kijk *projectleider van WVS* was natuurlijk heel enthousiast maar volgens mij andere werknemers of sommige bestuursleden weer niet. Misschien is het wel interessanter om te kijken binnen de organisaties tussen verschillende groepen en mensen die hun eigen opvattingen hebben. Maar goed die verschillen waren er, en die zijn ook wel gebleven, maar respondent weet niet of ze groter of kleiner geworden zijn.*

Aan het einde van de POV neemt WDOD de leiding over van WVS voor het vervolg van de veilige Vecht. Wat was daar de reden voor? Wat was er veranderd ten opzichte van het begin van de verkenning? Dat heeft er toch wel mee te maken volgens respondent dat het voor een belangrijk deel gaat over maatregelen in het gebied van Vechtstromen. Dus je bent wel van die partij afhankelijk, dat is wel een reden om het niet meteen naar WDOD toe te trekken. Je wilt wel een bepaalde mate van eigenaarschap creëren bij WVS. Daar gaat ook aan vooraf dat WVS en de projectleider al langer bezig waren met het traject en WVS ook nettobetalen is van het HWBP en dus graag wat terug wil zien, die heeft het dan ook geïnitieerd.

Er is wel over gedacht om het stroomgebiedsdeel bij WVS te laten en de rest zelf te doen, maar dat geeft wel meer risico op vertraging dus is bij WDOD besloten dat die daar zelf de regie over wilden voeren.

Voor de overstroombare kering bij Dalfsen was het een issue dat de kering verlaagd zou moeten worden, hoe keek WDOD daar tegenaan? *Dat de dijken niet afgegraven mochten worden omdat het ministerie dat zo gezegd had was ook vooral een gedachtevorming. Advies van respondent daarin zou zijn, "en dan ben ik natuurlijk ook beïnvloed", is dat het gecontroleerd misgaat. Het is niet dat als het water er overheen komt dat meteen een dijk doorbreekt en er 2 meter water in de polder staat. Je moet het wel zo inrichten dat het aan de norm voldoet en dat er alleen sprake is van wateroverlast. Dus dat je wel weet waarom er water de polder in loopt. In principe kan dat gewoon, ook wettelijk gezien, ook vanuit de uitspraak van de minister dat er geen dijken afgegraven zouden worden. Je gaat ook niet zomaar dijken afgraven. Als je gewoon een dijk afgraaft dan stroomt er eerder water overheen. En bij een gewone dijk als het water er overheen stroomt dan krijg je erosie aan de achterkant en breekt de dijk door en dan stroomt de hele polder onder en staat er ik weet niet hoeveel meter water. Het idee hier is meer in de breedte en niet zo zeer in de hoogte. Het gecontroleerd laten misgaan is best uit te leggen. Maar het blijft natuurlijk een heikel punt.*

4. Afsluiting

De techniek is niks zonder mensen en hun context.

17

Werknemer Provincie Overijssel 23/11/2021

1. Introductie

Bij de POV was de provincie intensiever betrokken dan bij Stadsdijken omdat we als partij echt onderdeel van het project waren en ook financieel hebben bijgedragen. Een collega was inhoudelijk betrokken en repondent deed advisering richting management en bestuurders. Er was intensieve samenwerking tussen de twee waterschappen en de provincie.

2. Politieke/bestuurlijke belangen en standpunten Provincie

Dit was voornamelijk de systeemgerichte benadering en het uitzoeken of daar perspectief in zit. De invloed van bovenstroomse maatregelen op benedenstrooms. Daar is in het verleden ook wel naar gekeken, en het maakt erg uit hoe de toppen samenvallen. Als je in Duitsland gaat stremmen, en die valt vervolgens gelijk met de Regge, daar schiet je dan niet zo veel mee op, dan wordt het alleen maar erger benedenstrooms. We wisten wel dat er een relatie was, en dat je dus goed moet kijken wat je doet. Want als je aanpassingen doet, moet je wel weten wat dat voor consequenties heeft. De POV was heel gericht op het watersysteem, onderlinge relaties en effecten van ingrepen in het systeem. Nu spelen er ook andere dingen zoals droogte en stikstof, dat was toen niet zo.

Stroomgebiedsmaatregelen zijn heel complex, dat heeft de provincie destijds ook gezegd. Je vraagt nogal wat van bovenstrooms gebied om daar maatregelen uit te voeren en je voorkomt daar maar 10cm dijkversterking mee. Bij een bepaalde afvoersom kunnen ze heel effectief zijn, maar om aan ons waterveiligheidssysteem te voldoen, moet je niet alleen naar de afvoer kijken. De Vecht ligt in een overgangsgebied waar het IJsselmeerpeil ook invloed heeft op de waterstanden benedenstrooms. De ruimte die je creëert met afvoerbeperkende maatregelen, wordt ingenomen door de stormscenario's. Merkt op dat dat nog lastig is voor het waterschap.

Als je verder kijkt wat het bovenstrooms betekent om meer water te bergen, dan kun je zeggen, ach het is toch al nat. Maar het maakt wel uit of dat 20cm of 50cm is, misschien niet qua schade maar wel qua beleving. Als je dan toch die maatregelen uitvoert, en je bespaart daarmee 10cm ophoging van de dijken zodat die 90cm verhoogd moeten worden i.p.v. 1m, is dat dan echt de moeite waard? Het geld dat je daarmee bespaart kan gebruikt worden voor systeemmaatregelen, maar respondent vond het wel lastig dat dit hangt op zo'n financiële trigger. Respondent vindt, dat je sowieso die dijken op orde moet hebben. En daarnaast moet je ook bovenstrooms kijken, inmiddels weten we meer en hoe men omgaat met water, daarnaast ook dat bijvoorbeeld droogte een hele andere aanpak vraagt. Het is de vraag of water vasthouden op land nou de oplossing is. Men is volledig gericht op water afvoeren, en het kost tijd om dat aan te passen. Er is veel discussie geweest tijdens de POV over de waterbergingen langs de Vecht, want dat zijn relatief kleine gebiedjes, en die bleken uiteindelijk nog kleiner te zijn dan waar mee gerekend was. Dat baart wel zorgen, waar hebben we het nou precies over? Is het dan de moeite waard om die maatregelen te nemen in het kader van waterveiligheid.

Daarnaast als je het hebt over verschillende maatregelen. Sommige vallen bijvoorbeeld al af omdat daar simpelweg niet goed mee gerekend kan worden, en je moet het effect wel aan kunnen tonen. Dit is bijvoorbeeld het water echt vasthouden in de haarvaten op de hoge droge zandgronden. Vroeger deed een druppel water die daar viel er 9 dagen over om in het IJsselmeer te komen en nu 9 uur bij wijze van spreken (uitspraak van collega). Dus het is gewoon een snelweg geworden, en respondent vindt daarom stroomgebiedsherstel ook een belangrijke.

Er is dus een inventarisatie gedaan van wat we kansrijk vonden. Zo'n overstroombare kering bijvoorbeeld, gaat pas zijn werk doen in een situatie boven de norm, en die andere maatregelen die houden water tegen en zorgen dat het ook in minder extreme situaties werkt. Daar is ook over gepraat over het afwegingskader daarvoor. Je kunt er allerlei criteria aan hangen, maar dan nog is het de vraag als je die dan afstreept of je op de beste maatregelen uitkomt. De POV heeft wel heel veel inzichten gegeven om dat soort dingen met elkaar uit te zoeken.

Verder nog belangrijk voor de provincie is klimaatadaptatie. Er zijn al verschillende opgaven bovenstrooms, en de POV heeft onderzocht in hoeverre dit gelinkt is aan waterveiligheid. Maar of je ze nou koppelt of niet, dit is sowieso belangrijk voor de Provincie.

Bestuurlijk is ook heel belangrijk dat er draagvlak is. Met stroomgebiedsherstelmaatregelen kom je best een eind bij het bestuur maar gewoon water parkeren is wel lastiger. Het is mooi als dat soort bovenstroomse maatregelen kunnen bijdragen aan het oplossen van andere opgaven in dat gebied, want er is daar geen waterveiligheidsopgave. Dan heeft het gebied er namelijk zelf ook iets aan. Dat is wel een belangrijk politiek issue. Al was de POV nog wel redelijk vrijblijvend en speelde dat nog niet zo.

Geen duidelijke verandering geweest in de standpunten.

3. Boundary judgements en bevindingen uit de documenten

- Inhoudelijke boundary judgements

In de POV Vecht is vanaf het begin uitgegaan van een stroomgebiedsbenadering, had dit ook de voorkeur van de Provincie, of keek die vanuit haar belang nog op een ander schaalniveau? Er was inderdaad een stroomgebiedsbenadering, maar voor de waterschappen ging dit tot en met de Vecht. Wat betreft de Provincie zou dit wel breder mogen en horen het zwarte water en het IJsselmeerpeil er ook bij. Maar respondent denkt dat waar je tegen aan loopt is, dat het gekoppeld is aan een project met een bepaalde geografische scope. En daar zitten vanuit de waterschappen dan geen, of te weinig, beleids mensen bij, waardoor daar de nut en noodzaak hiervan niet zo gezien werd. Terwijl je dan dus met je rug naar het IJsselmeer toe staat, en de onzekerheid met betrekking tot klimaatverandering geldt ook voor het IJsselmeerpeil. Dan kun je wel zeggen, ja dan verhogen we de dijken wel weer in 2050, maar dat is niet erg logisch als je nu zoveel doet om te proberen die zo laag mogelijk te houden. Als je kijkt naar robuuste oplossingen moet je dus ook het Zwarte Water en IJsselmeer meenemen. Bij de POV ligt een harde knip bij het Zwarte water, wat voor het project wel uitlegbaar is, maar vanuit de verkenning had het best breder gemogen, al maakt het dat wel complexer. Maar wat je wel kreeg was dat de sommen gemaakt werden voor de afvoeren, maar dat het effect op de dijkversterking erg tegenviel door de stormdominantie en dat is wel jammer dat je daar dan geen aandacht voor gehad hebt. De keuze om het minder complex te maken, maakt het ook moeilijk uitlegbaar; hoe kan het dat van een maatregel die 30cm oplevert, uiteindelijk nog maar 5cm overblijft, je moet best veel kennis hebben om dat als bestuur ook te kunnen snappen. Wat de berekende afvoermaatregelen uiteindelijk voor de dijkversterking betekenen vallen dan toch tegen.

Vanuit welke disciplines heeft de Provincie aan dit project gewerkt, naast waterveiligheid? Zijn hier nog veranderingen in geweest gedurende het project? Zo ja, wat was de reden voor deze verandering? Waterveiligheid, watersysteem en klimaatadaptatie zijn de disciplines van waaruit we hebben meegekeken.

Uit de documenten blijkt dat er berekeningen zijn gemaakt met de zichtjaren 2050 en 2100, maar dat er ook rekening gehouden werd met de levensduur van een kering en daarom ook uitgegaan werd van 2030 en 2080. Wat was het perspectief van de provincie m.b.t. de tijdsspanne? Dat zijn twee

programma's, 2050-2100 is het deltaprogramma en 2030 – 2080 is HWBP, je maakt de dijk voor 50 jaar dus als die uiterlijk 2030 gerealiseerd is loopt de termijn tot 2080. Er wordt gekeken wat 2050 en 2100 opleveren qua cijfers en dat vertaal je dan naar 2030-2080. Maar als je het heel robuust aanlegt kan het zijn dat alles tot 2100 kan blijven liggen bijvoorbeeld, of het is juist niet robuust en dan moet je in 2050 weer aan de gang. Dat zijn een soort mijlpalen waar ook aannames een rol in spelen, en het kan best zijn dat de geschatte situatie in 2050 zich al in 2040 voordoet, of juist later in 2060, je hebt te maken met een bepaalde bandbreedte vanwege onzekerheden in voorspellingen en het HWBP is een uitvoeringsprogramma dus die wil zekerheden. Dus die kijkt gewoon, wat ligt er nu, dat vertaal ik en daar ga ik mee aan de slag. Je bent nooit helemaal klaar met waterveiligheid, maar je kunt er wel voor kiezen om zo robuust mogelijke maatregelen te nemen of niet.

Wat wel jammer is, dat als je bijvoorbeeld naar het IJsselmeerpeil kijkt, en dan kijk je nu maar tot 2080 en tot hoe ver het dan zal stijgen en daar wordt dat afgekapt. Terwijl je eigenlijk al weet, dat het daarna gewoon nog verder gaat stijgen. Dus je zou wat dat betreft wel naar die 2100 kunnen kijken. Maar er moet in 2050 aan de norm voldaan worden, dus je zou ook kunnen wachten met het project, maar daar zitten ook risico's aan en je kunt ook niet alles tegelijk doen dus je moet ook gewoon aan de slag gaan.

Vanuit de documentanalyse lijkt het dat de Provincie wel wat zag in het koppelen van droogte met systeemmaatregelen, is dat zo, en waarom is dat dan zo? Is dit technisch ook haalbaar? Dat was echt aan het eind, dat werd wel opgenoemd maar is niet verder inhoudelijk meegenomen bij de POV. Dat is ook meer een aanname dat je dingen kunt doen tegen droogte dat ook werkt voor waterveiligheid. Verder brengt droogte veel meer schade omdat het veel langer duurt voordat dat zich herstelt, terwijl als ergens water staat, en het zakt weer weg dan is het ook weg. Bovendien kan het elkaar snijden, als je ergens water vasthoudt i.v.m. de droogte, dan veroorzaakt dat mogelijk wateroverlast en dat moet je dan ook voor lief nemen. Dat is een hele complexe in de haarvaten van het systeem. Dan bedoelt respondent niet bosjes plaatsen in de beekdalen (wat we ook haarvaten noemen in het project) maar het water laten infiltreren in de bovenop hoge droge zandgronden en dat het niet de berg af komt. Maar daar heb je grondeigenaren/gebruikers voor nodig om dat goed te doen want de waterschappen gaan daar niet over. Het is dus niet bekend of dit technisch mogelijk is want daar zijn geen berekeningen over gemaakt (nu nog steeds niet). Respondent denkt dat het wel potentie heeft, maar niet voor de korte termijn, dan heb je nog een paar droge jaren nodig.

Uit de documenten haal ik dat de POV aanvankelijk vooral vanuit de techniek benaderd werd, in die zin werd het onderzoek heel smal gehouden. Klopt dat? Hoe keek de Provincie daar tegenaan? En is het perspectief van de Provincie ten opzichte daarvan nog veranderd tijdens de POV? Ja, dat klopt. En ook vanuit de provincie wordt gezegd je moet wel weten waar je het over hebt en dus die berekeningen eerst maken. Maar het begint natuurlijk met leuke ideeën en die brainstorm moet er ook wel zijn. Vervolgens moet je wel kijken wat het realiteitsgehalte is, (maar daar zitten we nog steeds in. En daar is men ook niet echt verder meegekomen omdat al bekend was dat er een studie 'Great Vecht' zou gaan lopen. De verwachting was dat de extreme afvoeren zouden afnemen, op basis van een model simulatie dus daar zitten aannames in, en we hebben een negatieve aanname gedaan en daardoor valt het weer tegen. Dus die droom die we hadden, en de vraag is of dat klopt, dat weet je niet. Je weet pas zeker wat het effect van iets is als je het uitvoert. Maar we hebben wel ervaring met modellen en deze zijn ook wel geïjkt. Het is ook wel belangrijk om realistisch te blijven.)

Wat ook nog tijdens de POV al uitgesproken is, dat je niet benedenstrooms mag afwentelen (dat is een Europese regel), maar dit begint een beetje te lijken op bovenstrooms afwentelen. Terwijl je met maar een klein beetje hogere dijken de problemen bovenstrooms niet hebt. Het kost maar weinig extra als je toch al aan het ophogen bent, en dan kun je ook extra centimeters voor

natuurontwikkeling gebruiken bijvoorbeeld. Dus ook de POV was best nog beperkend, er was wel een selectie gemaakt van wat je wel en niet kon doen. Je wordt ook wel gehinderd door, "ja maar dat kan niet, nu niet, maar we kunnen wel de spelregels laten veranderen, maar hoe doe je dat dan."

- Participatie boundary judgements

Waterschap Vechtstromen, WDOD en de Provincie Overijssel waren de bestuurlijke partijen in de POV. Ieder had een gelijkwaardige stem in de besluitvorming. Toch lijkt het alsof de Provincie wat meer op de achtergrond aanwezig was, en dat de waterschappen eigenlijk bepaalden wat er verder gebeurde zowel qua inhoud als qua proces. Klopt het beeld wat ik hier van gekregen heb? Kun je uitleggen op welke manier de Provincie betrokken was, en of dat nog verschilde van WVS en WDOD? *Mijn collega heeft wel gewoon in het projectteam gezeten dus die heeft gewoon meegedraaid. Maar we waren wel met veel minder mensen dan de waterschappers. Op zich heeft respondent die gelijkwaardige stem ook echt zo gevoeld. Als bestuurder is * gedeputeerde van de provincie * ook sterker dan de twee bestuurders van het waterschap, dus die luisterden ook goed naar hem. In het project waren we niet zo dominant aanwezig, maar de Provincie werd wel als een belangrijke partij gezien.*

De waterschappen zijn natuurlijk ook in eerste instantie verantwoordelijk voor het watersysteem. En we waren ook heel verkennend bezig, dus niemand durfde echt op te staan van dit is van mij. We vonden het een goed onderzoek. Alleen bijvoorbeeld zo'n maatregelenboek wat is gemaakt, dat ligt wel heel gevoelig en dat hadden we ook van te voren gezegd dat het beter niet zo genoemd kon worden. Want het was maar een selectie van zoekgebieden wat we bekeken hebben er was niks concreet op kaart, en het lag gevoelig dat was precies wat het bij de gemeenten opriep. Maar toen was het boek al gedrukt. Ergens houdt het ook op voor de provincie dan natuurlijk, we hebben er veel tijd aan besteed, maar veel meer was ook niet mogelijk. Qua uren hebben de waterschappen er wel meer in zitten, maar in de besluitvorming had de provincie ook echt wel die bestuurlijke rol.

De documenten over het participatieproces laten zien dat dit in eerste instantie vooral vanuit de techniek benaderd werd. Later werd er pas meer gekeken naar wat er allemaal speelde in de omgeving, en werden andere partijen actiever betrokken. Hoe komt het dat dit veranderde? Wat was de rol van de Provincie hierin? *Zie ook redenering bij andere vragen; je moet wel eerst weten waar je het over hebt.*

De actoren die betrokken werden in het participatieproces waren voornamelijk gebaseerd op het BBO Ruimte voor de Vecht. Zaten hier alle actoren in die volgens de Provincie betrokken zouden moeten zijn, of had de Provincie daar nog een ander beeld bij? *Er is vooral eerst gekeken naar de gemeenten, want we moesten wel eerst weten waar we het over hadden. Voordat we het gesprek breed op wilden pakken met alle gebiedspartijen/stakeholders en ons dat allemaal op de hals zouden halen terwijl we nog niks concreets hadden. Binnen ruimte voor de vecht werd al heel lang samen gewerkt, dus dat was gewoon logisch. Maar eerst is het alleen met de gemeenten gedeeld. Het helpt als je als overheden gezamenlijk met een plan kan komen waar alle drie de partijen (en eventueel de gemeenten) van zeggen, hier willen we voor gaan.*

Andere partijen zijn dus niet echt intensief betrokken geweest bij de POV.

- Structurele boundary judgements

Citaat van *gedeputeerde provincie* uit de documentanalyse: *"Het ingewikkelde is dat het een HWBP-project is waarbij er een duidelijke kaders zijn en duidelijke financiering. Waterschappen trekken het proces, de provincies zijn geen speler zijn in het HWBP. Met de POV zoeken we echt de breedte op. Het kan toch niet zo zijn dat we alleen maar dijken gaan verhogen. Gebied hoeft niet*

alleen de lasten te hebben, maar ook baten. Maar wiens verantwoordelijkheid is het? Twee waterschappen en ministerie. Mooi dat waterschap het breder wil bekijken.” Deze tekst impliceert een klein beetje dat de Provincie qua verantwoordelijkheid, financiering en implementatie van HWBP projecten geen groot aandeel aan zichzelf toeschrijft, is dat ook zo? En is hier verandering in gekomen in de loop van de POV? Dat kan respondent wel nuanceren, met Paddenpol in gedachten. Daar hebben we met Staatsbosbeheer, WDOD, provincies (Overijssel&Gelderland), RWS, en het rijk (de minister) met z’n allen gezegd; we leggen 14 miljoen extra op tafel om die dijk te verleggen. De meerkosten werden betaald door, vooral het Rijk (goed onderhandeld), maar de provincie moest ook een beetje bijbetalen, dat was geld wat nog over was van Revediep waar we aanspraak op konden maken en Gelderland gaf ook een subsidie. Dus voor meerkosten die gaan om grootschalige aanpassingen zijn wel bredere financieringsmogelijkheden maar dat vraagt dan ook om aparte besluitvorming. We zijn geen speler in het HWBP qua financiering, maar als er extra dingen bijkomen die wij graag willen of belangrijk vinden; voor een goed project is er geld. Daar gaat niet alleen een gedeputeerde over maar ook de provinciale staten, en daar zitten nogal veel partijen die er ook niet allemaal hetzelfde in zitten dus dat is dan altijd spannend of ze mee willen.

Voor de POV hebben we wel meebetaald. Wat respondent een verschil vindt met Paddenpol, is dat je bij de POV met twee waterschappen zit en daar ook wel spanning tussen zit. Want WDOD kan prima gewoon die dijkversterking uitvoeren, terwijl WVS heel erg op die stroomgebiedsmaatregelen zit. Met alle onzekerheden is het ook de vraag of het verstandig is om lagere dijken te willen, de norm aan de noordkant is al laag. Stel je voor dat ze in Valkenburg lagere dijken hadden gemaakt en bovenstrooms maatregelen hadden genomen, dan hadden die dijken het nu niet kunnen houden met het hoog water afgelopen zomer. Afvoer reguleren blijft heel belangrijk. Nadenken over stuwen en wanneer ze open en dicht gaan, etc.

Aan het eind van de POV wordt door WDOD gesteld dat maatregelen die duurder uitpakken in opvolgende HWBP projecten in de Vecht, waarvan WDOD 10% financiert, ook financieel ondersteund dienen te worden door de Provincie en WVS? Hoe staat de Provincie daar tegenover? En is dit ook waar de partijen uiteindelijk mee akkoord gegaan zijn? Het punt was, tijdens de POV hadden we geen idee hoe de kosten uit zouden pakken, dus daar kun je eigenlijk geen uitspraak over doen. De effectiviteit van maatregelen in de haarvaten vond het bestuur bijvoorbeeld heel indrukwekkend; 40cm minder dijkverhoging. Maar we hadden geen idee hoeveel dat zou gaan kosten en waar het plafond zat. Mogelijk zou 40cm dijkversterking een stuk goedkoper zijn.

Als je het kunt koppelen aan een ander probleem zoals stikstof, natura2000, dan kunnen we vanuit potjes daarvoor bijdragen. Maar we gaan niet bijbetalen aan HWBP projecten, dat is zo vastgelegd wettelijk. We moeten wel goedkeuring geven en plannen toetsen maar nergens staat dat we ook moeten financieren dus dat zal niet snel gebeuren.

Het is wel jammer dat het nu heel geld gedreven is, dus niet vanuit de inhoud maar vanuit de financiering. Zo van, er moet een besparing zijn, want dan kan dat geld uit het HWBP gehaald worden en uitgegeven worden door Vechtstromen aan maatregelen bovenstrooms. Maar daar moet geld bij, heeft vechtstromen dat dan? Ja dat moet de provincie doen, de provincie moet helemaal niks, die heeft gewoon haar eigen opgaven en waterveiligheid is belegd bij het waterschap. Het is natuurlijk zo dat Vechtstromen netto betaler is. Toen hebben we ook gezegd aan het einde van de POV, waarom Vechtstromen dan niet met het HWBP om tafel ging. Waarom moet je minder gaan doen benedenstrooms, moet je dat wel willen? Misschien kun je beter onderhandelen bij het HWBP in plaats van het bij een ander waterschap vandaan halen.

Het zou een bom onder het project zijn als wij zouden zeggen, we verhogen gewoon die dijk en er komt geen extra geld vrij voor Vechtstromen. Respondent is op zoek naar de intrinsieke motivatie van Vechtstromen om hier aan mee te werken, is dat geld gedreven of vanuit de overtuiging dat het stroomgebied robuuster moet.

Hoe zit het dan met meerwaarde van projecten die niet per se geld opleveren? Nou een goed project betekent in principe dat er geld is. Linksom of rechtsom als je er een goed verhaal bij hebt kun je budgetten combineren dat hebben we bij Paddenpol ook gedaan, een korte termijn wijziging bij op IJsselwerken Zwolle-Olst. Daarvan heeft het waterschap ook gezegd, prima, maar je moet het zelf regelen. Respondent merkt dat dat hier heel lastig is, omdat de waterschappen zelf ook iets willen. Als het waterschap duidelijk zou zijn van we gaan gewoon hiervoor en als je iets anders wilt dan... dan is er een uitnodiging maar die is er niet echt. Ik denk ook omdat er wel een stukje spanning is tussen de beide waterschappen omdat ze een ander belang hebben. Waarbij respondent zich afvraagt wat dan de visie van Vechtstromen is, respondent kan zich niet voorstellen dat ze zeggen kom maar met die extra problemen, wij gaan dat gezeur wel aan voor tien centimeter lagere dijken benedenstrooms voor de gebiedsopgave.

Financiering kun je van te voren geen afspraken over maken. Het DB kan niet zomaar zeggen dat doen we, die moet ook eerst naar het AB die moet het goedkeuren. We redeneren vaak vanuit de inhoud, maar het is ook belangrijk om te weten wat nou de kaders zijn vanuit de AB's. Ook de gedeputeerde van de provincie kan niet zulke toezeggingen doen, alleen maar dat hij zijn best gaat doen.

Voor de overstroombare kering bij Dalfsen was het een issue dat de kering verlaagd zou moeten worden, hoe keek de Provincie daar tegenaan? Wil je deze kering effectief hebben dan moet die wel omlaag. Dat kun je op verschillende manier doen, bijvoorbeeld bij Hardenberg Zuid-Meene, daar zit een harde constructie in de dijk dus als die ingezet moet worden komt er een graafmachine en die haalt de bovenste laag weg. Dan spoelt het water eroverheen. Vechtstromen wil geen dijken verlagen ook niet bij die overstroombare keringen in de Vecht. We hebben ook een minister die heeft gezegd, er worden geen dijken verlaagd. Maar als je aan het afgraven van een dijk een enorme baat kan koppelen, zou het misschien bespreekbaar kunnen worden. Als het niet meters is en niet heel erg opvalt in het landschap dat de dijk verlaagd wordt zou het verkoopbaar kunnen zijn bij de provincie. Dan moet er ook een harde constructie komen zodat het er echt overheen loopt en dat de dijk niet wegspoelt aan de achterkant en doorbreekt. Ook de andere dijk wordt er sterker van, dus benedenstrooms wordt het ook veiliger omdat je de afvoer vermindert.

Je kunt een gebied er niet voor inrichten dat er bij een dijkdoorbraak 2m water komt te staan, dat is gewoon een ramp. Maar als je een gecontroleerde overlaat hebt, gaat er veel minder volume het gebied in, dat gaat gewoon van hoog naar laag wat een soort groene rivier wordt dat niet opvalt. Dat zou misschien nog kunnen combineren met iets als een energietransitie. Het zijn al gebieden die van nature nat zijn en de landbouw is daar ook al wat meer op ingesteld. Je hebt er ook pompen dus je kan het weer wegpompen. Als je kijkt naar de schade bij een dijkdoorbraak dan heb je het over miljarden, en bij een overlaat over een paar miljoen, dat zijn wel flinke baten. Maar kies je daar dan voor, want de kans is heel klein dát het gebeurt, maar als het gebeurt...

Aan het eind van de POV trekt WDOD de leiding naar zich toe m.b.t. HWBP projecten in de Vecht. Welke rol neemt de Provincie uiteindelijk op zich? En hoe ziet zij de rol van andere partijen, zoals WVS, gemeenten, NGO's, bedrijven, etc. voor zich aan het einde van de POV? De provincie heeft hierin dezelfde rol als bij andere HWBP projecten, een stukje begeleiding en toetsing. Maar als er grond opgekocht moet worden bijvoorbeeld dan heeft de provincie daar ook een rol in. En als er mee

gekoppeld wordt vanuit andere opgaven dan kan het zijn dat de provincie daarin wel de lead neemt als het bijvoorbeeld stikstof betreft. Waar de provincie potjes voor heeft, kan zij aan meewerken/bijdragen als ze wil.

4. Afsluiting

Situatie nu: er komt veel geld aan voor de landbouw i.v.m. stikstof, er zou natuurlijk gekeken kunnen worden of je daar op in kunt haken, maar je moet dan wel al iets op de plank hebben liggen anders duurt het te lang. En verder is er nu NOVI (nationale omgevingsvisie) waarvan Zwolle een voorbeeld gebied is geworden. Dat gaat ook over werken als één overheid, dan moet je ook kijken hoe ga je dat doen. Maak je daar een programma van? Ruimte voor de Vecht 2.0, of kun je het individueel doen, ieder zijn eigen projectje dat je het wel samen doet maar ieder heeft zijn eigen deelproject waarvoor die de leiding heeft. Of hoort daar één paraplu boven, etc.

En mee koppelkansen vinden we een beetje een vies woord, maar de echte kansen liggen er natuurlijk in dat je dingen voor elkaar kunt oplossen. Vaak doen we dingen nog erg sectoraal. Voor de ruimtevraag, van wat kan waar, en wat kan wel samen en wat niet, dat moet je samen doen en vooral ook met het gebied zelf, dat kun je niet bovenaf opleggen, zo werken we niet meer. En de POV was lekker vrijblijvend onderzoeken, dat was niet zo spannend. Wat we aan het eind toen al aangegeven hebben; als je de systeemmaatregelen niet gaat doen om de dijk te verlagen, dat je niet uit moet stralen dat ze niet belangrijk zijn. Omdat ze wel degelijk bij kunnen dragen aan een robuust systeem en herstelwerk van een stroomgebied. Ze moeten dan niet verdwijnen maar ergens anders weer op tafel komen. En soms mist respondent dat het waterschap (WDOD) daarin verantwoordelijkheid neemt; dat ze zeggen, we kijken alleen bovenstrooms, terwijl een groot deel van hun dijken onder invloed zijn van het IJsselmeerpeil. Zou zomaar kunnen dat een AB lid daar ook vragen bij stelt; of er wel naar de juiste context gekeken wordt.

In de POV was het afwegingskader wel heel lastig, hoe maak je keuzes; vaak liepen we er tegenaan dat we veel nog niet wisten en ondanks die onzekerheden knopen door moesten hakken. Onzekerheden m.b.t. klimaatverandering, maar ook wat bijvoorbeeld Raad van State er van gaat vinden.

Eigenlijk zijn dijken pas de laatste oplossing, want die maken je juist heel kwetsbaar omdat het eindig is, bijvoorbeeld door zeespiegelstijging. Vanuit meerlaagse veiligheid zou je gewoon moeten vestigen in/vluchten naar hoger gelegen gebieden bijvoorbeeld. Soms kun je beter een beetje meebewegen in plaats van tegen het water in gaan. Ruimte voor de rivier is wat dat betreft heel goed, maar je moet ook niet doorslaan. Het is wel belangrijk om te kijken wat je precies doet en waar. Kijk bijvoorbeeld naar Reevediep, die is bedacht vanuit afvoer, maar doordat het storm gedomineerd is verslechterd de situatie juist. Met de nieuwe normering is de stormdominantie al opgeschoven en dan zetten we aan de voorkant ook de deur nog open dus kom maar met al dat water maar daar is helemaal geen ruimte voor.

Respondent stuurt de lijst ook naar collega die bij het projectteam heeft gezeten voor het geval zij nog dringende opmerkingen heeft.