

Involvement of local residents in Dutch Coastal Zone Management

*Creating opportunities for participation in the design
and management of the coast of Groningen?*

Author: Mariska Everts
s2120089

Program: Master Environmental and Infrastructure Planning
Faculty of Spatial Sciences
University of Groningen

Supervisors: prof. dr. J. (Johan) Woltjer
dr. M.A. (Margo) van den Brink
B. (Britta) Restemeyer, (PhD researcher)

August 2013



university of
groningen

faculty of spatial sciences

Summary

From a safety perspective coastal zone management in the Netherlands is seen as a very important issue. Not having the coastal defences at a certain level can result in a dike breach, which has major consequences for a large region. Because of the importance of guaranteeing safety, coastal zone management has been a government task for many years. According to local residents people living in coastal areas are even expecting that the governments take care of the coastal defences and guarantee their safety. However, therefore there is not much awareness amongst residents of the coastal zones about the risks of their living environment. Participation of local residents within coastal zone management could make the people living in a coastal zone more aware about the risks they have to live with. Literature about public participation within integrated coastal zone management focuses a lot on case studies from all over the world, for example Canada or Australia. There is however not much literature available about public participation in Dutch coastal zone management. The past couple of years a change within coastal zone management is visible, partly due to the new Delta Program which approaches coastal zone management in a more integral way. This change towards a more integrated coastal zone management creates opportunities for the future, both for the improvement of the coastal region as well as the chance to involve the local residents more. It is however not clear what the governments and the local community really thinks about the participation of local residents. Therefore the research question is:

'To what extent are local residents involved in Dutch coastal zone management and is there any support from both the governments and local community to involve local residents more in coastal management issues in Northeast Groningen?'

One of the contents of the Delta Program is the multi-layer safety approach. Within this approach the focus is not only on guaranteeing safety by keeping the primary sea dike at a certain level. It also looks at spatial interventions within the flood prone areas and at risk management by making evacuation plans and giving advice to local residents about what they can do to protect themselves. Because of these extra layers to guarantee safety, there is more space to involve the local residents in coastal zone management, for example by involving them in making plans for spatial interventions within their living environment and creating awareness about what they could do to deal with a disaster. The last couple of years more often governmental organizations are exploring the possibility to implement the multi-layer safety approach within Dutch coastal zone management. For example, the Province of Groningen is already exploring possibilities of not only looking at the primary sea dike but also at interventions more land inwards to guarantee more safety. Because this multi-layer safety approach creates space for more involvement of local residents, it is interesting to look at the possibilities to involve the local residents and explore if there is any support from both the governments and the local community.

There are different ways in which local residents can be involved, for example informing them or keeping their ideas in mind by developing solutions. During this research a couple of interviews were held with both people from governmental organization as well as local residents of the coastal area of Northeast Groningen. Even though few interviews were held, the respondents



differ a lot from each other which therefore results in a general view on the support for local participation within new integrated coastal zone management. All the respondents of the governmental bodies believe that people living in coastal areas need to be made more aware of the risks they have to deal with. Most people within the areas do not know what they have to do when a disaster happens. When they are better informed about what they could do, they are more capable of saving themselves. Additionally, the respondents of the governments think participation of local residents can result in innovative solutions, because they look at things from a different perspective. Innovative solutions are also one of the goals of the Delta Program. Besides the interviews, available policy documents about the Delta Program and the multi-layer safety approach were used to see if there are already plans for involving the local residents.

Overall, I can conclude that there is a certain interest among governments for participation of local residents within coastal zone management. However, there is still a level of reticence for this, because governments find it difficult to move away from old habits. Governments think it is not possible to involve the public within the first layer of the multi-layer safety approach, because this is too much straightforward and there is no room for discussion with local residents about this. Within the other two layers of the multi-layer safety approach there are however possibilities. People should be made more aware about risks within their living environment and they should know what to do before, during and after a disaster. This will result in fewer victims. The local residents on the other hand, do not find it necessary to be involved in a very interactive way. They just want to be informed about what they have to do to protect themselves. Additionally, they think that other residents that are enthusiastic about the possibility to be involved in coastal zone management should have the chance to participate and come up with ideas.

My advice towards the governmental organizations would therefore be to put more effort in informing the local residents about their living environment and the risks they might have to deal with. They should be informed about what they could do themselves to be safe when a disaster happens. Another advice would be that the governments should examine the possibilities to involve local residents within coastal zone management. For example, a framework could be developed that shows per phase of the planning process per layer of the multi-layer safety approach what the desired level of participation is. Additionally, the context will still be very important, because according to the interviewed governmental bodies it is unnecessary to involve the public in projects that are very simplistic and straight-forward without many stakeholders.

Samenvatting

Wat betreft de veiligheid van de Nederlandse bevolking is kustmanagement in Nederland erg belangrijk. Het niet op orde hebben van de kustverdediging kan resulteren in een dijkdoorbraak, wat grote gevolgen heeft voor een groot gebied. Omdat het zo belangrijk is veiligheid te garanderen, is kustmanagement al jaren een taak van de overheid. Volgens de lokale bewoners gaan mensen woonachtig in de kustgebieden ervan uit dat de overheid zorg draagt voor de kustverdediging en veiligheid garandeert. Echter, er is daardoor weinig besef onder de lokale bevolking van kustgebieden over de risico's waar ze binnen hun leefomgeving mee te maken hebben. Burgerparticipatie binnen kustmanagement kan het besef onder de bewoners van kustgebieden over de risico's van hun leefomgeving vergroten. Er wordt in literatuur over burgerparticipatie binnen integraal kustmanagement geschreven over cases van over de hele wereld, bijvoorbeeld China of Verenigd Koninkrijk. Er is echter niet veel literatuur beschikbaar over burgerparticipatie binnen Nederlands kustmanagement. De laatste jaren is het kustbeheer echter flink aan het veranderen, mede dankzij het nieuwe Deltaprogramma welke kustbeheer op een integrale manier benaderd. Dit biedt mogelijkheden voor de toekomst op zowel het gebied van het verbeteren van de kust als op het gebied van het in grotere mate betrekken van de bewoners. Het is echter niet duidelijk wat de overheden en de lokale bevolking van burgerparticipatie in kustmanagement vindt. De onderzoeksvraag luidt dan ook;

'In hoeverre zijn lokale bewoners betrokken in het Nederlandse kustbeheer en is er ook draagvlak vanuit zowel de overheden als de lokale bevolking voor het meer betrekken van lokale bewoners binnen kustbeheer in Noordoost-Groningen?'

Een onderdeel van het Deltaprogramma is de meerlaagsveiligheid aanpak. Binnen deze aanpak wordt er niet alleen gekeken naar het garanderen van veiligheid doormiddel van de primaire zeekering. Er wordt tevens gekeken naar het doen van duurzame ruimtelijke ingrepen binnen het overstromingsgevoelige gebied en naar risicomangement waaronder het leveren van evacuatieplannen en advies over wat de lokale bevolking zelf kan doen vooraf en tijdens een ramp. Mede door deze extra lagen van veiligheid is er meer ruimte om de bewoners te betrekken binnen kustbeheer, er kan bijvoorbeeld meegedacht worden over wat voor ruimtelijke ingrepen passen binnen het betreffende gebied. De afgelopen jaren wordt er steeds meer gekeken naar het implementeren van meerlaagsveiligheid binnen het Nederlandse kustbeheer. De Provincie Groningen was de afgelopen jaren bijvoorbeeld al bezig de mogelijkheden andere vormen van kustbeheer te verkennen. Omdat er dankzij de meerlaagsveiligheids aanpak meer ruimte is voor het betrekken van lokale partijen, is het interessant om te kijken naar de mogelijkheden om de lokale bevolking te betrekken en te onderzoeken of er hiervoor draagvlak is vanuit zowel de overheidsinstanties als de lokale bevolking zelf.

Participatie kan hier op verschillende manieren een rol in spelen: van het informeren van bewoners tot het in overweging nemen van ideeën van de bewoners. De gegevens die nodig zijn voor dit onderzoek zijn grotendeels verkregen via interviews met zowel de lokale overheidsinstanties als de lokale bevolking van het kustgebied van Noordoost-Groningen. Ondanks dat er maar een klein aantal interviews heeft plaatsgevonden, verschillen de

respondenten veel van elkaar wat resulteert in een globaal overzicht over de support voor burgerparticipatie in intergraal kustbeheer. Volgens alle respondenten dienen bewoners van kustgebieden op de hoogte te zijn van de risico's waar ze te maken mee kunnen krijgen. Vaak is dit echter nog niet het geval waardoor mensen niet weten wat ze moeten doen wanneer er een ramp plaatsvindt. Wanneer ze goed geïnformeerd worden zijn ze beter bestand tegen onder andere overstromingen. Daarnaast kan participatie van de lokale bevolking volgens de respondenten van de overheidsinstanties leiden tot innovatie oplossingen wat tevens één van de doelen is van het Deltaprogramma. Naast de interviews zijn er tevens beschikbare beleidsdocumenten over het Deltaprogramma en meerlaagsveiligheid geanalyseerd om te kijken of er al mogelijkheden bestaan om de lokale bevolking te betrekken in kustmanagement.

Over het algemeen kan ik concluderen dat er vanuit de overheidsinstanties wel degelijk de interesse bestaat om de burgers meer te betrekken bij het kustbeheer. Er is echter wel een terughoudendheid hierin, want men vindt het lastig om af te stappen van oude gewoontes. Sowieso zijn de overheden van mening dat het binnen de eerste laag van meerlaagsveiligheid vrijwel niet mogelijk is om de bevolking te betrekken, dit blijft toch een heel doelmatig proces waar discussies met lokale bewoners niet gewenst zijn. Binnen de andere twee lagen van meerlaagsveiligheid zijn er wel degelijk mogelijkheden. Mensen moeten meer bewust worden gemaakt van de risico's binnen hun woonomgeving en ook hoe zij zichzelf kunnen voorbereiden op een overstroming. Door deze bewustwording wordt de zelfredzaamheid van de bevolking ook vergroot, wat resulteert in minder slachtoffers wanneer er een ramp plaatsvindt. Echter, de lokale bevolking vindt het niet zo nodig om op een interactieve manier betrokken te worden binnen het kustbeheer. Ze willen enkel wat meer geïnformeerd worden over wat zij kunnen doen en wat lokale overheden voor plannen hebben in hun leefomgeving. Daarnaast vinden ze het wel belangrijk dat andere bewoners de mogelijkheid moeten krijgen om input te leveren binnen het planningsproces.

Mijn advies naar de overheidsinstanties is dan ook om meer energie te stoppen in het informeren van de lokale bevolking als het gaat om hun leefomgeving en de bijbehorende risico's. Daarnaast dienen ze ook goed geïnformeerd te worden over hoe ze zichzelf kunnen redden in geval van nood. Een ander advies naar de overheid is dat ze de mogelijkheden voor lokale participatie wat meer zouden moeten onderzoeken en kijken of er een soort van raamwerk ontworpen kan worden waarin duidelijk gesteld wordt in welke mate bewoners betrokken worden in verschillende fasen van de verschillende lagen van meerlaagsveiligheid. Volgens de respondenten van de overheden dient er per project gekeken te worden of een project complex is of niet. Bij gestandaardiseerde projecten met een duidelijk doel en weinig verschillende belangen is burgerparticipatie volgens hen natuurlijk overbodig.



Table of Contents

1. Introduction	8
1.1 Background	8
1.2 Problem Statement	10
1.3 Research goals	10
1.4 Research questions & research strategy	11
1.5 Relevance	12
1.6 Reading guide	13
2. Theoretical Framework	14
2.1 Integrated Coastal Zone Management	14
2.2 Social Resilience	16
2.3 Participation Ladder	19
2.3.1 Nonparticipation	20
2.3.2 Tokenism	20
2.3.3 Citizen Power	22
2.3.4 Conclusion	24
2.4 Conceptual Framework	25
3. Methodologies	26
3.1 Methods of data collection	26
3.1.1 Inventory Dutch Northeast Coast	26
3.1.2 Inventory of Dutch Coastal Management Policies	26
3.1.3 Interviews	27
3.2 Data collection procedure	29
3.2.1 Primary data	29
3.2.2 Secondary data	29
3.3 Data analysis	30
3.4 Validation & accuracy of outcome	31
4. Local Participation within coastal zone management in Northeast Groningen	32
4.1 Introduction	32
4.2 Case description: Coastal area of Northeast Groningen	33
4.2.1 Groningen	33
4.2.2 Northeast Groningen	33



4.3 Analysis of Dutch Coastal Management Policies.....	39
4.3.1 Delta Program	39
4.3.2 Multi-Layer Safety Approach	43
4.4 Support for local participation	47
4.4.1 Interview results: Governmental bodies.....	47
4.4.2 Interview results: Local residents	53
4.5 Conclusions.....	55
5. Reflection.....	56
5.1 Introduction.....	56
5.2 Conclusions	57
5.2.1 Theoretical reflection.....	57
5.2.2 Empirical reflection.....	59
5.3 Methodological Reflection & Recommendations for further research	64
5.3.1 Limitation research.....	64
5.3.2 Research recommendations.....	65
References.....	66
Appendices	70
Appendix I Interview Guide	71
Appendix II Coding.....	72



Tables

Table 1: Participation levels including related participation techniques	24
Table 2: Conceptual Framework	25
Table 3: Interviews.....	27
Table 4: Codes used in Atlas.ti.....	30
Table 5: Delta Subprograms and responsible executive agents (<i>Source: Werners et al., 2009</i>)....	41
Table 6: Conceptual Framework	57
Table 7: Participation levels used within the participation framework.....	61
Table 8: Participation Framework.....	62
Table 9: Codes used in Atlas.ti.....	73

Table of Figures

Fig. 1: Safety per dike ring area (<i>Source: Rijkswaterstaat</i>).....	8
Fig. 2: Maximum water depths Scenario 13 Holwierde (<i>Source: Wouters & Hoffman, 2006</i>).....	9
Fig. 3: Participation Ladder by Arnstein (1969)	19
Fig. 4: Historical map of Northeast Groningen, 1616 (<i>Source: Rijksuniversiteit Groningen</i>).....	34
Fig. 5: Eemshaven, plan from 1975 (<i>Source: Groningen Seaports, n.d.</i>).....	35
Fig. 6: The harbour of Delfzijl (<i>Source: Provincie Groningen, 2012</i>)	36
Fig. 7: The coastal area between Delfzijl and Eemshaven (<i>Source: Google Maps</i>).....	37
Fig. 8: Flood scenario north of the Netherlands (<i>Source: www.sargasso.nl, 2008</i>).....	38
Fig. 9: Multi-layer safety, (<i>Source: National Water plan</i>).....	43

1. Introduction

1.1 Background

Fifty-five percent of The Netherlands is flood-prone (Planbureau van de Leefomgeving, 2010) and because of the current predictions on climate change it is becoming more important to get a grip on the water safety of The Netherlands. In 2009 the Dutch Water Law was adopted. This is a new law that suits the modern water management that very much focuses on climate changes in respect to water safety. The essential idea of the Water Law is integrated water management, such as the integration of water and nature, and the relations between water systems, such as water quality and –quantity (Ministry of Transport, Public Works and Water Management, 2008). Decisions in the field of coastal zone management are in almost all cases made by the central government. One of the reasons for this is the great responsibility to guarantee safety in the whole Netherlands. Additionally, an integrated approach also means that a lot of new stakeholders get involved in coastal zone management. However, local communities still play a small part in coastal zone management, even though they are most at risk if something disastrous happens. Initiatives taken by the government and other important stakeholders alone, can lead to suspicion and hostility amongst communities and thus promote conflict (Edwards, et al., 1997). This is not something desirable.

In the Water Law dike ring areas have been designated, which are areas that are protected by dikes, dunes and constructions such as floodgates. The dike ring that protects the provinces of Friesland and Groningen is dike-ring 6 and is one of the longest. Because of the current debate on climate change and flood risk management, HKV¹ made a flood model for this dike ring (Wouters & Hoffman, 2006). They pointed out sixteen different flood scenarios in this dike ring which are based on the strength of the dikes in relation to climate change. One of them is scenario 13 that describes a possible breach near Holwierde, a village between Delfzijl and Eemshaven. When this specific part of the dike collapses it will also have major consequences for the city Groningen.

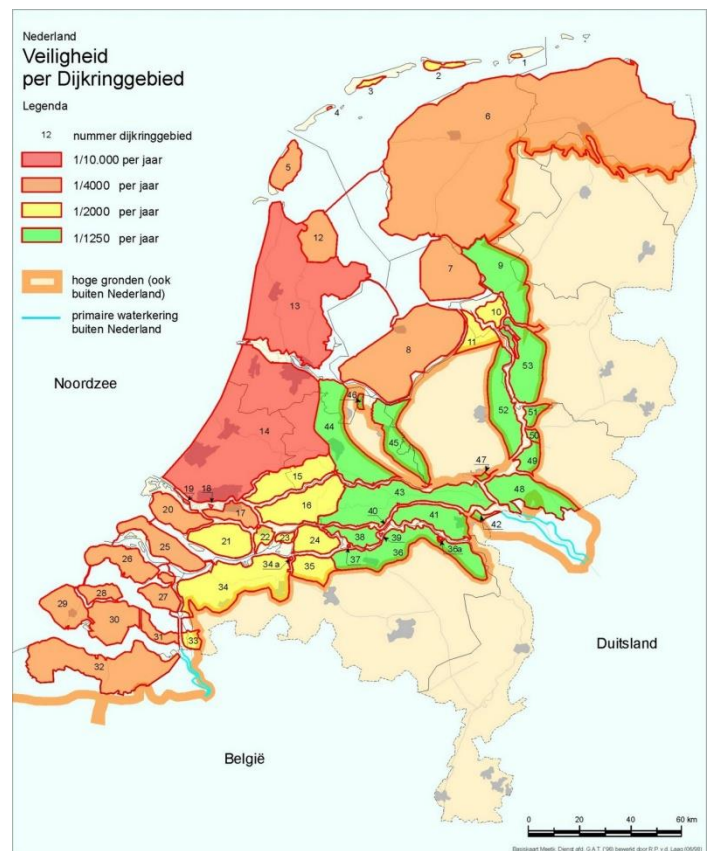


Fig. 1: Safety per dike ring area (Source: Rijkswaterstaat)

¹ HKV is an independent agency that provides quality research and consultancy in the field of water and security: both in the Netherlands as well as in other countries.

The aim of this research is to research if local participation in coastal zone management is supported and adds value to coastal zone management, specifically in the flood-prone area in Northeast Groningen based on scenario 13 of HKV. See figure 2 for the expected water depths of scenario 13. In chapter 4.2 the coastal area of Northeast Groningen will be further discussed.

Importance

Because of the many different interests of the people living in a flood-prone area, the possibility of a breach near Holwierde is not something that should be taken lightly. Both social and economical problems will emerge. When the dike collapses the water will touch upon the outskirts of the city of Groningen. Not only local communities and their villages suffer from this on the emotional level but also farmers because of the loss of land and income. A huge area of agricultural land will be lost for a couple of years, which entails huge economical consequences for not only the region but the whole of the Netherlands. Another important economical function in the potentially flooded area, are the gas-installations of the NAM² that need to be shut down. There is a lot of social and economical value in the area that might be affected by the consequences of a flood. Not involving communities or farmers, even though they might be affected most, is strange. The rise of more integrated coastal management strategies, for example the Delta Program, makes it possible to think beyond government control. Even though in traditional coastal zone management the public is not involved, integrated coastal zone management offers opportunities to involve the local residents more often and in a more interactive manner. Therefore, the possibilities and support to involve them more should be examined.

In figure 2 the flooded area of scenario 13 (breach near Holwierde) is shown, including the top water depths during a flooding.

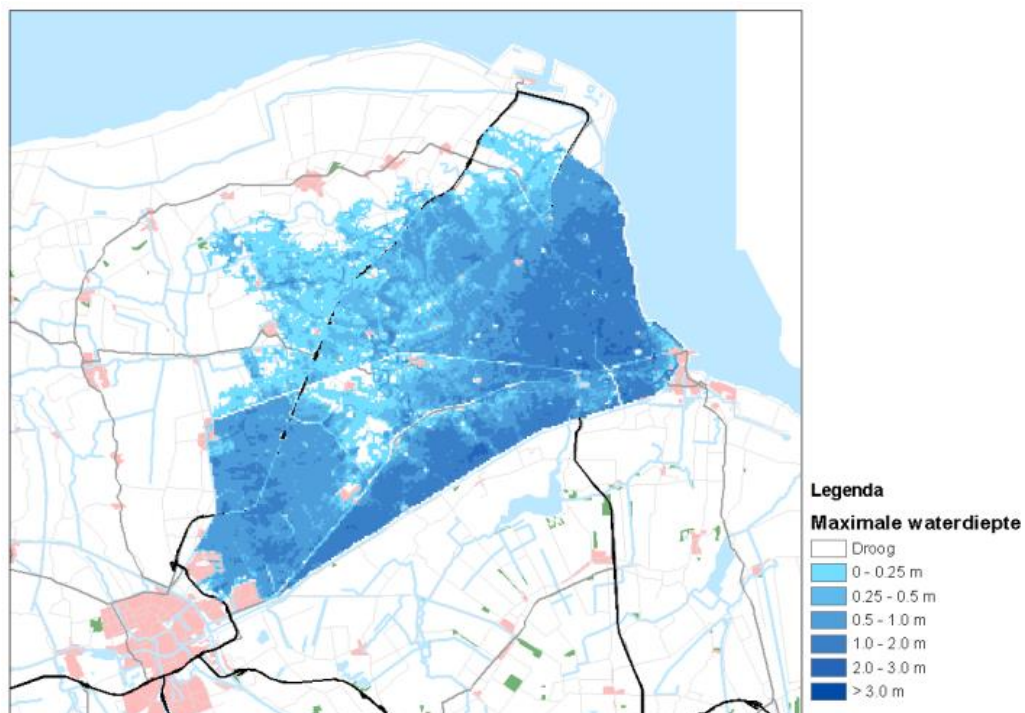


Fig. 2: Maximum water depths Scenario 13 Holwierde (Source: Wouters & Hoffman, 2006)

² Nederlandse Aardolie Maatschappij (Dutch petroleum company)

Active governmental bodies

There are a couple of governmental bodies that are responsible for the safety of the coastal area and the land that lies behind it, the inland. Besides the province of Groningen there are three municipalities that have to deal with the effects of a flooding based on scenario 13, these are the municipalities Eemsmond, Delfzijl and Loppersum. The Water board Noorderzijlvest also plays a considerable part in the safety of this particular area. Additionally, two subprograms that are part of the Delta Program, which is a new approach to deal with water safety in the Netherlands, are also relevant in this region. The first subprogram is Wadden Region, and the second one is New Construction and Restructuring. Especially the Wadden Region subprogram focuses on guaranteeing safety of the coastal area around Holwierde. Besides, the subprogram New Construction and Restructuring is a program that covers the multi-layer safety approach which will be discussed in more detail in chapter 4.3. The active governmental bodies within the region are examining the possibilities to implement this multi-layer safety approach in Northeast Groningen.

1.2 Problem Statement

Coastal zone management in The Netherlands is seen as a very important issue, because not having the coastal defences at a certain level can result in a dike breach, which has major consequences for a large region. Over the years the responsibilities for coastal zone management were mainly with the governmental bodies at both the national and regional level, such as water boards and the Department of Public Works. One of the main reasons for this is the national importance of the water safety of the Netherlands. The last couple of years however a paradigm shift is noticeable from a more technical, top-down approach towards a more bottom-up, integrated, participatory approach. In international literature is already written a lot about case studies on integrated coastal zone management and the participation of local residents herein, in for example Australia (Wescott, 2008) and Canada (Kearney et al., 2007) are examples of projects where a high degree of public participation is taking place. This is however not the case everywhere in the world. In the Netherlands the public already gets involved more often in coastal management issues to give their opinion on certain aspects in the planning process itself and also as feedback on temporal decisions (V&W, VROM & LNV, 2009). But there are not many projects that are strongly focussing on involving local residents in an interactive way. Additionally it is not clear if there is any support for a high degree of public participation among governments and local residents and how this public participation can be easily put into practice. This is very context dependent, because a high degree of local participation is not always possible or desired by the local residents. A framework which describes the moments that someone should be involved and in what kind of way is missing.

1.3 Research goals

There are a couple of goals to accomplish doing this research. The first goal is to get a clear view on what coastal management approaches are used at present and what the amount of public involvement in these approaches is. Another goal is to know the opinions about public participation in coastal zone management of both the local residents and the governmental bodies. Because there are not many cases in Dutch integrated coastal zone management where there is a high degree of public participation, it is important to look at the possibilities to let

local residents participate in coastal zone management. It is convenient to make a framework which gives an overview of the different ways in which specific (groups of-) people can participate in a specific phase in the planning process. This study will specifically focus on one region: North-east Groningen, which will create the opportunity to look at the participation debate in more detail within a project that is still in an early phase. These goals can be achieved by answering the research questions stated in paragraph 1.4.

1.4 Research questions & research strategy

The main question of this research is;

To what extent are local residents involved in Dutch coastal zone management and is there any support from both the governments and local community to involve local residents more in coastal management issues in Northeast Groningen?

Based on this main research question the following sub questions can be stated:

I. *In what way can local residents be involved in coastal zone management?*

One of the most essential aspects of this research is the knowledge about the ways in which the local residents can be involved within coastal zone management. The answer to this research question is presented in chapter 2.3 and is important for the rest of the research; it is essential to know the different levels and methods how local residents can be involved to draw conclusions about the possible ways in which the local residents can be involved in practice. The participation ladder of Arnstein (1969) is therefore very important. Additionally, the amount of participation in the Netherlands at this moment and to what extent local participation within coastal zone management is implemented in other countries will be studied. This will all be researched by doing a literature study.

II. *What are the current Dutch coastal management policies and what is herein the level of participation?*

One important policy within the Netherland which will be described in chapter 4.3 is the Delta Program. This is a more integrated approach on coastal zone management and therefore it is necessary to know more about Integrated Coastal Zone Management (ICZM). This ICZM will be discussed in chapter 2.1 by doing a literature study. In chapter 5 the ICZM will be compared to the Delta Program and the multi-layer safety approach, to see if the Delta Program and especially the multi-layer safety approach are suiting integrated coastal zone management. The knowledge about the level of local participation within these approaches will be gained by doing interviews with representatives of local governmental organizations and looking at policy documents about these approaches. Additionally the change of the level of local participation over the years will also be discussed by using interviews.

III. *What are the important characteristics of the coastal area of Northeast Groningen and is local participation in coastal zone management within this area supported?*

The knowledge about the case itself, the coastal region between Northeast Groningen, will be gained by doing a data analysis on books and other literature about this specific region. The most important characteristics will be discussed, to know more about why it is important to safeguard the area from flooding. The description of the region will be discussed in chapter 4.2. Knowledge about the mentality of the people of the research area will be gained by doing

interviews with both governments and local residents: this might give insight in the contextual factors that might influence the amount of support for local participation. The support for local participation from both governments and local residents will be discussed in chapter 4.4. The knowledge about the amount of support for participation of local residents can be gained by doing interviews.

IV. What is the added value of an increased involvement of local residents within coastal zone management in Northeast Groningen?

Besides knowing if there is any support from the governments and the local community itself for participation of local residents within coastal zone management in Northeast Groningen, it is also necessary to explore the added value of this increased involvement of local residents according to the governments. This will also be discussed in chapter 4.4, by using interviews as the data source. A literature study on social resilience will help to conceptualise the added value that is might have for the community. For example, informing the local residents will result in a community that is more capable of dealing with floods, because they know what they should do to protect themselves better. This social resilience will be discussed in chapter 2.2.

1.5 Relevance

Societal

From a safety perspective, it is important to investigate climate-oriented coastal management, because people should be able to react to the environmental changes that influence a possible sea-level rise or the increasing number of storms and the intensity of these storms. A disaster like a flood has a massive impact on local communities in the coastal regions; however, the local residents are not involved in the traditional coastal zone management. Many local residents therefore do not know that they are living in a flood-prone area and do not know how to respond when a disaster happens. It is therefore necessary to study the possibilities and support to involve the public more often and in a more interactive way within the more climate-oriented integrated coastal zone management. An increasing amount of community involvement might strengthen the social resilience, and the acceptance of, possible changes. The residents get awareness of the current situation and the usefulness of changes. These local residents might even provide new insights and innovative ideas. A different look on coastal management issues can be a good thing for the adaptability and resilience of the coastal area, both regarding to safety but also to the social capacity.

Academic

There is a shift visible from a traditional coastal management approach to a more integrated coastal management approach. Therefore, more policy fields are linked to coastal zone management, not only the coastal defence matters but also the land behind the dike including all its different kinds of land use. This means that it could be useful to involve the local communities within coastal zone management, because they have to agree on plans that not only influence the dike, but also their whole living environment. In addition to the earlier mentioned search for innovative solutions in the field of coastal zone management, it is interesting to see what the added value of participation of local residents within coastal zone management is. In academic papers one can already read about the involvement of local



stakeholders and residents in coastal zone management. For example, Christie & White (2008) and Wescott (2008) write about involving the community in Integrated Coastal Zone Management in countries like the Philippines, Ecuador and Australia. In Canada research has been performed about the involvement of local stakeholders in the design, implementation and management of coastal areas (Kearney et al, 2007). However, it is not clear if participation of local residents is supported in the Netherlands and there are no clear guidelines for how to effectively set up participation of the local residents. It is therefore necessary to study this. This thesis will therefore contribute to the general debate about the implementation of local participation within coastal zone management.

1.6 Reading guide

This paper starts by giving a clear explanation of the different concepts that are necessary for this research. Integrated Coastal Zone Management will be discussed first, which is a concept that is seen more often in the coastal management practice. Secondly the effect that the paradigm shift from a more technical approach towards a more participatory approach has on the social resilience of the local community will be discussed. Finally the paradigm shift will be supported by the different levels of the participation ladder, including examples from the planning practice. The third chapter contains the different research methods that will be used in this research to get an answer to the research questions. A couple of examples of the used research methods are the different interviews that will be taken and literature reviews and inventories about former and current coastal management policies. In the fourth chapter the results of the executed research methods will be presented. All the information obtained by doing literature reviews and inventories can be found in this chapter, as well as the elaborated interviews. In the fifth chapter the results presented in chapter four will be discussed based on the different concepts discussed in chapter two. The conclusions and recommendations within this fifth and final chapter will finalize the research and this paper.

2. Theoretical Framework

The aim of this chapter is to conceptualize the paradigm shift within Dutch coastal zone management. There is a shift visible from an approach focussed on flood protection, the more traditional coastal management, towards an approach focussed on flood risk management: Integrated Coastal Zone Management. Therefore Integrated Coastal Zone Management (ICZM) will be discussed first. Secondly, social resilience will be explained. It is important for a community to be resilient, especially when this community is within a flood-prone area. Residents of the community need to be able to deal with disasters such as floods. Within the more traditional approach there was no interaction with local residents, which resulted in a lack of awareness amongst the residents. Within a more integrated approach there are possibilities to improve this awareness and making the community more resilient. This social resilience may depend on the different participation levels of the participation ladder of Arnstein (1969), which will be discussed too. The earlier mentioned paradigm shift from a traditional technical approach towards an integrated approach can be associated with the different levels of the participation ladder. The different participation techniques per level, including some examples from literature, will be explained. Most of the examples are based on the new interactive way of participation in ICZM which could be seen as an interesting outcome of the paradigm shift.

2.1 Integrated Coastal Zone Management

A coastal area can be described in many different ways. Post & Lundin (1996) mention a couple of characteristics of a coastal area: First of all it is a dynamic area. Secondly, it includes important and diverse ecosystems. A third characteristic are the features like coral reefs, beaches and dunes that serve as a nature defence against storms, flooding and erosion. Fourthly, the coastal ecosystems can moderate the impacts of pollution derived from land. And the fifth characteristic is the attraction a coast has on humans. The urbanisation of coastal areas is therefore not without reason, because coastal zones are one of the most productive areas in the world. The beauty of the diverse valuable habitats and ecosystems have always attracted humans and made them a popular settlement area, tourist destination, business zone and transit point (European Commission, 2013).

But developments in the coastal zone, such as the expansion of economic activities, urbanisation and population growth increases the vulnerability of the coastal zone (Vellinga & Klein, 1993). This can lead to a loss of biodiversity, pollution and conflicts about coastal space. Climate change and sea level rise will further increase the coastal vulnerability. Risks include flooding, erosion and extreme weather events. In response to these threats, the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), which was held in 1992 in Rio de Janeiro, recommended to draft guidelines on Integrated Coastal Zone Management (ICZM) to minimize conflicts and provide optimal sustainable resource use (Post & Lundin, 1996).

The European Commission (2013) states that:

'Integrated coastal management aims for the coordinated application of the different policies affecting the coastal zone and related to activities such as nature protection, aquaculture, fisheries, agriculture, industry, off shore wind energy, shipping, tourism, development of infrastructure and mitigation and adaptation to climate change.'

Another important aspect mentioned by the European Commission (2013) is that ICZM covers the whole planning cycle from information collection, planning and decision-making towards management and monitoring of the implementation. Besides this, it is also important to involve all stakeholders from the before mentioned different sectors. This might help ensure broad support for the implementation of management strategies.

According to Post & Lundin (1996) *'the purpose of ICZM is to maximize the benefits provided by the coastal zone and to minimize conflicts and harmful effects of activities upon each other, on resources and on the environment.'* They also mention that participation of those affected is important. A broad spectrum of interest groups should be involved, the best possible compromise between the different interests has to be found, and a balance in the overall use of the coastal zones should be achieved (Post & Lundin, 1996). According to Post & Lundin (1996) the following characteristics distinguish ICZM from other coastal management strategies:

- It seeks to manage the coastal zone as a whole, instead of the more traditional sectoral approach.
- It is a dynamic and continuous process of administering the use, development, and protection of the coastal zone and its resources towards democratically agreed objectives.
- It makes use of a multidisciplinary, holistic systems perspective, which recognizes the inter connections between coastal systems and uses.
- It maintains a balance between protection of valuable ecosystems and development of coast-dependent economies. (Environmental Impact Assessments)
- It seeks the input of all important stakeholders. An appropriate governance structure is essential for such decision-making and oversight.
- It is an evolutionary process.
- It promotes awareness at all levels of government and community.
- It is proactive rather than reactive.

There are a couple of characteristics of ICZM that aim at participation and cooperation within coastal management. For example the characteristic that ICZM *'promotes awareness at all levels of government and community'* makes clear that there should be some kind of participation of local residents. This will increase the awareness of floods among local residents and therefore increase the social resilience of a community. This will be discussed in the next chapter. Creating awareness amongst local residents could for example be done in a symbolic manner, such as informing the community, which will among others be discussed in chapter 2.3.

2.2 Social Resilience

There are a lot of different definitions for social resilience, but they basically all point in the same direction: the ability of a social system to rebound after a natural or man-made disaster. A more inclusive definition of social resilience defined by Abesamis et al. (2006) is *'the capacity of a social system, involving multiple levels of government, communities and users, to embrace uncertainty and change in the advent of political, social or economic disturbances by building knowledge and understanding of resource and ecosystem dynamics'*. They also mention that resilience is *'the amount of change a system can undergo and still retain the same control on function and structure; degree to which the system is capable of self-organization; and the degree to which the system expresses capacity for learning and adaptation'*. These two phrases complement each other by first making clear what is meant with a social system and then discussing what the abilities of a system should be. Sapirstein (n.d.) states that social resilience can be measured by the time that it takes for a community (or organization) to recover from a natural (or man-made) hazard. *'The longer it takes a community or organization to "bounce forward" after a natural or man-made hazard, the greater the risk of damage to the social fabric that holds a community or organization together'*. Both Abesamis et al. (2006) and Sapirstein (n.d.) define social resilience as the ability to deal with a disaster, just like mentioned in the first sentence.

According to Kimhi & Shamai (2004, in Maguire & Hagan, 2007) social resilience has three properties that can reveal how people respond to disasters: resistance, recovery, and creativity. A community that is highly resilient complies with each of these properties.

- *Resistance* relates to a community' efforts to withstand a disaster and its consequences.
- *Recovery* relates to a community' ability to pull through a disaster. After the disaster the community will be able to bounce back to its pre-disaster level of functioning.
- *Creativity* can improve the adaptation to new circumstances and learning from the disaster experience. Therefore higher levels of functioning (and thereby resilience) can be attained.

According to the above mentioned definitions of social resilience and the properties mentioned by Kimhi & Shamai (2004, in Maguire & Hagan, 2007) one can say that it is important to enhance the adaptive capacity and self-organizing ability of social-ecological systems³ (Abesamis et al., 2006). The ability to adapt and self-organize will help a community to be more resilient and more capable to withstand a disaster and recover from it. Self-organizing abilities will also help to think creatively about possible solutions. The community do not have to expect that their safety is 100% guaranteed by the government. It is important that they also think about possible risks within the environment they live. This adaptive capacity and self-organizing abilities are part of the four critical factors identified by Folke et al. (2003).

Based on several case studies, Folke et al. (2003) identified and developed four critical factors that seem to be required for dealing with the dynamics of social-ecological systems during

³ Linked systems of people and nature (Abesamis et al., 2006).

periods of change. They proposed these factors as principles for building resilience and emphasized their interaction and interdependence.

Principle 1: Learning to live with change and uncertainty (adaptability)

It is a necessity to accept change or crisis and living with uncertainty and risks. To enhance resilience, change and crisis need to be seen as an opportunity for development.

Principle 2: Nurturing diversity for reorganization and renewal (diversity)

A diversity of knowledge, institutions and human opportunity will help to see things from different views which contribute to the ability to adapt to changes and sustainability.

Principle 3: Combining different types of knowledge for learning (learning & knowledge)

Experiences and insights from local communities can enrich the understanding of complex adaptive systems. Combining different ways of knowing and learning will allow different stakeholders to work together, even with much uncertainty and limited information.

Principle 4: Creating opportunity for self-organization (self-organization)

The ability to self-organize is an essential element of adaptive capacity. When a community does not know how to deal with a disaster it is important to inform them about what to do to improve the ability to self-organize in time of a disaster. Learning-by-doing is important here.

Just like Folke et al. (2003), Sapirstein (n.d.) also introduces a model of enhancing social resilience. Here, the main principles include redundancy through overlapping social networks, strengthening response capacities, supporting self-organization, fostering learning and education, and encouraging adaptation. One can see that there are definitely some similarities compared to the principles of Folke et al. (2003), for example self-organization, learning and education and adaptation. This confirms that those aspects are very important to be as resilient as possible. Sapirstein strives to a decentralized way of enhancing social resilience; a local, bottom-up approach, rather than the traditional top-down approaches. In this respect it differs from many of the policies aimed at reducing social vulnerability. Many such programs are dependent on central governance to attain the goals and for the future assistance of the governments this should become of secondary importance (Sapirstein, n.d.).

Social resilience is an important component of the circumstances under which individuals and social groups adapt to environmental change. However, according to Adger (2000) social resilience is defined at the community level instead of directly concerning individuals. Hence it is related to the social capital of societies and communities. *'Increasing the strength of a society is about increasing the strength and scope of the internal connections between the people, organizations and environment that form that society'* (Sapirstein, n.d.). This means that when a society is stronger the people within that society are also stronger in general. Interdependence, instead of independence, becomes the key in the development and harmony of the community. The community should be seen as one entity to reach its optimal strength.



Based on these different perceptions of social resilience it can be concluded that social resilience in relation to flood risks can be improved by involving the local residents in the coastal zone management. Participation of local residents can be key for getting a better understanding on how a community functions and what their opinion is about a specific situation. Local residents might also come up with interesting, new ideas that not only improve their safety but also add something extra to their community, such as for example a nature conservation area. The self-organizing abilities of the community are therefore very important and need to be promoted more; local residents can for example be informed about what they could do to protect their community. This will result in a stronger community and an increased harmony within the community, resulting in a increased ability to withstand a disaster together. The next paragraph will focus on the different levels of the participation ladder and the participation techniques related to those levels. Besides that, also some examples will be given with regard to those participation levels.

2.3 Participation Ladder

There are a lot of different ways how citizens can participate in a planning process. According to Arnstein (1969) there are eight different levels of participation. In this paragraph the different levels of participation will be explained, including the different participation techniques that suit the specific levels of participation. The participation levels are illustrated by examples from participation in coastal zone management abroad. There are participation techniques that can be linked to the situation before and after the paradigm shift from the centralized flood prevention approach towards the more decentralized flood risk management approach. Before the paradigm shift there was a low level of public involvement in coastal management, since

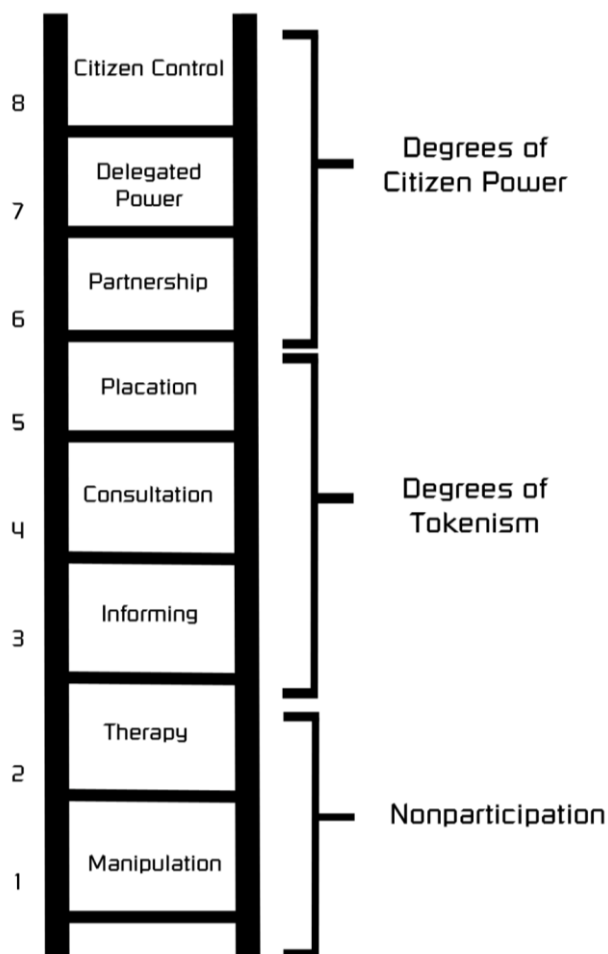


Fig. 3: Participation Ladder by Arnstein (1969)

integrated coastal zone management becomes more and more often implemented there is an increased need to discuss issues concerning coastal management with the public i.e. the local residents. But before focussing only on these approaches where citizens have more power, it is important to look at other participation forms that were already used before the paradigm shift. They still can be used in less complex projects where there are not many different interests that need to be taken into account. Depending on the situation and the project, policy makers can choose in what level the public participates.

The first paragraph will discuss the non-participatory participation levels. After that the participation levels that have a certain degree of tokenism will be discussed. Finally the participation levels with a certain degree of citizen power will be discussed. Figure 3 shows the participation ladder of Arnstein (1969).

2.3.1 Nonparticipation

The first two levels of the participation ladder are non-participatory. Both **manipulation and therapy** are examples of this.

According to Arnstein (1969) governmental bodies use manipulation by pretending that the local citizens get involved in the planning process, but eventually the local residents only get educated, persuaded, and advised by the governments instead of having influence themselves. The governments present plans in such a way that they are also interesting for the local residents, but when a project is completed it is often not what the citizens expected. The local residents feel manipulated. Therapy is basically group therapy, masked as citizen participation. The local residents are often powerless in planning, which is seen by Arnstein (1969) synonymous with mental illness. The local residents think they are involved in planning, but eventually they are subjected to clinical group therapy. The governments say they listen to them via these group meetings, but they do not use the input by the citizens at all.

In some countries, like Belgium, there was however big support for letting a small group of people make decisions within coastal management (Cliquet et al., 2010), therefore the people did not mind to not be involved in coastal zone management. This has changed over the years, because the old way with its top-down approach created legitimacy-issues: it was the people from the governments living more inland versus people living along the coast. There are still often problems with the communication towards the community in the planning practice. For example, in Brazil and Indonesia the people are not made aware of their position in the planning process and do not know that they can play a part besides listening (Wever et al., 2012). In China, the Chinese' law prescribes that the people can participate in coastal zone management. There is however not a meaningful institutional framework to allow public participation (Li et al., 2012). When the people get to know that they are manipulated, it could result in protests on the streets and trials in court.

It can be concluded that there are a couple of ways in which the government pretend to let the local residents participate in coastal management issues: meetings where the people are instructed, instead of their expectation to have input themselves, and meetings where the local residents are subjected to group therapy that takes a lot of time and does not result in any input of the local residents. In countries like Brazil, Indonesia and China one can notice these forms of non-participation in coastal management.

2.3.2 Tokenism

In the following three levels of participation the local residents are involved in some way, but not in a very interactive way. **Informing, Consultation** and **Placation** are examples of this.

Techniques that are fitting to the traditional way of thinking, in a more centralized way, are mentioned by Heberlein (1976). He talks about public hearings which is a more traditional form of involving the public. It can have several functions; informational, cooptation, ritualistic and interactive. In an informational hearing the public is given information about a project and the participants only have the opportunity to ask questions. Cooptation hearings are organized to let people and interest groups let off steam and give them the chance to complain about the

project. In this way they cannot complain in a later stage of the project. The third kind of hearing has a ritualistic function. In this case a hearing is organized to give people the chance to show up and give an opinion but it is not expected that people will actually come. Heberlein (1976) explains this by using the example of a wedding ceremony where people have the chance to say that they do not agree with the wedding. The last function a hearing might have is an interactive one. So this already tends towards the more modern approach. In this type of hearing people can say what they think and want. It is therefore more interactive than only informing the people, but not as much as people have in mind today. Another thing that Heberlein (1976) writes about is a public opinion poll which is a way to fill in the gaps where a public hearing might have failed, for example that the people that showed up on a public hearing are not representative for the whole community. A survey might give a better view on the overall public opinion.

Odette (2005) agrees on some of the participatory techniques mentioned by Heberlein (1976) such as meetings to get community input and making a survey about the public opinion. Odette (2005) also talks about the possibility to ask the residents to *attend planning team meetings* and making information accessible for the public; such as *media*, for example newspapers, *flyers* with the most important facts of a project, and *publications of planning team meetings*. You place the local residents so to say in the planning process, by providing them with the necessary information and ability to have a certain degree of input. This almost is a part of the citizen power levels of participation, because the local residents are already involved in the planning process to a certain degree. It is also very important and smart to raise public awareness and encourage public participation by *education*, when it comes to environmental issues. School activities based on environmental issues and workshops can be very effective. These school activities are not only effective for children, because they often talk to their parents about what they learnt at school which make their parents also more aware about environmental issues (Odette, 2005). It is quite clear that the techniques mentioned by Odette (2005) vary from classical towards more modern. She not only mentions the more modern techniques but definitely also talks about the techniques that are more classic, such as meetings and surveys.

As mentioned in the previous subparagraph about non-participation, in Belgium there was support for letting a small group of people make decisions. But after 2003 the way of thinking by the local residents changed towards a society where local people use new participatory approaches based on informal rules, such as user agreements (Cliquet et al., 2010). Voluntary approaches, shared responsibility and trust were promoted. Even though this voluntary approach resulted in a greater amount of support for plans, there was a downside to it. There was a lack of clarity for the people that were not involved and were therefore anxious about the representativeness of the communities' voice. Another example is the bay fora of Mont St-Michel in France. The Intercountry Association set up bay fora to give the local residents a better understanding of the projects and to take into account their concerns. They also organized a couple of bilateral meetings with institutional stakeholders. In this way both the public and other key-actors, such as local-authorities, were involved in the project.

In conclusion there are quite some techniques to put symbolic participation into practice. Public hearings and surveys where the local residents get informed about coastal management issues

and where they can give their opinion about certain plans are the most common participation techniques. In several European countries these forms of participation are used, because involving the public is important to get support for developments within coastal zone management, but there should be a limit to it. This limit ensures that coastal zone management is still mostly a government task and that important decisions are made by these governmental bodies.

2.3.3 Citizen Power

Today, local residents get more often involved and in a much more interactive way. Instead of giving an opinion on the plan after many decisions are already made, more often decision makers choose to involve the public earlier in the planning process and also with the help of new participation techniques such as workshops. According to the participation ladder of Arnstein (1969) **Partnership, Delegated Power and Citizen Control** are examples of the most decentralized levels of participation.

In partnership the power is redistributed through negotiation between citizens and power holders (Arnstein, 1969). They agree to share planning and decision-making responsibilities, and therefore the local residents are very interactively involved in the planning process. Delegated power is a step beyond partnerships, because negotiations between citizens and governments can also result in a more dominant decision-making position for local residents. In some plans and projects the local residents almost have a bigger role than the governments themselves (Arnstein, 1969). The highest level of participation is citizen control, where local residents are simply demanding a high degree of power (Arnstein, 1969). In this way residents can make plans themselves and be in full charge of policy and managerial aspects. They are also able to negotiate the conditions under which people from outside the region can change these aspects and plans. Of these three participation levels partnerships are most common. Only on small islands like the Philippine islands discussed below, citizen control is possible, because the people living on these islands are part of a small community and do not have to deal with many other interests (Christie & White, 2008).

People can participate interactively in different ways, from focus groups to involvement in official meetings. According to Halvorsen (2001) there is a need for new techniques that meet certain criteria. Techniques should be more fitting to the new way of thinking. Those techniques should be comfortable, convenient and satisfying to participants. Participation techniques mentioned by Halvorsen (2001) are focused conversations and community dinners. During these dinners citizens have the chance to talk about things that they find important in their community and there is no intention of making one specific decision. Because it is more a conversation than an official meeting, participants are expected to find this more comfortable what makes it a good technique to get local residents involved. It makes the planning process more approachable for people who are intimidated and scared that they are not smart enough to participate. These techniques are more appropriate for the new way of thinking where policy makers have to involve the local residents to come up with a plan that suits integrated coastal zone management and increases the local support.

Heberlein (1976) not only talks about the more classical techniques of participation prescribed in the previous subparagraph about tokenism, he also mentions the organization of workshops. In 1976, when the article of Heberlein was published, this was a very progressive way to involve the people. Especially in coastal management this is even now in 2013 not a tool that is used very often. In a workshop described by Heberlein (1976) the public and the planners are brought together to start a serious working session. In this way the public can participate in such a way that it gives many information about for example the history and features of the area which could be a very useful input in the planning process.

Outside the Netherlands it is visible that the public is getting involved more often and in a very interactive way in coastal zone management. This has to do with the fact that more countries apply integrated coastal zone management and therefore need to make sure that in coastal zone management there will be anticipated in other facets than just the management of the coast. Living circumstances, economy, and nature for example, should be taken into account in managing the coast. Australia, Canada, Philippines and United Kingdom are examples of countries where most of the times an interactive level of public participation is used.

Wescott (2008) describes in his article the central role of the community in the direct implementation of integrated coastal zone management (ICZM) in Victoria (Australia). The local residents were in different ways involved in this process: the governments held for example public workshops and established a Coastal Reference Group that only consisted of people from the community itself. This Coastal Reference Group considered all the community submissions and looked at comments of groups that were underrepresented. Based on this they could give the government their advise. In Canada basically all people affected by environmental problems are included in the planning process (Kearney et al., 2007). Most of the time community-based management (CBM) is used, where people living closest are involved in the design, implementation and monitoring of management measurements. In community based coastal management in the Philippines the people get education about environmental issues. Additionally, an assessment of the coastal environment is made by both specialists and local residents and together they make a plan for coastal management (Christie & White, 2008). However, most of the successes of this community based coastal management were seen at the relatively small islands, probably because there is much more a community feeling and the outside world has not very much influence on the local living environment. In co-management, which also takes place on the Philippines, both the governments and the local community are responsible for and authorized to do coastal management, it is much more a partnership (Christie & White, 2008). A European country that also involves the local residents in an interactive way in coastal zone management is The United Kingdom. Edwards et al. (1997) states that because of the big differences in who wants to participate and who does not, the approaches towards community participation need to be adjusted to a specific situation with its local characteristics. According to Edwards et al. (1997) involvement of local and user communities in coastal zone management becomes more and more accepted in the UK. Edwards et al. (1997) mention a couple of approaches that must provide community participation: steering committees, topic groups, questionnaires and workshops. Additionally Few et al. (2007) mention another technique that is used in the UK, which is the establishment of decision-making forums: a helpful tool to know the opinions of the local residents.

2.3.4 Conclusion

As one can see there are many kinds of ways to let local residents participate in a planning process. It is up to the decision-makers in what way they want the public to be involved: this can be in a very interactive way, like a workshop (Heberlein, 1976), but also by only giving the people the chance to react on already advanced plans or even by a referendum (Odette, 2005). It is never the case that a decision needs to be made between the different participation levels, because when workshops take place it is still possible to consult the local residents in a different stage of the planning process. Workshops best fit the more modern approaches for coastal management and public hearings where local residents can only listen and possibly react best fit the more classical approaches on coastal management. However, public hearings can still be used to fill in the gaps in a planning process. So a combination of both tokenism and citizen power is well possible. Additionally, according to Arnstein (1969) non-participation is undesirable, because it is both dishonest and arrogant to manipulate the local residents in letting them think they participate. However, in my opinion it is well possible in coastal zone management to not let the local residents participate within projects that are too straightforward, for example strengthening dikes on almost the same place. In the following table the different participation levels are showed including the linked participation techniques.

Participation level	Participation Techniques	
Non-participation <i>(chapter 2.3.1)</i>	<ul style="list-style-type: none">○ Fake advisory groups○ Group therapy	Pretending to take the local residents' opinion into account
Tokenism (symbolic participation) <i>(chapter 2.3.2)</i>	<ul style="list-style-type: none">○ Public Hearings○ Surveys	Giving information and asking the local residents about their opinion
Citizen power <i>(chapter 2.3.3)</i>	<ul style="list-style-type: none">○ Workshops○ Coastal Reference Groups○ Focussed conversations	Thinking together with local residents about solutions and use the information they provide

Table 1: Participation levels including related participation techniques

Within current integrated coastal zone management a high level of public participation is much more interesting than within more traditional coastal zone management. An increased involvement of local residents can ensure that the integration of for example nature and housing within flood prone areas is supported and these local residents can even come up with innovative solutions. These solutions can help to integrate the different facets present within that area and increase the social resilience. The local residents are thinking along with the governments and are made more aware of the area they are living in, which will increase their ability to guarantee their own and the communities' safety.

2.4 Conceptual Framework

To summarize this chapter, a conceptual framework is presented. This framework includes the different steps that need to be taken to do the study.

Theory	Focus points	Methods	Results	Conclusions & Recommendations
Participation techniques (Chapter 2.3)	<i>Citizen Power</i> <i>Symbolic participation</i> <i>Non-participation</i>	Literature study	Knowledge about different participation techniques used throughout the research	
Integrated coastal zone management (Chapter 2.1)	<i>Content of the Delta Program</i> <i>Implementation of the Delta Program</i> <i>Added Value of the Delta Program</i> <i>Content of the multi-layer safety approach</i> <i>Implementation of the multi-layer safety approach</i> <i>Added Value of the multi-layer safety approach</i>	Inventory of Dutch coastal management policies In depth interviews with Governmental bodies	Description of Dutch Coastal Management Policies (Chapter 4.3)	
Local Participation & Social Resilience (Chapter 2.2)	<i>Advantage of local participation</i> <i>Disadvantage of local participation</i> <i>Implementation of local participation</i> <i>Governmental support for local participation</i> <i>Community support for local participation</i>	In depth interviews with Governmental bodies Small interviews with local residents	Support for local participation in coastal zone management (Chapter 4.4)	
		Case study – Northeast Groningen	Case description: Coastal area of Northeast Groningen (Chapter 4.2)	

Table 2: Conceptual Framework

The aim of the study is to get an answer to the main research question by answering the different sub questions. The main research question is *'To what extent are local residents involved in Dutch coastal zone management and is there any support from both the governments and local community to involve local residents more in coastal management issues in Northeast Groningen?'* The main research question focuses on one case in particular, which is the coastal area of Northeast Groningen, which will be discussed in chapter 4.2.

The theory studied in this chapter 2 will serve as building blocks for the research. Especially the focus points can help to bring structure into the research. Every theoretical aspect studied in this chapter is linked to different focus points. The participation techniques discussed in chapter 2.3 are important for answering the other three sub questions, which is why the results of this part of the research are used throughout the whole research. Integrated coastal zone management and social resilience are important theoretical aspects for answering the other research questions, as shown in table 2. The framework also includes the different methodologies for doing the research. Using these methodologies eventually result in an answer to the sub questions. By reflecting on these results conclusions and recommendations can be drawn as an answer to the main research question.

3. Methodologies

Within this chapter the data collection methodologies will be discussed. The chosen data collection methods are related to the desired results presented in the conceptual framework. The first paragraph of this chapter contains the different data collection methods that will be used during this research. Secondly, the data collection procedure will be discussed including the primary data and secondary data. The third paragraph discusses the way in which the data will be analysed. Finally, the validation and accuracy of the data will be discussed.

3.1 Methods of data collection

This research on participation in coastal zone management will be done by using a case. The decision to do a case study is a result of the attended workshop in December 2012 and January 2013. The focus area of the workshop was Northeast Groningen, which made it easier to also focus on this area during this research. Focussing on one region in particular will help to specify the research, because it is possible that within every area is thought differently about participation in coastal zone management. The context is therefore very important. Besides this, *'case studies comprise more detail, richness, completeness, and variance—that is, depth—for the unit of study than does cross unit analysis'* (Flyvbjerg, 2011). Additionally, doing two cases would easily result in a comparison between two situations, which is not the point of this research. A comparison could be made during further research.

3.1.1 Inventory Dutch Northeast Coast

This research is a case study; therefore it is necessary to know more about the context in which the research takes place, because the degree of local participation can be very place dependant. The mentality and culture of local residents and the area's characteristics might influence the amount and willingness to participate in coastal management. Therefore the North-eastern coastal region of the Netherlands between Eemshaven and Delfzijl will be the focus area of this research. An inventory will be made about the characteristics of this region. Different literature will be investigated, including articles, books and websites about the coastal area of Northeast Groningen. This will result in a clear picture about the most important characteristics of this region, which will contribute to a better understanding about why safety measures should be taken in the area and why participation of local residents could play a part in this.

3.1.2 Inventory of Dutch Coastal Management Policies

Besides getting to know the Dutch coast and its characteristics, it is also necessary to know more about the Dutch coastal management policies. What are the current policies for managing the Dutch coastal areas? Among others it is important for knowing what stakeholders are involved in the current policies and how they get involved. There are two different policies that will be investigated; the Delta Program and the multilayer safety approach, which is part of the Delta Program. A couple of policy documents and literature, for example articles, will be investigated. One of the most important documents that will be used in this research is the Delta report by the Delta Commission (2008). Another important source of information that is useful for investigating the Delta Program and the especially the multilayer safety approach is the attended workshops. Besides the fact that these workshops were the basis for choosing this topic for research, it is a good way to interactively learn more about the multilayer safety

approach. During the two workshops different parties, including both governments and NGO's, worked in groups to look at the possibilities of applying the multi-layer safety approach in the coastal region between Eemshaven and Delfzijl, the North-eastern coast of Groningen. The groups were each focussing on a different area; Delfzijl, Eemshaven or the whole region. At the end of the first workshop day the results were presented to the other groups and served as a start for the next session; the second workshop. In this workshop the ideas were discussed in a more detailed way. After the workshops a provisional report was send to all the participants of the workshop. This report will also be used as background information about the coastal management policies.

3.1.3 Interviews

An essential part of this research is the interviewing. Without this way to gain knowledge it is impossible to get a clear view about the support for more local participation in coastal zone management. It is necessary to look at both the perspective of the governmental bodies and the citizen's perspective. It could be, for example, possible that governmental bodies see it as a challenging and important part of coastal management, but there might be no interest among citizens to be involved. Therefore people from both sides need to be interviewed. In the following scheme the different interviewees from both the governments and the community are presented. This includes the codes that will be used to analyse the different interviews with Atlas.ti. Atlas.ti and the coding will be discussed in chapter 3.3.

	Interviewee	Date and place	Code
Governmental bodies	Representative Province of Groningen	08-mei-2013, Groningen	/01.
	Representative Delta Program Wadden region	24-april-2013, Leeuwarden	/02.
	Representative Water board Noorderzijlvest	25-april-2013, Groningen	/03.
Local residents	Residents from Appingedam, Delfzijl and Holwierde	Between April and July 2013	/04.

Table 3: Interviews

The interviewees presented in table 3 are all linked to a code, which have been used for the data collection analysis. However, these codes are also used in chapter 4 for presenting the results. For example, when the representative of the Province of Groningen said something that is included in the results, this will be used in the text by saying that interviewee 1 said it. The same applies to the other interviewees. All the respondents of the local community are grouped under interviewee 4, because the answers given by the respondents are analysed on beforehand to make the distinction between the governments and the local residents more visible.

Governmental bodies

First of all, a couple of people working for the government have been interviewed. Because of time difficulties with scheduling the interviews only a few stakeholders that were part of the abovementioned workshops have been interviewed. First of all, a senior policy maker working for the Delta program Wadden region has been interviewed. This will give insight in how on a bigger scale is thought about participation in coastal management issues and specifically within the coastal area in Northeast Groningen. Secondly an interview with a senior policy maker from the province of Groningen has taken place, which will give insight in how on a more regional scale is thought about participation in coastal management issues and again specifically within the coastal area in Northeast Groningen. Finally an interview with a senior policy maker from Water board Noorderzijlvest, who is also deputy dike warden of the water board, has taken place. This will help to see things from another perspective, because they have many responsibilities when it comes to water management. Interviewing these three parties helped to get a general view on what the governmental bodies think about participation in coastal zone management.

Local residents

Besides interviewing governments it is also necessary to interview the local residents. Snowballing, which is a method by which respondents are recruited for the interviews by means of informal contact between them, will help to get in touch with the local residents. Firstly a couple of acquaintances from the area have been contacted and asked to answer a couple of questions. Additionally they contacted other people from the region and asked them to answer the question and mail them back to me. When that did not work out the way it was planned, local community boards were contacted and asked to answer the same questions. Only a few people responded and therefore only five interviews with local residents have taken place. The questions asked in these interviews are quite general and not that difficult to answer for people not knowing anything about this subject. Among others, they are asked if they notice that they can be involved in coastal management, if they like that or not, and what they think about the general support by local residents of being involved in coastal management issues. The question is if local residents want to be involved.

3.2 Data collection procedure

3.2.1 Primary data

The interviews will be the main source of information to get insight in the present and changing situation of (local) participation in coastal zone management. It will also give insight in what the possible effects on coastal management will be when the public is involved and if there is any support among both governments and local communities for participation. To what extent do government see benefits in public participation? And what do local residents think about participating in coastal management issues?

Appendix I includes the interviewing guide, which presents the questions that are asked in the interviews. The questions asked to the governmental bodies are different than the questions asked to the local residents. The interviewing guide shows only the main questions, because during the different interviews other questions were asked that were responding to what the interviewees answered. These questions are therefore not added to the interviewing guide. The questions presented in the interviewing guide are written in Dutch, because that is also the language that was used in the interviews. Especially the questions asked during the interviews with the governments might seem quite specific and detailed, however they were explained in short during the interviews.

3.2.2 Secondary data

Both the search for background information about the case itself and the search for information about the Delta Program and the multi-layer safety approach will be seen as secondary data. It is necessary to get a clear view about the specific characteristics of the region. The information about the case can be seen as general knowledge that has to be accessible during the whole research. The added value of participation could be place dependant and therefore not the same in every case or region. Therefore it is important to use the background information about Northeast Groningen to look at participation more specifically.

Another important source of information is the inventory of the policy documents about Dutch coastal management policies. Besides that it gives basic information about the Delta Program and the multi-layer safety approach, it will also help to get insights in how participation is put into practice at the moment. Additionally, the attended workshop will provide insight in to what way the multi-layer safety approach is put into practice in the workshop in comparison to the general information about this approach.

3.3 Data analysis

The way in which the data has been analysed have been described in this paragraph. After completing all the interviews with the different parties they are transcribed and added to Atlas.ti. Atlas.ti is a computer program for analysing qualitative data, which is a very helpful tool for analysing large texts and interviews. To analyse the interviews a coding system is necessary. Within Atlas.ti you can make codes that can be linked to different groups, called families. The codes are divided into three families: coastal management policies, participation and participation techniques. These codes are based on the focus points presented in the conceptual framework. The codes that are part of the families are presented in table 3:

Family	Code	
/CMP <i>Coastal Management Policies</i>	/ICZM	Integrated coastal zone management
	/dpC	Content of the Delta Program
	/dpl	Implementation of the Delta Program
	/dpAV	Added Value of the Delta Program
	/mlvC	Content of the multi-layer safety approach
	/mlvl	Implementation of the multi-layer safety approach
/P <i>Participation</i>	/pros	Advantage of local participation
	/cons	Disadvantage of local participation
	/imp	Implementation of local participation
	/supG	Governmental support for local participation
	/supC	Community support for local participation
/PT <i>Participation techniques</i>	/cp	Citizen Power
	/sp	Symbolic participation
	/np	Non-participation

Table 4: Codes used in Atlas.ti

The coding is further described in appendix II. Coding makes it easier to compare the different answers given by the interviewees. Besides looking at the interviews some important policy documents are also added to Atlas.ti. The different delta programs and the Delta report by the Delta Commission (2008) were analysed with this program. In this way it was possible to compare the answers given by the governmental bodies to what the documents say about the same subjects.



3.4 Validation & accuracy of outcome

The interviews give a very general view on both what governmental bodies think about participation in the multi-layer safety approach and what local residents think about it. A greater amount of interviews with governmental bodies results in more accurate outcomes, however not a lot of interviews were taken; only three. The interviewees are all representatives of different organisations which will make it possible to draw conclusions.

As far as the policy documents about coastal management policies and background information about the area is concerned, it should be expected that the information provided by the authorities and other related organisations are correct. This information will be validated by the interviews.

This research will focus on one specific case; therefore the conclusions drawn from the interviews are not applicable for other cases. However, the results of this research can be compared with other cases during further research.

4. Local Participation within coastal zone management in Northeast Groningen

4.1 Introduction

Within the Delta Program has been done some research about flood scenarios in the Netherlands. These flood scenarios prescribed the speed and the water depth after a dike failure. One particular scenario is a flooding in the Eemsdelta that can be caused by a breach near Holwierde, which is a small village in the Northeast of Groningen. When this scenario becomes reality it has a lot of impact on the province of Groningen and also other parts of the Netherlands. This is why in December 2012 and January 2013 two workshops were organised by the general Delta Program. The workshop Eemsdelta is especially relevant for the subprogram *'New urban developments and restructuring'* and the subprogram *'Wadden region'*. The workshops focussed on searching for possible changes in the coastal region between Eemshaven and Delfzijl by looking at the multi-layer safety approach. During these sessions there were a lot of different stakeholders involved from both (semi-)governmental organisations and NGO's, such as the Wadden Sea Society and Groningen Seaports. Because there were a lot of different stakeholders involved during the sessions, it raised my curiosity to look at the participation of and interaction with local residents who were not involved during these workshops.

This chapter will introduce and discuss the case of this research: the coastal zone of the Northeast of Groningen. Additionally, the most important policy documents focussing on coastal zone management in the Netherlands will be discussed, as well as the results from the primary data collection: the interviews. In paragraph 4.2 the case will be discussed, which will provide good background information about the circumstances and reasons for the changing coastal management within the region. Paragraph 4.3 will provide detailed information about the Delta Program and its multi-layer safety approach. This paragraph includes the opinions of the governmental bodies about the approaches, obtained during the interviews. Paragraph 4.4 will discuss the interviews with respect to the opinions about local participation in coastal zone management, specifically in Northeast Groningen. Finally, the last paragraph will give a couple of conclusions about local participation possibilities and support within coastal zone management in general, and more specifically for the coastal region between the Eemshaven and Delfzijl.

4.2 Case description: Coastal area of Northeast Groningen

4.2.1 Groningen

Groningen is a province in the North of the Netherlands. The capital of the province is the city of Groningen and almost one third of the province's inhabitants live in this city. Most of the land in Groningen is used for agricultural purposes. Groningen has also many historical monuments and many old buildings, such as the Martini tower in Groningen and the hanging kitchens of Appingedam. The province of Groningen is also known as 'Stad en Ommelanden', because historically the city of Groningen and the surrounding rural area were considered equal (Wikipedia, 2013a). In the North Groningen is bordered by the Waddensea, in the Northeast by the Eems and Dollard, in the east by Germany, in the South by the province of Drenthe and in the West by the province of Friesland. Northeast Fivelingo is the area to which the coast between Eemshaven and Delfzijl belongs. The coastal area between Eemshaven and Delfzijl will be described in more detail in this paragraph.

4.2.2 Northeast Groningen

Important features

The North-eastern part of the province of Groningen is more than just a spacious and quiet area. Besides that it focuses a lot on agricultural activities, it also has many cultural and historical features such as wierden. Wierden are man-made hills, built to provide a dry space during high tides or floods. They are situated all along the coastline of the Waddensea (Wikipedia, 2013). Groningen also has a long history as an energy supplier, which strengthens the economic value of the area. In this subparagraph the various natural features, cultural historical values and other important values within the area that influenced or still influences coastal zone and water management, will be described. Additionally, the history and present day situation of the Eemshaven and Delfzijl will be described, to analyse how these two places deal with coastal zone management and participation within coastal zone management.

Nature

Northeast Fivelingo

One of the most distinctive landscapes of the province of Groningen, mentioned in the book called Golden Raand (Schroor & Meijering, 2007), is Northeast Fivelingo. This area consists of old salt marshes that were inhabited even before Christ. The core of the area mainly consists of meadow often intersected by meandering streams and ditches. Unfortunately, the old cultural historical landscape was disrupted because of the expansion of the harbour and industrial area of Delfzijl. Originally the tidal river the Fivel flowed throughout the area, this also explains the name of the area; Northeast Fivelingo. The Fivel was a peat river originated at the Foxholsterlake. From there the Fivel flowed to the north and formed an estuary. By analysing historical maps one can see the Fivel estuary clearly on a map of the year 1616 (figure 4), on the map a bay representing the location where the Fivel flooded into the sea is visible even though since circa 1200 AD the Fivel was being diked. However on a historical map of the year 1784 there is no estuary visible at all, only a clear coastline similar to the current coastline. This means

that the diking of the Fivel must have gone rather quickly. Traces of its original course are still visible on aerial photographs as well as topographic maps.



Fig. 4: Historical map of Northeast Groningen, 1616 (Source: Rijksuniversiteit Groningen)

Even in the field, the meandering ditches, the depressions in the landscape and sometimes even the remains of a dike or a levee are still visible. All these features mark the course of the Fivel (Huig & Lobstein, 1994). In the far history the Fivel was a very important river, because it influenced the landscape a lot which is still visible. Villages like Godlinze, Spijk and Loppersum were all built around the Fivel estuary and on the previously mentioned wierden to keep the villages safe.

Cultural history

Wierden

There are a lot of wierden in the northern clay area of Groningen. These hills are originally raised in 600 BC by former residents to protect themselves against rising water. The wierden were thrown up on already high places. Hence, they are often located in a row. A good example of this is the western levee of the Fivel estuary: Westerwijtwerd, Middelstum, Toornwerd, Kantens, Eelswerd, Rottum, Helwerd, Kloosterwijtwerd and Usquert are all villages on wierden that form one line (Wikipedia, 2013). Some smaller wierden are located between them. Wierden were not only made to be inhabited by humans, but also to protect the cattle and to grow wood or plants that cannot withstand wet soil. The construction of wierden can be seen as a very early elements of coastal zone management, because it were measures taken to protect people in the coastal zone against floods and high tide. The local residents made the choice to construct these wierden themselves, and they were therefore very aware about the living environment they were living in. People living in the same area at this moment could learn from history and increase their awareness about the risks within their living environment.

Important places

Eemshaven

One of the best known ports of Groningen is the Eemshaven. The Eemshaven is a relatively new harbour. In the year 1967 a paper about the development of the North of the Netherlands was presented. Based on this paper the Provincial Council of Groningen made the decision to develop the Eemshaven. At that time there was a need for large-scale activities in the oil refinery and chemicals industry, and the Eemshaven could therefore boost the Northern economy and there was enough space along the coastline to construct this big harbour. Additionally, because of this need for the harbour and the fact that there were not many people living in the area, the local residents did not participate within the plan. Eventually 600 acres of Wadden area had to be embanked and partially transformed into a harbour. In 1973, Queen Juliana officially opened the deep-sea harbour.

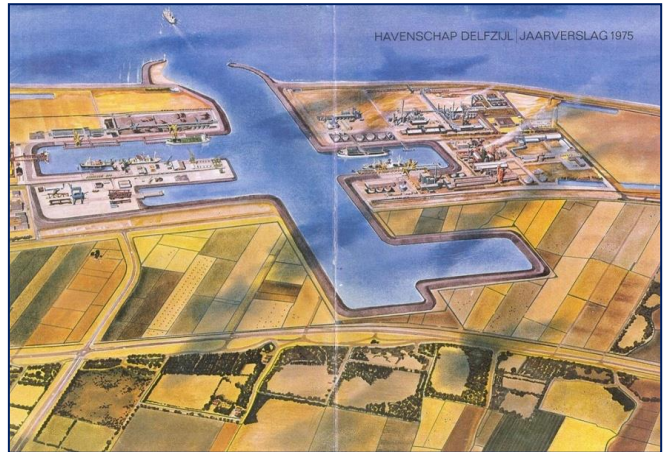


Fig. 5: Eemshaven, plan from 1975 (Source: Groningen Seaports, n.d.)

However, the development of the Eemshaven did not go as smoothly as expected. Only a small number of companies settled in the Eemshaven and the harbour was not visited by ships as much as expected. The large scale industry stayed away, which to a great extent is attributable to the oil crisis of 1973 (Burg, P. van den, 2011). However, there were a lot of windmills built near the Eemshaven: the largest wind farm in Europe is located in Eemshaven. Because the north of the province of Groningen is a relatively empty landscape, it is naturally an area with a lot of strong winds. The fact that people are using wind power for a very long time shows the existence of the traditional polder windmill called Goliath. This windmill fulfils its duty for many decades.

The Eemshaven has a major impact on the landscape, which was previously fairly empty. The Eems power station and some other buildings dominate the surroundings and can be seen from miles away. Additionally, the 130 windmills constructed on dikes also have a major visual impact on the environment. Therefore, local residents are currently consulted and informed by the construction of the development of the wind farms. The windmills are part of a project called Energy Valley, which is a project focusing on the development of locally available and renewable energy from for example rapeseed, wind and natural gas (Schroor & Meijering, 2007). The Westereems wind park, for example, can annually produce enough energy to provide Green energy for half of the households of the province of Groningen (Top of Groningen, 2012a). Overall one can say that the Eemshaven has an impact on the coastal zone of Northeast Groningen, because it is not just a sea dike that needs to be maintained by governments. There are a lot of other sorts of coastal defences that need to be maintained by the governments, which asks a lot more from the governments in comparison to their task of just maintaining the primary sea dike.

Delfzijl

Delfzijl is created on the site where in the 13th and 14th century three locks were built at the mouth of the Delf, later called Damsterdiep: the Slochterzijl the Scharmerzijl and the Dorpsterzijl (Groninger Archivenet, nd.). In 1303 Delfzijl is called Delfzijl for the first time, which is derived from the three locks. The three locks had a very important role. They were used both

for the discharge of inland water towards the sea, as well as letting seawater in. Additionally, an important trade route of Groningen could be controlled from Delfzijl, and it could hinder the shipping industry for the port of Emden (Top of Groningen, 2012b). Nowadays, Delfzijl is a modern trading port with many facilities, including a marina and small (maritime) business companies. The municipality of Delfzijl fulfils a central function in North-eastern Groningen. Over the years the harbour of Delfzijl served different functions; in the past it was a marine



Fig. 6: The harbour of Delfzijl (Source: Provincie Groningen, 2012)

harbour and today it is a trading port. Coastal zone management in Delfzijl is complex; there are a lot of different interests at stake, even more than in the Eemshaven where not that many people live. It is therefore easier to carry out plans that influence the coastal zone and harbour in a top down manner, also because of the importance to ensure everyone's safety.

Coast of Groningen

The coast of Groningen offers openness, tranquillity and space. The Northeast of the province of Groningen is adjacent to the Ems-Dollard estuary. This Ems-Dollard estuary is therefore visible from the dike between Eemshaven and Delfzijl. Behind the large sea dike many large agricultural fields can be found, but also a lot of old farms, villages, wierden, borgen⁴, canals, dikes and swirls⁵ (Kust & Zee, 2001). Through history, a lot of land reclamation has taken place in the area around the Ems-Dollard Estuary. Much of this land reclamation has happened by nature itself. Over time different salt marsh walls were formed, expanding and moving the coastline towards the northeast (Schroor & Meijering, 2007), basically where the Eemshaven is now situated. These walls are also called *hefswallen*. In the period between 900 – 1100 AD the urgency to build dikes increased because of a new sea level rise. This forced the inhabitants of the coastal areas to build sea dikes, which were low dams up to one or one-and-a-half meter in height. Just like building wierden was the construction of dams and dikes an initiative of the local residents themselves. No higher organisation forced them to do it. Around 1300 AD the first dikes were mentioned in formal documents. One of them is the sea dike of the Fivelingo, which ran from the Tjariet towards the Delfzijlen (Schroor & Meijering, 2007).

⁴ A borg is a Groninger version of a fortified building or castle. When a house, without noble rights, has a beautiful appearance it is also sometimes called a borg.

⁵ Remains of dike breaches

The dikes kept the water away from the agricultural fields, which at the same time caused a reduction of the sea bay and the salt marshes. This meant that the water was pushed up higher during storm surges and dike failures caused more damage than before. In the sixteenth century people feared that a new dike failure of the 'Eastern dikes' near Delfzijl would result in a second Dollard. This second Dollard was expected to nearly touch upon the city of Groningen, which resulted in approximately the year 1515 in an increased involvement of the city of Groningen in the coastal management along the Eems and the Dollard (Schroor & Meijering, 2007).

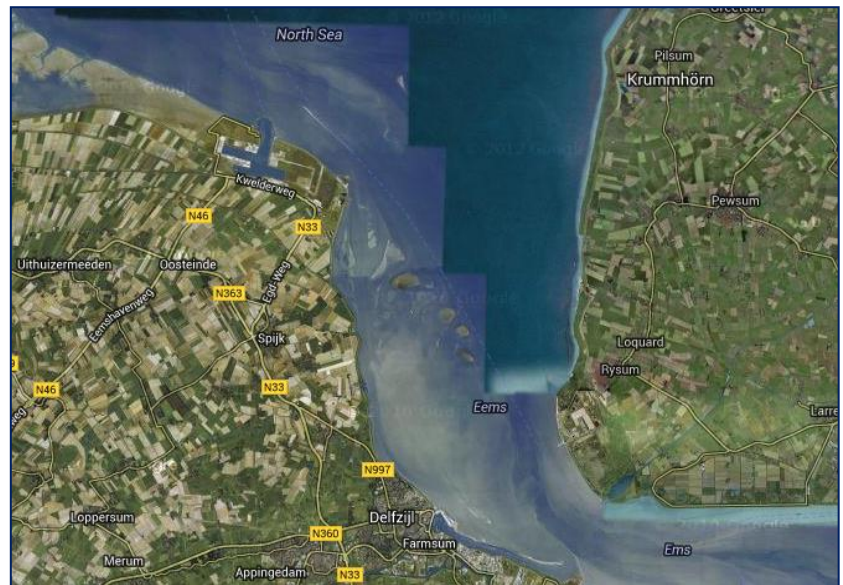


Fig. 7: The coastal area between Delfzijl and Eemshaven (Source: Google Maps)

As already mentioned in the introduction the Water Law has designated dike ring areas, which are areas that are protected by dikes, dunes and constructions such as floodgates. The dike ring that protects the provinces of Friesland and Groningen is dike-ring 6 and is one of the longest. Because of the current debate on climate change and flood risk management, HKV made a flood model for this dike ring (Wouters & Hoffman, 2006). They pointed out sixteen different flood scenarios in dike ring 6, which are based on the strength of the dikes in relation to climate change. One of them is scenario 13 that describes a possible breach near Holwierde, a village between Delfzijl and Eemshaven. This breach can also have massive consequences for the city of Groningen, because there is a chance that the water will reach the city Groningen. Because of the fact that the breach is expected near Holwierde, this is also one of the places where local residents are asked about their opinion to participate in coastal zone management. The same applies to Delfzijl, this is a larger town with a central function that also has to deal with the consequences of a flood.

Flood model of HKV

The flood scenario that is being discussed in this paper is based on the possible dike failure near Holwierde. This is a rather weak point in the dike and there is also not much space to take measures on the sea-side of the dike. This has to do with the 'Bocht van Watum', because this fairway is located close to the coast. The Bocht of Watum is a channel located in the Ems-Dollard estuary and runs from Delfzijl to the east side of the Eemshaven. The curve is named after the disappeared village Watum, which is located close to the coast.

According to the report of HKV, a dike failure near Holwierde will be accompanied by a huge amount of water that will flow into the diked area. Most of the water will flow towards the area between the Damsterdiep and the Eemskanaal. The southern barrier for the water will be the Eemskanaal, because the dike of this channel will stop the water from flowing further towards the south. The low lying areas on the north of Appingedam and between the N360 and the Eemskanaal will notice most of the flooding. Here, the water depth can run up to 2 meters (Wouters & Hoffman, 2006). Eventually, even the suburban regions of the city of Groningen will have nuisance of the water.

In figure 8 the flood scenario of HKV for the North of the Netherlands is shown. This figure shows that most of North Groningen will be flooded as a result of a dike failure near Holwierde.

It is therefore not without reason that there was an interest from within the Delta Program to look at this area more specifically and organize the workshop. The effects of a dike failure are massive and looking at the situation from another perspective than traditional coastal zone management might help to come up with innovative ideas to guarantee the safety of the residents in the area. In the next paragraph the Delta Program and the multi-layer safety approach are discussed. This multi-layer safety approach is the approach explored during the workshops, and might help to prevent the Northeast of Groningen from flooding.

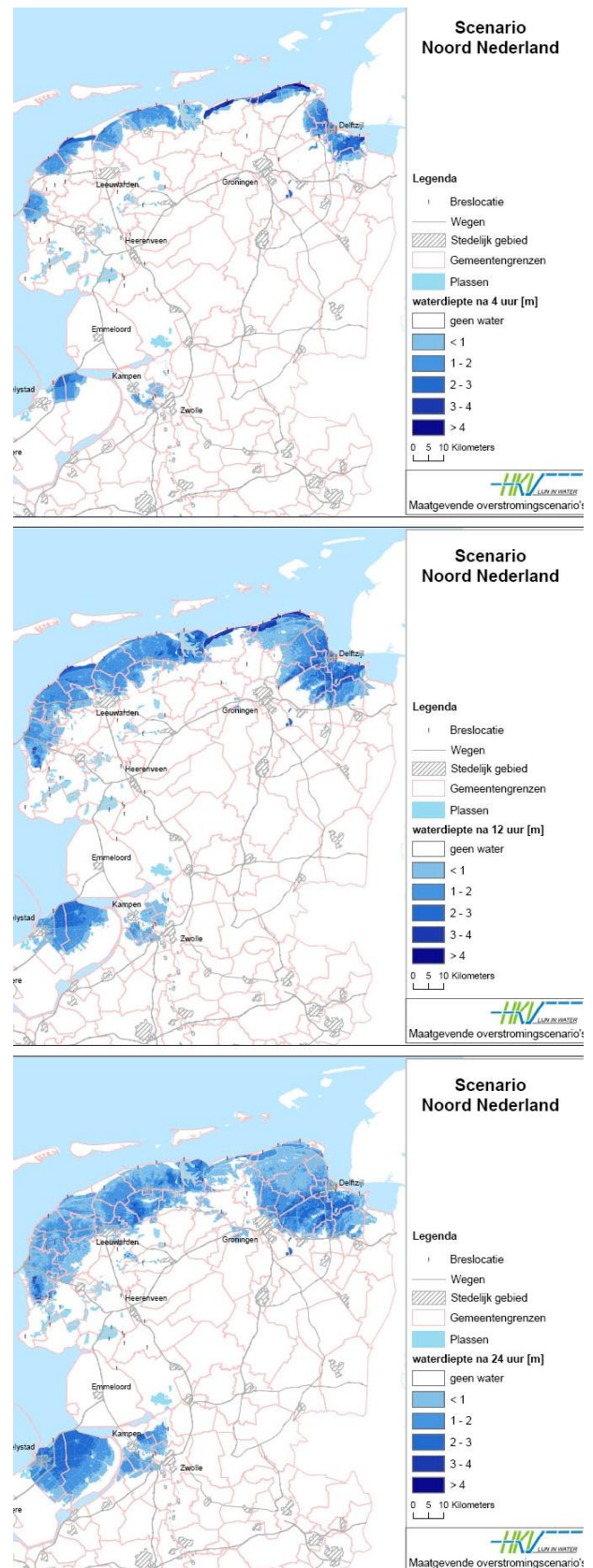


Fig. 8: Flood scenario north of the Netherlands (Source: www.sargasso.nl, 2008)

4.3 Analysis of Dutch Coastal Management Policies

Because of the climate changes and expected sea level rise it is important to guarantee safety by anticipating on the future within coastal zone management. Therefore the national government has set up a program to deal with the water bodies that are influenced by climate changes, the Delta Program. It focuses on the safety of the Netherlands and also on the availability of freshwater. In this paragraph the Delta Program will be discussed first. Secondly, the multi-layer safety approach will be discussed, one of the approaches referred to in the different subprograms within the Delta Program. This is an approach which takes the future climate changes into account and adapt to these changes not only by changing the primary sea dike but also by interference in the surrounding space and risk management. Besides discussing the content of both the Delta Program and the multi-layer safety approach, also the opinion of local governments about these approaches will be discussed. This paragraph ends by prescribing what the Delta Program writes about participation of the local community, for example if it is willing to involve the local residents and how these residents can participate.

4.3.1 Delta Program

Coastal management is very important to guarantee safety of the Netherlands, policies in this field of knowledge should therefore be well organized and anticipating on the future. After the floods of 1953 the first Delta Committee was set up to look at the possibilities to safeguard the Netherlands in the future. The first Delta Works were constructed followed by a lot of other investments made in the defence of the coastline of Holland, the Wadden sea coast and the construction of river dikes (Delta committee, 2008). At this moment climate change is more visible than ever and cannot be ignored. Because of the predicted sea level rise governments need to anticipate on developments further ahead. This is why the central government set up a new Delta Committee, also called the Sustainable Coastal Development Committee, *'to formulate a vision on the long-term protection of the Dutch coast and its hinterland'* (Delta committee, 2008 p5). The national government asked this committee to come up with recommendations on how to protect the Dutch coast and the inland against possible consequences of climate change now and in the future. Those recommendations are defined in the Delta Program.

The Delta Program is a national program where the National government, provinces, water boards and municipalities work together. Civil society organizations, research institutes and businesses are actively involved. The Delta Program is directed by the Delta Commissioner: the government commissioner appointed for this program by the government. Coherence is the essence of this program. The government commissioner for the Delta Program plays an important role in this. He has a central role in the triangle: politics – government – society. He promotes consultation with stakeholders and monitors the progress of the implementation of the Delta Program (DP 2011, 2010). The Delta Program mainly focuses on the water safety and not only in terms of human lives but also regarding food protection and fresh water supplies, which are very important for the Dutch economy. According to the New Delta Committee (2008, p9) *'the strategy for future centuries rests on two pillars: flood protection and sustainability'*. Sustainability is herein seen as a determination to use water, energy and other basic materials as efficiently as possible, to maintain or even improve the quality of the living environment (Delta

committee, 2008). However, for preparing for the future it is necessary to take short-term measures that will fit the long-term. These are short-term measures that enlarge the adaptability (flexibility) and the ability to withstand extreme events (robustness) (DP 2011, 2010).

Content

The Delta Program contains a couple of subprograms all focusing on one specific topic or area. There are three generic subprograms and there are also six area-oriented subprograms. The three generic subprograms are *safety, freshwater* and *new construction & restructuring*. The area-oriented programs are *Rhine Estuary-Drechtsteden, South-western delta, IJsselmeer region, Rivers, Coast* and *Wadden region*. Because the case discussed in this thesis will focus on the coast between Eemshaven and Delfzijl the area-oriented program about the Wadden region is an important program for this, which is why one of the people that were interviewed is a representative of the sub program Wadden region.

According to Werners et al. (2009) these are the aims of each subprogram in particular:

Generic subprograms	Objective / Strategic decision	Responsible executive
Delta Act (Delta wet)	Provide the legal foundation for the Delta program, define the authorizations of a Delta Manager, and set out the plan for financing the measures to be taken in the Delta Program	State Secretary VenW
Watersafety (Waterveiligheid, incl. Buitendijks)	Develop policy to reach and maintain flood safety of a societal and political accepted risk level	State Secretary VenW
Freshwater supply (Zoetwatervoorziening)	Develop and explore strategic alternatives for the long-term freshwater supply (incl. salinisation)	State Secretary VenW
(Re)development plans (Nieuwbouw en herstructurering)	Develop an appraisal framework and stimulate decision-making and investment in (re-) development that prevents -in time- passing on costs, risks and impacts of climate change	Minister VROM
Regional subprograms	Objective / Strategic decision	Responsible executive
Coast (Kust)	Explore the conditions for maintaining long-term coastal safety and the desirability, feasibility and costs of seaward expansion of the coast	Minister VROM and State Secretary VenW
Rijnmond / Drechtsteden	Securing long-term water safety and creating boundary conditions for sustainable water supply in the region as a contribution to sustainable and dynamic spatial development. Focus Sea - River Rhine interface.	Minister VROM and State Secretary VenW

Wadden region (Wadden)	Sustain the long-term water safety of the islands and the coast along with the region's natural value	Minister LNV
Southwest Delta (Zuidwestelijke Delta)	Secure and climate-proof the long-term water safety and the conditions for freshwater supply to strengthen the region's economy and ecology	Minister LNV
Rivers (Rivieren)	Integral long-term (2100) problem analysis for the major rivers including (spatial) strategic alternatives and decisions	State Secretary VenW
IJsselmeer region	Explore the effects of raising the lake water level and the alternative futures for its seaward closure dam (afsluitdijk)	State Secretary VenW

Table 5: Delta Subprograms and responsible executive agents (Source: Werners et al., 2009)

Previously established national and regional papers about area developments are translated into regional agendas. With these regional agendas opportunities for a more integral approach can be visualized. That is why regional agendas are important for the Delta Program. The interaction between the central government and the region is clearly visible within the organization on both executive and managerial level (DP 2011, 2010). Program organizations are staffed by employees from various organizations in the region. The regional sub-programs have a regional steering committee including representatives of water boards, provinces, municipalities and the central government.

Good collaboration between government, provinces, water boards and municipalities is a prerequisite for success of the Delta Program. Quality and feasibility will increase considerably. The same applies to the connection of the challenges for safety and freshwater supply with challenges in other fields of knowledge. Therefore, the Delta Program is based on an integrated approach. This means that there is an active search for possibilities to connect the measures of the Delta Program with problems in other areas, such as nature, environment, spatial quality, water quality and recreation (DP 2011, 2010).

Based on the interviews with the governments, I can conclude that one of the most important aspects of the Delta Program is the search for innovative solutions within every subprogram, and the need to look at possibilities to link different functions within an area. *'By using the multi-layer safety approach, you not only look at the primary sea dike. You will start looking more integrally, which will also result in possibilities to link different functions'*⁶(Interviewee 1, 08 May 2013). There is also a financial reason to this importance to look at chances to link different functions, because *'the profit you make with one function can finance the costs of the other function'* (Interviewee 1, 08 May 2013). For example, by coupling different functions

⁶ *'..met die meerlaagsveiligheid betrek je ook de kustverdediging bij die problematiek in plaats van dat je alleen bij klimaatsverandering denkt aan de preventie laag. Je gaat gewoon ruimer kijken, integraler kijken, en dat biedt ook meer mogelijkheden voor mee-koppeling bijvoorbeeld.'*

money could be spared in such a way that planned developments could be combined with improvements to a dike. This will increase the gains from a dike development. Another aspect of the Delta Program, which is included in every regional subprogram, is to look at the possibilities to explore the multi-layer safety approach (Interviewee 2, 24 April 2013). With this approach the focus is not only on the primary sea dike but also on other measures. It is important to know that the primary sea dike is just one of the possibilities to protect the Netherlands from floods, because *'within the Delta Program there are other possibilities to guarantee safety than there were in the past. The Delta Program is there in particular for innovations and combinations with other land uses'*⁷ (Interviewee 3, 25 April 2013). With the multi-layer safety approach the Delta Program makes room for other ways to guarantee safety, which in my opinion results in more innovative solutions because a coastal zone is approached in a much more integral way. This makes it also easier to look at possibilities to link different functions.

Involvement of local parties within the Delta Program

According to the Delta Program 2011 (2010) the input of the civil society will help to make clear in an early stage if the goals for water safety and freshwater supply can be linked to ambitions in the field of nature, environment, regional economical developments and spatial developments. Knowledge and experience of these organizations can be accessed in an early stage and it will gain space for alternative and innovative approaches by the selection and choice of measures. Therefore, in the Delta Program companies should be involved from the earliest possible stage in the planning process, because they might come up with innovative solutions that are needed. The goal is an optimal exchange of knowledge and experience. The kind of participation depends on the context; even local residents and companies can be involved, for example by sessions focussing on designing together to connect and bridge different interests. Participation of local residents can therefore be very useful not only for exploring all the different interests, but also because of the knowledge and experience the local residents can share. This in turn can result in the innovative solutions the interviewees and policy documents refer to. Besides this, water safety impacts the entire coastal community and therefore many people are closely involved with it. Therefore the Delta Committee (2008) was inspired by the opinions and creative ideas offered by many people from all sectors of the community. They also receive many unsolicited responses, which show that the coastal management's issues have a wide support. This resulted not only in a clear picture of the national challenge, but also of the challenges, opportunities and possible solutions as experienced on a regional scale (Delta committee, 2008). In the end *'the close involvement of all sectors of society is an absolute precondition if the necessary investment decisions are to be supported and sustained'* (Delta committee, 2008 p38).

Because a joint knowledge development process increases the quality and support for solutions, methods like joint-fact finding are of great importance within the Delta Program. The goal of joint-fact finding is to obtain and use the knowledge of all parties involved and create broad support for new generated knowledge (DP 2011, 2010). So according to the Delta Program there is already an ambition to let the local businesses and community participate, it is only a

⁷ *'Binnen het Deltaprogramma zijn er andere mogelijkheden om die dijken te versterken, die er voorheen wat minder inzaten. Het Deltaprogramma is er vooral om ook naar innovaties en naar combinaties met ander grondgebruik te kijken.'*

matter of time until this will be put into practice. Participation results in more support among the local residents for investments in coastal zone management.

4.3.2 Multi-Layer Safety Approach

The multi-layer safety approach is an important concept in the Policy Note on Water Safety 2009-2015. It is part of the Delta program and is basically a way to manage the coastal areas in a new and climate oriented way. The aim of this approach is to look beyond the primary sea dike and manage the coastal and inland areas in a new and innovative way. The multi-layer safety approach consists of three layers. The first layer is prevention by the presence of a network of primary sea-dikes that comply with the prevention norms set up by the first Delta commission. These prevention norms are based on the exceedance frequencies of the water levels (Kolen et al., 2008). The second layer is based on sustainable spatial planning in terms of spatial interventions in the area within the dikes. This means that when a primary sea dike collapses these second layer interventions should help to keep as much land as possible and certainly the most important functions in the area safe in order to reduce as much victims and damage as possible. These interventions must go beyond the mere construction of a second dike because this is often not sufficient enough or just does not fit the landscape. Together with local parties could be thought of different solutions (Klosterman et al., 2012) such as:

- *Compartmentalisation* to slowdown a flooding and stop it as much as possible with the use of secondary dikes.
- *Emergency overflow areas* with floodable dikes to keep other areas safe in expense of this overflow area.
- *Construction rules* to prevent building on unsafe areas or to build in a waterproof way.
- *Terps*, build farms on terps.
- *Safeguard Infrastructure* for example by constructing heightened roads.

The third layer is basically risk management, for example making evacuation plans or shelters in case of a real emergency and flooding of the area when layers one and two do not work anymore. The National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) came in 2004 to the conclusion that the organizational preparations on flooding are not sufficient. In response to this there were several studies done which resulted in the Taskforce Management Flooding. Thanks to this Taskforce Management Flooding many safety regions have their own emergency plan for flooding and evacuation. According to the Water act, exercises and effective action in case of emergency should be practiced (Kolen et al., 2008).

Although this third layer is part of the multi-layer safety approach, which in turn is part of the Delta



Fig. 9: Multi-layer safety, (Source: National Water plan)

Program, disaster or risk management is not within the remit of the Delta Commissioner. When a disaster like a dike breach happens, national coordination remains the responsibility of the Minister of the Interior and Kingdom Relations (DP 2011, 2010).

The goal of the workshops hosted by the Province of Groningen and two subprograms of the Delta Program: Wadden Region and New Construction and Restructuring, was to examine the possibilities to implement the multi-layer safety approach. According to interviewee 2 the coastal area in the Northeast of Groningen was an interesting case to look at in a workshop, because the Province of Groningen was already looking at possible interventions that suited the multi-layer safety approach. Putting the approach into practice is still difficult, because spatial interventions are often expensive compared to preventive measures like heightening the primary sea dikes. Although according to interviewee 2 the multi-layer safety approach could be quite cost-effective when functions are combined in an efficient way. That is why it is important to look at the possibilities to link different functions to spatial interventions related to the second layer. *'Where are the possibilities to link different functions? Do you have to take measures mostly at the dike or are there also possibilities to choose second and third layer interventions?'* (Interviewee 2, 24 April 2013). The multi-layer safety approach need to be tailor-made to the region it is implemented. Therefore, the central government together with regional parties will organize regional pilots to help shape this approach (Policy Note on Water Safety 2009-2015, 2009). According interviewee 1, when the multi-layer safety approach is used more often, spatial measures become more important and therefore the Provinces will play a bigger role than they used to in the more traditional coastal zone management. In situations where the primary sea dike is not sufficient anymore, exchange between layers one and two becomes interesting. The multi-layer safety approach is therefore context dependent. When a dike is not sufficient anymore there are now other ways to protect the inland from floods. Building or upgrading a primary dike is therefore not the only way how an area could be protected, although interviewee 3 believes that implementing the second and third layer should not be at the expense of the first layer. *'First you need to guarantee safety with a primary sea dike; the second and third layer will just add some extra safety'*⁸(Interviewee 3, 25 April 2013).

Implementation

The governments are starting to use the multi-layer safety approach more often already. There are meetings held among the governmental bodies about what the multi-layer safety approach is and how it could be put into practice. One example is of course the workshop in December 2012 and January 2013. Interviewee 1 mentioned that the only thing that is still difficult is to find a good balance between the multiple layers; how this is going to be put into practice. This will again be context dependant, because in one situation the multi-layer safety approach could be used very well but in other situations it might not be effective at all. It is therefore important to be consciously working with it.

Besides this it is also a financial story. Upgrading the present primary sea dike will cost a great amount of money with few possibilities to link other functions to this upgrading. Even though there are extra costs connected to the second layer of the multi-layer safety approach, because

⁸ *'Je moet eerst op sterkte houden en de tweede en derde voegen toe.'*

the spatial interventions are extra developments that will support the present primary sea dike, it is possible to link different functions to reduce the costs. To make the spatial interventions of the second layer cost effective it is necessary to link measures part of the three layers to other plans in the region, for example building a new planned residential area on a heightened piece of land. During the workshops the therein found solutions based on the different layers of the approach were calculated by HKV, and the outcomes of these calculations revealed that spatial interventions within the second layer were quite cost-effective, especially when you link them to other functions. According to the interviews there is also a rising support from the governments for the approach, although it is difficult to just stop with the present approach of keeping the dikes of a certain level (Interviewee 3, 2013). Especially the water boards are a little bit reticent. But the organisations that do want to put an effort in putting the approach into practice cannot afford it alone. Overall the organisations find it an interesting approach but they do not know how to implement it and leaving the more traditional approach behind (Interviewee 2, 24 April 2013). Besides this, according to interviewee of 3 *'the choice for a more expensive solution over a more traditional measure to the primary sea dike, they need to justify to the people who pay for it.'*⁹

Added Value

According to all three interviewees, being more conscious about coastal management by not looking at one aspect alone, in this case the primary sea dike is one of the benefits of the multi-layer safety approach. Governments do not look at the exceedance possibility within coastal zone management alone but also at the risk management (Interviewee 1, 08 May 2013). Additionally, with the multi-layer safety approach coastal management is seen in a more integral way, which is one of the goals of the Delta Program. This will create chances for linking different functions. *'The added value of the second and third layer will be less when there is no exchange between the different layers and the focus will still be on the first layer. Implementing measures within all the different layers will result in less effort, time and money put into measures within the first layer. The gains of these layers will therefore be a lot more.'* (Interviewee 1, 08 May 2013)

Even though the multi-layer safety approach is not cheaper than the more traditional approach, it is not that much more expensive either but there are more possibilities to link different functions (Interviewee 2, 24 April 2013). It is therefore important to make notion of the linking possibilities and translate them into economic terms. It is therefore important to let the organizations and other people from within the region know what chances the multi-layer safety approach brings. Interviewee 3 does not think the implementation of the multi-layer safety approach will result in more involvement of the public, because *'most people still see coastal zone management as a government task'*, but it might attract some people from within the region. Those people can think about it and they can serve as some kind of ambassador to talk about coastal zone management and what the advantages of this approach are for the people. This will make local residents also more aware about where their money is being spent on, which in turn will increase the support for the multi-layer safety approach. Base on the

⁹ *'Als wij een versterking kiezen die duurder is dan de traditionele versterking, dan moeten wij die meerwaarde kunnen verantwoorden naar de mensen die het geld opgebracht hebben.'*



interviews I can conclude that there is definitely support for the multi-layer safety approach among local governments, but there is some reticence towards it. Even though the extra layers provided by the multi-layer safety approach add extra value to coastal zone management, the governments are scared to switch to a new approach.

Besides exploring the opinion of the governments about the Delta Program and the multi-layer safety approach, the most important aspect of this research is the support for local participation within these coastal management policies within Northeast Groningen. This will therefore be discussed in the next paragraph. Both the opinion about local participation of the local residents as well as the governments will be discussed.

4.4 Support for local participation

In this paragraph the support from both governmental bodies within the Northeast of Groningen and local residents of this coastal zone will be discussed. Three people from different governmental bodies were interviewed: Province of Groningen, Water board Noorderzijlvest and subprogram Wadden region. What they think about participation in coastal zone management within the area will be discussed first. Additionally, the ways in which these governments think participation should be put into practice and what they think the local residents themselves feel for participating will be discussed. Secondly the support for participation from the local residents will be explained, including their opinion about their involvement in coastal zone management at this moment.

4.4.1 Interview results: Governmental bodies

This subparagraph contains the results of the interviews with the governments. First of all the way local participation can be, and already is implemented will be discussed. The second part of this subparagraph explores the advantages and thereafter the drawbacks of participation according to the interviewees. After that the overall support from the governments will be discussed, complemented with the different participation levels mentioned earlier in paragraph 2.3. Finally this paragraph will end with the government's expectation of support for local participation from the local residents themselves.

Implementation

In the past local residents were not involved in thinking about dike reinforcements, at this moment the system is more fitting for local participation within coastal zone management. However, when making integral plans for a larger area most of the time only representatives of larger groups of residents are involved, so no individuals in particular (interviewee 3, 25 April 2013). Interviewee 3 mentions that they like to see people think with them, but eventually the dike needs to be reinforced in a more efficient way. So basically he thinks that there is room for local participation in coastal zone management, but only to a certain extent. When choices need to be made it is still mainly a government task and local residents should not play a part in making real decisions.

According to interviewee 2 within the subprogram Wadden region, participation is most of all informing and consulting local residents on a very abstract level. More often should be talked to people in the early stages of the planning process. However, there should be made some distinction between local companies and local residents (Interviewee 2, 24 April 2013). As a government you can make, for example, agreements about taking measures to reduce the consequences of a flood, which will affect the economy values of the region (Interviewee 2, 24 April 2013). In my opinion this is not the case with local residents, as one person they can only make sure that they keep themselves safe and which does not affect a whole community. Governments can only make agreements with them about how they should react and take measures to keep themselves safe. Besides this, often local residents do not know what governments do (Interviewee 1, 08 May 2013). Therefore, *'if you want to involve local residents you first have to make clear to them what you do as an organization'*, interviewee 1 mentions that you can for example use social media for this.

Additionally, it is the question at what stage in the planning process you want to involve the local residents. In general you first try to find ideas and create visions on a plan together with people from governmental organizations and professionals. *'At some point, when it is beginning to take shape and it will affect people directly in a positive or negative way, it is a necessity to involve the local residents within the project'*¹⁰(Interviewee 1, 08 May 2013). Besides this, after a disaster has happened local participation is essential and also feasible, because *'people are more engaged'* (Interviewee 1, 08 May 2013). They want the area to be redeveloped and improved and can help by giving information about the area and come up with ideas themselves.

According to interviewee 1, participation in the first layer of the multilayer safety approach is relatively limited, but in the second and third layer of the multi-layer safety approach participation is used more often already. For example by making evacuation plans, which is part of the third layer, you have to involve the local residents because they need to know what they need to do when a disaster happens (Interviewee 1, 08 May 2013). Interviewee 2 agrees on this: the government needs to communicate with the people, and therefore a good communication system is very important (Interviewee 2, 24 April 2013). The governments and local residents can also make arrangements about how to redevelop an area, what are for example the most important values within the area and what will be done first. This will increase the chance that a plan will be supported. Another good point made by interviewee 2 is that people should think about where they want to develop something on beforehand, to make sure that they do not develop for example a school in a flood-prone area. Overall they all think that the Delta Program is not ready yet for a high degree of participation because it is difficult to turn away from the current approach, even though they see the benefits of it.

On the other hand, according to interviewee 3 a couple of years ago the province of Groningen established a coastal zone vision and said that everybody who was interested in thinking along could come to the provincial government building. You often see that most of the people joining these meetings are people with a certain background in coastal zone management, because there are not many individuals that feel the need to join (Interviewee 3, 25 April 2013). There are exceptions, because in January 2012 the dike near Woltersum almost collapsed which caused that many local residents started carrying sandbags to the weakest spots in the dike. *'There was some kind of solidarity'* (Interviewee 3, 25 April 2013). So even though the local residents of the coastal zone between Eemshaven and Delfzijl live in a flood prone area, they do not directly see the need to participate. First something bad has to happen to make them more aware of the situation, which might result in more interest in participating in coastal zone management.

There are also some other good examples of participation within coastal zone and water management mentioned by the interviewees. On the Wadden islands for example, in the past coastal management was the task of the island inhabitants themselves. But over the years this task has been shifted towards the Department of Public Works and dune managing parties such as the Forestry Commission. However, at this moment the local residents want to be involved

¹⁰ *'Op een gegeven moment als het echt concreter wordt en het ook echt mensen/burgers direct gaat raken, positief dan wel negatief, dan moet je ze er wel bij gaan betrekken.'*

within coastal management and they get the chance to come up with questions and ideas (Interviewee 2, 24 April 2013). Another example, mentioned by interviewee 1 is the use of emergency dams in Kampen that go straight through the houses and gardens of the inhabitants. The local residents must operate them themselves, so they practice a lot to be prepared when a real disaster happens. Thirdly, also mentioned interviewee 1 is GGOR Terschelling¹¹, which is a project where local residents, farmers and businesses were involved in the water level management of the water board. A couple of workshops were hosted in this project where they were all invited. Finally, another big project that is also taking place in the Northeast of Groningen is the orientation of building green dikes like the ones in Germany (Interviewee 2, 24 April 2013). In this project the landowners in the region were contacted by developers in a very early stage of the planning process. Additionally a symposium was organized where local parties could again give their opinion.

In a lot of projects, for example in the construction of a pumping station to compensate subsidence which was mentioned by interviewee 3, local residents get involved in an early stage. This has to do with the fact that a project can change the living environment very much, which makes it *'quite obvious to involve the local residents'* (Interviewee 3, 25 April 2013). A project can have a big influence on other functions within the area.

Pros

Interviewee 2 was very enthusiastic about a more interactive level of participation, because *'then you can listen to much more ideas and this will result in a wider palette of new findings and innovative solutions'*.¹² From within the Ministry of Infrastructure and the Environment innovative solutions within the whole Delta Program are of great value. This also has to do with the possibility to make good instruments that could also be used in other countries. Or as interviewee 2 says: *'innovative solutions can be used as an export product'*. Participation can help to loosen from the idea that only a dike can help to guarantee safety. A dike is just one of the instruments. *'The participation of local residents can trigger to also look at other approaches, which will eventually result in new ideas'* (Interviewee 2, 24 April 2013).

After a hazard participation becomes more interesting, because you have to redevelop a whole area. This creates opportunities: it gives room to improve the area (Interviewee 1, 08 May 2013). According to interviewee 1, participation is in such a situation essential, because people are more directly affected and involved within a plan. Everybody in the area is affected by the impact of the hazard, which causes some kind of solidarity (Interviewee 3, 25 April 2013). Both the governments and the community see the urgency of redeveloping the area, you have to *'put your shoulders to the wheel'* (Interviewee 1, 08 May 2013), and therefore it is more likely that governmental organisations listen to ideas of the community. After all, by involving local residents you can get a clear picture about what values really should be protected within the area, and their historical knowledge and awareness could also be of great importance (Interviewee 2, 24 April 2013). According to interviewee 3, involving local residents will reduce

¹¹ GGOR Terschelling stands for 'Gewenste Grond- en Oppervlaktewaterregime Terschelling', in english called 'desired ground- and surfacewater regime Terschelling'.

¹² *'.. omdat je daar veel meer ideeën kunt aanhoren en ook een veel breder palet gaat krijgen van nieuwe inzichten, innovatieve oplossingen.'*

the pressure on governmental organisations in the area and it increases the involvement of the community. Experience shows that when you let the community participate in the planning process you increase the local support for the plan: *'local residents that are enthusiastic about participating can have a chance to participate and the support will grow even more when they also see that the governmental organisations have listened to them'* (Interviewee 3, 25 April 2013).

Besides this, informing the local residents is also very important. Interviewee 2 thinks that with a good communication system you can inform them more efficiently about a hazard on beforehand, to make sure they go to a safer place on time and that they know what they should and should not do in such a situation. *'By letting people participate you make them more aware of the risks they have to deal with in the region'*¹³ (Interviewee 2, 24 April 2013). In my opinion informing people will already improve the awareness amongst people, and a higher degree of participation will increase this awareness and can help to make even more people aware. That is also mentioned by interviewee 3: the people participating can serve as an ambassador that talks about the risks and possibilities of a coastal region with friends and family.

Cons

According to the governmental bodies in the region it is not realistic to involve the public in a very early stage. Often the local residents are not excited to be involved in a workshop in an early phase, because they do not see the purpose of looking at coastal management issues and they think it is a government task to guarantee safety. Interviewee 3 mentions that *'taking care of coastal management issues is something people expect the governments take care of'*. Interviewee 2 adds that there is a certain attitude among people living on the mainland that expects that *'the water board takes care of our safety, so we do not have to worry or take care of it ourselves'*.¹⁴

There is also a chance that when local residents get the chance to be involved in an early stage and become very enthusiastic, they might come up with non-ideas and think that they have a say in decision making too when they come up with some ideas (Interviewee 3, 25 April 2013). Therefore, according to interviewee 3 it is important to do expectation management to make clear what to live up to. What do you expect of the local residents in an early stage and what do they expect from the government.

However, non-participation is also seen as a no-go, because when you say: *'This is what we are going to do, no further discussion'*, you do not gain any support from the local community' (Interviewee 3, 25 April 2013). According to interviewee 3, a good alternative is therefore to deliver basic knowledge and use this knowledge in working on a good plan, possibly together with local residents.

¹³ *'Via participatie kun je mensen ook veel meer bewust maken van de risico's waar ze mee van doen hebben.'*

¹⁴ *'.. een houding van; 'dat regelt het waterschap, daar hoeven we niet zoveel aan te doen.'*

Support from Governments

Based on the interviews I can say that there is obviously support from within the governments for more and interactive participation of local residents in coastal zone management. When you focus more on the multilayer safety approach, and therefore look at coastal management in a more integral way, then it is almost necessary to let participation play a big part in coastal zone management because of the effects developments will have on the living environment of people. However, according to interviewee 1 in projects focusing on forming visions it is not feasible to involve the public directly from the start, because coastal zone management is complex and involving the local residents in an early stage will increase the complexity. The governments need to know what they want and should be able to deliver information to the local residents. Therefore, only after a certain point, where the governments and other more professional organizations have some plans on paper, you can involve them and let them come up with ideas within a predetermined concept (Interviewee 2, 24 April 2013). Though, within projects on a more local scale it is good to look at the ideas and opinions of individuals from that area in an early stage (Interviewee 1, 08 May 2013).

Another benefit for a more interactive level of participation mentioned by both interviewee 1 and 2 is that there are more ideas to listen to, which will result in new insights and innovative solutions. Additionally, the Ministry of Infrastructure and Environment aims at getting more innovative solutions in the Delta Program (Interviewee 2 and Interviewee 3, 24 & 25 April 2013), so even though a high level of participation is not supported very much from within the Delta Program itself it would be wise to look at the possibilities. However, within the Delta subprogram Wadden region they *'are most of all focussing on participation by informing and consulting but on a very abstract level'*¹⁵ (Interviewee 2, 24 April 2013). There is a somewhat conservative attitude. Before involving local residents the governments need to know what they exactly want, and therefore it often stays with consulting and informing the people and this is not an interactive kind of participation.

According to interviewee 2 and 3 participation of local residents in the decision making part of a process is not possible, because there is also a more technical part to it: *'it is not just a decision about where a dike should be build'* (Interviewee 2, 24 April 2013). However, letting the local residents think together with the governments and let them come up with ideas and suggestion could be possible. Besides this, local participation might help to create a good image about what the most important values in the area are and what therefore should be protected. I can therefore conclude that there is support for local participation from the local governments, but not in every stage of the process. In the very early stages and latest decision-making stages of the planning process local participation is not feasible and therefore not supported.

As mentioned in chapter 2.3 there are eight levels of participation which could be divided in three groups; Non-participation, Tokenism and Citizen Power. The noticed changes over the years and the opinions of the governmental organisations about these three groups will be discussed now.

¹⁵ *'De relatie tussen overheid en burger vooral gericht is op informeren en consulteren maar op een heel abstract niveau.'*

Non-participation

In the past governments thought that simply heightening the dike a little bit was enough to guarantee safety and keep the people within the coastal zone satisfied. There was no participation because they did not think it was necessary and therefore *'the system we used to plan was not made to involve local residents'* (Interviewee 3, 25 April 2013). Decisions should still be made by the governments, because there are complex technical aspects within a plan too. *'It is not just one, two, three a dike here and a dike there'* (Interviewee 2, 24 April 2013).

On the other hand, when you do not involve the local residents you can lose their support for certain plans. *'Saying 'this is what we are going to do, no further discussion' will not gain you any support'*¹⁶ (Interviewee 3, 25 April 2013). Still, within simple plans such as the heightening of dams aside small waterways it is not interesting to involve the local residents, because these are projects that are very straight forward and not very complex.

Tokenism

In general, participation within coastal zone management is limited to just informing and consulting the local residents, so basically not a high level of interaction (Interviewee 1, 2 & 3, 2013). With consulting, one could think of gaining (historical) knowledge from the local residents that could be very useful in the planning process. This (historical) knowledge also helps to make clear what the most important values in the area are (Interviewee 2, 24 April 2013). Though, most of the time ideas of a governmental organization are presented to the public to look at the support for each of the alternatives (Interviewee 3, 25 April 2013). The local residents can then react to these ideas, but they do not always have the ability to come up with ideas themselves.

As mentioned before, people should know what needs to be done when a disaster happens. Communication about, for example, evacuation is therefore very important. Governments can develop a communication system that helps to inform the local residents (Interviewee 2, 24 April 2013). Additionally, governments can make agreements with local residents about what should be done to redevelop an area and what needs to be done where and when. Within the third layer interviewee 1 thinks about how you could inform the people within the area about possible disasters to improve the ability of the community to take care of themselves when something bad happens. When a disaster happens people should be able to save themselves and should not rely on other people to save them.

Citizen power

According to interviewee 1, a high degree of participation of local residents can be useful when an area needs to be redeveloped after a big disaster. New developments will then happen at a local scale and will have a direct effect on the local residents, which makes it necessary to involve them in an early stage. In regular planning processes in coastal zone management, so not planning processes resulting from a disaster, involving local residents could also be very useful because of their (historical) knowledge about the area (Interviewee 2, 24 April 2013). They

¹⁶ *'..dat we in het begin zeiden; dit gaan we doen, punt, en dat we gezien hebben dat je daar geen draagvlak mee krijgt.'*

know the most important values besides the more general known values also known by the governments. Additionally, local residents might come up with new and refreshing ideas and innovative solutions, which are much desired in the Delta Program as mentioned by interviewee 2. The examples given earlier in this paragraph are good examples of projects with a high degree of citizen power.

Expected support from local residents

According to interviewee 1, governments expect that when an idea of for example a water board affects the local residents, they absolutely want to be involved. When something has spatial consequences and affects the local residents it is therefore best to let them participate in an interactive way. However, most of the time a disaster has to occur to make people aware of the area they are living in (Interviewee 1, 08 May 2013). Only then people start thinking about interventions to guarantee their safety, because they do not want it to happen again.

In a workshop like the ones in December and January 2012/2013 it is possible to let local residents participate, but interviewee 3 thinks that often you do not get them interested for this. On the other hand, in projects on a more local scale, that are a lot more specific, you absolutely have to look at local participation, because development will affect their living environment.

Interviewee 2 often notices that local residents find it interesting to participate, but then they also want to be involved in the rest of the process. They get over enthusiastic and also want to be part in the decision making. However, according to interviewee 2 *'on the mainland people mostly expect that the water board takes care of their safety and as a citizen they do not have to worry about it'*.

*'You often see that only people with a certain background from an organisation in that work field want to be involved'*¹⁷ (Interviewee 3, 25 April 2013). According to interviewee 3 there are not that many individuals that find it necessary to interfere. It is something that the people expect from them as an organization; to keep them safe. Yet, *'from our experience it is important to create your own support by letting local residents participate if they want to'* (Interviewee 3, 25 April 2013). Overall I can conclude that the governments think that at first there is just a small group of people that find it interesting to participate, but after a disaster happens there might be more interest to participate because they do not want it to happen again.

4.4.2 Interview results: Local residents

All the interviewed local residents do not feel very involved within coastal zone management. Most of them have never noticed that there was an ability to give their opinion or even have some input in what kind of measures should be taken to safeguard the area from flooding.

But they also think that there is not that many support from the community itself to participate more, because it is too much seen as a government task. One of the interviewees is *'convinced that the local residents are not able to add something extra to the planning process, but*

¹⁷ *'.. dan zie je toch dat de meeste mensen die daar zijn een bepaalde achtergrond hebben vanuit een organisatie'*

informing might help to create more awareness amongst the residents'. According to the answers given by the local residents I can say that most of the local residents are concerned with other issues and not that much with coastal zone management and floods. It therefore depends if someone wants to be involved, all the interviewees think that those people should be given the chance to be involved in an interactive way. Additionally, when a flood occurs most of the interviewees think that the interest for being involved in coastal zone management will increase (Interviewee 4, 2013), but then something bad has already happened.

According to the local residents raising awareness among the people should be done more properly. Even though the municipal guide includes a section about disasters; this guide is not specifically about floods (Interviewee 4, 2013). *'Most of the people do not even read it'* (Interviewee 4, 2013) and more information about coping with disasters is not very accessible. So they think the municipality should inform them better. Providing information and creating awareness could be done by using the media or an interactive environment on the internet (Interviewee 4, 2013).

Based on the interviews I can conclude that the local residents think that it is up to the governments to make plans for coastal zone management and then present them to the local residents to give them the opportunity to respond to it. When there are people that want to be involved, they should be able to participate.



4.5 Conclusions

Based on all the results I can conclude that there is a certain degree of support among the governments for more participation of local residents within coastal management in the coastal area between Delfzijl and the Eemshaven. The new multi-layer safety approach will contribute to this; solutions in coastal zone management are not all focussing on the primary sea dike but also on spatial interventions within the coastal region. Due to these spatial interventions the living environment of the local residents might change, which makes it necessary to let them participate to a certain degree. But there are also doubts about both the multi-layer safety approach and local participation in coastal zone management. Especially the water boards find it difficult to leave the old traditional approach behind and have the opinion that coastal zone management should focus on the primary sea dike and fill in the gaps with the second and third layer when necessary. They also see the benefits of local participation, but in the end decisions need to be taken by the governments. The local residents however, think they could be involved more, but most of all in a symbolic way by giving information about coastal planning and management issues. They also want to be made more aware about the risks of their living environment, which can be accomplished by using the media. Additionally, according to the local residents, when a resident wants to be involved there should be a possibility for this. Based on these findings I think the governments are more willing to make room for local participation than needed. The local residents think it is not up to them to participate in coastal zone management, which maybe also has to do with the lack of awareness amongst these people. This awareness should definitely be improved, which is therefore an important step for the governments to begin with.



5. Reflection

5.1 Introduction

In this final chapter conclusions will be presented. The chapter starts by stating conclusions based on the results of the research itself and the reflection on the theory. In the first subparagraph the conceptual framework presented in chapter 2.4 will be discussed in relation to the results of the study. What are for example the differences and similarities of the theory in relation to a real case? In the second subparagraph the added value and support for local participation within new coastal zone management will be discussed. The third subparagraph includes recommendations about what improvements, with respect to participation of local residents within coastal zone management, governments could implement in practice.

The last paragraph will reflect on the research itself, by stating aspects that are missing within the research or could have been done better. This last paragraph will end with a number of recommendations for further research.

5.2 Conclusions

5.2.1 Theoretical reflection

This paragraph will discuss how well the theory from the second chapter corresponds with the results presented in the fourth chapter. The following figure shows the conceptual framework presented in chapter 2.4, which was used to give direction during this research:

Theory	Focus points	Methods	Results	Conclusions & Recommendations
Participation techniques (Chapter 2.3)	<u>Citizen Power</u> <u>Symbolic participation</u> <u>Non-participation</u>	Literature study	Knowledge about different participation techniques used throughout the research	
Integrated coastal zone management (Chapter 2.1)	<u>Content of the Delta Program</u> <u>Implementation of the Delta Program</u> <u>Added Value of the Delta Program</u>	Inventory of Dutch coastal management policies	Description of Dutch Coastal Management Policies (Chapter 4.3)	
	<u>Content of the multi-layer safety approach</u> <u>Implementation of the multi-layer safety approach</u> <u>Added Value of the multi-layer safety approach</u>	In depth interviews with Governmental bodies		
	Local Participation & Social Resilience (Chapter 2.2)	<u>Advantage of local participation</u> <u>Disadvantage of local participation</u> <u>Implementation of local participation</u> <u>Governmental support for local participation</u> <u>Community support for local participation</u>		
		Case study – Northeast Groningen	Case description: Coastal area of Northeast Groningen (Chapter 4.2)	

Table 6: Conceptual Framework

First of all, by reflecting on the theory about Integrated Coastal Zone Management (ICZM), I conclude that the Delta Program is a good example of such coastal zone management. This conclusion is based on the amount of characteristics of ICZM described in chapter 2.1 that correspond with the Delta Program. Firstly, it seeks the input of the most important stakeholders, for example the National Government, the water boards and municipalities, but also research institutes and business organizations. Because of all the different stakeholders involved, an appropriate governance structure is important, and in the Delta Program there is a clear structure to work with the different stakeholders, which is led by the Delta Commissioner. Besides this need to involve the most important stakeholders, it is also important within ICZM to promote awareness at all levels of government and community. Especially this promoting of awareness on the community level could be improved within the Delta Program. There is support from the governments to try to inform the local residents more, however this should still be put into practice. The community itself does not think they are very well prepared and made aware of possible risks for living near the coast. At the governmental level I think they are well aware of the flood risks and ICZM, because for example workshops about this problem and the new ways of approaching coastal zone management are hosted. Another characteristic of ICZM is that it is more proactive rather than reactive, which is really what the Delta Program and

especially the multi-layer safety approach is about. The multi-layer safety approach intertwines these two by both thinking about how to keep the water out, but also about what could be done afterwards by means of evacuation. And finally, one of the goals of the Delta Program is to manage the coastal zone as a whole by looking at the possibilities to combine different functions. This is especially part of the multi-layer safety approach, because the second layer of this approach looks at the spatial sustainable developments that could be implemented within an area by also combining for example nature reserves with water retention areas. Reflecting on the second sub question; *what are the current Dutch coastal management policies and what is herein the level of participation?* one can say that the Delta Program is currently the most important coastal management policy. However, there are still not many possibilities for local residents to participate within coastal zone management. The Delta Program 2011 (2010) mentions that civil society organizations, of which residents could sometimes be part, need to be involved in an earlier stage to provide knowledge about the area, but this is the only thing that is really mentioned by the policy documents about the possibilities to participate.

As shown in the framework, social resilience is discussed in chapter 2.2. During the interviews I asked a couple of questions about how the community could play a part in withstanding, recovering and adapting after a disaster. In general, the local residents themselves do not know how they should respond to a disaster. They are not thinking about what to do when something happens, because they rely on the governmental bodies that have to guarantee their safety. Therefore, overall the community is not very resilient on beforehand. Something bad needs to happen to see if a community can cope with the effects of a disaster. As the interviewees from the governments mention, more effort need to be put in informing the local residents and making them aware of the area they are living in. Additionally, the local community got evacuation plans for when a disaster happens, but according to the interviewed local residents most of the people do not read them and if they do read them they will do that only once. Another respondent from the local community mentioned that the evacuation plans were not specifically for floods but for the chemical industry. According to interviewee 3 the community is not resilient enough, therefore the '*zelfredzaamheid*', or in English 'the ability to safe yourself' should be improved. There is not much information about how the local residents should protect themselves, but this could be improved by giving more information about what they could do and use the media to draw attention to risks and evacuation plans.

Chapter 2.3 discusses the different participation levels of the participation ladder by Arnstein (1969). This chapter gives an answer to the first sub question: *In what way can local residents be involved in coastal zone management?* The different participation levels are explained using a couple of examples. When you look at the Netherlands in comparison to the countries mentioned in chapter 2.3, one can see that in current Dutch coastal zone management there is not a high level of public participation. According to the local residents, the level of participation is now most of all between non-participation and symbolic participation. They feel absolutely not involved in coastal zone management issues, but they also do not think it is really necessary to be involved in an interactive way. There is however a shift starting to occur from the traditional non-participatory approach towards a more interactive approach where local residents are involved more interactively. In the Delta Program 2011 (2010) is also written that civil society organizations, which could include local residents, need to be involved in an

earlier stage. In this way goals in the field of water safety and water management can be linked with ambitions in the field of nature, environment and spatial developments. This will create space to look at alternative and innovative solutions. Also interviewee 2 and interviewee 1 think it really adds value to coastal zone management, because new and innovative ideas can be presented. Interviewee 3 still thinks it is difficult and too much of a government task to involve the public more interactively. They see the benefits too, but are more reticent towards it. There are good examples where a more interactive level of participation is used, which are also mentioned in chapter 4.4. The project of building green dikes around the Dutch Dollard coastline is a good example where local landowners, most of all farmers, were involved interactively in an early stage of the planning process. Most of them were visited at home by the developers to talk about the project. They were also invited to a symposium where they had the chance to ask questions and give input (Interviewee 2, 24 April 2013).

By reflecting on the second part of the third sub question; *... is local participation in coastal zone management within this area supported?* one can conclude that overall, within the Delta Program, and especially the multi-layer safety approach, participation of local residents is possible and adds value, but it still depends on the context. Not every situation is the same and it remains difficult or possibly not even possible to involve the public in implementing the first layer of the multi-layer safety approach. The interviewees still see this as a government task. Within the case of this research there is a good possibility to put the multi-layer safety approach into practice, because the Province of Groningen was already investigating other ways to protect the flood prone areas besides looking at interventions to the primary dikes (Interviewee 2, 24 April 2013). This was also the reason to organize the workshop, because it was an interesting region to further explore the possibilities for implementing the approach. If participation of local residents within this case is really possible is not clear, there is however support from the local governments.

5.2.2 Empirical reflection

Added value & support

Reflecting on the main research question; *to what extent are local residents involved in Dutch coastal zone management and is there any support from both the governments and local community to involve local residents more in coastal management issues in Northeast Groningen?*, one can say that it is not common to involve local residents interactively in Dutch coastal zone management, although there are a couple of projects where they explored the possibilities to involve them and tried to put that into practice, for example the Green Dollard Dike project mentioned above. Additionally, there is support to involve local residents more often and also in a more interactive way. According to the interviewees of the governmental bodies it is interesting to involve them more, because it adds an extra perspective on certain plans to the planning process. This in turn might result in innovative ideas, which is exactly the aim of the Delta Program. The innovative ideas obtained by involving local residents could lead to a good export product for the Netherlands. Another added value of local participation to coastal zone management is the increased historical and local knowledge about the specific coastal areas within projects. Especially the older local residents know a lot about the history of the area and the characteristics that are important for the people of the region. This knowledge

can help the governments to make a plan that is supported by local residents. This brings us to the answer to the fourth sub question; *what is the added value of an increased involvement of local residents within coastal zone management in Northeast Groningen?*

There are obviously good reasons to involve local residents more often and interactively in coastal zone management and there is also enough support amongst the governments, but putting it really into practice is a different story. The local residents do not think it is necessary to be involved in coastal zone management, which makes it less interesting for governments to get them involved as quick as possible because there is no pressure to it. Additionally, governments still find it difficult to release old habits and start organizing things in other ways. A good framework could make it easier for governments to know when to involve certain groups of residents in the planning process, in what way they can participate and what their input can be.

Among the local residents there is not much support for a very interactive level of participation. They just want to be informed more often. When I asked them if they were involved within coastal zone management they mentioned it was the first time they really thought about it. Most people think it is a government task to keep the people safe. However, only handing out evacuation forms to the local communities near the sea dike is not enough. Local residents think it is important to make them more aware of their situation. That is something that is mentioned by the local governments; they think the people should be made more aware. A disaster from time to time makes people aware of the environment they are living in, and they can improve the area after a flood because it needs to be redeveloped. Second layer interventions should be put into practice together with the local residents: people who want to be involved should have the chance to really be interactively involved. The local residents I asked about if they want to be involved more often within coastal zone management all answered 'no' to that question, although they think other people who would like to be involved should have the chance to be involved. Therefore, a participation framework could help to depend when local residents should be able participate, in what stage of the planning process this will be and to what extent they can participate. Is it, for example, only possible to listen to plans made by the governments or can they also come up with ideas themselves?

Recommendations

The most important recommendation I have for the governmental bodies to improve current coastal zone management, is to develop and use a framework that recommends who should participate at what moment in the planning process and to what extent. It is possible to implement the different participation levels of Arnstein (1969) into the framework, but in my opinion this will make the framework too complex. Brainstorming about simplifying these different participation levels and thinking about words like informing, consulting and involving, resulted in discovering the public participation spectrum of the International Association for Public Participation (2004). In my opinion this public participation spectrum suits the framework better. I decided to use six different participation levels in which people or organisations can be involved within the planning process. These six participation levels are shown in figure 10.

<i>Arnstein (1969)</i>	<i>Public participation spectrum (International Association for Public Participation, 2004)</i>	
Non-participation	x	
Symbolic participation	Inform	To provide the public with balanced and objective information to assist them in understanding the problems, alternatives, opportunities and/or solutions.
Symbolic participation	Consult	To obtain public feedback on analysis, alternatives and/or decisions.
Symbolic participation / Citizen Power	Involve	To work directly with the public throughout the process to ensure that public concerns and aspirations are consistently understood and considered.
Citizen Power	Collaborate	To partner with the public in each aspect of the decision including the development of alternatives and the identification of the preferred solution.
Citizen Power	Empower	To place final decision-making in the hands of the public.

Table 7: Participation levels used within the participation framework

There are phases in the planning process where it is not possible for local parties to participate. This will be indicated in the framework by a cross-symbol. Within other phases it is possible to use symbolic participation and therefore inform and consult local parties, for example informing the citizens about the alternatives for spatial interventions within their living environment. Involving the local parties goes a step further than informing or consulting them: within this level the local parties need to be involved very interactively and direct. The last two participation levels are collaboration and empowerment. Especially collaboration can help to finance specific plans by letting (local) businesses interactively participate and work closely together towards a supported solution that will be (partly) financed by these businesses. Empowering certain organisations or people will be exceptional and only possible in situations where involvement of governmental organisations is not really needed.

The participation framework is based on a couple of other recommendations derived from this research, which are described below.

- One of the characteristics of Integrated Coastal Zone Management (ICZM) is to create more awareness amongst local residents about coastal zone management and the risks that they might have to deal with. Until now, this is not done in a sufficient way, because the people I interviewed do not even think about the coast and what needs to be done with the area to keep it safe from floods. Therefore, the people within a flood prone area and coastal zone need to be more informed about possible risks and plans of the governments to guarantee their safety. Advice about how they could prepare for a flood and what they could do when there is an actual flood should be given by the (local) governments. This will make them more capable to safe themselves when a disaster happens. Evacuation plans alone will be insufficient, because most people look at it once or do not look at it at all. Social media can help to make people aware of the existing evacuation plans. Overall this means people should be made more aware about risks and problems even before the planning process to counteract problems begins. They need to be actively involved within risk management to make sure that they are informed about the steps they can take before, during and after a disaster.
- Besides informing local residents about the risks and what they could do to prepare themselves, it is also good to examine how local residents can be involved more interactively. For example, they could be invited to a workshop where they can think

along with governments and businesses in making a good plan. The multi-layer safety approach might help to involve the public more often, because there is not a single focus on the primary sea dike but also on spatial developments more inland and risk management. Additionally, I do not think the local residents need to be involved in a very early stage of the planning process, because the governmental organisations prefer that they know first what their vision is to subsequently give information about what the plan will be and let local residents come up with ideas within this predetermined concept. Additionally, from the interviews held with local residents during this research it can be concluded that the local residents do not find it very necessary to be involved, therefore it looks like not involving them in an early stage is not a problem. On the other hand, within risk management it is interesting to look at the possibilities to make people more aware, allowing them to take action to deal with risks themselves. I therefore recommend that the governments examine how they can interactively involve local residents within the three layers of the multi-layer safety approach. Within the first two layers this involvement can take place further on in the planning process, after they envisioned their goal. However, within the third layer of risk management it is important to look at the involvement of local residents earlier in the planning process, to make sure that they are aware of the situation and that they can think about solutions themselves.

- It is also wise to look at the possibilities to involve the local businesses more often within coastal zone management. These businesses can help financing plans that include their input and that has benefits for them too. Additionally, they can also come up with innovative ideas which might improve plans.

Now a framework can be developed which provides information about the amount of involvement within the different levels of the multi-layer safety approach and in different stages of the planning process. This can serve as a tool to know how, when and to what extent local parties can be involved.

		Layer 1 <i>Prevention</i>			Layer 2 <i>Spatial interventions</i>			Layer 3 <i>Risk management</i>		
		NGO's	Businesses	Local residents	NGO's	Businesses	Local residents	NGO's	Businesses	Local residents
Planning process	Define problem(s)	x	x	x	Consult	Consult	Consult	Inform	Inform	Inform
	Establish goal(s)	Involve	Inform	Inform	Involve	Consult	Consult	Inform	Inform	Inform
	Define criteria	Consult	x	x	Consult	Inform	Inform	Inform	Inform	Inform
	Assess various alternatives	Involve	Consult	Consult	Collaborate	Collaborate	Involve	Involve	Involve	Involve
	Select best alternative(s)	Consult	Consult	Inform	Collaborate	Collaborate	Involve	Consult	Consult	Consult
	Preperation	Involve	Collaborate	x	Collaborate	Collaborate	x	Inform	Empower	Empower
	Implementation	Involve	Collaborate	x	Collaborate	Collaborate	x	Inform	Empower	Empower
	Monitoring	Consult	Inform	Inform	Involve	Inform	Inform	Inform	Inform	Inform

Table 8: Participation Framework

This framework is divided into three sections that represent the different layers of the multi-layer safety approach. Each layer consists of three different parties that can be part in coastal zone management: non-governmental organisations, businesses and local residents. The different stages of the planning process can differ per project; they give direction. Figure 11 contains the framework I think fits coastal zone management in general. Obviously it is still context dependant and it might not suit every project. There are a couple of examples I would



like to discuss to further explain the framework. For example, within layer one the businesses should be able to collaborate with the governments in the preparation and implementation phase, after already been consulted about the alternatives. This collaboration with businesses can help financing interventions to the primary sea dike. Within layer two it is important to consult both businesses and local residents about flood related problems; by consulting them, goals can be set to solve the problems. The businesses and local residents can use this moment to discuss their need to, for example, carry out a company expansion or an extension to a house. Informing local residents within the third layer is essential. It is important to start involving the local residents early on in the planning process to make them aware of their living environment. In my opinion they need to be involved during the whole planning process within this third layer of the multi-layer safety approach. Both businesses and local residents need to prepare themselves for a possible flood and also need to be able to implement the risk management measures themselves.

5.3 Methodological Reflection & Recommendations for further research

In this paragraph the limitations, shortcomings and drawbacks of- and during this research will be presented. Additionally, recommendations for doing further research on this topic will be given.

5.3.1 Limitation research

One of the drawbacks during my research was the willingness of local residents to give their opinion about being involved in coastal zone management. My first idea was to visit Delfzijl and ask people on the streets about their opinion. But eventually I chose to contact people from the region more personally, to get more information from one individual. I contacted a few people I knew that were living in the area, and I asked them the questions presented in appendix I and also if they knew other people from that region that wanted to answer the questions. They contacted several people, but none of them responded to my request of answering questions. Therefore, I started to contact interest groups of the local community, but just a few people responded. In the end I had only five people from the local community that I interviewed for this research. Even though their answers were all quite the same, I think it is not representative for such a large area. However, this already tells me a lot about the mentality of the region and their interest in coastal zone management. It looks like they are unaware of their living environment and are not interested in being involved in coastal zone management. Though the collection of data can still be done in another way, for example by visiting the towns in the coastal zone and ask for example people on the streets. This might result in more respondents but this is however not certain.

Another aspect that could be done better in future research is to interview people representing a higher level of governance such as the Department of Public Works or people working for the general Delta Program. This can result in better insight in what the higher governmental bodies think about letting local residents participate. Now I only interviewed two representatives of local governments: Water board Noorderzylvest and the Province of Groningen, and one representative of subprogram Wadden Region. Interviews with people from the local municipalities could also help to support the other interviews. These are governmental bodies that are active on an even smaller scale, which makes it interesting to also look at these governments. I preferred to interview a representative of the municipality of Delfzijl, but eventually this was not possible due to a limited amount of time.

5.3.2 Research recommendations

I have a couple of recommendations for doing further research on this topic about the implementation and support for local participation in coastal zone management.

The most important recommendation is to do further research on the participation framework. The current participation framework derived from this research is a summary of the results of my data collection and data analysis. It would be interesting to see if such a framework can be useful in practice.

Additionally, it would be interesting to also look at other cases and compare them to the case of Northeast Groningen. The Wadden islands for example are very different compared to the main land. There is a long history with a high level of local involvement in coastal zone management and because this has shifted a little bit over the years it is an interesting case to investigate and compare to the Northeast Groningen case. Looking at another case might help to see if the mentality of the local residents and local governments is an influencing factor in the involvement of local residents. For example, on behalf of the data collection, are the local residents willing to answer a couple of questions about their involvement in coastal zone management.

As mentioned before, a limitation of this research was not interviewing a representative of a higher level of governance. Doing this in future research will result in a more general view on what the Delta Program itself says about local participation. An interview will probably result in other outcomes and data than when you only look at publications of the Delta Program.

References

- Abesamis, N.P., Corrigan, C., Drew, M., Campbell, S. & Samonte, G. (2006). *Social Resilience: A literature review on building resilience into human marine communities in and around MPA networks*. Global Conservation Program.
- Adger, W.N. (2000). Social and ecological resilience: are they related? *Progress in Human Geography*, 24(3): 347-364.
- Brugge, R., van der, Roosjen, R., Morselt, T. & Jeuken, A. (2012). Case study Adaptief Deltamanagement. *Water Governance*, 2: 35-40.
- Burg, P. van den (2011). *Het Groninger kustgebied: De Eemshaven en Delfzijl*. Accessed on 07-06-2013 via <http://kunst-en-cultuur.infonu.nl/geschiedenis/>.
- Christie, P. & White, A.T. (1997). Trends in development of coastal area management in tropical countries: From central to community orientation. *Coastal Management*, 25(2): 155-181.
- Cliquet, A., Kervarec, F., Bogaert, D., Maes, F. & Queffelec, B. (2010). Legitimacy issues in public participation in coastal decision making processes: Case studies from Belgium and France. *Ocean & Coastal Management*, 53(12): 760-768.
- Delta Committee (2008). Working together with water, a living land builds for its future. *Findings of the Deltacommissie 2008*, The Hague.
- DP 2011, Delta Program (2010). *Delta Program report 2011, working on the delta, investing in a safe and attractive Netherlands, now and in the future*. Published by Ministry of Transport, Public Works and Water Management, Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality & Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment.
- DP 2012, Delta Program (2011a). *Delta Program report 2012, working on the delta, acting today, preparing for tomorrow*. Published by Ministry of Infrastructure and the Environment & Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation.
- DP 2012, Delta Program (2011b). *Delta Program 2012 appendices, acting today, preparing for tomorrow*. Published by Ministry of Infrastructure and the Environment & Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation.
- DP 2013, Delta Program (2012). *Delta Program 2013, working on the delta, The road towards the Delta Decisions*. Published by Ministry of Infrastructure and the Environment & Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation.
- Edwards, S.D., Jones, P.J.S. & Nowell, D.E. (1997). Participation in coastal zone management initiatives: a review and analysis of examples from the UK. *Ocean and Coastal Management*, 36(1-3): 143-165.
- European Commission (2010). Integrate Coastal Zone Management; Participation practices in Europe. *Ourcoast, ICZM in Europe*.

- European Commission (2013). Integrated Coastal Management; what is it about? Accessed on 15-04-2013 via <http://ec.europa.eu/environment/iczm/>.
- Few, R., Brown, K. & Tompkins, E.L. (2007). Climate Change and Coastal Management Decisions: Insights from Christchurch Bay, UK. *Coastal Management*, 35 (2-3): 255-270.
- Flyvbjerg, B. (2011). Case Study. Pages 301-316 in Norman K. Denzin and Yvonna S. Lincoln (eds.). The Sage Handbook of Qualitative Research. 4th Edition. *Thousand Oaks, CA: Sage, 2011*.
- Folke, C., J. Colding and F. Berkes (2003). Synthesis: building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems. Pages 352-387 in F. Berkes, J. Colding and C. Folke (eds.). Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change. *Cambridge University Press, Cambridge UK*.
- Groninger Archiefnet (n.d.). *Een korte geschiedenis van Delfzijl*. Accessed on 07-06-2013 via <http://www.groningerarchiefnet.nl/>.
- Groningen Seaports (n.d.). *Eemshaven 1975 (het plan)*. Accessed on 07-06-2013 via <http://www.groningen-seaports.com/DeHavens/Geschiedenis/tabid/2159/language/nl-NL/Default.aspx>.
- Halvorsen, K.E. (2001). Assessing Public Participation Techniques for Comfort, Convenience, Satisfaction, and Deliberation. *Environmental Management*, 28(2): 179-186.
- Heberlein, T.A. (1976). Some Observations on Alternative Mechanisms for Public Involvement: The Hearing, Public Opinion Poll, the Workshop and the Quasi-Experiment. *Natural Resources Journal*, 16: 197-212.
- Huig, P. & Lobstein, J. (1994). Noorderbreedte excursie naar De Fivelboezem. *Noorderbreedte*. 18(5): 207-210.
- International Association for Public Participation Australasia (2004). IAP2 Public Participation Spectrum.
- Kearney, J., Berkes, F., Charles, A., Pinkerton, E. & Wiber, M. (2007). The Role of Participatory Governance and Community-Based Management in Integrated Coastal and Ocean Management in Canada. *Coastal Management*, 35(1): 79-104.
- Kimhi, S., & Shamai, M. (2004). Community resilience and the impact of stress: adult response to Israel's withdrawal from Lebanon. *Journal of Community Psychology*, 32(4): 439-451.
- Klosterman, J., Wiersinga, W. & Schuiling, E. (2012). Ik ben wel eens bij zo'n circus geweest: Verslag eerste participatieronde van het Deltaprogramma in het Waddengebied. *Alterra-rapport 2357*, Wageningen.
- Kolen, B., Maaskant, B. & Hoss, F. (2010). Meerlaagsveiligheid: Zonder normen geen kans. *HKV-lijn in water*, 18-25.

- Kust & Zee (2001). *Groningse kust*. Accessed on 06-06-2013 via <http://www.kustgids.nl/groningsekust/index.html>.
- Li, W., Liu, J. & Li, D. (2012). Getting their voices heard: Three cases of public participation in environmental protection in China. *Journal of Environmental management*, 98: 65-72.
- Maguire, B. & Hagan, P. (2007). Disasters and communities: understanding social resilience. *The Australian Journal of Emergency Management*, 22(2): 16-20.
- Odette, V.M. (2005). Public Participation Applied to the Environmental Planning. *Geo-spatial Information Science*, 8(2): 152-156.
- Post, J.C. & Lundin, C.G. (1996). *Guidelines for Integrated Coastal Zone Management*. Washington: The World Bank.
- Provincie Groningen (2012). *De haven van Delfzijl*. Accessed on 07-06-2013 via <http://www.provinciegroningen.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/nieuws/toon/Item/95000-euro-voor-onderzoek-netwerk-duurzame-energie-in-delfzijl/>.
- Rijkswaterstaat, Dienst Weg-en Waterbouwkunde (2002). De veiligheid van de primaire waterkeringen in Nederland. *Helpdesk water*.
- Sapirstein, G. (n.d.). *Social Resilience: The Forgotten Element in Disaster Reduction*. Organizational Resilience International.
- Sargasso.nl (2008). *Wat als het toch fout gaat?* Accessed on 15-07-2013 via <http://sargasso.nl/wat-als-het-toch-fout-gaat/>.
- Schroor, M. & Meijering, J. (2007). *Golden Raand, Landschappen van Groningen*. Assen: In Boekvorm Uitgevers.
- Top van Groningen (2012a). *Top van Groningen – Eemshaven*. Accessed on 07-06-2013 via <http://www.topvangroningen.nl/nl/p/eemshaven/>.
- Top van Groningen (2012b). *Top van Groningen – Maritiem Delfzijl*. Accessed on 07-06-2013 via <http://www.topvangroningen.nl/nl/p/maritiem-delfzijl/>.
- Vellinga, P. & Klein, R.J.T. (1993). Climate Change, Sea Level Rise and Integrated Coastal Zone Management: An IPCC Approach. *Ocean & Coastal Management*, 21: 245-268.
- V&W, VROM & LNV (2009). *Nationaal Waterplan 2009-2015*. Deventer: Ministry of Transport, Public Works and Water Management, Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment & Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality.
- Werners, S.E., Sandt, K., van de & Jaspers, F. (2008). Mainstreaming climate adaptation into water management in the Netherlands: The governance of the Dutch Delta Program. *Earth System Governance: People, Places and the Planet*.



- Wescott, G. (1998). Reforming coastal management to improve community participation and integration in Victoria, Australia. *Coastal Management*, 26(1): 3-15.
- Wever, L., Glaser, M., Gorris, P. & Ferrol-Schulte, D. (2012). Decentralization and participation in integrated coastal management: Policy lessons from Brazil and Indonesia. *Ocean & Coastal Management*, 66: 63-72.
- Wikipedia (2013a). *Groningen (provincie)*. Accessed on 06-06-2013 via [http://nl.wikipedia.org/wiki/Groningen_\(provincie\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Groningen_(provincie)).
- Wikipedia (2013b). *Wierde (landvorm)*. Accessed on 06-06-2013 via [http://nl.wikipedia.org/wiki/Wierde_\(landvorm\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Wierde_(landvorm)).
- Wouters, C.A.H. & Hoffman, T.J. (2006). Overstromingsmodel dijkkring 6: Modelbouw en scenarioberekeningen. HKV lijn in water, PR1134.10.



Appendices

Appendix I Interview Guide

The following questions were asked during the different interviews:

Interviews with governmental bodies

Key Questions;

Kustbeheer

- Wat is uw relatie met het Deltaprogramma en Meerlaagsveiligheid?
- Heeft de meerlaagsveiligheid benadering een toegevoegde waarde voor het Nederlandse kustbeheer? Over welk aspect bent u het meest enthousiast?
- Hoe vindt u meerlaagsveiligheid passen binnen het kustbeheer in Noordoost Groningen? Denkt u dat het goed tot uitvoering is te brengen in dit gebied?

Participatie

- Merkt u dat er een verschuiving plaatsvindt binnen het kustbeheer naar een hogere mate van lokale participatie?
- Wat is naar uw idee de beste mate van lokale participatie binnen kustbeheer? Geeft u de voorkeur aan non-participatie (totaal geen participatie), symbolische participatie (informerende, consulteren) of juist veel interactie (workshop, samenwerking)?
- In hoeverre denkt u dat lokale participatie mogelijk is binnen de verschillende lagen van meerlaagsveiligheid? Voegt lokale participatie iets toe?
- Aan welke mate van participatie geeft u de voorkeur binnen de meerlaagsveiligheid benadering?

Interviews with local residents

Key Questions

- Heeft u ooit gemerkt dat er een mogelijkheid was om uw mening te geven of zelfs echt inbreng te hebben in maatregelen die genomen moesten worden voor de bescherming van het kustgebied tegen overstromingen?
- Is er ook ooit een moment geweest dat u zelf initiatieven kon aandragen?
- Vindt u dat de lokale bevolking voldoende betrokken wordt bij dergelijke opgaven? Hoe denkt u dat dit verbeterd kan worden?
- Denkt u dat het een toegevoegde waarde heeft dat u en andere bewoners betrokken worden? Of ziet u het meer als een taak van de overheid?
- Denkt u dat er voldoende draagvlak vanuit de bevolking is om lokale betrokkenheid, interactie en participatie te vergroten?
- In hoeverre wordt u geïnformeerd over stappen die u individueel kan ondernemen? (bv evacuatieplannen, voedselvoorraad ed.)



Appendix II Coding

Governmental respondents:

- /01. Interview with a representative of the Province of Groningen. 08-mei-2013, in Groningen.
- /02. Interview with a representative of Delta Program Waddenregion. 24-april-2013, in Leeuwarden.
- /03. Interview with a representative of Water board Noorderzijlvest. 25-april-2013, in Groningen.

Respondents from the local community;

- /04. Residents of Appingedam, Delfzijl & Holwierde

Codes

After transcribing the interviews I searched for good codes to link to the different interviews. These codes were based on the research questions from chapter 1.4 and the theory of chapter 2.

First I wanted to know more about what the interviewees of the governmental bodies thought about Coastal management policies, such as the Delta Program and the multi-layer safety approach. Additionally I wanted to know what the interviewees were thinking about putting local participation into practice and what the (dis)advantages of this were. Finally a group with codes was based on the different levels of participation, to make their opinion comparable to the theory about these different participation techniques.

In the following table the different codes can be found.

Family	Code	
/CMP <i>Coastal Management Policies</i>	/ICZM	Integrated coastal zone management
	/dpC	Content of the Delta Program
	/dpl	Implementation of the Delta Program
	/dpAV	Added Value of the Delta Program
	/mlvC	Content of the multi-layer safety approach
	/mlvl	Implementation of the multi-layer safety approach
/P <i>Participation</i>	/pros	Advantage of local participation
	/cons	Disadvantage of local participation
	/imp	Implementation of local participation
	/supG	Governmental support for local participation
	/supC	Community support for local participation
/PT <i>Participation techniques</i>	/cp	Citizen Power
	/sp	Symbolic participation
	/np	Non-participation

Table 9: Codes used in Atlas.ti

The codes are categorized by the three groups (or families) mentioned; coastal management policies, participation and participation techniques. Within the family of Coastal Management Policies I thought it was interesting to look at the content, implementation and added value of both the Delta Program as well as the multi-layer safety approach. Besides these six codes, I also wanted to see what is said about integrated coastal zone management and if the interviewees relate that to both the Delta Program and the multi-layer safety approach. The second family, participation, included the advantages and disadvantages of participation of local residents within coastal zone management. Additionally, it was necessary to look at the support for local participation from the governments and the local residents, and how they think participation can be implemented. This last code is linked to the participation techniques of the third family, moreover within the analysis it is noticeable that many quotations about the implementation of participation are connected to the different techniques.



All the quotations on the next forty pages are coded by giving first the family code, then the specific code and lastly the code of the respondent. For example, a quote by interviewee number 1 about an advantage of participation within coastal zone management is codes as; /P/pros/01.

/CMP

/CMP/ICZM/01.

In eerste instantie is er bewuster mee bezig zijn, dat is de eerste winst. Het wordt ook belangrijker wanneer je naar een risicobenadering toe gaat in plaats van een overschrijdingskans manier van aanpak. Dus in die zin heeft het absoluut ook een meerwaarde ten opzichte van het traditionele kustbeheer. En misschien nog wel belangrijker is dat als je er op die manier bewust mee bezig bent, dat je ook het integrale aanpakt en dan is Eemsdelta misschien wel een heel mooi voorbeeld van. Dat is natuurlijk een gebied waarin veel meer speelt. Je hebt de Eemsdelta die economisch heel sterk ontwikkeld, krimpt in Delfzijl en in dorpen, algemene klimaatverandering wat natuurlijk speelt, gaswinning natuurlijk die ook in het gebied nog speelt. En juist die combinatie van dat allemaal, en dat je op die manier..

/CMP/ICZM/01.

met die meerlaagsveiligheid betrek je ook de kustverdediging bij die problematiek in plaats van dat je alleen bij klimaatsverandering denkt aan de preventie laag. Je gaat gewoon ruimer kijken, integraler kijken, en dat biedt ook meer mogelijkheden voor mee-koppeling bijvoorbeeld.

/CMP/ICZM/01.

Ja, en dat heeft eigenlijk voordelen voor meerdere kanten natuurlijk, omdat je mee kunt koppelen geeft dat bijvoorbeeld ook meer mogelijkheden voor klimaatadaptatie op het gebied misschien wel van zoetwatervoorziening, bijvoorbeeld

/CMP/ICZM/02.

Dat wordt ook een beetje gedacht van als we steeds nieuwere concepten, integralere concepten kunnen ontwikkelen die én de waterveiligheid dienen maar ook nog een aantal andere belangen kunnen dienen, dan heb je een prachtig export artikel.

/CMP/ICZM/02.

Nou je ziet dat er dan toch niet zo heel veel komt vanuit de gemeente, een enkeling daargelaten. We hebben daar ook een keer met een burgermeester over gesproken en dan zit je in een bilateraal overleg en op een gegeven moment kwam die man op stoom en die zag allemaal mogelijkheden om van alles en nog wat aan elkaar te koppelen, die draafde misschien een beetje door, maar je ziet dat dat dan wel begint te leven inderdaad. Maar iemand moet gewoon het gesprek beginnen.

/CMP/dpC/01.

betrokken geraakt bij het Deltaprogramma Waddengebied. Daar heb ik verschillende dingen gedaan waaronder ook communicatie en participatie,

/CMP/dpC/01.

betrokken bij het Deltaprogramma zoetwater en ik ben coördinator hier bij de provincie voor het Deltaprogramma en daarin vertegenwoordig ik ook de provincie Groningen in de IPO overleggen bijvoorbeeld. IPO staat voor Interprovinciaal Overleg. En bij Nieuwbouw en Herstructurering ben ik ook af en toe wat betrokken geweest.

/CMP/dpC/01.

Die verantwoordelijkheid ligt tegenwoordig bij het Rijk en bij de waterschappen. Als provincie hebben we daar op dit moment niet heel veel zeggenschap over.

/CMP/dpC/02.

Één van de opgaven van het Deltaprogramma, dat geldt voor alle gebiedsgerichte deelprogramma's, is om ook de mogelijkheden van meerlaagsveiligheid te verkennen.

/CMP/dpC/02.

Ik vind het gewoon wel belangrijk dat je door middel van die participatie een beetje los komt van het idee van; 'we hebben alleen maar een dijk om onze waterveiligheid te realiseren'. De dijk is slechts één van de vele middelen.

/CMP/dpC/03.

En ik zat daar in de eerste plaats als portefeuillehouder keringen van het waterschap. Dus ik ben er uiteraard in geïnteresseerd op welke manier, wanneer wij een dijk moeten versterken, dat gaat. En ik heb niet een rechtstreekse betrokkenheid met het Deltaprogramma dat ik daar bestuurlijk bij ben betrokken, maar natuurlijk wel als portefeuillehouder omdat vele medewerkers van het waterschap inhoudelijk bij het deltaprogramma betrokken zijn.

/CMP/dpC/03.

Dat het Deltaprogramma en het hoogwaterbeschermingsprogramma in mekaar gevlochten worden

/CMP/dpC/03.

En we hebben dus als waterschap ook meegedacht in het Deltaprogramma; welke aspecten voor ons wellicht interessant zouden zijn. We krijgen dus nu de kans om nu weer uitvoeringsprojecten te hebben in het hoogwaterbeschermingsprogramma, om die ook zelf letterlijk in elkaar te vlechten.

/CMP/dpl/01.

En als je dan op het project zelf komt, want je zat daar bij het project meerlaagsveiligheid of eigenlijk kustverdediging Eemdelta; dat project was ik in feite trekker van, samen met een collega. En we hebben daar ook de contacten gelegd met het Deltaprogramma Waddengebied en het Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering,

/CMP/dpl/01.

Daar kwam uit dat we een pilot eigenlijk zouden moeten doen om met die kustverdediging aan de gang te gaan. Dat hebben we dus samen met die twee Deltaprogramma's opgepakt, er waren drie partners eigenlijk in het geheel.

/CMP/dpl/01.

het is in belangrijke mate ook vooral een financieel verhaal. Het is vaak zo dat er bepaalde extra kosten aan vast zitten en die moet je dus eigenlijk met die mee-koppelkansen, die baten zeg maar die je er extra uithaalt, die moet je eigenlijk proberen te financieren.

/CMP/dpl/02.

programmamateam 'Deltaprogramma Waddengebied'

/CMP/dpl/02.

geïnventariseerd van waar speelt wat en toen bleek dat in Noordoost Groningen men bezig was vanuit de Provincie met een ontwikkelingsvisie; die een aantal van die meerlaagsveiligheid-aspecten in zich had.

/CMP/dpl/02.

En nu is het zoeken van hoe kun je dan die overgang van het Waddenzee gebied naar de vaste wal, die nu door een hele harde kering wordt gescheiden, hoe kun je die overgang wat zachter maken.

/CMP/dpl/02.

Daar hebben we ook studies naar laten doen vanuit het Deltaprogramma, en het blijkt dat daar wel degelijk voordelen aan zitten.

/CMP/dpl/02.

Dat is ook een kwestie van als dijkbeheerder en vooroeverbeheerder gezamenlijk aan tafel te zien gaan zitten en daar een gesprek over te voeren, en te kijken waar je elkaar kunt tegemoetkomen, elkaar kunt helpen.

/CMP/dpl/02.

Dan kun je inderdaad gaan zoeken van; moet je dat dan realiseren vooral via die dijk zelf of zijn er ook tweede of derde laags mogelijkheden om dat te realiseren? Waar liggen de meekoppelkansen? We hebben ook in het Deltaprogramma lange tijd een beetje ge.. Je wilde eerst vrij actief de boer op om bij die gemeenten zelf na te vragen van wat willen jullie nou precies? En wat zien jullie voor meekoppelkansen? Uiteindelijk is dat weer een beetje teruggetrokken in de zin van; nee, het is de verantwoordelijkheid van die gemeente zelf; Als ze zelf iets willen moeten ze zelf ook komen met die informatie. Wij gaan niet voor hun denken, dat moeten zij zelf doen.

/CMP/dpl/03.

Binnen het Deltaprogramma zijn er andere mogelijkheden om die dijken te versterken, die er voorheen wat minder inzaten. Het Deltaprogramma is er vooral om ook naar innovaties en naar combinaties met ander grondgebruik te kijken.

/CMP/dpAV/01.

Daar kwam uit dat we een pilot eigenlijk zouden moeten doen om met die kustverdediging aan de gang te gaan. Dat hebben we dus samen met die twee Deltaprogramma's opgepakt, er waren drie partners eigenlijk in het geheel.

/CMP/dpAV/01.

in eerste instantie is er bewuster mee bezig zijn, dat is de eerste winst. Het wordt ook belangrijker wanneer je naar een risicobenadering toe gaat in plaats van een overschrijdingskans manier van aanpak. Dus in die zin heeft het absoluut ook een meerwaarde ten opzichte van het traditionele kustbeheer. En misschien nog wel belangrijker is dat als je er op die manier bewust mee bezig bent, dat je ook het integrale aanpakt en dan is Eemsdelta misschien wel een heel mooi voorbeeld van. Dat is natuurlijk een gebied waarin veel meer speelt. Je hebt de Eemsdelta die economisch heel sterk ontwikkeld, krimp in Delfzijl en in dorpen, algemene klimaatverandering wat natuurlijk speelt, gaswinning natuurlijk die ook in het gebied nog speelt. En juist die combinatie van dat allemaal, en dat je op die manier..

/CMP/dpAV/01.

met die meerlaagsveiligheid betrek je ook de kustverdediging bij die problematiek in plaats van dat je alleen bij klimaatverandering denkt aan de preventie laag. Je gaat gewoon ruimer kijken, integraler kijken, en dat biedt ook meer mogelijkheden voor mee-koppeling bijvoorbeeld.

/CMP/dpAV/01.

Ja, en dat heeft eigenlijk voordelen voor meerdere kanten natuurlijk, omdat je mee kunt koppelen geeft dat bijvoorbeeld ook meer mogelijkheden voor klimaatadaptatie op het gebied misschien wel van zoetwatervoorziening, bijvoorbeeld

/CMP/dpAV/02.

Één van de opgaven van het Deltaprogramma, dat geldt voor alle gebiedsgerichte deelprogramma's, is om ook de mogelijkheden van meerlaagsveiligheid te verkennen.

/CMP/dpAV/02.

En vanuit mijn Ministerie wordt er ook veel waarde aan gehecht als we vooral innovatieve toepassingen in het hele Deltaprogramma gaan krijgen.

/CMP/dpAV/03.

Binnen het Deltaprogramma zijn er andere mogelijkheden om die dijken te versterken, die er voorheen wat minder inzaten. Het Deltaprogramma is er vooral om ook naar innovaties en naar combinaties met ander grondgebruik te kijken.

/CMP/mlvC/01.

het is maatwerk, in sommige gevallen gaan ze dus echt specifiek uitwisselen tussen de eerste en de tweede laag op plaatsten waar je eigenlijk niet veel meer met de kustverdediging kunt. Dat komt in deze regio eigenlijk niet direct voor.

/CMP/mlvC/01.

I: meerlaagsveiligheid meer gaat toepassen?

G: Ja. Dan wordt het ook veel meer een ruimtelijk verhaal en dan staan we als provincie natuurlijk wel vooraan de lat.

/CMP/mlvC/01.

Als je gaat kijken naar die eerste laag, daar komt die weerstand dan een beetje op neer als ik jou goed begrijp, dan zou ik denken aan symbolische participatie. Maar ook dat zal afhankelijk zijn van de locatie waar iets gebeurt.

/CMP/mlvC/02.

Die keken vooral naar de primaire kering; moeten we die als één lijn kering blijven voortzetten of als een soort dubbele kering gaan inzetten. Toen hebben wij zo ingeschat; nou er zijn misschien wel meer mogelijkheden om daar ook een aantal veiligheidsmaatregelen te treffen maar dan wat meer het binnenland in. Dus van daar zijn we samen met het Deltaprogramma Nieuwbouw & Herstructurering op de Provincie afgestapt en gekeken of we er samen uit konden trekken

/CMP/mlvC/02.

Ik vind het gewoon wel belangrijk dat je door middel van die participatie een beetje los komt van het idee van; 'we hebben alleen maar een dijk om onze waterveiligheid te realiseren'. De dijk is slechts één van de vele middelen.

/CMP/mlvC/03.

wij zouden het als dijkbeheerders jammer vinden als het implementeren van de tweede en derde laag ten koste gaan van de eerste. Wij zeggen altijd; je moet eerst op sterkte houden en de tweede en derde voegen toe.

/CMP/mlvl/01.

En als je dan op het project zelf komt, want je zat daar bij het project meerlaagsveiligheid of eigenlijk kustverdediging Eemdelta; dat project was ik in feite trekker van, samen met een

collega. En we hebben daar ook de contacten gelegd met het Deltaprogramma Waddengebied en het Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering,

/CMP/mlvl/01.

Het komt in ieder geval van de grond; Ik heb gister ook nog een presentatie erover bijgewoond, over wat de mogelijkheden waren; bijvoorbeeld aangepast bouwen

/CMP/mlvl/01.

Het komt absoluut van de grond, het enige is nog vooral de verhouding tussen die meerdere lagen; hoe dat zich gaat afspelen. Het zou in elk geval een beetje maatwerk zijn; in de ene situatie kun je wel iets met meerlaagsveiligheid en in andere situaties kan het weer niet. Het is belangrijk er in alle gevallen bewust mee bezig te zijn.

/CMP/mlvl/01.

het is in belangrijke mate ook vooral een financieel verhaal. Het is vaak zo dat er bepaalde extra kosten aan vast zitten en die moet je dus eigenlijk met die mee-koppelkansen, die baten zeg maar die je er extra uithaalt, die moet je eigenlijk proberen te financieren.

/CMP/mlvl/01.

zolang je nu nog de lijn hebt dat je zegt dat de preventie gewoon de eerste laag is die op orde moet zijn, dat je eigenlijk ook niet gaat uitwisselen tussen die verschillende lagen, dan betekent dat dat de meerwaarde richting meerlaagsveiligheid met die tweede en derde laag daardoor automatisch wat beperkter is.

/CMP/mlvl/01.

Wanneer je kunt gaan uitwisselen dan kun je als het ware gaan besparen op je eerste laag en dan worden de baten ook automatisch een stuk groter

/CMP/mlvl/01.

het is maatwerk, in sommige gevallen gaan ze dus echt specifiek uitwisselen tussen de eerste en de tweede laag op plaatsten waar je eigenlijk niet veel meer met de kustverdediging kunt. Dat komt in deze regio eigenlijk niet direct voor.

/CMP/mlvl/02.

workshop over meerlaagsveiligheid

/CMP/mlvl/02.

we hebben inderdaad al wel wat verkenningen laten doen, onder andere in die proeftuin en door HKV zijn er ook berekeningen al uitgevoerd waaruit blijkt dan een aantal tweedelaags maatregelen, of ruimelijke inrichtingsmaatregelen, ook best wel kosteneffectief zijn; ze hebben op zich een redelijk gunstige kosten-baten analyse. Het is niet altijd goedkoper,

meestal niet goedkoper, dan de traditionele aanpak via de primaire kering, nou het is niet eens zo heel veel duurder en er zitten wel meer meekoppel mogelijkheden in. De kunst is om die meekoppel mogelijkheden, om die wat beter te duiden en ook wat meer in economische termen te vertalen.

/CMP/mlvl/02.

Nou er begint wel enig draagvlak, of een zekere interesse voor te bestaan, maar of het ook mogelijk is.. dat is nog zeer zoeken. Dat heeft veel te maken met het feit dat je.. We hebben een concept dat je de dijken op orde houdt en daar willen we niet zo één twee drie van af stappen. Zeker de waterschappen niet, omdat we niet goed weten wat daar voor in de plaats komt. Er is dus ook een zekere terughoudendheid vanuit die organisaties. En er is ook een beetje een zoektocht bij andere organisaties die wel een meerwaarde zien maar die zoiets hebben van; ja maar wij kunnen het toch niet financieren dus hoe krijgen we het dan voor elkaar. Dus als idee vindt met het wel interessant, maar men zit nog te zoeken van hoe krijgen we dat uiteindelijk gerealiseerd.

/CMP/mlvl/02.

Dat is ook een kwestie van als dijkbeheerder en vooroverbeheerder gezamenlijk aan tafel te zien gaan zitten en daar een gesprek over te voeren, en te kijken waar je elkaar kunt tegemoetkomen, elkaar kunt helpen.

/CMP/mlvl/03.

wij zouden het als dijkbeheerders jammer vinden als het implementeren van de tweede en derde laag ten koste gaan van de eerste. Wij zeggen altijd; je moet eerst op sterkte houden en de tweede en derde voegen toe.

/CMP/mlvl/03.

als wij een versterking kiezen die duurder is dan de traditionele versterking, dan moeten we die meerwaarde kunnen verantwoorden naar de mensen die het geld opgebracht hebben. Het kan niet zo zijn dat puur omdat het ons leuk lijkt om het dus op die manier te doen; 'dat is weer eens wat anders, dat lijkt ons wel aardig', dat is dus geen reden om het opzich te doen.

/CMP/mlvl/03.

Ik heb nog niet de illusie dat je daar grotere delen van de bevolking mee gaat bereiken, maar je bereikt er een aantal mensen mee; mensen die zich opgeven en mee gaan doen, die hebben er over nagedacht, gaan er nog meer over nadenken en in elk geval ook vanwege hun contacten met het waterschap weten ze vanuit welke instelling dat gebeurd. Opzich kunnen dat dan wel weer je ambassadeurs zijn, omdat daar dan ook op verjaardagen enzovoorts over gesproken wordt. Dat kan je draagvlak vergroten en ik denk dat dat ook één van de redenen zou kunnen zijn om het te doen.

/CMP/mlvl/03.

Nou dan moet ik meteen zeggen dat wij dus, waar het gaat om de rampenbeheersing, een hele kleine rol hebben. Als wij denken dat de kans groot is dat het is gaat, dat we dat melden en dan moet de voorzitter van de veiligheidsregio het rampenplan bedenken. Wij gaan als het ware niet over rampenplannen als waterschap.

/CMP/mlvl/04.

Ooit een rampenplan gehad maar dat gaat hier meer over de chemische industrie.

/CMP/mlvAV/01.

Daar kwam uit dat we een pilot eigenlijk zouden moeten doen om met die kustverdediging aan de gang te gaan. Dat hebben we dus samen met die twee Deltaprogramma's opgepakt, er waren drie partners eigenlijk in het geheel.

/CMP/mlvAV/01.

Het komt absoluut van de grond, het enige is nog vooral de verhouding tussen die meerdere lagen; hoe dat zich gaat afspelen. Het zou in elk geval een beetje maatwerk zijn; in de ene situatie kun je wel iets met meerlaagsveiligheid en in andere situaties kan het weer niet. Het is belangrijk er in alle gevallen bewust mee bezig te zijn.

/CMP/mlvAV/01.

in eerste instantie is er bewuster mee bezig zijn, dat is de eerste winst. Het wordt ook belangrijker wanneer je naar een risicobenadering toe gaat in plaats van een overschrijdingskans manier van aanpak. Dus in die zin heeft het absoluut ook een meerwaarde ten opzichte van het traditionele kustbeheer. En misschien nog wel belangrijker is dat als je er op die manier bewust mee bezig bent, dat je ook het integrale aanpakt en dan is Eemsdelta misschien wel een heel mooi voorbeeld van. Dat is natuurlijk een gebied waarin veel meer speelt. Je hebt de Eemsdelta die economisch heel sterk ontwikkeld, krimp in Delfzijl en in dorpen, algemene klimaatverandering wat natuurlijk speelt, gaswinning natuurlijk die ook in het gebied nog speelt. En juist die combinatie van dat allemaal, en dat je op die manier..

/CMP/mlvAV/01.

met die meerlaagsveiligheid betrek je ook de kustverdediging bij die problematiek in plaats van dat je alleen bij klimaatsverandering denkt aan de preventie laag. Je gaat gewoon ruimer kijken, integraler kijken, en dat biedt ook meer mogelijkheden voor mee-koppeling bijvoorbeeld.

/CMP/mlvAV/01.

Ja, en dat heeft eigenlijk voordelen voor meerdere kanten natuurlijk, omdat je mee kunt koppelen geeft dat bijvoorbeeld ook meer mogelijkheden voor klimaatadaptatie op het gebied misschien wel van zoetwatervoorziening, bijvoorbeeld

/CMP/mlvAV/01.

zolang je nu nog de lijn hebt dat je zegt dat de preventie gewoon de eerste laag is die op orde moet zijn, dat je eigenlijk ook niet gaat uitwisselen tussen die verschillende lagen, dan betekent dat dat de meerwaarde richting meerlaagsveiligheid met die tweede en derde laag daardoor automatisch wat beperkter is.

/CMP/mlvAV/01.

Wanneer je kunt gaan uitwisselen dan kun je als het ware gaan besparen op je eerste laag en dan worden de baten ook automatisch een stuk groter

/CMP/mlvAV/01.

I: meerlaagsveiligheid meer gaat toepassen?

G: Ja. Dan wordt het ook veel meer een ruimtelijk verhaal en dan staan we als provincie natuurlijk wel vooraan de lat.

/CMP/mlvAV/02.

we hebben inderdaad al wel wat verkenningen laten doen, onder andere in die proeftuin en door HKV zijn er ook berekeningen al uitgevoerd waaruit blijkt dan een aantal tweedelaags maatregelen, of ruimtelijke inrichtingsmaatregelen, ook best wel kosteneffectief zijn; ze hebben opzich een redelijk gunstige kosten-baten analyse. Het is niet altijd goedkoper, meestal niet goedkoper, dan de traditionele aanpak via de primaire kering, nou het is niet eens zo heel veel duurder en er zitten wel meer meekoppelmogelijkheden in. De kunst is om die meekoppelmogelijkheden, om die wat beter te duiden en ook wat meer in economische termen te vertalen.

/CMP/mlvAV/02.

Nou er begint wel enig draagvlak, of een zekere intresse voor te bestaan, maar of het ook mogelijk is.. dat is nog zeer zoeken. Dat heeft veel te maken met het feit dat je.. We hebben een concept dat je de dijken op orde houdt en daar willen we niet zo één twee drie van af stappen. Zeker de waterschappen niet, omdat we niet goed weten wat daar voor in de plaats komt. Er is dus ook een zekere terughoudendheid vanuit die organisaties. En er is ook een beetje een zoektocht bij andere organisaties die wel een meerwaarde zien maar die zoiets hebben van; ja maar wij kunnen het toch niet financieren dus hoe krijgen we het dan voor elkaar. Dus als idee vindt met het wel interessant, maar men zit nog te zoeken van hoe krijgen we dat uiteindelijk gerealiseerd.

/CMP/mlvAV/03.

het is goed dat je niet alleen kijkt naar de veiligheid van de dijk maar dat je ook kijkt naar wat de gevolgen zijn als die doorbreekt en wat je kunt doen aan de zelfredzaamheid van mensen dat op het moment dat er een dijk doorbreekt, er zo weinig mogelijk slachtoffers vallen.

/P

/P/pros/01.

Dan wordt het natuurlijk wel groter, omdat je een gebied opnieuw aan het inrichten bent zo'n beetje. Op zich is dat zelfs een kans natuurlijk, het klinkt een beetje gek, je hebt de kans om een gebied weer opnieuw op te pakken en zelfs wel te verbeteren. Ik denk dat het altijd zelfs zou verbeteren. Dus dan is participatie essentieel, en dat is ook haalbaar. Mensen zijn meer betrokken.

/P/pros/01.

ze zijn gezamenlijk getroffen door een ramp en ik denk dat er dan ook een bepaalde vorm van saamhorigheid ontstaat.

/P/pros/01.

Het is natuurlijk niet alleen een gevoel van urgentie bij de gemeente maar ook bij de bewoners zelf. Er heerst dan toch wel een sfeer van; schouders eronder. Ik verwacht niet dat er dan niet geluisterd wordt

/P/pros/01.

Zowel in de probleemverkenning als het ware – zo van; geef ons informatie want jullie kennen het gebied; klopt dit?; we hebben dit uitgerekend, wat vinden jullie daarvan? – dus kennis halen van hen. En de tweede mogelijkheid was in de vorm van oplossingen – dat zij daar ook ideeën kunnen aangeven of dat ze zelf met ideeën kwamen – dus op die manier zijn zij gebruikt.

/P/pros/02.

Maar persoonlijk hecht ik veel meer waarde aan die interactieve vorm van participatie, omdat je daar veel meer ideeën kunt aanhoren en ook een veel breder palet gaat krijgen van nieuwe inzichten, innovatieve oplossingen. En vanuit mijn Ministerie wordt er ook veel waarde aan gehecht als we vooral innovatieve toepassingen in het hele Deltaprogramma gaan krijgen.

/P/pros/02.

Maar daar zit ook zo'n idee achter van als we dat op een goede manier weten te doen dat we daarmee ook een soort export artikel krijgen, waarmee we dan ook in het buitenland kunnen opereren.

/P/pros/02.

en ik denk ook dat met een goed communicatiesysteem je ook wat meer een beroep kunt doen op burgers om in iedergeval voorafgaand aan een ramp ze tijdig te kunnen waarschuwen met alle moderne technieken, zodat ze ook op tijd wanneer nodig weg kunnen komen en juist ook geïnformeerd kunnen worden over wat ze moeten doen en wat ze ook vooral niet moeten doen.

/P/pros/02.

Ik denk dat je in ieder geval met het betrekken van de bewoners, inwoners en gebruikers van het gebied, een zo scherp mogelijk beeld kunt formeren over wat nou echt de te beschermen waarden zijn. Dan heb je het wel over vitale en kwetsbare objecten, bijvoorbeeld dat een ziekenhuis zo lang mogelijk gevrijwaard moet blijven van een overstroming dat is duidelijk, maar er zijn nog zoveel andere aspecten in een gebied die ook waardevol gevonden worden.

/P/pros/02.

Een stukje bewustwording helpt dan ook wel. Via participatie kun je mensen ook veel meer bewust maken van de risico's waar ze mee van doen hebben.

/P/pros/02.

dat heeft er in ieder geval voor gezorgd dat het begrip onstaat over de manier waarop we het nu doen en draagvlak is ontstaan, en dat er ook een bereidheid is om gezamenlijk verder te denken over hoe het eventueel nog slimmer of anders kan.

/P/pros/02.

Ik vind het gewoon wel belangrijk dat je door middel van die participatie een beetje los komt van het idee van; 'we hebben alleen maar een dijk om onze waterveiligheid te realiseren'. De dijk is slechts één van de vele middelen.

/P/pros/02.

En juist door die participatie wordt je getriggerd om ook andere invalshoeken te betrekken, en dan kom je ook vanzelf op nieuwe ideeën.

/P/pros/02.

Natuurlijk zitten er heel veel non-ideeën tussen, dat zal ongetwijfeld zo zijn, maar maak bijvoorbeeld ook gebruik van de historische kennis die er zowieso bij de burgers zit.

/P/pros/02.

Dat soort historische kennis, historisch besef, is ook wel goed om te betrekken.

/P/pros/03.

je ziet dat die groepen voelen dat ze een belang hebben en die willen dan ook vanuit dat belang meedenken.

/P/pros/03.

Uit twee aspecten: dat daarmee je eigen organisatie minder belast wordt, zeker als dat gedurende langere tijd zou zijn, maar aan de andere kant om daar ook de betrokkenheid van ingelanden mee te vergroten.

/P/pros/03.

Ik heb nog niet de illusie dat je daar grotere delen van de bevolking mee gaat bereiken, maar je bereikt er een aantal mensen mee; mensen die zich opgeven en mee gaan doen, die hebben er over nagedacht, gaan er nog meer over nadenken en in elk geval ook vanwege hun contacten met het waterschap weten ze vanuit welke instelling dat gebeurt

/P/pros/03.

Dan is onze ervaring dat als je het op die manier aanpakt, dat je daarmee ook je eigen draagvlak organiseert. Dus dat mensen daar gewoon uit de buurt het leuk vinden dat ze erbij betrokken worden en dat ze er over mee mogen denken. Als ze dan ook nog zien dat er ook nog wat rekening mee gehouden wordt dan is het helemaal klaar.

/P/cons/01.

Op een visie of ideeeniveau krijg je burgers ook niet direct warm voor een workshop bijvoorbeeld.

/P/cons/02.

Dan kun je inderdaad gaan zoeken van; moet je dat dan realiseren vooral via die dijk zelf of zijn er ook tweede of derde laags mogelijkheden om dat te realiseren? Waar liggen de meekoppelkansen? We hebben ook in het Deltaprogramma lange tijd een beetje ge.. Je wilde eerst vrij actief de boer op om bij die gemeenten zelf na te vragen van wat willen jullie nou precies? En wat zien jullie voor meekoppelkansen? Uiteindelijk is dat weer een beetje teruggetrokken in de zin van; nee, het is de verantwoordelijkheid van die gemeente zelf; Als ze zelf iets willen moeten ze zelf ook komen met die informatie. Wij gaan niet voor hun denken, dat moeten zij zelf doen.

/P/cons/02.

Nou je ziet dat er dan toch niet zo heel veel komt vanuit de gemeente, een enkeling daargelaten. We hebben daar ook een keer met een burgermeester over gesproken en dan zit je in een bilateraal overleg en op een gegeven moment kwam die man op stoom en die zag allemaal mogelijkheden om van alles en nog wat aan elkaar te koppelen, die draafde misschien een beetje door, maar je ziet dat dat dan wel begint te leven inderdaad. Maar iemand moet gewoon het gesprek beginnen.

/P/cons/02.

Het moet natuurlijk niet zo zijn dat ze dan met een idee binnenkomen en meedenken dat ze denken dat ze overall in meebeslissen. Je moet wel heel goed van te voren verwachtingsmanagement doen.

/P/cons/03.

dit gaan we doen, punt, en dat we gezien hebben dat je daar geen draagvlak mee krijgt

/P/cons/03.

Maar daar zie je dus ook weer dat je wel als waterschap de kennis aan moet dragen, er moet een soort basisinformatie zijn waar men mee aan de slag kan.

/P/imp/01.

Maar het is een beetje de vraag in welk stadium je dat gaat doen. Over het algemeen is dan de lijn dat je in eerste instantie probeert ideeën te krijgen en daar heb je een bepaald aantal mensen bij nodig, en een bepaald soort mensen bij nodig. Op een gegeven moment als het echt concreter wordt en het ook echt mensen/burgers direct gaat raken, positief dan wel negatief, dan moet je ze er wel bij gaan betrekken.

/P/imp/01.

Zodra zoiets ruimtelijke effecten heeft of invloed heeft op de burger dan, nouja het is natuurlijk een algemene tendens dat de burger steeds mondiger wordt en zich beter kan organiseren via het gebruik van internet, social media enzovoorts enzovoorts. Wil jij projecten met een ruimtelijke impact goed willen uitvoeren dan moet je haast wel.

/P/imp/01.

Maargoed, voor die eerste laag is het relatief gezien nog wel beperkt, het speelt wel maar zal beperkt zijn. Maar als je naar de tweede en derde laag gaat kijken dan wordt het eigenlijk al veel meer. Bij de tweede laag kun je ook aan aangepast bouwen denken en zul je toch die burgers daarbij moeten betrekken. En zeker als je het over evacuatie gaat hebben moet je ze er ook bij betrekken, dan moet je communiceren. Mensen moeten ook weten wat er moet gebeuren.

/P/imp/01.

Dan wordt het natuurlijk wel groter, omdat je een gebied opnieuw aan het inrichten bent zo'n beetje. Op zich is dat zelfs een kans natuurlijk, het klinkt een beetje gek, je hebt de kans om een gebied weer opnieuw op te pakken en zelfs wel te verbeteren. Ik denk dat het altijd zelfs zou verbeteren. Dus dan is participatie essentieel, en dat is ook haalbaar. Mensen zijn meer betrokken.

/P/imp/01.

Het is natuurlijk niet alleen een gevoel van urgentie bij de gemeente maar ook bij de bewoners zelf. Er heerst dan toch wel een sfeer van; schouders eronder. Ik verwacht niet dat er dan niet geluisterd wordt

/P/imp/01.

Evacuatie is natuurlijk ook een kwestie van communicatie; vooraf duidelijk maken wat je moet doen wanneer er iets dergelijks gebeurt.

/P/imp/01.

- I: meedenken over het rampenplan zelf, het beter informeren over waar ze heen moeten, dat er shelters gebouwd moeten worden, dat ze met dat soort initiatieven kunnen komen.
- G: Ja oke, daar kan ik mij iets bij voorstellen maar dat is ook in belangrijke mate afhankelijk van dat er af en toe een ramp gebeurt. Anders is dat moeilijk want dan zijn mensen niet zo snel geneigd om shelters of iets dergelijks te verzinnen.

/P/imp/01.

maar of je ze er dan ook echt bij betreft.. Wel in zo'n situatie waarin een ramp al gebeurd is, zoals met die *social resilience*, dan natuurlijk wel, maar ik denk dat je niet heel erg warm krijgt om nu over shelters te gaan praten. Ik denk dat dat lastig is.

/P/imp/01.

Volgens mij is dat Kampen, daar loopt de kering eigenlijk door huizen heen. Dan moeten mensen dus ook in het huis een soort coupure gaan bedienen, dus daar zit een bepaald rampenplan bij waar de burgers ook direct een rol in spelen. Als er op een bepaald moment hoog water is dan moeten zij op een gegeven moment zelf in huis maatregelen gaan nemen, of in hun tuin. Dat wordt ook regelmatig geoefend volgens mij. Het is misschien wel interessant om er naar te kijken.

/P/imp/01.

Ik heb zelf een keer een project gedaan, dat heette GGOR Terschelling en dat is het Gewenste Grondwater en Oppervlaktewater Regime. Dan heb je het over binnenwater, polderwater als het ware. Het heeft te maken met peilbeheer van de waterschappen. En ik heb dus toen een project gedaan op Terschelling, in mijn vorige functie, waarin burgers betrokken waren en boeren, ondernemers. Maar wel allemaal op persoonlijke titel, dus niet als organisatie dus niet een LTO of wat dan ook wat normaal veel gebeurt, dat je inderdaad de vertegenwoordigers betreft.

/P/imp/01.

- I: En eilanden zijn natuurlijk ook wel anders.
- G: Ja, dat is toch een bepaalde groep; mensen met een bepaalde saamhorigheid ook weer, ook een bepaald regionaal belang. Bijvoorbeeld bescherming van buitendijks gebied,

/P/imp/01.

We hebben meerdere workshops gehouden, een stuk of vier zo'n beetje. We hadden bepaalde contactpersonen op basis van die, dus we hebben ook gevraagd of zij nog input wouden leveren op bepaalde punten, dat soort dingetjes.

/P/imp/01.

Zowel in de probleemverkenning als het ware – zo van; geef ons informatie want jullie kennen het gebied; klopt dit?; we hebben dit uitgerekend, wat vinden jullie daarvan? – dus kennis halen van hen. En de tweede mogelijkheid was in de vorm van oplossingen – dat zij daar ook ideeën kunnen aangeven of dat ze zelf met ideeën kwamen – dus op die manier zijn zij gebruikt.

/P/imp/01.

Deze afdeling heet *landelijk gebied en water*, en er zitten ook mensen die bezig zijn met plattelandsontwikkeling. Dat is echt iets dat vanuit participatie gestuurd wordt – daar worden stichtingen opgericht door burgers, begeleid door mensen van de provincie bijvoorbeeld.

/P/imp/01.

als je de burgers wil betrekken bij allerlei projecten dan moet je ten eerste duidelijk maken wat je doet en ten tweede hun ook daarbij moeten betrekken vervolgens als ze weten wat je doet, en daar kun je dan bijvoorbeeld social media voor gebruiken.

/P/imp/02.

Je zegt het is traditioneel altijd topdown geweest, maar zeker op de waddeneilanden is dat niet het geval. Daar is het toch tot het begin van de vorige eeuw veel meer een kustbeheer van en door de eilandbewoners zelf. Die deden dat allemaal zelf, die begonnen zelf allemaal maatregelen te treffen. Op een gegeven moment is dat een beetje overgenomen door organisaties, rijkswaterstaat en duinbeherende partijen zoals staatsbosbeheer en natuurmonumenten. Met name staatsbosbeheer. Daardoor werd het een beetje weggetrokken uit de handen van de bewoners.

/P/imp/02.

samenspel tussen eerst de initiatieven van de burgers en dat wordt dan overgenomen door de waterschappen, en de laatste jaren is het bijna alleen maar een waterschapsvraag.

/P/imp/02.

je ziet dat de bewoners dan nu ook al weer meer betrokken willen raken bij: als we dat dan zo voort zetten met ontwateren, vooroeversuppleties, hoe kunnen we dat nou het beste doen, hoe kunnen we het zo doen dat we de kustveiligheid op orde hebben maar misschien ook andere belangen kunnen bieden.

/P/imp/02.

die komen weer wat meer met vragen of ideeën

/P/imp/02.

Deltaprogramma Waddengebied zitten toch heel op een lijn van vooral participatie, wat informeren, een beetje consulteren, het liefst bij overheidspatijen consulteren en af en toe via wat maatschappelijke organisaties maar op heel abstract niveau

/P/imp/02.

Maar dan is het ook denk ik kunst om juist vanaf het allereerste begin met partijen om tafel te gaan zitten.

/P/imp/02.

misschien moet je daar onderscheidt maken in bedrijven en inwoners, burgers. Kijk waar het om bedrijven gaat, om economische waarden bijvoorbeeld, daar is toch heel goed samenspel mogelijk tussen overheden en die bedrijven. Als overheden een goed waarschuwingssysteem ontwikkelen en tijdig kunnen aangeven van nu wordt het echt heel gevaarlijk, nu moet je echt maatregelen treffen om erger te voorkomen, dan mag je van zo'n bedrijf verwachten dat ze daar ook op inspelen en dat ze daar ook tijdig maatregelen treffen.

/P/imp/02.

en ik denk ook dat met een goed communicatiesysteem je ook wat meer een beroep kunt doen op burgers om in iedergeval voorafgaand aan een ramp ze tijdig te kunnen waarschuwen met alle moderne technieken, zodat ze ook op tijd wanneer nodig weg kunnen komen en juist ook geïnformeerd kunnen worden over wat ze moeten doen en wat ze ook vooral niet moeten doen.

/P/imp/02.

Ook kun je denk ik wel goed afspraken maken tussen overheden en de burgers van; hoe gaan we dat herstel vormgeven, wat pakken we nou het eerste aan en wat pakken we later aan zodat je ook een gedragen aanpak gaat krijgen.

/P/imp/02.

in de eerste sessie van de proeftuin zaten er ook mensen van Staatsbosbeheer, zijn een beetje semi-overheids bedrijf, maar ook Groninger Landschap, dat is een particuliere organisatie. We hebben laatst ook een sessie gehad bij Waterschap Hunze en Aa's over groene dijken, dijken met glooiende vooroevers zoals dat in Duitsland wordt toegepast, daar zaten ook wel weer particulieren bij. Dus het kan wel hoor.

/P/imp/02.

Ik denk dat daar wel meer mogelijkheden liggen, misschien bijna ook wel een opgave, een opdracht voor de gemeente om veel meer met de lokale bevolking op z'n minst te zoeken van; wat willen we nou precies? waar willen we eigenlijk uit komen?

/P/imp/02.

Nou je ziet dat er dan toch niet zo heel veel komt vanuit de gemeente, een enkeling daargelaten. We hebben daar ook een keer met een burgermeester over gesproken en dan zit je in een bilateraal overleg en op een gegeven moment kwam die man op stoom en die zag allemaal mogelijkheden om van alles en nog wat aan elkaar te koppelen, die draafde misschien een beetje door, maar je ziet dat dat dan wel begint te leven inderdaad. Maar iemand moet gewoon het gesprek beginnen.

/P/imp/02.

Ik denk dat je in iedergeval met het betrekken van de bewoners, inwoners en gebruikers van het gebied, een zo scherp mogelijk beeld kunt formeren over wat nou echt de te beschermen waarden zijn. Dan heb je het wel over vitale en kwetsbare objecten, bijvoorbeeld dat een ziekenhuis zo lang mogelijk gevrijwaard moet blijven van een overstroming dat is duidelijk, maar er zijn nog zoveel andere aspecten in een gebied die ook waardevol gevonden worden.

/P/imp/02.

je kunt er in ieder geval daar over consulteren om een beeld te vormen, tegelijkertijd kun je ook met het verkennen van; als wij iets dan zo waardevol vinden, hoe kunnen we dat dan het beste beschermen? Is dat door zolang mogelijk te voorkomen dat er sowieso water komt, door middel van preventie via de eerste laag, of liggen er ook mogelijkheden om dat anders te doen.

/P/imp/02.

Ik denk dat misschien ook wel helpt, maar dan meer in preventieve zin, dat je ook met de bewoners van te voren ook goed nadenkt over 'weet waar je iets begint'. Stel dat je nou in een gebied iets nieuws wilt ontwikkelen, een sportschool, horeca activiteiten of iets dergelijks, terwijl je weet dat het een gebied is dat gevoelig is voor overstromingen.

/P/imp/02.

In het Deltaprogramma niet eigenlijk, omdat we daar ook nog niet echt aan toe zijn.

/P/imp/02.

Het is dus ook een kwestie van – als je de lokale participatie wilt gebruiken ook goed historisch besef hebt van; hoe is dat in het verleden ontstaan en wat kun je ze bieden?

/P/imp/03.

De provincie Groningen heeft een aantal jaren geleden ook een kustvisie vastgesteld en die hebben toen gewoon gezegd; iedereen die zin heeft om daar over mee te denken die kan een zaterdag op het provinciehuis komen

/P/imp/03.

dan zie je toch dat de meeste mensen die daar zijn een bepaalde achtergrond hebben vanuit een organisatie, en dat er niet zo erg veel individuen zijn die zeggen van; ik voel mij geroepen om mij daarin te mengen.

/P/imp/03.

Maar wat wij toch al gelukkig langer en ook breder doen – niet alleen wanneer het gaat om dijkversterkingen maar ook wanneer we een gemaal willen bouwen of als we iets willen in een gebied; bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers aanleggen – dat we dan toch het gebied erbij betrekken.

/P/imp/03.

En wanneer het meer gaat om plannen maken, meer integrale plannen voor een groter gebied, dat we daar dan met name gemeenten en stakeholders uitnodigen, dat zijn dan vertegenwoordigers van een organisatie die dan grotere groepen burgers vertegenwoordigen.

/P/imp/03.

ik weet dat bij de vorige dijkversterkingen, maar die zijn alweer een tijdje geleden, daar hebben we toch niet zo breed mensen bij uitgenodigd. Ze zijn ook heel traditioneel uitgevoerd, het systeem zoals we daar het plan voor moesten maken leende zich er ook minder voor

/P/imp/03.

Zoals het nu in elkaar zit leent het zich er meer voor, en dat blijkt ook wel aan de bijeenkomsten die we hebben georganiseerd – denk met ons mee, denk breed. Maar beseft wel dat wij uiteindelijk weer op een doelmatige manier die dijk zullen moeten versterken.

/P/imp/03.

Vroeger had het waterschap een dijkleger, en als de dijkbewaking vanwege storm ingeschakeld moest worden dan bestond dat dijkleger voornamelijk uit vrijwilligers.

/P/imp/03.

En nu is dat eigenlijk volledig een professionele organisatie geworden waar alleen waterschapsmedewerkers bij betrokken zijn.

/P/imp/03.

Je zou er aan kunnen denken om ook weer vrijwilligers te werven, om die mee te laten doen.

/P/imp/03.

I: En meer draagvlak misschien..

G: Ja, dat zou wat mij betreft een goeie mogelijkheid zijn. Alleen dan zul je je organisatie dan toch om moeten gooien; wij zijn er niet meer op ingericht om dat te 'handlen'.

/P/imp/03.

Ik heb nog niet de illusie dat je daar grotere delen van de bevolking mee gaat bereiken, maar je bereikt er een aantal mensen mee; mensen die zich opgeven en mee gaan doen, die hebben er over nagedacht, gaan er nog meer over nadenken en in elk geval ook vanwege hun contacten met het waterschap weten ze vanuit welke instelling dat gebeurt

/P/imp/03.

Wij hebben gezien toen wij in januari van 2012 hier hoogwaterperioden hadden en dat de dijk bij Woltersum erg zwak was en op springen stond, zoals men zei, dat de bevolking daar gewoon spontaan mee ging helpen met zandzakken sjouwen. Het blijkt dus dat dat soort processen ook gewoon vanzelf kunnen gaan; als mensen er vlakbij wonen, zien dat er iets mis dreigt te gaan, denken van; ik ga helpen.

/P/imp/03.

hebben dus op verschillende plekken bijeenkomsten georganiseerd waar we hebben verteld wat er naar ons idee zou moeten gebeuren. En dat is dus een stapje minder – we hebben niet de stap er vooraan gedaan dat we ze hebben uitgenodigd om daar hun eigen inbreng in te leveren, maar wel wat wij van plan waren, op welke termijn we het van plan waren.

/P/imp/03.

Dan is onze ervaring dat als je het op die manier aanpakt, dat je daarmee ook je eigen draagvlak organiseert. Dus dat mensen daar gewoon uit de buurt het leuk vinden dat ze erbij betrokken worden en dat ze er over mee mogen denken. Als ze dan ook nog zien dat er ook nog wat rekening mee gehouden wordt dan is het helemaal klaar.

/P/imp/03.

overgegaan zijn naar een methode van; dit moet er gebeuren, de oplossing is een gemaal bouwen als voorbeeld en dan moet dat gemaal ongeveer tussen die en die plek en zal zo veel capaciteit moeten hebben en verder nodigen we jullie om mee te denken over waar en hoe het er uit moet zien.

/P/imp/03.

Dat je dat ook in een fase doet dat er nog geen tekening op papier staat

/P/imp/03.

stel; één van de maatregelen is nog meer waterbergingen te realiseren, dan ga je er in de eerste plaats met de mensen over praten – 'wij zijn van plan om bij u in de buurt een waterberging te realiseren, dat betekent dat er toch een kade omheen moet liggen, hoe ver moet die van de huizen af liggen en moet hij heel glooiend zijn of moet hij vrij smal en dan toch vrij stijl zijn?'. Dan gaan we daar echt met mensen over praten, gericht uitnodigen van mensen die er vlakbij wonen; 'Wat vind je er van? Hoe gaan we het doen?'. Eigenlijk op dezelfde manier

als wanneer we een gemeentehuis bouwen met mensen in de buurt, waardoor hun leefomgeving veranderd, dan is het logisch om ze erbij te betrekken.

/P/imp/03.

Maar wij mogen wel meedenken binnen de veiligheidsregio, en daar wordt dus ook wel over nagedacht, hoe dat je mensen die in een gebied wonen continu toch informeert ten behoeve van de zelfredzaamheid

/P/imp/03.

waar het gaat om het bouwen van gemalen om de bodemdaling te compenseren zijn we dus helemaal die weg ingeslagen, om daar de omgeving bij te betrekken in een vroeg stadium.

/P/imp/03.

We hebben ook een groot project om de kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren, dat is allemaal in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water, en daar hebben we op dezelfde manier als bij de dijk met participatie van stakeholders gesproken over; 'We moeten de waterkwaliteit verbeteren, dit zijn de punten waar het aan schort en dit zijn de verschillende maatregelen die er toe kunnen leiden dat het beter wordt'. Welke maatregelen hebben nou het meeste draagvlak?

/P/imp/03.

dat een gebied heel anders ingericht moet worden. Dan kun je vervolgens bij de inrichting van dat gebied mensen uitnodigen; denk met ons mee over de inrichting van dat gebied. We zijn nu met een project bezig, 'droge voeten 2050', dat heeft dan met veiligheid van binnenuit te maken – als er veel water valt hoe raak je dat allemaal weer kwijt. En op het moment dat je dan ook daar oplossingen voor bedenkt, bijvoorbeeld waterbergingen gaat creëren, waardoor de functies in een gebied gaan veranderen dan is het weer heel goed om daar mensen bij te betrekken; Hoe gaan we dat nou combineren? En op wat voor manier?

/P/imp/04.

I: Heeft u ooit gemerkt dat er een mogelijkheid was om uw mening te geven of zelfs echt inbreng te hebben in maatregelen die genomen moesten worden voor de bescherming van het kustgebied tegen overstromingen?

G: Nee

/P/imp/04.

I: Vind u dat de lokale bevolking voldoende betrokken wordt bij dergelijke opgaven?

G: Nee

/P/imp/04.

In de gemeentegids staat een onderdeel over rampen, dit is echter niet specifiek voor overstromingen. Zelf heb ik dit 1 keer doorgelezen en ik heb zelfs het idee dat er mensen zijn die dit überhaupt niet lezen. Verder geen informatie over dit onderwerp gekregen.

/P/imp/04.

I: Vind u dat de lokale bevolking voldoende betrokken wordt bij dergelijke opgaven?
G: Nee

/P/imp/04.

Ik denk dat er in de vorm van betere informatievoorzieningen in de media meer aandacht aan uit kan gaan. Ook kan bijvoorbeeld een interactieve omgeving op internet of in een bezoekerscentrum het bewustzijn vergroten.

/P/imp/04.

In eerste instantie is het aan de overheid om hier plannen voor te maken, maar deze zullen moeten worden voorgelegd aan de bewoners

/P/imp/04.

Dit zal variëren. De mensen die mee willen denken zullen een actieve rol willen ervaren.

/P/supG/01.

Als je het nu richting meerlaagsveiligheid gaat uitwerken waarbij je het dus integraler gaat oppakken dan is het bijna wel noodzakelijk om ook participatie daar een belangrijke rol in te laten spelen.

/P/supG/01.

Maargoed, voor die eerste laag is het relatief gezien nog wel beperkt, het speelt wel maar zal beperkt zijn. Maar als je naar de tweede en derde laag gaat kijken dan wordt het eigenlijk al veel meer. Bij de tweede laag kun je ook aan aangepast bouwen denken en zul je toch die burgers daarbij moeten betrekken. En zeker als je het over evacuatie gaat hebben moet je ze er ook bij betrekken, dan moet je communiceren. Mensen moeten ook weten wat er moet gebeuren.

/P/supG/01.

Dan wordt het natuurlijk wel groter, omdat je een gebied opnieuw aan het inrichten bent zo'n beetje. Op zich is dat zelfs een kans natuurlijk, het klinkt een beetje gek, je hebt de kans om een gebied weer opnieuw op te pakken en zelfs wel te verbeteren. Ik denk dat het altijd zelfs zou verbeteren. Dus dan is participatie essentieel, en dat is ook haalbaar. Mensen zijn meer betrokken.

/P/supG/01.

Het is natuurlijk niet alleen een gevoel van urgentie bij de gemeente maar ook bij de bewoners zelf. Er heerst dan toch wel een sfeer van; schouders eronder. Ik verwacht niet dat er dan niet geluisterd wordt

/P/supG/01.

maar of je ze er dan ook echt bij betreft.. Wel in zo'n situatie waarin een ramp al gebeurd is, zoals met die *social resilience*, dan natuurlijk wel, maar ik denk dat je niet heel erg warm krijgt om nu over shelters te gaan praten. Ik denk dat dat lastig is.

/P/supG/01.

Volgens mij is dat Kampen, daar loopt de kering eigenlijk door huizen heen. Dan moeten mensen dus ook in het huis een soort coupure gaan bedienen, dus daar zit een bepaald rampenplan bij waar de burgers ook direct een rol in spelen. Als er op een bepaald moment hoog water is dan moeten zij op een gegeven moment zelf in huis maatregelen gaan nemen, of in hun tuin. Dat wordt ook regelmatig geoefend volgens mij. Het is misschien wel interessant om er naar te kijken.

/P/supG/01.

Ik heb zelf een keer een project gedaan, dat heette GGOR Terschelling en dat is het Gewenste Grondwater en Oppervlaktewater Regime. Dan heb je het over binnenwater, polderwater als het ware. Het heeft te maken met peilbeheer van de waterschappen. En ik heb dus toen een project gedaan op Terschelling, in mijn vorige functie, waarin burgers betrokken waren en boeren, ondernemers. Maar wel allemaal op persoonlijke titel, dus niet als organisatie dus niet een LTO of wat dan ook wat normaal veel gebeurt, dat je inderdaad de vertegenwoordigers betreft.

/P/supG/01.

Maar als je specifiek wordt dan zul je ook gewoon naar individuen moeten kijken.

/P/supG/01.

in de probleemverkenning als het ware – zo van; geef ons informatie want jullie kennen het gebied; klopt dit?; we hebben dit uitgerekend, wat vinden jullie daarvan? – dus kennis halen van hen. En de tweede mogelijkheid was in de vorm van oplossingen – dat zij daar ook ideeën kunnen aangeven of dat ze zelf met ideeën kwamen – dus op die manier zijn zij gebruikt.

/P/supG/01.

zo'n workshop kun je burgers bij halen maar die krijg je niet warm voor zoiets. Maar bij projecten die localer gericht, concreter zijn, dan moet je er absoluut naar kijken.

/P/supG/01.

Deze afdeling heet *landelijk gebied en water*, en er zitten ook mensen die bezig zijn met plattelandsontwikkeling. Dat is echt iets dat vanuit participatie gestuurd wordt – daar worden stichtingen opgericht door burgers, begeleid door mensen van de provincie bijvoorbeeld.

/P/supG/01.

Bij projecten gericht op visievorming is het niet zo dat burgers er direct bij betrokken worden, dat kan wel meer op een gegeven moment wanneer wij wat meer gebruik zouden gaan maken van social media.

/P/supG/01.

als je de burgers wil betrekken bij allerlei projecten dan moet je ten eerste duidelijk maken wat je doet en ten tweede hun ook daarbij moeten betrekken vervolgens als ze weten wat je doet, en daar kun je dan bijvoorbeeld social media voor gebruiken.

/P/supG/02.

Deltaprogramma Waddengebied zitten toch heel op een lijn van vooral participatie, wat informeren, een beetje consulteren, het liefst bij overheidspatijen consulteren en af en toe via wat maatschappelijke organisaties maar op heel abstract niveau

/P/supG/02.

Maar persoonlijk hecht ik veel meer waarde aan die interactieve vorm van participatie, omdat je daar veel meer ideeën kunt aanhoren en ook een veel breder palet gaat krijgen van nieuwe inzichten, innovatieve oplossingen. En vanuit mijn Ministerie wordt er ook veel waarde aan gehecht als we vooral innovatieve toepassingen in het hele Deltaprogramma gaan krijgen.

/P/supG/02.

Meebeslissen gaat misschien te ver, want meedenken zou goed kunnen maar meebeslissen moet je toch echt aan de bestuurders over laten want dat is ook een heel erg technisch verhaal, dat komt er ook bij kijken. Het is niet zomaar één twee drie een dijkje hier of een dijkje daar, het gaat echt wel om een heel complexe materie.

/P/supG/02.

G: Maar op het gebied van weerstand, als het gaat om het water zo lang mogelijk buiten de deur zien te houden dan is er wel een zekere mate van participatie mogelijk maar dan gaat het vooral om..

I: ..individuele zaken..

G: ..individuele zaken maar ook een stukje vormgeving van een bestaand concept.

/P/supG/02.

misschien moet je daar onderscheidt maken in bedrijven en inwoners, burgers. Kijk waar het om bedrijven gaat, om economische waarden bijvoorbeeld, daar is toch heel goed samenspel mogelijk tussen overheden en die bedrijven. Als overheden een goed waarschuwingssysteem ontwikkelen en tijdig kunnen aangeven van nu wordt het echt heel gevaarlijk, nu moet je echt maatregelen treffen om erger te voorkomen, dan mag je van zo'n bedrijf verwachten dat ze daar ook op inspelen en dat ze daar ook tijdig maatregelen treffen.

/P/supG/02.

en ik denk ook dat met een goed communicatiesysteem je ook wat meer een beroep kunt doen op burgers om in iedergeval voorafgaand aan een ramp ze tijdig te kunnen waarschuwen met alle moderne technieken, zodat ze ook op tijd wanneer nodig weg kunnen komen en juist ook geïnformeerd kunnen worden over wat ze moeten doen en wat ze ook vooral niet moeten doen.

/P/supG/02.

in de eerste sessie van de proeftuin zaten er ook mensen van Staatsbosbeheer, zijn een beetje semi-overheids bedrijf, maar ook Groninger Landschap, dat is een particuliere organisatie. We hebben laatst ook een sessie gehad bij Waterschap Hunze en Aa's over groene dijken, dijken met glooiende vooroevers zoals dat in Duitsland wordt toegepast, daar zaten ook wel weer particulieren bij. Dus het kan wel hoor.

/P/supG/02.

er is een zekere weerstand, ook binnen ons Deltaprogramma, om daar vanaf het begin al heel breed mensen bij te betrekken. Het is toch nog steeds een soort, vind ik, conservatieve houding; We moeten eerst zelf precies weten wat we willen en dan gaan we daar mee naar buiten. En dan blijft het bij consulteren en informeren maar niet echt een vorm van interactie.

/P/supG/02.

Ik denk dat daar wel meer mogelijkheden liggen, misschien bijna ook wel een opgave, een opdracht voor de gemeente om veel meer met de lokale bevolking op z'n minst te zoeken van; wat willen we nou precies? waar willen we eigenlijk uit komen?

/P/supG/02.

Nou je ziet dat er dan toch niet zo heel veel komt vanuit de gemeente, een enkeling daargelaten. We hebben daar ook een keer met een burgemeester over gesproken en dan zit je in een bilateraal overleg en op een gegeven moment kwam die man op stoom en die zag allemaal mogelijkheden om van alles en nog wat aan elkaar te koppelen, die draafde misschien een beetje door, maar je ziet dat dat dan wel begint te leven inderdaad. Maar iemand moet gewoon het gesprek beginnen.

/P/supG/02.

Ik denk dat je in ieder geval met het betrekken van de bewoners, inwoners en gebruikers van het gebied, een zo scherp mogelijk beeld kunt formeren over wat nou echt de te beschermen waarden zijn. Dan heb je het wel over vitale en kwetsbare objecten, bijvoorbeeld dat een ziekenhuis zo lang mogelijk gevrijwaard moet blijven van een overstroming dat is duidelijk, maar er zijn nog zoveel andere aspecten in een gebied die ook waardevol gevonden worden.

/P/supG/02.

je kunt er in ieder geval daar over consulteren om een beeld te vormen, tegelijkertijd kun je ook met het verkennen van; als wij iets dan zo waardevol vinden, hoe kunnen we dat dan het beste beschermen? Is dat door zolang mogelijk te voorkomen dat er sowieso water komt, door middel van preventie via de eerste laag, of liggen er ook mogelijkheden om dat anders te doen.

/P/supG/02.

Ik heb het zelf niet meegemaakt maar op de Wadden eilanden is er nu wel zo'n eerste ronde geweest waarbij we per eiland gebiedsbijeenkomsten hebben georganiseerd, waarbij dan zoveel mogelijk met de bevolking of vertegenwoordigers van de bevolking is gesproken over de verdediging van de zandige kust

/P/supG/03.

De provincie Groningen heeft een aantal jaren geleden ook een kustvisie vastgesteld en die hebben toen gewoon gezegd; iedereen die zin heeft om daar over mee te denken die kan een zaterdag op het provinciehuis komen

/P/supG/03.

dan zie je toch dat de meeste mensen die daar zijn een bepaalde achtergrond hebben vanuit een organisatie, en dat er niet zo erg veel individuen zijn die zeggen van; ik voel mij geroepen om mij daarin te mengen.

/P/supG/03.

En wanneer het meer gaat om plannen maken, meer integrale plannen voor een groter gebied, dat we daar dan met name gemeenten en stakeholders uitnodigen, dat zijn dan vertegenwoordigers van een organisatie die dan grotere groepen burgers vertegenwoordigen.

/P/supG/03.

ik weet dat bij de vorige dijkversterkingen, maar die zijn alweer een tijdje geleden, daar hebben we toch niet zo breed mensen bij uitgenodigd. Ze zijn ook heel traditioneel uitgevoerd, het systeem zoals we daar het plan voor moesten maken leende zich er ook minder voor

/P/supG/03.

Zoals het nu in elkaar zit leent het zich er meer voor, en dat blijkt ook wel aan de bijeenkomsten die we hebben georganiseerd – denk met ons mee, denk breed. Maar besef wel dat wij uiteindelijk weer op een doelmatige manier die dijk zullen moeten versterken.

/P/supG/03.

Ik heb nog niet de illusie dat je daar grotere delen van de bevolking mee gaat bereiken, maar je bereikt er een aantal mensen mee; mensen die zich opgeven en mee gaan doen, die hebben er over nagedacht, gaan er nog meer over nadenken en in elk geval ook vanwege hun contacten met het waterschap weten ze vanuit welke instelling dat gebeurt

/P/supG/03.

hebben dus op verschillende plekken bijeenkomsten georganiseerd waar we hebben verteld wat er naar ons idee zou moeten gebeuren. En dat is dus een stapje minder – we hebben niet de stap er vooraan gedaan dat we ze hebben uitgenodigd om daar hun eigen inbreng in te leveren, maar wel wat wij van plan waren, op welke termijn we het van plan waren.

/P/supG/03.

Dan is onze ervaring dat als je het op die manier aanpakt, dat je daarmee ook je eigen draagvlak organiseert. Dus dat mensen daar gewoon uit de buurt het leuk vinden dat ze erbij betrokken worden en dat ze er over mee mogen denken. Als ze dan ook nog zien dat er ook nog wat rekening mee gehouden wordt dan is het helemaal klaar.

/P/supG/03.

Dat je dat ook in een fase doet dat er nog geen tekening op papier staat

/P/supG/03.

stel; één van de maatregelen is nog meer waterbergingen te realiseren, dan ga je er in de eerste plaats met de mensen over praten – ‘wij zijn van plan om bij u in de buurt een waterberging te realiseren, dat betekent dat er toch een kade omheen moet liggen, hoe ver moet die van de huizen af liggen en moet hij heel glooiend zijn of moet hij vrij smal en dan toch vrij stijl zijn?’. Dan gaan we daar echt met mensen over praten, gericht uitnodigen van mensen die er vlakbij wonen; ‘Wat vind je er van? Hoe gaan we het doen?’. Eigenlijk op dezelfde manier als wanneer we een gemaal bouwen met mensen in de buurt, waardoor hun leefomgeving veranderd, dan is het logisch om ze erbij te betrekken.

/P/supG/03.

Maar daar zie je dus ook weer dat je wel als waterschap de kennis aan moet dragen, er moet een soort basisinformatie zijn waar men mee aan de slag kan.

/P/supG/03.

dat een gebied heel anders ingericht moet worden. Dan kun je vervolgens bij de inrichting van dat gebied mensen uitnodigen; denk met ons mee over de inrichting van dat gebied. We zijn nu met een project bezig, 'droge voeten 2050', dat heeft dan met veiligheid van binnenuit te maken – als er veel water valt hoe raak je dat allemaal weer kwijt. En op het moment dat je dan ook daar oplossingen voor bedenkt, bijvoorbeeld waterbergingen gaat creëren, waardoor de functies in een gebied gaan veranderen dan is het weer heel goed om daar mensen bij te betrekken; Hoe gaan we dat nou combineren? En op wat voor manier?

/P/supC/01.

Het gaat allemaal goed en het ligt dus vooral bij de overheid, maar toch zal het een feit zijn dat wanneer zo'n idee van een waterschap een burger 'raakt' dan worden ze absoluut wakker.

/P/supC/01.

Zodra zoiets ruimtelijke effecten heeft of invloed heeft op de burger dan, nouja het is natuurlijk een algemene tendens dat de burger steeds mondiger wordt en zich beter kan organiseren via het gebruik van internet, social media enzovoorts enzovoorts. Wil jij projecten met een ruimtelijke impact goed willen uitvoeren dan moet je haast wel.

/P/supC/01.

vaak moet er eerst iets mis gaan om mensen bewust te maken van de omgeving waarin ze leven. En dat daarin gevaren bestaan, risico's bestaan. Wanneer er dus zoiets gebeurt, de mensen ook gaan nadenken want ze willen niet dat zoiets nog een keer gebeurt.

/P/supC/01.

zo'n workshop kun je burgers bij halen maar die krijg je niet warm voor zoiets. Maar bij projecten die localer gericht, concreter zijn, dan moet je er absoluut naar kijken.

/P/supC/02.

Je merkt dan ook; de bewoners geven het dan ook aan zo van; 'Jaa, interessant, maar we willen dan ook wel bij het vervolg betrokken worden. Dan willen we niet alleen naar de zandkust van de eilanden kijken, maar eigenlijk willen we het hele eiland in zijn geheel bekijken.

/P/supC/02.

dus ze willen dat wel betrekken in z'n geheel.

/P/supC/02.

Misschien dat die mensen eigenlijk van oudsher een beetje gewend waren om het zelf ook aan te pakken. Het is hun toen min of meer uit handen genomen en nu zien ze dat ze ook weer betrokken worden en ook gevraagd worden om mee te denken, en dat pakken ze dan graag op.

/P/supC/02.

En op het vaste land is het toch veel meer een houding van; 'dat regelt het waterschap, daar hoeven we niet zoveel aan te doen'.

/P/supC/03.

dan zie je toch dat de meeste mensen die daar zijn een bepaalde achtergrond hebben vanuit een organisatie, en dat er niet zo erg veel individuen zijn die zeggen van; ik voel mij geroepen om mij daarin te mengen.

/P/supC/03.

Ik heb eerlijk gezegd ook het idee dat dat is wat men van ons verwacht. Dat die eerste stap dat dat toch iets meer voor stakeholders is, dat je dat één trapje hoger doet waarbij organisaties mensen vertegenwoordigen.

/P/supC/03.

Dan is onze ervaring dat als je het op die manier aanpakt, dat je daarmee ook je eigen draagvlak organiseert. Dus dat mensen daar gewoon uit de buurt het leuk vinden dat ze erbij betrokken worden en dat ze er over mee mogen denken. Als ze dan ook nog zien dat er ook nog wat rekening mee gehouden wordt dan is het helemaal klaar.

/P/supC/04.

M.n. informeren, ik ben van mening dat de lokale bevolking niet uitgerust is om hier daadwerkelijk een (goede) aanvulling voor te zijn maar denk dat het wel helpt bij de bewustwording dat er meer over geïnformeerd wordt. Bij mij persoonlijk heeft het onderwerp ook nooit echt geleefd (in de 7 jaar dat ik er gewoond heb zijn de sluizen 1 maal dicht geweest).

/P/supC/04.

Ik zie de preventie als een taak van de overheid, maar de bewustwording is m.i. wel belangrijk bij de bewoners van het gebied.

/P/supC/04.

Nee, denk dat het onderwerp "te ver van mijn bed" is. Betrokkenheid is wel aanwezig op andere vlakken, maar op dit gebied denk ik dat de betrokkenheid laag is. Qua participatie (als er daadwerkelijk dijken versterkt moeten worden o.i.d.) denk ik dat er wel betrokkenheid is, dan is het probleem ook acuut.

/P/supC/04.

I: Vind u dat de lokale bevolking voldoende betrokken wordt bij dergelijke opgaven?

G: Nee

/P/supC/04.

Ik denk dat er in de vorm van betere informatievoorzieningen in de media meer aandacht aan uit kan gaan. Ook kan bijvoorbeeld een interactieve omgeving op internet of in een bezoekerscentrum het bewustzijn vergroten.

/PT

/PT/cp/01.

Als je het nu richting meerlaagsveiligheid gaat uitwerken waarbij je het dus integraler gaat oppakken dan is het bijna wel noodzakelijk om ook participatie daar een belangrijke rol in te laten spelen.

/PT/cp/01.

Maar het is een beetje de vraag in welk stadium je dat gaat doen. Over het algemeen is dan de lijn dat je in eerste instantie probeert ideeën te krijgen en daar heb je een bepaald aantal mensen bij nodig, en een bepaald soort mensen bij nodig. Op een gegeven moment als het echt concreter wordt en het ook echt mensen/burgers direct gaat raken, positief dan wel negatief, dan moet je ze er wel bij gaan betrekken.

/PT/cp/01.

Zodra zoiets ruimtelijke effecten heeft of invloed heeft op de burger dan, nouja het is natuurlijk een algemene tendens dat de burger steeds mondiger wordt en zich beter kan organiseren via het gebruik van internet, social media enzovoorts enzovoorts. Wil jij projecten met een ruimtelijke impact goed willen uitvoeren dan moet je haast wel.

/PT/cp/01.

Bij de tweede laag kun je ook aan aangepast bouwen denken en zul je toch die burgers daarbij moeten betrekken.

/PT/cp/01.

Dan wordt het natuurlijk wel groter, omdat je een gebied opnieuw aan het inrichten bent zo'n beetje. Op zich is dat zelfs een kans natuurlijk, het klinkt een beetje gek, je hebt de kans om een gebied weer opnieuw op te pakken en zelfs wel te verbeteren. Ik denk dat het altijd zelfs zou verbeteren. Dus dan is participatie essentieel, en dat is ook haalbaar. Mensen zijn meer betrokken.

/PT/cp/01.

vaak moet er eerst iets mis gaan om mensen bewust te maken van de omgeving waarin ze leven. En dat daarin gevaren bestaan, risico's bestaan. Wanneer er dus zoiets gebeurt, de mensen ook gaan nadenken want ze willen niet dat zoiets nog een keer gebeurt.

/PT/cp/01.

- I: meedenken over het rampenplan zelf, het beter informeren over waar ze heen moeten, dat er shelters gebouwd moeten worden, dat ze met dat soort initiatieven kunnen komen.
- G: Ja oke, daar kan ik mij iets bij voorstellen maar dat is ook in belangrijke mate afhankelijk van dat er af en toe een ramp gebeurt. Anders is dat moeilijk want dan zijn mensen niet zo snel geneigd om shelters of iets dergelijks te verzinnen.

/PT/cp/01.

maar of je ze er dan ook echt bij betreft.. Wel in zo'n situatie waarin een ramp al gebeurd is, zoals met die *social resilience*, dan natuurlijk wel, maar ik denk dat je niet heel erg warm krijgt om nu over shelters te gaan praten. Ik denk dat dat lastig is.

/PT/cp/01.

Volgens mij is dat Kampen, daar loopt de kering eigenlijk door huizen heen. Dan moeten mensen dus ook in het huis een soort coupure gaan bedienen, dus daar zit een bepaald rampenplan bij waar de burgers ook direct een rol in spelen. Als er op een bepaald moment hoog water is dan moeten zij op een gegeven moment zelf in huis maatregelen gaan nemen, of in hun tuin. Dat wordt ook regelmatig geoefend volgens mij. Het is misschien wel interessant om er naar te kijken.

/PT/cp/01.

Ik heb zelf een keer een project gedaan, dat heette GGOR Terschelling en dat is het Gewenste Grondwater en Oppervlaktewater Regime. Dan heb je het over binnenwater, polderwater als het ware. Het heeft te maken met peilbeheer van de waterschappen. En ik heb dus toen een project gedaan op Terschelling, in mijn vorige functie, waarin burgers betrokken waren en boeren, ondernemers. Maar wel allemaal op persoonlijke titel, dus niet als organisatie dus niet een LTO of wat dan ook wat normaal veel gebeurt, dat je inderdaad de vertegenwoordigers betreft.

/PT/cp/01.

We hebben meerdere workshops gehouden, een stuk of vier zo'n beetje. We hadden bepaalde contactpersonen op basis van die, dus we hebben ook gevraagd of zij nog input wouden leveren op bepaalde punten, dat soort dingetjes.

/PT/cp/01.

Zowel in de probleemverkenning als het ware – zo van; geef ons informatie want jullie kennen het gebied; klopt dit?; we hebben dit uitgerekend, wat vinden jullie daarvan? – dus kennis halen van hen. En de tweede mogelijkheid was in de vorm van oplossingen – dat zij daar ook ideeën kunnen aangeven of dat ze zelf met ideeën kwamen – dus op die manier zijn zij gebruikt.

/PT/cp/01.

Deze afdeling heet *landelijk gebied en water*, en er zitten ook mensen die bezig zijn met plattelandsontwikkeling. Dat is echt iets dat vanuit participatie gestuurd wordt – daar worden stichtingen opgericht door burgers, begeleid door mensen van de provincie bijvoorbeeld.

/PT/cp/02.

Daar is het toch tot het begin van de vorige eeuw veel meer een kustbeheer van en door de eilandbewoners zelf.

/PT/cp/02.

je ziet dat de bewoners dan nu ook al weer meer betrokken willen raken

/PT/cp/02.

samenspel tussen eerst de initiatieven van de burgers

/PT/cp/02.

mensen beginnen toch ook wel een beetje te morren

/PT/cp/02.

Dus het begint alweer wat meer van onderop, vanuit de bevolking.

/PT/cp/02.

die komen weer wat meer met vragen of ideeën.

/PT/cp/02.

die komen weer wat meer met vragen of ideeën

/PT/cp/02.

Maar persoonlijk hecht ik veel meer waarde aan die interactieve vorm van participatie, omdat je daar veel meer ideeën kunt aanhoren en ook een veel breder palet gaat krijgen van nieuwe inzichten, innovatieve oplossingen. En vanuit mijn Ministerie wordt er ook veel waarde aan gehecht als we vooral innovatieve toepassingen in het hele Deltaprogramma gaan krijgen.

/PT/cp/02.

je nodigd bedrijven en organisaties uit en dan gaan we vanaf het begin af aan samen bedenken 'en hoe doen we dat dan?'

/PT/cp/02.

Dat de relatie tussen overheid en burger vooral gericht is op informeren en consulteren en dat de relatie tussen bedrijven en overheden meer gericht is op het gezamenlijk zoeken naar oplossingen.

/PT/cp/02.

Ik denk dat daar wel meer mogelijkheden liggen, misschien bijna ook wel een opgave, een opdracht voor de gemeente om veel meer met de lokale bevolking op z'n minst te zoeken van; wat willen we nou precies? waar willen we eigenlijk uit komen?

/PT/cp/02.

Misschien dat mensen wel kunnen meehelpen aangeven waartoe ze zelf in staat zijn en waar dan eventueel nog hulp van overheidsorganisaties of anderszins nodig is.

/PT/cp/02.

Ik heb het zelf niet meegemaakt maar op de Wadden eilanden is er nu wel zo'n eerste ronde geweest waarbij we per eiland gebiedsbijeenkomsten hebben georganiseerd, waarbij dan zoveel mogelijk met de bevolking of vertegenwoordigers van de bevolking is gesproken over de verdediging van de zandige kust

/PT/cp/03.

Maar wat wij toch al gelukkig langer en ook breder doen – niet alleen wanneer het gaat om dijkversterkingen maar ook wanneer we een gemaal willen bouwen of als we iets willen in een gebied; bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers aanleggen – dat we dan toch het gebied erbij betrekken.

/PT/cp/03.

Zoals het nu in elkaar zit leent het zich er meer voor, en dat blijkt ook wel aan de bijeenkomsten die we hebben georganiseerd – denk met ons mee, denk breed. Maar beseft wel dat wij uiteindelijk weer op een doelmatige manier die dijk zullen moeten versterken.

/PT/cp/03.

Vroeger had het waterschap een dijkleger, en als de dijkbewaking vanwege storm ingeschakeld moest worden dan bestond dat dijkleger voornamelijk uit vrijwilligers.

/PT/cp/03.

Ik heb nog niet de illusie dat je daar grotere delen van de bevolking mee gaat bereiken, maar je bereikt er een aantal mensen mee; mensen die zich opgeven en mee gaan doen, die hebben er over nagedacht, gaan er nog meer over nadenken en in elk geval ook vanwege hun contacten met het waterschap weten ze vanuit welke instelling dat gebeurt

/PT/cp/03.

Wij hebben gezien toen wij in januari van 2012 hier hoogwaterperioden hadden en dat de dijk bij Woltersum erg zwak was en op springen stond, zoals men zei, dat de bevolking daar gewoon spontaan mee ging helpen met zandzakken sjouwen. Het blijkt dus dat dat soort

processen ook gewoon vanzelf kunnen gaan; als mensen er vlakbij wonen, zien dat er iets mis dreigt te gaan, denken van; ik ga helpen.

/PT/cp/03.

Dat je dat ook in een fase doet dat er nog geen tekening op papier staat

/PT/cp/03.

stel; één van de maatregelen is nog meer waterbergingen te realiseren, dan ga je er in de eerste plaats met de mensen over praten – ‘wij zijn van plan om bij u in de buurt een waterberging te realiseren, dat betekent dat er toch een kade omheen moet liggen, hoe ver moet die van de huizen af liggen en moet hij heel glooiend zijn of moet hij vrij smal en dan toch vrij stijl zijn?’. Dan gaan we daar echt met mensen over praten, gericht uitnodigen van mensen die er vlakbij wonen; ‘Wat vind je er van? Hoe gaan we het doen?’. Eigenlijk op dezelfde manier als wanneer we een gemeal bouwen met mensen in de buurt, waardoor hun leefomgeving veranderd, dan is het logisch om ze erbij te betrekken.

/PT/cp/03.

waar het gaat om het bouwen van gemalen om de bodemdaling te compenseren zijn we dus helemaal die weg ingeslagen, om daar de omgeving bij te betrekken in een vroeg stadium.

/PT/cp/03.

dat een gebied heel anders ingericht moet worden. Dan kun je vervolgens bij de inrichting van dat gebied mensen uitnodigen; denk met ons mee over de inrichting van dat gebied. We zijn nu met een project bezig, ‘droge voeten 2050’, dat heeft dan met veiligheid van binnenuit te maken – als er veel water valt hoe raak je dat allemaal weer kwijt. En op het moment dat je dan ook daar oplossingen voor bedenkt, bijvoorbeeld waterbergingen gaat creëren, waardoor de functies in een gebied gaan veranderen dan is het weer heel goed om daar mensen bij te betrekken; Hoe gaan we dat nou combineren? En op wat voor manier?

/PT/sp/01.

Wat voor ons al meer speelde waren de aangewezen reserveringszones, met als doel dat we in de toekomst toch nog meer met die dijken konden want ophogen kost ruimte. Toen werden ook gemeentes en dergelijke wakker, want dat kan zeker voor plaatsen als Delfzijl en Lauwersoog bepaalde beperkingen met zich mee brengen. Ik kan mij van destijds herinneren dat er toen er in ieder geval vanuit de gemeenten meer betrokkenheid kwam.

/PT/sp/01.

En zeker als je het over evacuatie gaat hebben moet je ze er ook bij betrekken, dan moet je communiceren. Mensen moeten ook weten wat er moet gebeuren.

/PT/sp/01.

Als je gaat kijken naar die eerste laag, daar komt die weerstand dan een beetje op neer als ik jou goed begrijp, dan zou ik denken aan symbolische participatie. Maar ook dat zal afhankelijk zijn van de locatie waar iets gebeurt.

/PT/sp/01.

Evacuatie is natuurlijk ook een kwestie van communicatie; vooraf duidelijk maken wat je moet doen wanneer er iets dergelijks gebeurt.

/PT/sp/01.

Het is in belangrijke mate nu gestuurd door de omstandigheden zelf, bijvoorbeeld een rampenplan of evacuateroutes. Daar moet je ze over informeren, maar dat is wat jij al noemde symbolische participatie.

/PT/sp/01.

Zowel in de probleemverkenning als het ware – zo van; geef ons informatie want jullie kennen het gebied; klopt dit?; we hebben dit uitgerekend, wat vinden jullie daarvan? – dus kennis halen van hen. En de tweede mogelijkheid was in de vorm van oplossingen – dat zij daar ook ideeën kunnen aangeven of dat ze zelf met ideeën kwamen – dus op die manier zijn zij gebruikt.

/PT/sp/01.

Bij projecten gericht op visievorming is het niet zo dat burgers er direct bij betrokken worden, dat kan wel meer op een gegeven moment wanneer wij wat meer gebruik zouden gaan maken van social media.

/PT/sp/01.

als je de burgers wil betrekken bij allerlei projecten dan moet je ten eerste duidelijk maken wat je doet en ten tweede hun ook daarbij moeten betrekken vervolgens als ze weten wat je doet, en daar kun je dan bijvoorbeeld social media voor gebruiken.

/PT/sp/02.

Daarom ontstond ook een zeker gevoel van; ja wij worden een beetje aan ons lot overgelaten. U doet niks, luistert niet meer naar ons. Nou het heeft ook wel de tijd gekost om dat weer toe te lichten, dat zoals we het nu doen het veiliger is dan zoals het op de oude manier gebeurde.

/PT/sp/02.

wordt dan overgenomen door de waterschappen, en de laatste jaren is het bijna alleen maar een waterschapsvraag.

/PT/sp/02.

die komen weer wat meer met vragen of ideeën

/PT/sp/02.

Deltaprogramma Waddengebied zitten toch heel op een lijn van vooral participatie, wat informeren, een beetje consulteren, het liefst bij overheidspatijen consulteren en af en toe via wat maatschappelijke organisaties maar op heel abstract niveau

/PT/sp/02.

Nu is de praktijk meer van; ze gaan op basis van een ingewikkeld ontwerp instrumentarium een dijk ontwerpen, dan komt er een soort bestektekening en dan gaan ze bedrijven vragen 'hoe kunnen jullie dat nou zo goedkoop mogelijk uitvoeren?'

/PT/sp/02.

I: Maar op het gebied van weerstand, als het gaat om het water zo lang mogelijk buiten de deur zien te houden dan is er wel een zekere mate van participatie mogelijk maar dan gaat het vooral om..

I: ..individuele zaken..

G: ..individuele zaken maar ook een stukje vormgeving van een bestaand concept.

/PT/sp/02.

en ik denk ook dat met een goed communicatiesysteem je ook wat meer een beroep kunt doen op burgers om in iedergeval voorafgaand aan een ramp ze tijdig te kunnen waarschuwen met alle moderne technieken, zodat ze ook op tijd wanneer nodig weg kunnen komen en juist ook geïnformeerd kunnen worden over wat ze moeten doen en wat ze ook vooral niet moeten doen.

/PT/sp/02.

Ook kun je denk ik wel goed afspraken maken tussen overheden en de burgers van; hoe gaan we dat herstel vormgeven, wat pakken we nou het eerste aan en wat pakken we later aan zodat je ook een gedragen aanpak gaat krijgen.

/PT/sp/02.

Dat de relatie tussen overheid en burger vooral gericht is op informeren en consulteren en dat de relatie tussen bedrijven en overheden meer gericht is op het gezamenlijk zoeken naar oplossingen.

/PT/sp/02.

er is een zekere weerstand, ook binnen ons Deltaprogramma, om daar vanaf het begin al heel breed mensen bij te betrekken. Het is toch nog steeds een soort, vind ik, conservatieve

houding; We moeten eerst zelf precies weten wat we willen en dan gaan we daar mee naar buiten. En dan blijft het bij consulteren en informeren maar niet echt een vorm van interactie.

/PT/sp/02.

Ik denk dat je in ieder geval met het betrekken van de bewoners, inwoners en gebruikers van het gebied, een zo scherp mogelijk beeld kunt formeren over wat nou echt de te beschermen waarden zijn. Dan heb je het wel over vitale en kwetsbare objecten, bijvoorbeeld dat een ziekenhuis zo lang mogelijk gevrijwaard moet blijven van een overstroming dat is duidelijk, maar er zijn nog zoveel andere aspecten in een gebied die ook waardevol gevonden worden.

/PT/sp/02.

je kunt er in ieder geval daar over consulteren om een beeld te vormen, tegelijkertijd kun je ook met het verkennen van; als wij iets dan zo waardevol vinden, hoe kunnen we dat dan het beste beschermen? Is dat door zolang mogelijk te voorkomen dat er sowieso water komt, door middel van preventie via de eerste laag, of liggen er ook mogelijkheden om dat anders te doen.

/PT/sp/02.

Het is dus ook een kwestie van – als je de lokale participatie wilt gebruiken ook goed historisch besef hebt van; hoe is dat in het verleden ontstaan en wat kun je ze bieden?

/PT/sp/03.

Zoals het nu in elkaar zit leent het zich er meer voor, en dat blijkt ook wel aan de bijeenkomsten die we hebben georganiseerd – denk met ons mee, denk breed. Maar besef wel dat wij uiteindelijk weer op een doelmatige manier die dijk zullen moeten versterken.

/PT/sp/03.

G: Als het nou gaat over; stel die dijk was doorgebroken en hoe gaan we hem nu herstellen..

I: Dan ligt het weer meer bij het waterschap?

G: Dan zou iedereen ook verwachten dat het waterschap daar over nagedacht heeft en daar met zinnige voorstellen over komt. Ik denk dat mensen het merkwaardig zouden vinden als we zouden zeggen; Nou, we hebben geen flauw idee hoe het moet, vertel het ons maar eens.

/PT/sp/03.

hebben dus op verschillende plekken bijeenkomsten georganiseerd waar we hebben verteld wat er naar ons idee zou moeten gebeuren. En dat is dus een stapje minder – we hebben niet de stap er vooraan gedaan dat we ze hebben uitgenodigd om daar hun eigen inbreng in te leveren, maar wel wat wij van plan waren, op welke termijn we het van plan waren.

/PT/sp/03.

overgegaan zijn naar een methode van; dit moet er gebeuren, de oplossing is een gemaal bouwen als voorbeeld en dan moet dat gemaal ongeveer tussen die en die plek en zal zo veel capaciteit moeten hebben en verder nodigen we jullie om mee te denken over waar en hoe het er uit moet zien.

/PT/sp/03.

Maar wij mogen wel meedenken binnen de veiligheidsregio, en daar wordt dus ook wel over nagedacht, hoe dat je mensen die in een gebied wonen continu toch informeert ten behoeve van de zelfredzaamheid

PT/sp/03.

We hebben ook een groot project om de kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren, dat is allemaal in het kader van de Europese Kaderrichtlijn Water, en daar hebben we op dezelfde manier als bij de dijk met participatie van stakeholders gesproken over; 'We moeten de waterkwaliteit verbeteren, dit zijn de punten waar het aan schort en dit zijn de verschillende maatregelen die er toe kunnen leiden dat het beter wordt'. Welke maatregelen hebben nou het meeste draagvlak?

/PT/sp/04.

M.n. informeren, ik ben van mening dat de lokale bevolking niet uitgerust is om hier daadwerkelijk een (goede) aanvulling voor te zijn maar denk dat het wel helpt bij de bewustwording dat er meer over geïnformeerd wordt. Bij mij persoonlijk heeft het onderwerp ook nooit echt geleefd (in de 7 jaar dat ik er gewoond heb zijn de sluisen 1 maal dicht geweest).

/PT/sp/04.

Nee, denk dat het onderwerp "te ver van mijn bed" is. Betrokkenheid is wel aanwezig op andere vlakken, maar op dit gebied denk ik dat de betrokkenheid laag is. Qua participatie (als er daadwerkelijk dijken versterkt moeten worden o.i.d.) denk ik dat er wel betrokkenheid is, dan is het probleem ook acuut.

/PT/sp/04.

Ik denk dat er in de vorm van betere informatievoorzieningen in de media meer aandacht aan uit kan gaan. Ook kan bijvoorbeeld een interactieve omgeving op internet of in een bezoekerscentrum het bewustzijn vergroten.

/PT/sp/04.

In eerste instantie is het aan de overheid om hier plannen voor te maken, maar deze zullen moeten worden voorgelegd aan de bewoners

/PT/np/01.

In het verleden was er gewoon het idee dat we die dijk gewoon een stukje konden ophogen en dan ben je klaar. Dat is eigenlijk het standaard verhaal en er is dan ook eigenlijk geen participatie nodig.

/PT/np/02.

Op een gegeven moment is dat een beetje overgenomen door organisaties, rijkswaterstaat en duinbeherende partijen zoals staatsbosbeheer en natuurmonumenten. Met name staatsbosbeheer. Daardoor werd het een beetje weggetrokken uit de handen van de bewoners.

/PT/np/02.

harde vast wal-kust. En dat is van oudsher meer een topdown benadering, dat klopt.

/PT/np/02.

Meebeslissen gaat misschien te ver, want meedenken zou goed kunnen maar meebeslissen moet je toch echt aan de bestuurders over laten want dat is ook een heel erg technisch verhaal, dat komt er ook bij kijken. Het is niet zomaar één twee drie een dijkje hier of een dijkje daar, het gaat echt wel om een heel complexe materie

/PT/np/03.

ik weet dat bij de vorige dijkversterkingen, maar die zijn alweer een tijdje geleden, daar hebben we toch niet zo breed mensen bij uitgenodigd. Ze zijn ook heel traditioneel uitgevoerd, het systeem zoals we daar het plan voor moesten maken leende zich er ook minder voor

/PT/np/03.

En nu is dat eigenlijk volledig een professionele organisatie geworden waar alleen waterschapsmedewerkers bij betrokken zijn.

/PT/np/03.

dit gaan we doen, punt, en dat we gezien hebben dat je daar geen draagvlak mee krijgt

/PT/np/03.

En als het gewoon betekent dat een kade langs een watergang een halve meter verhoogd moet worden dan is het niet zo boeiend.

/PT/np/04.

I: mogelijkheid was om uw mening te geven of zelfs echt inbreng te hebben in maatregelen die genomen moesten worden voor de bescherming van het kustgebied tegen overstromingen?

G: Nee