

**Evidence-Informed Policy Making: Climate Adaptation Policy in the Municipality of
Leeuwarden**

Koen J. Pouw

Campus Fryslân, University of Groningen

Capstone Thesis, BSc Global Responsibility & Leadership

A.C. Belloir MA, Prof. Dr. C.F. van den Berg

10 June, 2022

Abstract

Climate change is rapidly accelerating, and impacts are becoming more severe. After the signing of the Paris Agreement in 2015, countries around the world have committed to mitigating climate change and limit global warming to 2°C. Another important element in the climate change discourse is climate adaptation – making sure the environment is able to withstand the impacts of climate change. This research explores the Dutch climate adaptation policy landscape and analyses the role of evidence in these policies. Semi-structured interviews were conducted with civil servants working in the field of climate adaptation from the Province of Fryslân, *Wetterskip Fryslân*, and the Municipality of Leeuwarden. These provide insights into the practical experiences in regard to climate adaptation policy making and the extent to which evidence is used to inform policy. Findings from the analysis of the climate adaptation landscape and the conducted interviews show that evidence is largely integrated in climate adaptation policy in Leeuwarden. However, there are political and stakeholder interests that need to be considered as well in the policy making process. Due to the focus on civil servants in this research, future research could on the perception of “evidence” by political decision makers, as well as on the role of political interests and stakeholders in climate adaptation policy making in Friesland.

Keywords: climate adaptation, evidence, policy making, political and stakeholder interests

Table of Contents

Introduction	4
Literature Review	7
Methodology	13
Description of the Dutch Climate Adaptation Policy Landscape	15
EUROPEAN UNION POLICY	17
NATIONAL POLICY OF THE NETHERLANDS.....	17
PROVINCIAL POLICY OF FRIESLAND.....	20
MUNICIPAL POLICY OF LEEUWARDEN	22
RECAP OF THE DUTCH CLIMATE ADAPTATION POLICY LANDSCAPE.....	22
Analysis	24
MOTIVATION FOR CLIMATE ADAPTATION POLICY.....	24
THE PERCEPTION AND USE OF EVIDENCE IN CLIMATE ADAPTATION POLICY	29
STAKEHOLDER ENGAGEMENT AND POLITICS	35
REFLECTION AND CRITIQUE.....	38
LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH.....	40
Conclusion	42
References	45
Appendix A. Interview Transcripts	49
Appendix B. Interview Guides	74
Appendix C. Interview Consent Form	80

Introduction

Ever since the historic adoption of the Paris Agreement in 2015, 195 countries have committed to taking climate action and limit global warming to 2°C. Since then, a multitude of policy actions have been developed aimed at sustainable development. One example is the European Green Deal. With this masterplan, EU Member States collectively aim to become the first climate-neutral zone by 2050. Global commitment to combat climate change and limit global warming was once again reinforced in 2021 during the United Nations Climate Change Conference of the Parties in Glasgow (COP26), which resulted in a unique commitment to phase down coal as a source of energy (Cifuentes-Faura, 2022).

Climate change is considered a complex global problem. Research has shown that environmental problems are difficult to understand for the general public. This is due to lack of direct experience with environmental problems (e.g. climate change, biodiversity loss) and the fact that such problems are often long-term trends (Millner & Ollivier, 2016). Additionally, there are many actors involved in causing environmental problems, and these global problems can often only be identified by following a long chain of causal reasoning (problem A leads to problem B, and problem B leads to problem C, etc.) (Millner & Ollivier, 2016). Understanding environmental problems is not only a challenge for the general public. Politicians and policy makers struggle with the complexity as well, since often they are not scientific researchers. Their policy proposals are generally a result of political and strategic processes (Millner & Ollivier, 2016; Sohn, 2018).

Due to the complexity of climate change as a global challenge (Millner & Ollivier, 2016), one could claim that the use of evidence in policy making should be the first step to create policies that help the transition towards a more sustainable way of living. Indeed, a wide range of actors, including politicians, policymakers, academics, and others, have increasingly become aware of the notion to include evidence in the policy making process and of its potential

in helping the development of effective policies. The perceived need for evidence to inform policy making will only increase as global challenges such as climate change become even more prevalent (Dilling & Lemos, 2011; Elgert, 2010; Newman et al., 2017; Sohn, 2018; Wreford et al., 2019).

The administrative concept of evidence-informed policy making (EIPM) advocates the use of evidence in policy making as referred to above. EIPM could be referred to as a discourse or set of methods that advocates a rational, rigorous, and systemic approach – leading to policy decisions that are better informed by available evidence and include rational analyses (Majcen, 2017). In the field of environmental policy and sustainable development, evidence is often regarded as knowledge-based, scientific, and technical – an objective means that could help develop environmental policies (Elgert, 2010). Existing literature, however, points to contrasting views of what is considered “evidence” by the different actors involved in the creation of evidence and policy making (Sohn, 2018). Researchers and scientists consider evidence as described above, though policy makers perceive evidence as a concept that does not exclusively focus on the scientific definition but also considers other influencing factors (Oliver, Innvar, Lorenc, Woodman, & Thomas, 2014; Sohn, 2018; Wreford et al., 2019), such as political agendas, pressure from advocacy and lobby groups, and government budgetary constraints (Sohn, 2018). In other existing literature relating to EIPM, there is a strong focus on making stronger connections between policy makers and evidence producers, to make it easier for policies to be better informed by evidence (Dilling & Lemos, 2011; Kiem & Austin, 2013; Oliver et al., 2014).

With existing literature focussing mainly on the contested definition of “evidence” in EIPM, the disconnect between policy makers and evidence producers, and ways to bridge that gap; this research takes on a practical approach to investigate the Dutch policy landscape in the field of climate adaptation as a case study. The Dutch climate adaptation policy structure will

be analysed to clarify how policies at the different government levels relate to each other – ranging from policies at the transnational level of the European Union to the municipal government of Leeuwarden. These policies will then be analysed in depth to provide insights about the extent to which they are informed by evidence. Findings from this document analysis will be combined with findings from semi-structured qualitative interviews with civil servants in Friesland to answer the following research question: *what role does evidence play in the climate policy of the Municipality of Leeuwarden and how does this relate to the potential to achieve the municipal climate target?*

To answer the research question, first, a literature review that analyses the policy making process in a general sense and discusses the concept of EIPM, as well as the challenges and criticisms related to it, is provided. Afterwards, the methodology applied to this research is elaborated upon. A mixed research method was used, which includes document analysis of Dutch climate adaptation policies at multiple government levels as a case study. In addition, three semi-structured, qualitative in-depth interviews with civil servants involved in climate change adaptation policy in Friesland were conducted. This section is followed by an analysis of the research findings, which presents the results of the document analysis and the conducted interviews and discusses these findings to answer the research question. After the analysis, the conclusion section recaps the outcomes of the literature review and research and discusses limitations of this study and potential pathways for further research.

Literature Review

An essential component within the theoretical framework of evidence-informed policy making is the process of policy making itself. Before delving into evidence-informed policy making as a concept, it is necessary to have an overview of the policy making process in general. There are two main components of the policy development process that are important to consider: the (i) *whether to* and the (ii) *how to* stage of policy development (Sohn, 2018).

The *whether to* stage of policy development is considered the first. This is when the establishment of a certain policy is being decided on. If it is being decided that a certain policy will be established, which is a rather political decision, the policy development process moves on to the second stage: the *how to*. This is a rather technical process, as opposed to a political process, and is dealt with by civil servants and technical advisory committees of government. At this stage, there is a strong focus on the actual development of policy in which potential parameters to be included in the policy are being determined, as well as the implementation and logistics of the execution of the policy. The use of evidence in policy is prevalent in both stages of policy development (Sohn, 2018). The following sections of this literature review will introduce the concept of evidence-informed policy making, discuss commonly found challenges and barriers, and provide suggestions to overcome these. This way, it will set the theoretical basis of this research and establish a solid understanding of the different components of evidence-informed policy making and practical implications.

As has been posited in the introduction of this paper, evidence-informed policy making could be referred to as a discourse or set of methods that advocates a rational, rigorous, and systemic approach – leading to policy decisions that are better informed by available evidence and include rational analyses (Majcen, 2017). The use of terminology for this concept of evidence-informed policy making is a careful one. Some scholars argue that evidence could be used to justify decisions that have already been made for other (political) reasons. Although

they do consider the political uses of evidence legitimate, it does lead to the likelihood that entirely evidence-based (as opposed to evidence-informed) policy is nearly impossible to achieve. Due to this unrealistic idea of policy being fully based on evidence, the term “evidence-informed” policy is a more appropriate and realistic term (Newman, Cherney, & Head, 2017).

Over the last decade, there has been increased awareness and motivation by politicians, bureaucrats, policy makers, academics, and other stakeholders, to include evidence in the policy making process. This is especially the case for complex global challenges such as climate change. As such global challenges become increasingly prevalent, the need for robust evidence to inform policy increases as well (Dilling & Lemos, 2011; Elgert, 2010; Newman et al., 2017; Sohn, 2018; Wreford et al., 2019). This is especially important due to countries committing to targets such as cutting emissions (Wreford et al., 2019). In the context of sustainable development and policy making, evidence could be regarded as a knowledge-based administrative tool that could help bring about policies that help increase sustainability (Elgert, 2010). Other authors also claim that evidence helps determine whether a certain policy will achieve its objectives, what the produced outcomes would be, and how much it would cost to implement – this notion arguably acts as the central principle of evidence-informed policy making (Newman et al., 2017). With (environmental) policy being informed by knowledge-based evidence, there are several benefits that could help the policy making process. For instance, the use of evidence arguably leads to better policy outcomes and is considered to be more cost effective. In addition, it leads to enhanced accountability of governments and transparency of policy decisions, since evidence-informed policy making arguably removes politics from the policy making process (Elgert, 2010). At the level of the European Union, the concept of evidence-informed policy making is already being applied to a certain extent throughout its decision-making bodies. Examples include the European Commission’s Joint

Research Centre, which provides EU policies with independent and evidence-based scientific support throughout the entire cycle of policy development (Majcen, 2017).

An important discussion in evidence-informed policy making is the definition of “evidence”, which can be interpreted in a multitude of ways among different actors involved in the creation of evidence and policy making. Notably, there is a contrast between the definition held by scientists and researchers, and the one held by policy makers. In research and science, evidence is commonly referred to as “information that is systematically collected using established methods and published in prestigious, peer-reviewed journals”. However, policy makers typically understand evidence as “a wide spectrum of [information] that is opinion-based.” They are interested in a variety of information including opinion and ethics, and are concerned with how, why and for whom a certain policy would work. In other words, policy makers perceive evidence as a concept that does not exclusively focus on the scientific definition but considers other influencing factors as stated above as well (Sohn, 2018). As a result, the common understanding of evidence between scientists and policy makers is contested (Elgert, 2010; Newman et al., 2017). This is especially a challenge to evidence-informed policy making in the field of environmental and climate change policy due to the political prominence and broad sectoral reach of policies – as well as the complex and uncertain nature of evidence (Wreford et al., 2019). The next section will explore additional challenges that have been identified by multiple studies.

The notion that the use of scientific evidence in policy making is fully objective and takes away biases and special interests (Elgert, 2010) is short-sighted, since policy makers are interested in more factors than scientific evidence only and consider multiple sources of evidence as credible and legitimate (Oliver et al., 2014; Sohn, 2018). Additionally, there are many external factors that influence the way policy decisions are shaped, such as (i) cost-benefit analyses (i.e. government budgetary constraints), (ii) potential unintended

consequences, (iii) personal beliefs and public opinion, (iv) political-economic factors (e.g. timing of elections, recessions), and (v) pressure from advocacy and lobby groups. Between all these factors, policy makers need to set priorities. From this, it can be derived that the workings of government decision-making and the role of politics is sometimes overlooked in the field of evidence-informed policy making; it is oversimplistic to argue that policies informed by evidence directly lead to good policies (Sohn, 2018). Other challenges to effective use of evidence-informed policy making include the political manipulation of evidence, since policy makers might have the tendency to use selected research strategically to support or justify previous policy objectives (Newman et al., 2017). An example from the private sector is the oil company Exxon, which was aware already in the 1970s of the impact of carbon dioxide from fossil fuels on the climate but misinformed the public by not conveying the true scientific evidence. Another example is when US President George W. Bush presented selected information about the supposed security threat posed by the Iraqi regime during the State of the Union address to justify the US invasion, which experts claim was not legitimate to justify the invasion (Parkhurst, 2017). In other words, evidence is not considered in a holistic manner. Research has also shown that there are difficulties to adopt scientific evidence when there are multiple competing interpretations. Also, the organization and individual capacities among policy makers to assess and apply scientific evidence could be considered a challenge to effective evidence-informed policy making (Newman et al., 2017; Oliver et al., 2014; Sohn, 2018; Wreford et al., 2019).

However, one of the main challenges identified in evidence-informed policy making literature is the disconnect between evidence producers and users regarding the usability of evidence (Dilling & Lemos, 2011; Kiem & Austin, 2013; Newman et al., 2017). Evidence producers tend to make assumptions about the needs of evidence users and hope their research meets those needs. However, evidence users might have a different need than what is assumed

by evidence producers. Therefore, this could lead to multiple different perceptions of what evidence is considered usable and useful (Dilling & Lemos, 2011). There are several reasons for this disconnect in evidence usability. First, the understanding of what is presented as evidence could be contested and uncertain. Second, a cognitive bias among researchers with different views on (the validity of) knowledge and research methods (i.e. epistemologies) could lead to challenges when these researchers work together. Third, scientific research is focused mostly on the scientific community and high impact journals, so there are no incentives for researchers to move away from this focus and ensure research is better tailored to the users' needs. Fourth, evidence users tend to be hesitant to adopt policies in line with science because of the high level of uncertainty, especially relating to climate change. Fifth, there is competition between different policy drivers, since policy decisions need to be socially, politically, economically, and environmentally justifiable in order to be implemented (Kiem & Austin, 2013).

The concept of (scientific) evidence usability can be thought of as a push-and-pull system of evidence production and necessity. Evidence usability is most effectively pursued through deliberative evidence creation (science and research) and use; there needs to be co-creation of evidence between researcher and policy makers (Dilling & Lemos, 2011; Wreford et al., 2019). For evidence producers and users to have a mutual understanding of what evidence is needed to effectively inform policy, there is a need for repeated interactions between both. This leads to a significantly higher uptake of scientific evidence in policy making, especially in climate policy. (Dilling & Lemos, 2011; Oliver et al., 2014). This should go hand in hand with a better translation of scientific evidence that is more accessible and understandable for evidence users (Kiem & Austin, 2013).

This literature review has shown that, despite calls for increased use of evidence in policy making, the concept of evidence-informed policy making is neither uncontested nor the

single means to effective policies. Many (external) factors shape the policy making process, of which (scientific) evidence is only one. The disconnect between evidence producers and users is a significant challenge and requires a more deliberative interaction between the two. Having explored existing literature in the field of evidence-informed policy making, the next sections will explain the methodology to this research, and present and analyse the findings in order to answer the research question.

Methodology

This research aims to gain a deeper understanding of the extent to which climate adaptation policy in the municipality of Leeuwarden is currently informed by evidence, and how this relates to the achievement of municipal climate targets. In order to arrive at an answer to the research question, a mixed methodological approach has been used. The general approach to the research entails a qualitative data analysis.

To review the findings presented in the literature review in an applied setting, a case study in the Municipality of Leeuwarden relating to climate adaptation was selected. A case study was considered most appropriate for this qualitative research due to its ability to find out about practice implications within the Municipality of Leeuwarden and to gain inside views that cannot be found on the outside (Gillham, 2000a). It also allowed for widely held assumptions regarding EIPM to potentially be challenged (Gillham, 2000b). The particular case study of climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden was selected due to the wish of the researcher to contribute knowledge in the local area of studies as well as the complexities and uncertainties of climate adaptation.

As a first step, documents relating to climate adaptation policy from the levels of the European Union, the Dutch national government, the Province of Fryslân, and the Municipality of Leeuwarden, were analysed to provide background information on the Dutch climate adaptation policy landscape and to analyse the extent to which evidence plays a role in such policies. Due to the dependence of local and regional governments on EU and national policy, it was necessary to provide a thorough overview and analysis of all relevant policies involved in climate adaptation at the different government levels. These policy documents were retrieved via official government websites (e.g. www.rijksoverheid.nl).

As the second step, semi-structured interviews of about 45 minutes were conducted with local civil servants working in the field of climate adaptation in the Municipality of

Leeuwarden, the Province of Fryslân, and *Wetterskip Fryslân*. The interview participants were selected based on the extent to which they are involved in climate adaptation and were contacted via email. An overview of the participants’ professions can be found in Table 1.

Government	Participant’s job title
Municipality of Leeuwarden	Trainee Climate Adaptation
Province of Fryslân	Policy Maker for Water Safety and Climate Adaptation
Wetterskip Fryslân	Program Manager Climate Adaptation

Table 1. Job title of interview participants.

Participants were asked about their role in climate adaptation, their perceived definition of “evidence”, and their personal experiences regarding climate adaptation and politics (among others). The interview transcripts can be found in Appendix A; the interview guides in Appendix B; and the consent form in Appendix C. The conducted interviews aim to relate the findings from the literature review and document analysis to the practical experiences in Friesland. Findings from the interviews were hence vital in answering the research question, as they assist in validating theoretical findings from the literature review and document analysis. This hence increased this study’s validity, reliability and credibility (Davies, Francis and Jupp, 2011).

This research contained no significant ethical risks and did not require approval from the Ethics Committee of the Faculty of Campus Fryslân of the University of Groningen.

Description of the Dutch Climate Adaptation Policy Landscape

The significance of climate change as a global problem and efforts to concertedly tackle the problem have increased since the signing of the *Paris Agreement*. This has resulted in the historic commitment of 195 countries, including the Netherlands, to actively work towards limiting global warming to 2.0°C (Cifuentes-Faura, 2022; Millner & Ollivier, 2016). As the climate is changing globally, there is a subsequent need to make sure that physical and built environments (and humans) are adapting to climate change (Pearce-Higgins et al., 2022). For a country as vulnerable to climate change impacts as the Netherlands (Kamperman & Biesbroek, 2017), it is therefore necessary to ensure the challenge of climate adaptation is paid attention to in all relevant policy domains. The climate adaptation policy landscape is rather complex due to the translation of EU and national policies to the local level of the Municipality of Leeuwarden. Therefore, this section aims to provide a clarification regarding this policy structure prior to the analysis section. A visual overview of the climate adaptation policy can be found in Figure 1.

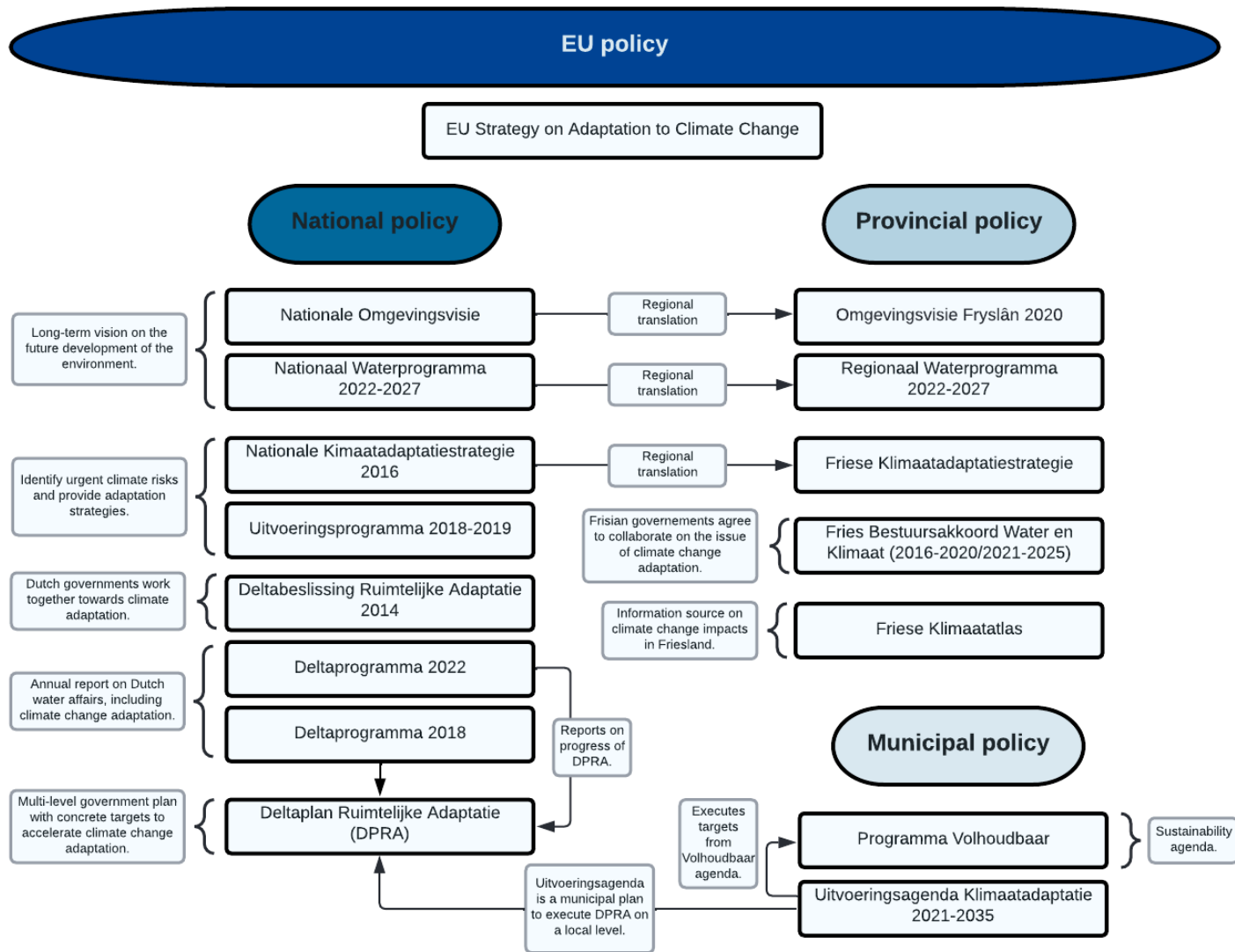


Figure 1. Climate adaptation policy landscape, divided into (i) EU policy, (ii) National policy, (iii) Provincial policy, and (iv) Municipal policy. Each policy level is divided into boxes containing policies, which are counted top to bottom. E.g. *Nationale Omgevingsvisie* is referred to as (Figure 1, National policy, box 1).

European Union Policy

As a member of the European Union, the Netherlands is subject to EU policy and legislation. Climate adaptation has been on the EU agenda since the establishment of the *EU Strategy on Adaptation to Climate Change* in 2013 (Figure 1, EU policy, box 1). One of its core targets was to promote climate adaptation action among Member States as the European Commission encouraged all EU Member States to develop a climate adaptation strategy by 2017. As this was not legally binding, in 2017, the European Commission would evaluate whether sufficient action was being taken by Member States, followed by an assessment of whether legally binding policy was necessary (European Commission, 2016). This evaluation proved that progress was sufficient, as 25 Member States had developed a climate adaptation strategy since 2013 (European Commission, 2018). The Netherlands developed a national approach to climate adaptation in 2014 (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, 2018). However, the Netherlands only developed a national strategy in response to the EU climate adaptation strategy in 2016, as a result of increasing urgency after the signing of the *Paris Agreement* in 2015 (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). The next paragraph will elaborate on the Dutch climate adaptation policy landscape on the national level and provide a more detailed overview of national policies.

National Policy of the Netherlands

Climate adaptation policy has become an integral part of Dutch policy in the fields of spatial planning, water management, and the built environment. A national approach to climate adaptation policy was established in 2014, when the so-called *Deltabelissing Ruimtelijke Adaptatie*¹ (Figure 1, National policy, box 5) decided that national, provincial, and municipal governments, as well as water boards (such as *Wetterskip Fryslân*), should work towards the same targets with similar ambitions. Therefore, the *Deltabelissing Ruimtelijke Adaptatie*

¹ Delta Decision for Climate Adaptation

identified ambitions and targets for 2050 that act as the national framework within which climate adaptation policies are to be developed and implemented (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2022). In 2016, after the signing of the Paris Agreement, the Dutch government developed the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016*² (NAS) (Figure 1, National policy, box 3) as the *Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid*³ determined that the Netherlands needed a long-term strategy for climate policy that encompasses multiple policy domains, such as spatial planning, infrastructure planning, and the built environment. The NAS includes an analysis of the most urgent climate risks for the Netherlands and provides adaptation strategies. It, therefore, also acts as the Dutch response to the European Commission's call on all Member States to develop a climate adaptation strategy. The NAS not only focuses on climate adaptation from a water perspective but also includes extreme heat and biodiversity, for instance, as priorities (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). The NAS is followed by the *Uitvoeringsagenda 2018-2019 Nationale Klimaatadaptatiestrategie*⁴ (Figure 1, National policy, box 4), which aims to concretize the Dutch climate adaptation strategy from the NAS and translate its components to practical measures based on the most urgent climate risks. It is a national guide to for governments and other organisations at different levels, including provincial governments, ministries, health (GGD) and security organisations, and community organisations (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2018).

Climate adaptation, however, is not a stand-alone policy field – it is rather integrated throughout the policy fields as mentioned in the previous paragraph. For instance, *the Nationale*

² National Climate Adaptation Strategy 2016

³ Scientific Council for Government Policy

⁴ Implementation Plan 2018-2019 – National Climate Adaptation Strategy

*Omgevingsvisie 2020*⁵ (NOVI) (Figure 1, National policy, box 1) entails a long-term vision on future development of the environment in the Netherlands. Among other topics, climate adaptation is an important priority within the NOVI (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2020). The *Nationaal Waterprogramma 2022-2027*⁶ (NWP) (Figure 1, National policy, 2) elaborates on the NOVI and expands on national water policy and infrastructure, and includes climate adaptation as a topic of concern (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, & Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, 2022). Both the *Nationale Omgevingsvisie* and the *Nationaal Waterprogramma 2022-2027* are considered the two main policy strategies that guide the national government with regards to spatial planning, water and the built environment, and therefore with regards to climate adaptation. Both policies aim to make sure climate adaptation is fully established in the Netherlands by 2050 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022).

As determined by law (*Waterwet*)⁷, the Dutch government is advised on an annual basis by the Delta Commissioner (*Deltacommissaris*) regarding water safety, freshwater supply, and climate adaptation. Each year, the Delta Commissioner presents the *Deltaprogramma*⁸ to the Dutch government, co-created with ministries and other governmentt bodies (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022). The *Deltaprogramma* of 2018 (Figure 1, National policy, box 7) includes three Delta Plans for each of the above-mentioned topics. The *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*⁹ (DPRA) (Figure 1, National policy, box 8) is a national plan composed by municipalities, provinces,

⁵ National Strategy on Spatial Planning and the Environment 2020

⁶ National Water Program 2022-2027

⁷ Water Law

⁸ Delta Program

⁹ Delta Plan for Climate Adaptation

water boards, and national government that includes concrete actions and targets to accelerate climate adaptation efforts. It acts as the main government strategy with set targets that should be achieved by 2050 (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, 2018). The *Deltaprogramma* of 2022 (Figure 1, National policy, box 6) is the most recent report by the Delta Commissioner and includes a progress report on the DPRA (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022).

In short, the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* is the main policy strategy for the implementation of climate adaptation efforts at multiple levels of government, which is monitored by the annual publishing of the *Deltaprogramma*. The *Nationale Klimaatadaptatiestrategie* (and the accompanying *Uitvoeringsagenda 2018-2019 Nationale Klimaatadaptatiestrategie*) is closely related to the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* and *Deltaprogramma* but has a broader focus on climate change impacts beyond water. The *Nationale Omgevingsvisie* sets out the policy direction for spatial planning, water, and the built environment, which also includes climate adaptation. The *Nationaal Waterprogramma* elaborates on the *Nationale Omgevingsvisie* and focuses on national water policy and management with a strong focus on climate adaptation.

Provincial Policy of Friesland

In the Province of Fryslân (*Provinciale Staten*), the *Nationale Omgevingsvisie* has been translated to a regional version, called the *Omgevingsvisie Fryslân 2020*¹⁰ (Figure 1, Provincial Policy, box 1). It provides an overview of the approach to spatial planning, water, and built environment specific to Friesland. Climate adaptation has been identified as one of four main topics of concern (Provincie Fryslan, 2020b). In parallel, the Province has also developed a

¹⁰ Frisian Strategy on Spatial Planning and the Environment 2020

*Regionaal Waterprogramma 2022-2027 (RWP)*¹¹ (Figure 1, Provincial policy, box2), as is mandatory by national law. It entails a regional translation of the *Nationaal Waterprogramma 2022-2027* and provides a policy framework for water management and climate adaptation in Friesland (Provincie Fryslan, 2021). Likewise, the Province has developed the *Friese Klimaatadaptatiestrategie*¹² (Figure 1, Provincial policy, box 3), a regional translation of the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie*. It acts as a guideline for regional governments to implement climate adaptation efforts in Friesland to ensure climate adaptation is fully established by 2050 (Provincie Fryslan, 2020a).

Before the above policy documents were developed, Frisian governments – the Province of Fryslân (*Provinciale Staten*), Frisian municipal governments, *Wetterskip Fryslân* (Frisian water board), and the drinking water company *Vitens* – agreed in the *Fries Bestuursakkoord Waterketen 2016-2021*¹³ (Figure 1, Provincial policy, box 4) that they would collaborate to ensure climate adaptation in Friesland (Wetterskip Fryslan, Friese gemeenten, Provincie Fryslan, & Vitens, 2016). This commitment was reinforced in a successive agreement: the *Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat (FBWK) 2021-2025*¹⁴, which includes an even stronger focus on climate adaptation. With this regional approach to climate adaptation, the FBWK aims to implement the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* from the national level at the provincial level of Friesland (Wetterskip Fryslan, Friese gemeenten, Provincie Fryslan, & Vitens, 2021). Finally, *Wetterskip Fryslân* created the *Friese Klimaatatlas*¹⁵ (Figure 1, Provincial policy, box 5), which maps the climate risks and impacts for Friesland and acts as a source of information for parties involved in the FBWK. It serves the DPRA in that it contributes to the first step in the methodology to approach the implementation of climate

¹¹ Regional Water Program 2022-2027

¹² Frisian Climate Adaptation Strategy

¹³ Frisian Governance Agreement for Water 2016-2021

¹⁴ Frisian Governance Agreement for Water and Climate 2021-2025

¹⁵ Frisian Climate Atlas

adaptation efforts at the regional level of Friesland (Wetterskip Fryslan, 2018). This will be elaborated on in a later part of this analysis section.

Municipal Policy of Leeuwarden

The national and provincial policy strategies outlined above act as the framework within which the Municipality of Leeuwarden is expected to implement climate adaptation efforts. The Municipality has developed the sustainability program *Volhoudbaar*¹⁶ (Figure 1, Municipal policy, box 1), which acts as the main sustainability agenda (Gemeente Leeuwarden, 2018). The *Uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie 2021-2035*¹⁷ (Figure 1, Municipal policy, box 2), executes plans to achieve climate adaptation targets as outlined in the sustainability program *Volhoudbaar*. It is also closely linked to the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*, since this national policy requires municipal governments to create a climate adaptation implementation plan. Therefore, *the Uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie 2021-2035* executes part of the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* at the local level of the Municipality of Leeuwarden (Gemeente Leeuwarden, 2020).

Recap of the Dutch Climate Adaptation Policy Landscape

This overview has identified 16 climate adaptation policy documents, the majority of which are national. The *Nationale Omgevingsvisie* and the *Nationaal Waterprogramma 2022-2027* act as the broader policy agenda for spatial planning, water, and the built environment, of which climate adaptation is a key component. These policies have been translated level of Friesland, consisting of the *Omgevingsvisie Fryslân 2020* and the *Regionaal Waterprogramma 2022-2027*. In parallel, though earlier in time, the national government developed the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016* and the accompanying *Uitvoeringsagenda 2018-2019 Nationale Klimaatadaptatiestrategie* in response to the *EU Strategy on Adaptation to Climate*

¹⁶ Program Sustainable

¹⁷ Implementation Plan for Climate Adaptation 2021-2035

Change 2013 by the European Commission. This program has also been translated to the Frisian context via the *Friese Klimaatadaptatiestrategie*, which acts as a guideline for Frisian governments to implement climate adaptation efforts. The main policy at the national level, however, is the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* (established by the *Deltaprogramma 2018*) which includes concrete actions and targets to accelerate climate adaptation efforts. The *Deltaprogramma* is published on a yearly basis that includes a progress report on the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*. At the provincial level, the *Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat (2016-2020/2021-2025)* determines the regional cooperation regarding climate adaptation. The *Friese Klimaatatlas* was developed as a source of information on climate change impacts in Friesland to be used by actors involved in the *Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat*. At the municipal level, the *Programma Volhoudbaar* acts as the broad sustainability agenda, of which the *Uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie 2021-2035* tackles the issue of climate adaptation. This implementation plan is also a direct product of the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*, since it requires municipalities in the Netherlands to develop an implementation plan to execute climate adaptation efforts.

Having provided an overview of the Dutch climate adaptation policy landscape and an explanation of its structure and the relations between the policies, the next section will entail an in-depth analysis of these different policies and relate these findings to findings from the conducted interviews with civil servants in Friesland and from the literature review.

Analysis

The aim of this research is to investigate the nature of Dutch climate adaptation policy and practical experiences from civil servants relating to the use of evidence in policy making. By doing so, the role that evidence plays in the climate policy of the Municipality of Leeuwarden and its relation to the potential of the municipality to reach its climate target shall be analysed. This section presents and discusses the main findings according to a number of themes that were identified and selected from the literature review, the document analysis, and the semi-structured interviews conducted with civil servants working in the field of climate adaptation from the Municipality of Leeuwarden, *Wetterskip Fryslân* (water board), and the Province of Fyslân (Provinciale Staten).

Motivation for Climate Adaptation Policy

Before analysing the extent of evidence use in Dutch climate adaptation policy, it is helpful to understand the original cause for the development of climate adaptation policy. As was mentioned above, the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016* (NAS) was developed after the *Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid* determined that the Netherlands needed a long-term strategy for climate policy, including climate adaptation. However, it was also a response to the call of the European Commission on all Member States to develop a climate adaptation strategy (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). Though the *EU Strategy on Adaption to Climate Change* was non-binding, there was urgency by the European Commission for Member States to develop a strategy; an evaluation would follow in 2017 that assessed whether legally binding policy was considered necessary (European Commission, 2016). Due to sufficient progress among Member States, the European Commission did not consider this necessary (European Commission, 2018). Hence, the Dutch national government was indirectly obligated to develop a national climate adaptation strategy. However, this does not mean that the Dutch government had not taken any action on climate adaptation prior. In

2007, a first climate adaptation strategy was developed, and a national climate research program called *Kennis voor Klimaat*¹⁸ was founded. In 2010, the *Deltaprogramma* was founded to address urgent water issues in the Netherlands, including climate adaptation. However, it was only until 2014 when the *Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie* was adopted, and the first national target (full implementation of climate adaptation efforts by 2050) was established. This also included the decision to ensure climate adaptation is integrated in all relevant policy areas of Dutch governments) (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). In other words, it was only in 2014 when the Dutch government started to prepare all relevant policy areas to incorporate climate adaptation in an integrated way. Then, in 2016, the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016* was developed, followed by the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* in 2018 – which acts as the main (national) government strategy – which is being used to this day to implement climate adaptation efforts at all government levels (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, 2018). In total, it took the Dutch government 11 years since the first climate adaptation strategy to fully implement climate adaptation as a topic of concern in relevant policy areas. Action was notably taken after the signing of the *Paris Agreement*, which implies that only international pressure led to substantial policy action and climate adaptation implementation plans.

Though climate adaptation only gained more attention after the signing of the *Paris Agreement*, from the various policy documents, it surfaces that a reoccurring reason for the development of climate adaptation policy is the urgency of climate change. The *Deltaprogramma 2022* refers to research institutes such as the Dutch *Planbureau voor de Leefomgeving*¹⁹ (PBL), the *Interdepartementaal Beleidsonderzoek Ruimte*²⁰, as well as the

¹⁸ Knowledge for Climate

¹⁹ Netherlands Environmental Assessment Agency

²⁰ Interdepartmental Policy Research for Spatial Planning

*Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut*²¹ (KNMI) – all of which underline the urgency of climate change and the need to adapt. The KNMI has explicitly stated that international climate scenarios depict climate change accelerating more rapidly than expected, and that extreme weather events in the Netherlands are likely to occur with higher frequencies (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022; Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022). The *Nationale Omgevingsvisie*, as well as the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016*, also mentioned the need for climate adaptation to limit climate change related health risks, which was also emphasised by the *Planbureau voor de Leefomgeving* and the *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu*²² (RIVM) (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2020; Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). The urgency of the need for climate adaptation as described above has been identified as the main reason for the need to develop climate adaptation policy in the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* – the main policy strategy for climate adaptation for Dutch governments at different levels. On the provincial level, this urgency was also identified as the reason for the need for climate adaptation in Friesland, as was stated in the *Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat 2021-2025* (Wetterskip Fryslan et al., 2021). The *Regionaal Waterprogramma 2022-2027* referred to claims by the *United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change (UN IPCC)* that climate change is accelerating to justify the need for climate adaptation policy (Provincie Fryslan, 2021). At the municipal level, climate adaptation policy follows the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* – meaning that the reason for climate adaptation policy is similar to the reason as stated in the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*; the urgency of climate change. The *Uitvoeringsagenda*

²¹ Royal Netherlands Meteorological Institute

²² National Institute for Public Health

Klimaatadaptatie 2021-2035, moreover, explicitly refers to climate research by the KNMI as well as climate change impacts that are already being experienced within the Municipality leading to challenges such as water storage, extreme heat, and drought (Gemeente Leeuwarden, 2020).

The document analysis has shown that the urgency of climate change and the need to adapt, as well as climate adaptation policy by the European Commission, are the main reasons for development of climate adaptation policy in the Netherlands. Interviewed civil servants were also asked about the motivation for climate adaptation policy in Fryslân. Interestingly, the participant from the Municipality explicitly mentioned the top-down approach by the national government as the reason for developing climate adaptation policy – the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* requires the municipal government of Leeuwarden to create an implementation plan (*uitvoeringsagenda*) to implement climate adaptation efforts that are aligned with the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*: “It is a [national] assignment to fully establish climate adaptation in the Netherlands and via a top-down approach, that assignment has reached municipalities” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). The participant from *Wetterskip Fryslân* noted that the water board has been working on climate change for over 750 years, due to the nature of the work the water board. However, they stressed the observation that climate change is accelerating and the need for climate adaptation: “[...] we now know [climate change and adaptation] is urgent and that we need to respond faster and that it will cost a lot of money... there is no panic but there is increased awareness that there is urgency” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). Similarly, the participant from the Province referred to the “general feeling that [climate adaptation] is necessary based on, for example, IPCC reports and research” (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022). In other words, they clearly reference the urgency to adapt to the changing climate, which is in line with the view

of the participant from *Wetterskip Fryslân* and Dutch climate adaptation policy documents as explained earlier.

To recap, climate adaptation policy in the Netherlands gained more attention after the signing of the Paris Agreement and the *EU Strategy on Adaptation to Climate Change*, which led to the expectation of the European Commission that every EU Member State develops a climate adaptation strategy. However, despite the role of EU climate adaptation policy, the Dutch government did feel the genuine need to adapt to climate change as this urgency was often mentioned in national climate adaptation policies. This has led to the development of the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*, which governments at multiple levels are currently implementing until 2050. The urgency of climate change as a motivation for climate adaptation policy was confirmed by interview participants from *Wetterskip Fryslân* and the Province of Fryslân. The participant from the Municipality referred to the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* as a motivation for climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden, so rather the political decision made at the national level as opposed to the urgency of climate change. However, considering the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* strongly emphasizes the urgency of climate adaptation, it could be concluded that for the Municipality, this urgency is indirectly also a motivating factor for climate adaptation policy. It is debatable whether the Dutch government, and therefore provincial and municipal governments, would have had such a comprehensive climate adaptation strategy (such as the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*) if EU policies and international climate agreements (such as the *Paris Agreement*) had not existed. However, as will be explained in the next paragraph, the extent to which Dutch governments value scientific evidence suggests that the urgency of climate change based on science and research would have caused the need for climate adaptation strategies to be inevitable over time. Nonetheless, the start of the development of a comprehensive climate adaptation strategy

that guides governments at all levels might have come too late in such a scenario, causing the Netherlands to be too ill-prepared for the impacts of climate change.

The Perception and Use of Evidence in Climate Adaptation Policy

Existing literature found that the definition of “evidence” in policy is not uncontested: policy makers might have a different understanding than, for instance, scientists and researchers. Policy makers perceive evidence as a concept that does not exclusively focus on the scientific definition but considers other influencing factors such as public opinion and political interests (Sohn, 2018). Due to the contested definition of “evidence”, interview participants were asked about their perception and the importance of “evidence”. All participants were very clear in their perception of “evidence” in policy and referred to science and research. For instance, the participant from *Wetterskip Fryslân* mentioned “you need to base your story on scientific, factual, and well-reasoned arguments” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). Similarly, the participant from the Province of Fryslân mentioned the UN IPCC²³ when asked about their perception of “evidence” and referred to “hard scientific reasoning” in policy regarding climate adaptation (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022). The participant from the Municipality has a similar perception and stated that “you need to clearly convey that a climate problem exists... and base your ambitions and targets on that” (Participant Municipality of Leeuwarden, 20 May 2022). Interestingly, these civil servants had a perception of “evidence” much closer to the scientists’ definition than to the policy makers’ definition found in the literature review. The latter referred to “evidence” as a concept that does not exclusively focus on the scientific definition, but considers other influencing factors such as public opinion and ethics (Sohn, 2018).

²³ United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change

It is important to note that policy makers in this case study are not political figures. Instead, they are civil servants who prepare policies that result from political decisions – for instance, the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* as a political decision requires provincial and municipal governments to develop climate adaptation policies. Such policies are then prepared by civil servants, as was confirmed by the interview participant from the Province who said they write their policies and reasoning for certain policy proposals and then present it to political representatives. This way, civil servants bridge the gap between political decision making and scientific research so that policies are informed by scientific evidence and are understandable for political decision makers – this helps increase the uptake of scientific evidence in policy making as found in existing literature (Kiem & Austin, 2013).

Since interview participants mostly refer to “evidence” as science and research, this next paragraph will explore the extent to which evidence – according to this scientific interpretation – is used in Dutch climate adaptation policy. As was explained in the previous theme of *Motivations for Climate Adaptation Policy*, one of the main motivations for climate adaptation policy in the Netherlands was the urgency of climate change and the need to adapt. Climate adaptation policies from all levels of government tend to refer to this urgency. However, when looking at the contents of these policies and the provided policy contexts, it was found that national policies, such as the *Deltaprogramma 2022*, the *Nationaal Waterprogramma 2022-2027*, and the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*, refer to this urgency more than those at the provincial and municipal level. Governments often refer to the *Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI)*, *Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)*, *United Nations Intergovernmental Panel on Climate Change (UN IPCC)*, and *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)* (among others) to validate the urgency of climate change. This urgency is also the main narrative of climate adaptation policy at the national level and is used to justify these policies, whereas provincial and municipal

governments rather simply mention this science-based urgency to provide context to the policy. Furthermore, the *Nationaal Waterprogramma 2022-2027* and the *Regionaal Waterprogramma 2022-2027* mention the need to translate research by the UN IPCC to the context of the Netherlands (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022; Provincie Fryslan, 2021).

In the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016*, the national government posited that climate adaptation is a knowledge intensive topic, which calls for a need for knowledge development and sharing. This could act as a learning environment for researchers and policy makers (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016; Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2018). This fits the solution to increase the uptake of science in policy presented by Dilling and Lemos (2011), and Wreford and colleagues (2019); there needs to be a co-production of evidence and knowledge between researcher and policy makers. The *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016* points to the claim that the Dutch government has invested a significant amount of money in research relating to climate adaptation, for example via the research programme *Kennis voor Klimaat* (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). Since then, the national government has set up research programs relating to climate adaptation to steer Dutch climate adaptation policy. Examples include the *Kennisprogramma Zeespiegelstijging*²⁴ and *Kennisprogramma Klimaatadaptatie*²⁵ (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022). The Dutch government also values knowledge sharing. For example, an online portal called the *Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie*²⁶ was developed, which is an open access source of all information relating to climate adaptation in the Netherlands to be used by governments, businesses, and citizens (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2018; Ministerie van

²⁴ Knowledge Program for Sea Level Rise

²⁵ Knowledge Program for Climate Adaptation

²⁶ Knowledge Portal for Climate Adaptation

Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022). Scientific evidence used in Dutch climate adaptation policy is not limited to the environmental impacts of climate change. Instead, it is much broader and also includes impacts on and risks for public health based on studies by the RIVM and the PBL (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016). This shows that climate change impacts are researched broadly and that all these impacts are of concern to the Dutch government.

As was explained in the Description of the Dutch Climate Adaptation Policy Landscape. The *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* acts as the main national plan that includes concrete actions and targets to accelerate climate adaptation efforts, and is based on broader national water and spatial development policy. The approach to implementing climate adaptation policy by the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie* is organised via a three-step structure: (i) research, (ii) decide, (iii) implement (Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, 2018). As such, evidence cultivated by research is an integral part of the Dutch climate adaptation policy, and therefore also for policies at the provincial and municipal level – these governments build their strategies based on the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*. This is an important factor in analysing the extent to which evidence is used in Dutch climate adaptation policy; on the one hand scientific evidence is consulted to convey the urgency of climate change, and on the other hand it is produced (by government and research programs and organisations as the first step of the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*) to develop climate adaptation policy strategies. The interviewees also showed that evidence is used to convey the urgency of climate change, and to develop climate adaptation policies: “The IPCC report that was published in August of last year showed that climate change is happening faster than expected” (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022) and “The KNMI will produce new climate scenarios next year, so we will look at what the consequences are for our own policies. Will we have to change our

policies accordingly?” (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022).

In policy documents on the provincial level, the urgency of climate change resulting from scientific evidence is less mentioned as a justification of climate adaptation policy – it is rather used for context. Instead, provincial climate adaptation policies tend to refer to provincial obligations imposed by the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*, such as the need to research regional climate change impacts and the need to identify climate adaptation strategies and implementation plans (*uitvoeringsagenda*'s). This way, provincial actors such as the Province of Fryslân (Provinciale Staten) and *Wetterskip Fryslân* (water board) use scientific evidence in a proactive manner by conducting research specific to the Province guide regional climate adaptation policy. This has been assisted by the development of the *Friese Klimaatatlas*, which acts as a source of information regarding climate change impacts in Friesland and is considered the “research”-step of the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*. It was developed using scientific research from the University of Groningen, *Wetterskip Fryslân*, a research firm, the Province of Fryslân, the KNMI, the IPCC, and *Rijkswaterstaat*²⁷ (Wetterskip Fryslân, 2018). Furthermore, the *Friese Klimaatadaptatiestrategie* is also described by the Province of Fryslân as “a package of knowledge and policy” (Provincie Fryslân, 2020a; Wetterskip Fryslân et al., 2021). In relation to the use of scientific evidence in policy, the interview participant of *Wetterskip Fryslân* referred to the need to “align policies with the natural dynamics of the environment... which could lead to the need to change the ways certain areas are used” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022), implying that scientific evidence needs to be followed in climate adaptation policy. The participant from the Province agrees that scientific evidence should be the base of climate adaptation policy and

²⁷ Executive Agency of the Ministry of Infrastructure and Water Management

believes that policies of the provincial government are adequately informed by scientific evidence:

“[...] we follow the KNMI. Last year we finished the *Regionaal Waterprogramma* and then the IPCC report was published. But we did not have to make any adjustments because [the *Regionaal Waterprogramma*] is a very well-reasoned document based on a large amount of data... So [the IPCC report] is a confirmation of our own policies” (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022).

On the level of the Municipality, scientific evidence is used to create a climate adaptation policy and less so to convey the urgency of climate change (which is the case for national policy). The Municipality conducted analyses (conform to the first step of the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*) to investigate the extent to which the built environment in is adapted to climate change impacts, which led to the development of the *Klimaatadaptatie – Uitvoeringsagenda 2021-2035*. Notably, the municipality emphasised the importance to continuously adapt to the latest insights relating to climate change and adaptation, for instance by the KNMI, as new scientific research provides new knowledge (Gemeente Leeuwarden, 2020). The interview participant from the Municipality confirmed the importance of the use of scientific evidence: “You cannot make any policy without knowledge. It goes hand in hand with each other” (Participant Municipality of Leeuwarden, personal communication, 20 May 2022). Interestingly, the Municipality has set a different climate adaptation target than the national and provincial target. As the participant explained:

“[...]Every municipality is allowed to give their own interpretation to their implementation plan (*uitvoeringsagenda*)... For example, I know that Groningen wants to fully implement climate adaptation by 2050, whereas Leeuwarden has set

that target for 2035... However, municipalities do need to follow the *Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie*” (Participant Municipality of Leeuwarden, personal communication, 20 May 2022).

It is unclear why the Municipality of Leeuwarden has set a different target, though it may be that it wishes to be a frontrunner in the field of climate adaptation. The participant noted that “targets are decided on by politics... it is a political decision” (Participant Municipality of Leeuwarden, personal communication, 20 May 2022). However, they also noted that “targets emanate from knowledge” (Participant Municipality of Leeuwarden, personal communication, 20 May 2022). Therefore, this target for fully implemented climate adaptation in 2035 in the Municipality cannot entirely be ascribed to either knowledge provided by civil servants or political decision makers in the council of the municipality.

Stakeholder engagement and politics

Although the previous theme has explained the extent to which scientific evidence is used in climate adaptation policy, the case study in this research also found that there are more interests than simply environmental interests that are directly related to climate change. This fits the finding from the literature review that it is short-sighted to assume that the use of scientific evidence in policy making takes away other interests and that it causes policies to be fully objective (Elgert, 2010). At the national level, the *Deltaprogramma 2022* mentions the need for participation by citizens and businesses (besides governments) in the development of climate adaptation strategies (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022). The *Nationale Omgevingsvisie* also emphasises that broad societal engagement is a prerequisite in order for climate adaptation plans to succeed effectively (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2020). At the provincial level, as was determined in the *Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat 2021-2025*, engagement from a wide range of groups in regional society is extremely

important, including the drinking water company *Vitens*, nature and agriculture organisations, Frisian citizens – called the “Mienskip” – knowledge institutes, and businesses (Wetterskip Fryslan et al., 2021). The interview participant from *Wetterskip Fryslân* explicitly mentioned that all stakeholders need to be involved in climate adaptation; “[...] you will want to be engaged with [the stakeholders] because they are end users who have an interest” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). However, they also mentioned it could lead to conflict of interests; “[...] it does involve difficult decisions, there are dilemmas. That is why you engage with the stakeholders...” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). They do realise that other interests cannot be neglected and need to be included in the policy making process, which could also lead to new opportunities; “[...] the economy is also not unimportant. Housing, jobs, leisure – of course, there are a lot of interests. But it also allows us to make connections, because climate adaptation improves the living environment which might also benefit the local economy” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). The interview participant from the Province, interestingly, mentioned the possibility of conflicting interests between governments (though all interests could be related to the environment). For example, where drinking water needs to be preserved, it is not beneficial to use that area for geothermal energy as part of the sustainable energy transition; “Municipalities said they were being limited in their energy transition. Because of the need for safe drinking water... You cannot do everything in all places... You really need to be strict with that” (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022). At the level of the Municipality of Leeuwarden, the *Uitvoeringsagenda Klimaatadaptatie 2021-2035* also stresses the need for stakeholder collaboration, including citizens, because climate adaptation will likely require a change of behaviour as well (Gemeente Leeuwarden, 2020). This was confirmed by the interview participant of the Municipality, who stressed the importance of individual responsibility of citizens in relation to

climate adaptation; “[...] what can citizens do in this climate issue? ...Without participation by individuals, we will not be able to fully implement climate adaptation in our city” (Participant Municipality of Leeuwarden, personal communication, 20 May 2022).

Interview participants were also asked about their perception of the way their evidence-informed climate adaptation policies were received by political decision makers. The participant from the Municipality was not able to provide a concrete answer to that question due to a lack of experience regarding political interactions. The participant from *Wetterskip Fryslân*, however, mentioned that there are, in fact, political interest – because the *Wetterskip Fryslân* is a political body with elected officials that could have different interests depending on the constituents they represent (e.g. representatives for agriculture, businesses). However, they did clarify that in order to take away any potential conflicts of interests between *Wetterskip Fryslân* and the Province, these provincial governments agreed to fully collaborate; “[...] if the provincial government says they have completely different interests and visions, then it would not work. Therefore, it has been decided that we [Wetterskip Fryslân and the Province of Fryslân] will fully collaborate” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). Regarding political decision making at the Province, the participant of the Province of Fryslân explained that there might be different interests at stake, but that civil servants would prepare policies as clearly as possible based on scientific evidence. When prompted about the arising of conflicting interests, the participant responded the following: “[...] whenever [the representative] does not understand or does not have a good feeling about a certain policy, we will provide a more thorough explanation” (Participant Province of Fryslân, personal communication, 2 June 2022). However, the participant mentioned that for the *Regionaal Waterprogramma 2022-2027* (as one of the main climate adaptation policies at the provincial level), there were no significant issues and the majority of the council had voted in favour.

Reflection and Critique

Overall, this analysis has shown the hierarchy in climate adaptation policy, starting with EU policy and a number of policy documents at the national level, followed by more specific policy documents tailored to the area of the Province and Municipality. There is consensus (among policy documents as well as interview participants) that climate change is an urgent issue and that climate adaptation is needed. However, the sense of urgency seems to be stronger among the interviewed civil servants (especially the participants of the Province of Fryslân and *Wetterskip Fryslân*) than what can be read in the policy documents. Especially the *Nationale Klimaatadaptatiestrategie 2016* mentioned the need to respond to the *EU Strategy on Adaptation to Climate Change* as a reason for the development of that policy document, which implies that the Dutch government was obligated to develop a climate adaptation strategy.

Throughout climate adaptation policies and among the civil servants interviewed for this research, “evidence” is mostly referred to as scientific research and knowledge. As a result, the Netherlands has set a target that requires the Netherlands to be fully adapted to a changing climate by 2050 as determined by national policy. The Municipality has set its own target and needs to have achieved that by 2035, for which the reason remains unclear. Although scientific research has been consulted in the development of climate adaptation strategies, there seems to be no set definition or agreement about the exact moment when sufficient climate adaptation has been established. This point was also brought up by the interview participant from *Wetterskip Fryslân*; “[...] there are no norms” (Participant *Wetterskip Fryslân*, personal communication, 25 May 2022). Therefore, even though governments would try their best to adapt to the changing climate as adequately as possible, the extent to which they will succeed (e.g. by 2050) is hard to measure using a single tool of measurement and a widely agreed upon norm. One might suggest that climate adaptation is rather an ongoing process, which could also be deducted from the finding that many policy documents mention the need to be flexible and

that governments need to adapt their policy strategies based on new scientific insights. Nevertheless, a stronger (scientific) reasoning to motivate the decision on the set deadlines could potentially lead to more effective Dutch climate adaptation policy, in that there would be a clearer future prospect that governments at different levels could work towards. Additionally, a stronger regional coalition of governments and scientific evidence producers might potentially create more effective policies, since it might be easier for governments to learn from each other's contexts at an earlier stage in the policy making process. However, there already is quite a large extent of knowledge sharing, for example via the *Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie*.

The aim of this research is to investigate the nature of climate adaptation policy on multiple government levels and the practical experiences from civil service relating to the use of evidence in policy making. It has analysed the role that evidence plays in climate policy of the Municipality of Leeuwarden and its relation to the potential to reach the climate target of the municipality. From this analysis, it is clear that scientific evidence is largely integrated in the Dutch policy hierarchy of climate adaptation. Due to the climate adaptation policy of the Municipality being dependent on provincial and national policy (and EU policy), evidence interpreted as scientific research seems to inform climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden to a significant extent. This is not only supported by the urgency of climate adaptation policy based on scientific, but also by how the Municipality develops its own climate adaptation strategy – namely, by consulting scientific research and conducting scientific analyses. Therefore, this largely contributes to the potential of the Municipality to achieve its climate targets. It is noteworthy however that there will always be other political interests involved, as was posited in the literature review. This was also mentioned by the participant from the Province of Fryslân, who mainly focussed on political interests between government bodies (e.g. the Province versus municipalities in Friesland). The participant from

Wetterskip Fryslân also mentioned that there are political interests involved with regards to climate adaptation, which could lead to conflict between representatives. Political interests in policy making were also found to be an issue by Sohn (2018), who claimed that the role of politics might sometimes be overlooked in evidence-informed policy making. Though policy documents do mention the need for participation, for example by businesses and citizens, there is neither mention of potential political conflict and conflicts between interest groups nor how to overcome such conflict while still being able to implement effective climate adaptation actions (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, et al., 2022). Nevertheless, through careful stakeholder engagement and participation, the governments in Friesland and, specifically, the municipality of Leeuwarden, attempt to reach the most optimal climate adaptation policies.

Limitations and Future Research

This research used a mixed research approach, consisting of policy analysis and interviews with civil servants from the Municipality of Leeuwarden, the Province of Fryslân, and *Wetterskip Fryslân*. Although practical insights from the conducted interviews have been relevant to the research, the selection of interview participants is rather limited. A larger number of civil servants working in the field of climate adaptation may have led to more diversity in research results. It should also be noted that, although they are policy makers, civil servants are not political figures. Therefore, relating the results to the literature review – for example in relation to the perceived definition of “evidence” in policy making – presents challenges. It is also important to consider that the literature review is not specified to the context of the Netherlands, which might lead to mismatches in research findings due to differences in the political and government system assumed in the literature review and that of the Netherlands. Furthermore, the lack of a common understanding and agreement of when the

Netherlands has fully adapted to climate change, despite the set targets, makes it difficult to assess the effectiveness of climate adaptation policy and the role of evidence therein.

Therefore, future research could focus on the role of climate targets in the effectiveness of climate policy and policy implementation. In addition, the role of political decision makers could be further investigated to enrich the research findings with regards to (i) the perceived definition of “evidence” and (ii) the role of political interests and stakeholders in the policy making process regarding climate adaptation specifically in Friesland.

Conclusion

This research has aimed at analysing the extent to which climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden is informed by evidence in order to answer the research question: *what role does evidence play in the climate policy of the Municipality of Leeuwarden and how does this relate to the potential to achieve the municipal climate target?* In order to answer the research question, documents relating to climate adaptation policy from the levels of the European Union, the Dutch national government, the Province of Fryslân, and the Municipality of Leeuwarden were analysed to assess the extent to which evidence plays a role in these policies. Semi-structured interviews with civil servants in the field of climate adaptation from the Municipality of Leeuwarden, *Wetterskip Fryslân*, and the Province of Fryslân were conducted. Findings from the interview were related to the analysis of the Dutch climate adaptation policy landscape and the literature review. In sum, the literature review found that there has been increased awareness by politicians, policy makers, and academics (among others) to include evidence in the policy making process, especially for global challenges such as climate change. However, the term “evidence” is contested and interpreted differently between policy makers and researchers, since researchers tend to refer to science and research, whereas policy makers tend to consider other influencing factors in the policy making process as well. Existing literature also points to the notion that there is a disconnect between evidence producers and evidence users, which is a challenge that needs to be overcome. This research has shown that civil servants in the field of climate adaptation in Friesland tend to refer to evidence as science and research. It is important to note, however, that policy makers in the case study of this research cannot be considered political figures; they bridge the gap between political decision making and scientific research. When looking at Dutch climate adaptation policy, it was found that EU climate adaptation policy has led to the Netherlands indirectly being obliged to create a climate adaptation strategy – which implies

that it was mostly EU policy and international pressure that led to national action regarding climate adaptation. Nevertheless, there is a strong sense of urgency relating to climate change in policy, though this sense of urgency seemed stronger among the interviewed civil servants than policy documents.

To directly answer the research question, it could be stated that scientific evidence is largely integrated in the Dutch climate adaptation policy landscape. Due to the climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden being dependent on provincial and national policy, evidence seems to inform climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden to a significant extent. This is not only supported by the urgency of climate adaptation policy based on scientific evidence, but also by the use of scientific evidence in the development of its municipal climate adaptation strategy. Therefore, this largely contributes to the potential of the Municipality of Leeuwarden to achieve its climate targets in the field of climate adaptation. However, this case study has also found that there are more interests besides environmental interests directly related to climate change and adaptation, which is in line with existing literature. The interviewed civil servants acknowledge that these interests cannot be ignored and must be included in the policy making process. They also pointed to the fact that the involvement of different political interests also occurs, which they try to overcome through close government collaboration at the provincial level, and careful preparation of policies based on scientific evidence to be presented to political representatives. Interestingly, the National target for full climate adaptation is 2050 and that target for the Municipality of Leeuwarden is 2035 – though there is no common agreement or norm with regards to when sufficient climate adaptation has been achieved.

To add to existing literature, this research has taken a practical approach to investigate Dutch climate adaptation policies at multiple levels of government, based on a case study of the Municipality of Leeuwarden. This has provided insights into the motivations for climate

adaptation policy and the extent to which this is based on evidence. Practical experiences from civil servants suggest that climate adaptation policy in the Municipality of Leeuwarden is informed by evidence to a significant extent. However, future research could provide more insights, which would help enrich the research findings. Such future research could focus on the way climate targets contribute to the effectiveness of climate policy and policy implementation. It could also focus on the perception of “evidence” by political decision makers, as well as on the role of political interests and stakeholders in climate adaptation policy making in Friesland.

References

- Bates, R. E., Bowgen, K. M., Bradshaw, C. D., Pearce-higgins, J. W., Ant, L. H., Duffield, J., ... Morecroft, D. (2022). *A framework for climate change adaptation indicators for the natural environment*. 136. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108690>
- Cifuentes-Faura, J. (2022). European Union policies and their role in combating climate change over the years. *Air Quality, Atmosphere and Health*, (0123456789). <https://doi.org/10.1007/s11869-022-01156-5>
- Dilling, L., & Lemos, M. C. (2011). Creating usable science: Opportunities and constraints for climate knowledge use and their implications for science policy. *Global Environmental Change*, 21(2), 680–689. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.11.006>
- Elgert, L. (2010). Politicizing sustainable development: The co-production of globalized evidence-based policy. *Critical Policy Studies*, 3(3–4), 375–390. <https://doi.org/10.1080/19460171003619782>
- European Commission. (2016). *Impact Assessment accompanying the EU Strategy on Adaptation to Climate Change*. <https://doi.org/10.2834/5599>
- European Commission. (2018). *REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on the implementation of the EU Strategy on adaptation to climate change*.
- Gemeente Leeuwarden. (2018). *Programma Volhoudbaar*.
- Gemeente Leeuwarden. (2020). *Uitvoeringsagenda 2021-2035 Klimaatadaptatie*.
- Gillham, B. (2000a). Case Study Research: The Qualitative Dimension. In *Case Study Research Methods* (pp. 9–14).
- Gillham, B. (2000b). The Power of the Case Study. In *Case Study Research Methods* (pp. 101–102). Retrieved from

<http://ebookcentral.proquest.com/lib/unitec/detail.action?docID=564247>

Kamperman, H., & Biesbroek, R. (2017). Measuring Progress on Climate Change Adaptation Policy by Dutch Water Boards. *Water Resources Management*, 31(14), 4557–4570.

<https://doi.org/10.1007/s11269-017-1765-8>

Kiem, A. S., & Austin, E. K. (2013). Disconnect between science and end-users as a barrier to climate change adaptation. *Climate Research*, 58(1), 29–41.

<https://doi.org/10.3354/cr01181>

Majcen, Š. (2017). Evidence based policy making in the European Union: the role of the scientific community. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(9), 7869–7871. <https://doi.org/10.1007/s11356-016-6247-7>

Millner, A., & Ollivier, H. (2016). Beliefs, politics, and environmental policy. *Review of Environmental Economics and Policy*, 10(2), 226–244.

<https://doi.org/10.1093/reep/rew010>

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koningrijksrelaties. (2020). Nationale omgevingsvisie. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 287.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2016). *Nationale klimaatadaptatiestrategie 2016*.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu, & Ministerie van Economische Zaken. (2018).

Deltaprogramma 2018. Retrieved from

<https://deltaprogramma2018.deltacommissaris.nl/>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2018). *Uitvoeren met ambitie:*

Uitvoeringsprogramma 2018-2019- Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS).

Retrieved from

https://ruimtelijkeadaptatie.nl/publish/pages/120542/nas_uitvoeringsprogramma_3.pdf

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en

Koningrijksrelaties, & Ministerie van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit. (2022).

Nationaal Waterprogramma 2022-2027.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2022).

Deltaprogramma 2022.

Newman, J., Cherney, A., & Head, B. W. (2017). Policy capacity and evidence-based policy in the public service. *Public Management Review*, 19(2), 157–174.

<https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1148191>

Oliver, K., Innvar, S., Lorenc, T., Woodman, J., & Thomas, J. (2014). A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. *BMC Health Services Research*, 14. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-2>

Parkhurst, J. O. (2017). Evidence-based policymaking: an important first step and the need to take the next. In *The Politics of Evidence*.

Pearce-Higgins, J. W., Antão, L. H., Bates, R. E., Bowgen, K. M., Bradshaw, C. D., Duffield, S. J., ... Morecroft, M. D. (2022). A framework for climate change adaptation indicators for the natural environment. *Ecological Indicators*, 136.

<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108690>

Provincie Fryslan. (2020a). *Friese klimaatadaptatiestrategie*.

Provincie Fryslan. (2020b). *Omgevingsvisie Fryslân 2020 - De romte diele*.

Provincie Fryslan. (2021). *Regionaal waterprogramma 2021-2027*.

Sohn, J. (2018). Navigating the politics of evidence-informed policymaking: strategies of influential policy actors in Ontario. *Palgrave Communications*, 4(1).

<https://doi.org/10.1057/s41599-018-0098-4>

Wetterskip Fryslan. (2018). *Friese Klimaatatlas*. Retrieved from

<https://klimaatatlas.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=252834a5ca1f4d4b85d23001e87c60c0>

Wetterskip Fryslan, Friese gemeenten, Provincie Fryslan, & Vitens. (2016). *Fries Bestuursakkoord Waterketen 2016 - 2020*.

Wetterskip Fryslan, Friese gemeenten, Provincie Fryslan, & Vitens. (2021). *Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat 2021 - 2025*.

Wreford, A., Peace, S., Reed, M., Bandola-Gill, J., Low, R., & Cross, A. (2019). Evidence-informed climate policy: mobilising strategic research and pooling expertise for rapid evidence generation. *Climatic Change*, *156*(1–2), 171–190.
<https://doi.org/10.1007/s10584-019-02483-w>

Appendix A. Interview Transcripts

Transcript – Gemeente Leeuwarden

INTERVIEWER: Nogmaals dank voor je medewerking aan dit interview. Ik zal even kort uitleggen waar mijn onderzoek nou precies over gaat. Ik doe onderzoek naar de balans tussen politiek en beleid en het gebruik van bewijs in het maken en uitvoeren daarvan. Dus bewijs in brede zin. En als case study gebruik ik de gemeente Leeuwarden en het klimaatbeleid van de gemeente Leeuwarden. Ik heb twee delen in het interview, het eerste deel is wat meer algemeen en het tweede deel gaat meer in op het gebruik van bewijs in beleid. Ik zal mijzelf eerst even voorstellen. Ik ben Koen Pouw, ik ben derdejaarsstudent aan Campus Fryslân van de bachelor Global Responsibility and Leadership dus ik focus me veel op duurzaamheid in de zin van klimaatverandering, energietransitie en daarbij ook politiek en beleid. Dus vandaar ook mijn scriptie, een stukje duurzaamheid en politiek en beleid. Vandaar dus die combinatie. Nou ten eerste, misschien wil jij jezelf even voorstellen en uitleggen wat jij precies doet bij de gemeente?

INTERVIEWEE: Ja, ik ben dus [naam]. Ik ben afgelopen jaar afgestudeerd aan de Hanze Hogeschool Groningen, daar heb ik ruimtelijke ontwikkeling gedaan en uiteindelijk een specialisatie in klimaatadaptatie. En sinds 15 november ben ik dus trainee klimaatadaptatie bij de gemeente Leeuwarden. En ik heb eigenlijk, ja, je kan het zo zeggen dat ik een tussencombinatie van – aan de ene kant heb ik een adviserende rol, op gebied van klimaatadaptatieve maatregelen, ik doe ruimtelijke analyses middels de wateroverlastkaart, de hittestress kaarten, daar komen knelpunten uit en die knelpunten gaan wij dan weer analyseren en maatregelen voor schrijven. En aan de andere kant hebben wij een aantal projecten die wij willen uitvoeren en van een aantal projecten ben ik dan de trekker. Dus ik zorg ervoor dat de projecten in goede banen worden geleid, dat ik de juiste mensen heb, dat de juiste overleggen plaatsvinden, en dat de juiste informatie naar de juiste personen gaan. Dus ja, het is echt stadsontwikkelingen en projecten om de stad te vergroenen, bewoners bewust te maken van de klimaatopgave, wat de gemeente doet en wat de bewoners zelf kunnen doen.

INTERVIEWER: Dus je zit vooral op klimaatadaptatie als ik dat goed begrijp?

INTERVIEWEE: Ja, het is echt stadsontwikkeling en klimaatadaptatie.

INTERVIEWER: Okee, leuk! En ik heb zelf de uitvoeringsagenda klimaatadaptatie gevonden van de gemeente en ik heb begrepen dat dat een onderdeel is van het programma Volhoudbaar, dus het bredere duurzaamheidsprogramma van de gemeente. Wat wordt er precies mee geprobeerd te bereiken? Wat is het doel van die uitvoeringsagenda?

INTERVIEWEE: Van de uitvoeringsagenda... Nou laat ik zo de structuur beschrijven: je hebt programma Volhoudbaar. En programma Volhoudbaar is eigenlijk het overkoepelende programma die dus één ambities heeft voor klimaatadaptatie, twee energietransitie en ten derde circulariteit. Dat is dus het overkoepelende programma waarmee wij volgens mij ook aan de raad verantwoorden waar we mee bezig zijn en daar komen dan verschillende uitvoeringsagenda's uit. En het doel van het programma Volhoudbaar en uitvoeringsagenda klimaatadaptatie is het concretiseren van de opgave die we hebben als gemeente. De ambities die wij willen behalen en de producten die zich uiteindelijk uitvloeien vanuit het programma... en het is dan ook de bedoeling om die producten letterlijk te koppelen aan de agenda en een tijd.

Weten wanneer het wordt uitgevoerd, weten welk product bij welke ambitie hoort en waar het product aan bijdraagt.

INTERVIEWER: Okee, en weet je ook hoe die uitvoeringsagenda tot stand is gekomen?

INTERVIEWEE: De uitvoeringsagenda is tot stand gekomen uit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, ik weet niet of je dat bekend is?

INTERVIEWER: Ja.

INTERVIEWEE: Ja, dat is dus het nationale programma om klimaatadaptatie landelijk tot stand te brengen. En die heeft zeven ambities en een van die ambities is dus dat elke gemeente een uitvoeringsagenda op moet stellen met de opgave: concrete doelstellingen, concrete afspraken en plannen en met welke partijen je dat gaat doen.

INTERVIEWER: Ja, dus het was echt een opgave op nationaal niveau waar met dit programma dus invulling aan wordt gegeven?

INTERVIEWEE: Ja, je kan het zo zien dat het top-down is. Het is een opdracht om Nederland klimaatadaptief te maken en van top-down is dat dus uiteindelijk bij de gemeentes terecht gekomen. Elke gemeente geeft dan wel weer een eigen invulling aan de uitvoeringsagenda. Zoals de gemeente Groningen, die heeft wel ongeveer dezelfde ambities. Maar ik weet van Groningen toevallig dat zij klimaatadaptief 2050 willen zijn, en Leeuwarden heeft de ambitie om klimaatadaptief 2035 te zijn.

INTERVIEWER: Okee, dus inderdaad elke gemeente kan daar dus zelf invulling aan geven hoe zij dat willen aanpakken.

INTERVIEWEE: Ja, en er zijn bepaalde voorwaarden denk ik om bepaalde ambities in het DPRA... daar moeten gemeentes wel aan voldoen alleen daarnaast kunnen gemeentes ook hun eigen ambities invoeren. En zo hebben wij in de uitvoeringsagenda bijvoorbeeld dat wij in bepaalde hoeveelheid kuubs aan waterberging willen realiseren, 10% extra schaduwvorming en we hebben onderzoek gedaan naar droogte. Omdat over droogte is nog niet heel veel kennis opgehaald.

INTERVIEWER: Okee, bij het opstellen... want wanneer is die uitvoeringsagenda opgesteld? Weet jij dat?

INTERVIEWEE: Volgens mij is die of 2020 of 2021 – volgens mij is dat begin 2021 – eind 2020 tot stand gekomen.

INTERVIEWER: Ja, dus vrij recent.

INTERVIEWEE: Ja, echt heel recent.

INTERVIEWER: En weet je ook wie daar bij betrokken zijn geweest? Is dat echt een gemeente geweest? Zijn er andere partijen geweest? Misschien ook vanuit de nationale overheid die daarbij geholpen hebben?

INTERVIEWEE: Dat is... Je hebt het Fries Bestuursakkoord Waterketen, FBWK afgekort. En dat is een samenwerking tussen alle Friese gemeenten, het waterschap – Wetterskip Fryslân,

drinkwaterbedrijf Vitens en de Provincie Friesland. Die hebben dus samengewerkt om, en de gemeente Leeuwarden natuurlijk, samengewerkt om dit tot stand te brengen. Maar, vanaf het DPRA, ik weet niet of dat jou bekend is, dus er verschillende werkregio's – ik heb hier toevallig een kaartje voor me, maar dat kun je zelf ook wel opzoeken, dan staan daar de werkregio's. Die kaart heet letterlijk gebiedsoverleggen en werkregio's ruimtelijke adaptatie. En dat is dan een volledige kaart van Nederland, en die is onderverdeeld in werkregio's waaronder werkregio Friesland. Dus dat is niet alleen de provincie, maar dus ook extra gemeentes, waterschappen.

INTERVIEWER: Okee, duidelijk. En als het gaat om de uitvoering, weet jij hoe dat – hoe wordt dat uitgevoerd? Op projectbasis? Wordt dat tussen de verschillende afdelingen van de gemeente gedaan? Zijn er misschien andere partijen die daarbij betrokken zijn? Weet jij hoe dat werkt?

INTERVIEWEE: Hoe dat beleidsprogramma op het moment uit wordt gevoerd? Of hoe het programma is gemaakt?

INTERVIEWER: Ja dus echt hoe dat programma nu wordt uitgevoerd. Dat programma is er nu, hoe wordt het nu uitgevoerd?

INTERVIEWEE: Ohja, okee. Uitvoeringsagenda, daar hebben we dus ook vastgesteld wie dit onderwerp gaat trekken. En ik weet het niet allemaal, alleen ik weet wel... Je hebt de projectleider klimaatadaptatie dat is [naam], dat is mijn directe begeleider. En ik werk dus veel samen met de projectleider, de waterbeheerders – dus dat zijn de beheerders die gaan over het stedelijk water en de Friese boesem (boesem is dan het aaneengesloten waternetwerk in heel Friesland).

INTERVIEWER: Okee, en werken die dan binnen de gemeente?

INTERVIEWEE: Die werken binnen de gemeente, ja. Dus projectleider werkt binnen de gemeente, de waterbeheerders werken binnen de gemeente. Dan heb je nog groenbeheerders, mensen van biodiversiteit en ecologie – die werken er ook aan samen. Ja het is eigenlijk het hele fysieke domein. Je hebt een kleine kerngroep om het zo maar te zeggen en dat is dus projectleider, waterbeheerders, groenbeheerders, en de communicatie afdeling. Want naast de fysieke adaptatie, maatregelen bedenken en uitvoeren, is er ook nog de sociale adaptatie. En dat is dus het aanzetten van bewoners. Bewustwording... daar hebben wij de afdeling communicatie ook voor nodig, want wij zetten dus allemaal communicatie acties uit om bewoners dus bewust te maken van klimaatverandering: dit doet de gemeente maar dit kunnen jullie zelf als bewoners ook doen.

INTERVIEWER: Ja, okee. Dus eigenlijk best wel breed binnen de gemeente als ik het goed begrijp.

INTERVIEWEE: Ja, wij zijn als projectleider en ik dan als trainee – trekken wij het onderwerp klimaatadaptatie en sturen wij weer andere afdelingen aan. Als wij een project hebben, dan moet dat uiteindelijk ook berekend worden. Dan moet er een concreet plan voor worden gemaakt, dan komt het uiteindelijk bij civiele techniek. En civiele techniek die maakt er een plan voor, en als dat dan uitgevoerd moet worden in het werkveld dan komt de buitendienst van de gemeente aan te pas en die gaat dan letterlijk de schep in de grond stoppen.

INTERVIEWER: Ja, dus zo wordt het eigenlijk steeds verder... Dus jullie spelen meer een rol vanuit een managementpositie en dat wordt dan steeds verder in de organisatie uitgewerkt.

INTERVIEWEE: Ja, in principe kan je het zo zien dat wij... wij hebben de uitvoeringsagenda als ambitie en doelstellingen en concrete producten die wij willen behalen. Nou, die producten daar zijn wij mee bezig, en dan zijn wij aan het managen wanneer wij die projecten gaan uitvoeren, wanneer moeten die producten tot stand komen, hoe moeten die producten tot stand komen, wie hebben we daar bij nodig? Dan zorgen wij ervoor dat die plannen gerealiseerd worden, dus wij zitten wel vrij in een organiserende rol.

INTERVIEWER: Okee, duidelijk dankjewel. Dan gaan we door naar het tweede deel. Mijn eerste vraag is – want je vertelde net al wie er betrokken waren. Weet jij ook in hoeverre kennis en expertise is benut bij het maken van dit plan? Want je hebt gezegd dat vanuit het Deltaprogramma kwam, weet jij in hoeverre er buiten bestuursorganen is gekeken om dit programma te maken?

INTERVIEWEE: Je hebt allereerst bewijsmateriaal nodig om zo'n beleidsprogramma te maken. Je moet duidelijk aan kunnen tonen dat er een klimaatprobleem is. Je moet duidelijk aantonen wat dat probleem is, en op basis daarvan kan je dan ambitieniveau en doelstellingen opschrijven. Dus zo hebben wij ook... wij hebben stresstesten uitgevoerd: hittestress, er zijn kaarten van gemaakt... dit zijn de pleinen binnen de gemeente Leeuwarden die te maken hebben met hittestress. Wij hebben door Arcadis adviesbureau onder andere, trouwens we hebben meerdere stresstesten voor wateroverlast uitgevoerd maar we hebben recent dus nog een stresstest door Arcadis uit laten voeren waarbij de riolering ook is meegenomen. Dus dan kunnen we letterlijk – dat bedrijf kan het zo simuleren dat... je hebt een 2D kaart en daar laten ze een regenbui op vallen en dat water gaat ergens naartoe. Dat water gaat allereerst in de riolering, is de capaciteit niet groot genoeg dan komt dat water uiteindelijk op straat te staan. En in die kaart kun je dus duidelijk zien op welke plekken het water op straat komt te staan, op welke plekken het water tegen de gevels komt te staan. Daar hebben wij dus ook weer voorwaarden voor opgeschreven. Dus er mag maximaal 15 centimeter water op straat staan. Komt dat daarboven, dan beschouwen we dat als een knelpunt. Er mag volgens mij, het liefst geen water tegen een pand aan staan, maar volgens mij maximaal 5 of 10 centimeter dat durf ik niet 100% te zeggen maar volgens mij wel in die richting. Komt het daarboven, komt dat over die grens, dan beschouwen we dat dus ook als een knelpunt.

INTERVIEWER: Ja, en die normen die je dus vaststelt, hoe hebben jullie die vastgesteld? Is dat gewoon kijken naar wat zegt de simulatie, wat zegt de hittestress, en wat beschouwen we daarin acceptabel? Of zijn er ook echt bredere normen die algemeen toegepast worden? Dat is misschien een hele technische vraag, maar...

INTERVIEWEE: Nee, dat weet ik eerlijk gezegd niet, ik ben daar niet bij geweest. Ik weet wel dat gemeente Groningen, daar heb ik tijdens mijn afstuderen stage gelopen, die hebben dat ongeveer ook, volgens mij hebben die maximaal 20 of 25 centimeter op water op straat staan. Waar dat vandaan komt durf ik niet te zeggen, maar ik durf mijn hand ervoor in het vuur te steken dat daar wel echt expertise bij is gekomen die die randvoorwaarden hebben opgeschreven. Zoiets komt niet uit de lucht vallen. Maar dat zou ik eventueel nog wel na kunnen vragen, waar die randvoorwaarden vandaan zijn gekomen. Maar die randvoorwaarden komen uit expertise en die expertise gebruik je dus om onze ambities en doelen te verantwoorden.

INTERVIEWER: Ja, okee.

INTERVIEWEE: En dat moet ook hand-in-hand gaan. En verder, dus adviesbureaus, maar een Hanze Hogeschool, of de Hoge School Van Hall Larenstein hebben ook meegeholpen met het ontwikkelen van de stresstesten – die hebben natuurlijk allemaal onderzoeken gedaan en die onderzoeken zijn wel meegenomen.

INTERVIEWER: Okee, duidelijk. En als we dan meer kijken naar de politiek? Weet jij die uitvoeringsagenda ligt binnen de politiek? Want uiteindelijk moet de gemeente alles verantwoorden aan de raad, hoe zie jij die samenwerking tussen wat de politiek zegt en vindt en de toch wat technische topics.

INTERVIEWEE: De doelstellingen zijn ontstaan vanuit de politiek. Bijvoorbeeld Leeuwarden wil klimaatadaptief in 2035 zijn. Dat is een doelstelling of ambitie die in de politiek is vastgesteld. En hoe dat doel dan weer tot stand is gekomen, dat komt dan weer voort uit kennis. Dus wij hebben als afdeling kennis gevoed aan de raad: dit is er aan de hand. De raad heeft besloten: dit is de doelstelling, wij willen in 2035 klimaatadaptief zijn. Dus dat is een wisselwerking steeds, wij voeden kennis, er komt een doelstelling terug, en dan daar willen wij aan voldoen. Even kijken... stel wij hebben stresstesten uitgevoerd, en het blijkt dat de opgave die wij hebben duurder wordt, dan wordt dat weer teruggekoppeld aan de politiek en dan maakt de politiek de keuze wat wij gaan doen. Dat bepalen wij zelf niet.

INTERVIEWER: En hoe ervaar jij die samenwerking? Leidt dat wel eens tot dat je denkt van, dit is niet helemaal wat nu echt nodig is maar die politieke keuze wordt wel gemaakt? Of zie jij dat als, de politiek neemt eigenlijk over dat wat wij adviseren? Hoe zie jij dat? Bijvoorbeeld als het gaat om doelstellingen.

INTERVIEWEE: Ja, zoals ik het zie zijn wij als technische experts – hebben wij dus een adviserende rol richting de politiek. En de politiek kan natuurlijk ook niet alles weten en die zitten op een hoger abstractieniveau dan dat wij zitten. Wij zitten dicht bij het vraagstuk. Dus wij hebben een adviserende rol richting de politiek, wij moeten dat zo goed mogelijk verantwoorden, laten zien wat de opgave is, wat adviseren wij. En dan kunnen ze in de politiek dus die kennis opnemen, daar gebruik van maken, en op basis daarvan weer keuzes maken. En hoe dat precies gaat, weet ik eerlijk gezegd niet want ik ben nog nooit op dat hoge abstractieniveau geweest. Dus dat is wel lastig om te zeggen, alleen volgens mij wordt er tot nu toe wel heel vaak teruggekoppeld: wij vinden dit, terugkoppelen aan de politiek, politiek vindt dat, oke. En dan koppelen wij weer terug als wij het daar niet mee eens zijn, of wij hebben iets anders geadviseerd, volgens mij kunnen we dat dan wel nog terugkoppelen naar boven.

INTERVIEWER: Ja, maar je weet verder niet hoe dat precies wordt opgepakt?

INTERVIEWEE: Nee, dat durf ik niet te zeggen.

INTERVIEWER: Okee, prima. En als ik meer naar je persoonlijke mening mag vragen, hoe zie jij het belang van het gebruik van kennis en expertise in het maken van beleid?

INTERVIEWEE: Ehm, zoals ik eerder ook al heb gezegd, je kan geen beleid maken zonder kennis. Dat gaat hand in hand. Je moet aan kunnen tonen, dit is het klimaatprobleem, en dat moet dan ook weer geconcretiseerd worden, dat je zegt binnen zoveel jaar wordt de regenintensiteit met zoveel millimeter per uur hoger, in deze regenintensiteit betekent dat dit voor de gebouwde omgeving. Nou, dat geeft dus aan er komt zo veel centimeter water op straat

te zijn, daar moeten wij dus wat mee. Dus er moeten nu doelstellingen opgeschreven worden. Zonder kennis, kan je geen ambitie maken.

INTERVIEWER: Nee, duidelijk. Als we weer teruggaan naar de uitvoeringsagenda, wat zie jij in algemene zin als belemmering van het beleid? Of wat is echt een uitdaging waartegen jullie aanlopen als het gaat om klimaatadaptatie?

INTERVIEWEE: Even kijken hoor, want ik heb de vragen hiernaast. Dit is vraag 7 he? Ja, algemene belemmering... Ik heb die ook uitgezet bij [naam] maar die kan ik niet helemaal beantwoorden. Bij je vorige vragen, daar had je een a, b, c, d. Dus hoe zag die uitwisseling – ik weet niet of je wil dat ik daar nog naar terug ga...

INTERVIEWER: Ja als je nog specifiek antwoorden hebt, heel graag.

INTERVIEWEE: Ik heb specifieke antwoorden van [naam], ik kan dat wel voor je voorlezen. Als ik bij A begin, hoe zag die uitwisseling tussen belangen en kennis er uit; via bestuurlijk gemeentelijk proces, dus dat begint bij portefeuillehouders overleg, dat gaat naar het college, dat gaat naar de raad. Hij heeft aangegeven dat ze soms ook de raad vroegtijdig betrekken vanwege het nieuwe bestuursakkoord. Wij hebben een nieuw bestuursakkoord, nieuwe wethouders gekregen. Dus dan gaan ze ook vroegtijdig de raad betrekken. Voordelen van zo'n samenwerking, daar heeft hij aangegeven: door bestuurlijk vastgesteld plan of doel geeft veel draagvlak en reikwijdte in de organisatie. Hij zegt, we moeten ernaar handelen want de raad heeft dit en dit gezegd. En dat is dan ook weer die kennisuitwisseling, je zorgt voor draagvlak van de feiten die je vertelt en de ambitie die je adviseert.

INTERVIEWER: Ja, duidelijk.

INTERVIEWEE: Daarnaast heeft de raad niet altijd realistische doelstellingen, maar soms is het wel goed is het wel goed om een net wat onrealistische doelstelling op te stellen om toch een beweging te creëren. Ik heb zelf altijd geleerd, soms moet je een keer een extreem pakken om bij mensen een deur te openen en toch het kleine stapje te zetten.

INTERVIEWER: Ja, dus dan wordt het meer als een kans gezien eigenlijk.

INTERVIEWEE: Ja.

INTERVIEWER: Okee, interessant.

INTERVIEWEE: Ja, en bij punt D, maar volgens mij hebben we dat al een klein beetje behandeld maar ik zal het alsnog wel even zeggen. Die kennis wordt gebruikt om bij de raadsleden aan te geven wat realistisch is. Even kijken, er staat nog meer. Ohja, dat kunnen zij dan vertalen naar concrete strategie en beleid.

INTERVIEWER: Ja, en de manier waarop dat ontvangen wordt weet jij zelf dan niet meer over denk ik dan?

INTERVIEWEE: Nee, dat weet ik niet.

INTERVIEWER: Nee, okee, prima. Super, dankjewel. De volgende vraag die ik je stelde, de belemmeringen of uitdagingen van het beleid, daar wist niet zo veel over te zeggen volgens mij?

INTERVIEWEE: Nee, daar heb ik geen antwoord op.

INTERVIEWER: Nee, dat is prima. En, de volgende vraag, en die heb je misschien eerder ook al beantwoord, hoe ziet volgens jou effectief beleid er uit? En dan, beleid in algemene zin maar klimaatbeleid is misschien iets meer van toepassing. Maar, je zei net al kennis en expertise... Zijn er nog andere dingen waarvan je denkt, dit maakt effectief beleid volgens jou?

INTERVIEWEE: Nou beleid zorgt er ook voor om het onderwerp bespreekbaar te maken. Je maakt de opgave concreet. Het blijf niet in de lucht zweven, je concretiseert het alleen. Hoe moet ik dit verwoorden? Nouja, je hebt dus klimaatverandering en beleid concretiseert dat en die ondersteunt dus hoe je de gevolgen van klimaatverandering kan beperken. Je moet laten zien wat de urgentie is, wat gebeurt er als we niks doen. We moeten mogelijkheden laten zien aan de raad: dit gebeurt er als we niks doen maar dit gebeurt er als we nog wel wat kunnen doen. en dat moet naar mijn mening niet alleen naar de raad maar ook naar de bewoners, wat kunnen bewoners doen in dit hele klimaatvraagstuk? Want 60% van de hele gebouwde omgeving is privaat terrein. Dat betekent dat wij als gemeente 40% kunnen invullen, maar dan zitten we nog niet eens om 50%. Dus dat beleid kan ons ondersteunen om de boodschap naar bewoners duidelijk te maken maar ook dat te vertalen naar communicatie acties. Dat is een actie van ons richting bewoners. Om bewoners aan te zetten van, dit is jullie privaat terrein, zonder samenwerking met particulieren kunnen wij de stad niet volledig klimaatadaptief inrichten.

INTERVIEWER: Ja, dus echt een beleid als een soort tool van de gemeente en de raad om echt actie te ondernemen maar ook een soort tool om jezelf te kunnen verantwoorden naar de bewoners waar je als gemeente wat minder invloed op hebt. Begrijp ik het zo goed?

INTERVIEWEE: Ja, want als er iets moeilijk is, is het het veranderen van gedrag van bewoners. Fysieke maatregelen zijn een stuk simpeler dan het veranderen van gedrag.

INTERVIEWER: Ja, zeker.

INTERVIEWEE: Maar daarom is de afdeling communicatie in het beleid, helemaal in het klimaatbeleid, dus ook heel erg van belang. Door middel van die kennis kun je een duidelijk onderbouwde strategie maken, realistische ambities, doelen en uiteindelijk producten ontwikkelen of vaststellen die je dus weer uitvoert in een realistisch tijdsbestek. Dat is eigenlijk het hele punt van effectief beleid denk ik.

INTERVIEWER: Ja, duidelijk. En dat gezegd hebbende, zijn er ook dingen waarvan je zegt dit kan ook anders of zo zouden we het nog effectiever kunnen maken... Bijvoorbeeld met betrekking tot de uitvoeringsagenda van klimaatadaptatie. Zijn er dingen waarvan je denkt, die zouden wel anders kunnen? Of heb je zoiets van, het loopt eigenlijk best wel goed?

INTERVIEWEE: Nou binnen de uitvoeringsagenda hebben wij drie onderwerpen. Dat is dus een wateroverlast, twee hittestress, en drie droogte. En van klimaatadaptatie, daar is al veel onderzoek naar gedaan, daar is al heel veel over bekend. We weten wat de opgave is, we weten wat we eraan kunnen doen...

INTERVIEWER: En als je zegt er is veel onderzoek gedaan, is dat door de gemeente zelf gedaan of meer algemeen in de wetenschap?

INTERVIEWEE: Nou volgens mij binnen de gemeente ook, maar vooral in het algemeen is er veel onderzoek gedaan naar klimaatadaptatie omtrent wateroverlast. Hittestress ook wel heel veel, maar droogte is nog niet heel veel over bekend. Daarom hebben wij dus in de uitvoeringsagenda ook aangegeven, we willen onderzoek doen naar droogte. Hoe meer kennis je hebt, en dat is dan weer die koppeling van kennis, in de uitvoeringsagenda hebben we gezegd we willen kennis over droogte om daar met die kennis weer een effectieve strategie op te bedenken. Dus hoe kan je dat nou verbeteren...? Nou, ja...

INTERVIEWER: Als je zegt, we moeten meer onderzoek doen naar droogte binnen de gemeente en hoe we dat kunnen aanpakken. Hoe wordt dat aangepakt? Is dat iets dat binnenshuis wordt gedaan, zeg maar door mensen zoals jij die daar onderzoek naar gaan doen of wordt daar een externe partij voor aangesteld die daar onderzoek voor jullie gaat doen?

INTERVIEWEE: Daar wordt wel een adviesbureau voor ingeschakeld. En dat adviesbureau koppelt dat dan weer terug aan ons. Als zij bepaalde kennis niet hebben over droogte, over hitte, of over water, dan kunnen wij dat met onze expertise weer terugkoppelen aan die partij. Dus het wel een wisselwerking van kennis. Maar het begint dus echt bij voldoende kennis, voordat je een strategie kan maken. Voldoende kennis, maar ook het concretiseren van... Stel goede randvoorwaarden op, want als je randvoorwaarden hebt dan weet je als je eroverheen zit, dan moet ik actie ondernemen. En als ik daaronder blijf, dan is het goed. Zonder concrete randvoorwaarden kan je ook geen concrete producten maken, en zonder concrete producten kun je je ambitie niet halen.

INTERVIEWER: Ja, dus als ik het zo hoor, kennis, randvoorwaarden, eigenlijk gewoon goed weten waar je mee bezig bent – dat zijn eigenlijk allemaal wel dingen waar jullie aan voldoen als het gaat om de uitvoeringsagenda. Dus jij ziet niet echt kansen om dingen te verbeteren of effectiever te maken?

INTERVIEWEE: Als ik zo naar de uitvoeringsagenda kijk, zo niet. Maar, zoals ik zei, ik ben zelf ook niet betrokken geweest bij het opstellen van die uitvoeringsagenda. Maar bijvoorbeeld bij hitte heb ik wel gehoord dat daar, er is nog een kennisvraagstuk over hitte. Alles over hitte is nog niet bekend, dus wij hebben wel ambities opgesteld op basis van de kennis die wij nu hebben. Maar dat kan nog concreter. Ik denk dat ook een trappetje is. Het begint bij voldoende kennis, met die kennis krijg je een goede strategie, en dan concrete doelen, concrete producten.

INTERVIEWER: Ja, okee, duidelijk. Dat was mijn laatste vraag van het interview. Volgens mij veel omvattend, ik heb veel geleerd en gehoord. Jij vertelde dat je een aantal dingen op papier hebt van jouw leidinggevende. Als je die nog door zou willen sturen, dan fijn. Ik vroeg mij verder nog af, want ik heb een one pager van het programma Volhoudbaar en ik heb de uitvoeringsagenda klimaatadaptatie. Zijn er nog meer documenten die voor mij relevant kunnen zijn en die je met mij zou kunnen delen?

INTERVIEWEE: Ja, we hebben een plan van aanpak van klimaatadaptatie. Volgens mij kan ik dat wel delen. Ik denk dat de kaart van de werkregio's, ja ik weet niet op hoe hoog abstractieniveau je zit, Deltaplan ruimtelijke adaptatie, dat is dat nationale beleid, begint daar en eindigt bij de uitvoeringsagenda. Dat zit wel aan elkaar gelinkt. Dus dat is misschien interessant. Dat kan ik nog even navragen, maar dat zijn de documenten die wij zelf ook veel gebruiken.

INTERVIEWER: Duidelijk, dan heb ik nog een andere vraag. Je benoemde de FBWK, de gemeente, wetterskip, Vitens. Ik ben op zich wel geïnteresseerd om met een aantal mensen te praten die daar werken of bijvoorbeeld bij de gemeente zelf zoals waterbeheerders, groen beheerders, of zelfs communicatie. Ik weet niet of jij contact hebt met die afdelingen direct, maar misschien via de mail dat ik wat contactpersonen doorgestuurd kan krijgen zodat ik misschien hun ook nog kan benaderen? Ik weet niet of jij daar contact mee hebt?

INTERVIEWEE: Ik heb contacten binnen de afdelingen, maar op gebied van communicatie en waterbeheerders, die zullen waarschijnlijk het zelfde verhaal vertellen want wij zitten in hetzelfde team. Alles rondom klimaatadaptatie komt voort uit Volhoudbaar en de uitvoeringsagenda. Wij zitten echt aan elkaar vastgeketend. Ik denk juist dat het interessant is om met een Vitens te praten, of iemand van het FBWK. En dan heb je nog mensen van het wetterskip of misschien van de provincie, provincie zit dan nog weer op een hoger abstractieniveau dan de gemeente. Dus ik denk als je de provincie pakt en wetterskip, dan heb je een beetje die triade van de grote netwerken. Ik zal het wel even opschrijven. Ik kan wel navragen.

INTERVIEWER: Dat zou fijn zijn. Heb jij verder nog vragen of wensen aan mij op dit moment?

INTERVIEWEE: Ik ben wel benieuwd wat er uit je onderzoek komt en hoe je de informatie hebt gebruikt, dus als je dat uiteindelijk zou willen terugkoppelen lijkt mij dat wel interessant.

INTERVIEWER: Ja, zeker. Ontzettend dank, mocht je nog contactpersonen hebben dan zie ik die graag te gemoed.

INTERVIEWEE: Ja, ik ga mijn best doen.

INTERVIEWER: Super. Okee, dankjewel.

INTERVIEWEE: Geen probleem.

INTERVIEWER: En dan hebben we via de mail nog even contact.

INTERVIEWEE: Ja, heel veel succes nog.

INTERVIEWER: Dankjewel.

Transcript – Wetterskip Fryslân

INTERVIEWER: Goed, ik zal mij eerst even voorstellen. Ik ben Koen Pouw en ik ben dus derde jaars student Global Responsibility and Leadership aan Campus Fryslân als onderdeel van de Universiteit van Groningen, hier in Leeuwarden. En ik doe dus onderzoek naar de balans tussen politiek en beleid en het gebruik van bewijs daarin, en als case study gebruik ik klimaatadaptatie. Dus dat is eigenlijk de context waarbinnen ik mijn onderzoek houd. En daarmee wil ik dus een aantal interviews doen. Ik heb het interview verdeeld in twee delen. Het eerste deel is een meer algemeen onderdeel waarin u uzelf ook kunt introduceren en het tweede deel gaat meer in op het onderzoek zelf. Heeft u op voorhand nog vragen of onduidelijkheden?

INTERVIEWEE: Nee, op zich niet. Laten we gewoon maar eens starten.

INTERVIEWER: Ja, prima. Nou ten eerste, wat is uw rol bij het wetterskip?

INTERVIEWEE: Ik ben programmamanager klimaatadaptatie bij wetterskip Fryslân en dus ook aanspreekpunt voor de andere Friese overheden namens wetterskip Fryslân en de samenwerking rondom klimaatadaptatie.

INTERVIEWER: Okee, en wat is de rol precies van het wetterskip binnen de provincie Fryslân?

INTERVIEWEE: Nouja, we hebben natuurlijk een aantal wettelijke taken als waterschap. Die kun je onder thema's vatten; wij zorgen voor veilig, voldoende en schoon water. En dat omvat het watersysteem waarbij de riolering... deel is van de gemeente en het drinkwater van het drinkwaterbedrijf Vitens. Dat is het eigenlijk in een notendop.

INTERVIEWER: Ja, u zei dat u aanspreek punt bent van verschillende overheden in de provincie, hoe verhoudt het wetterskip zich tot, want ik denk dat u bedoelt de gemeenten en de provincie, hoe valt het waterschap daar binnen zeg maar.

INTERVIEWEE: Nou het is goed denk ik om te weten dat we als Friese overheden en Vitens gezamenlijk een Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat hebben opgesteld en ondertekend, waarin staat dat wij afspreken dat wij de regionale uitwerking van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie samen gaan oppakken. En als je dat Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie een beetje screent, dan zitten daar een aantal stappen in; weten, willen, werken. Dus daar hebben wij een aantal stappen in gezet die wij in gezamenlijkheid – dus wat we generiek kunnen doen, doen we dan ook. Dus dat heeft te maken met stresstesten, adaptatiestrategieën, maar het volgens borgen in eigen beleid en eigen processen in je eigen besluitvorming dat is natuurlijk aan de organisatie met hun eigen bestuur om dat te gaan regelen en dat zit vaak in de derde stap: het werken. En daar zijn we nu zo'n beetje aan beland. Wat is onze rol? Kijk onze rol als waterschap is het bedienen van de functies zoals de provincie die onderscheid. Dus ruimtelijke ordening, daar gaan de provincie en de gemeenten over, en als de provincie aanwijst waar woningbouw, waar landbouw, waar natuur enzovoort plaats vindt, dan zijn wij eigenlijk er als waterschap voor om die functie optimaal te bedienen. Dat kan heel volgzzaam zijn zeg maar, maar aan de andere kant vinden wij ook dat wij een bodem en water expert zijn en ook daarin proactief dienen te acteren en adviseren. En dat is natuurlijk wat actueel is, dat het Rijk ook zegt: water en bodem moet eigenlijk sturend zijn in de ruimtelijke ordening. Dat kun je opschrijven maar dat betekent dus dat het van waterschappen in Nederland ook wat vraagt. Wat

betekent dat dan voor ons; voor de ruimtelijke ordenaars, voor de provincie en de gemeenten? En dat proces zitten we nu eigenlijk midden in.

INTERVIEWER: Okee, en binnen de werkzaamheden van het waterschap, hoe is het waterschap betrokken bij klimaatadaptatie? Is daar een bepaald beleid voor of een bepaalde strategie? Want u noemde al het Deltaprogramma, daar ben ik bekend mee.

INTERVIEWEE: Ja, je kunt ook zeggen dat waterschappen altijd al bezig geweest zijn met klimaat en klimaatverandering, en toetsing en actualisering en herijkingen en dijkophogingen – noem het maar op. Dus we doen al 750 jaar aan klimaatadaptatie, dat is één. Alleen, we weten allemaal dat het de veranderingen... het gaat natuurlijk de laatste decennia wel erg snel. Dus er moet meer gebeuren. Nou wat is dat dan, dat meer? We moeten versnellen en zo, daar zijn we ons wel bewust van. En dan kom je zelf in dat speelveld en water, bodem en RO (ruimtelijke ordening) – hoe zorgen we er nou voor dat we ruimte creëren voor dat water, om water op te vangen voor wateroverlast, of juist voorraad water aan te leggen voor droge periodes. Dat laatste wordt steeds belangrijker. Als je vraagt waar zitten we nou in beleid, we zijn nu bezig ook samen met de provincie dat beleid vorm te geven. Dat doen wij in een blauwe omgevingsvisie. We kennen de provinciale omgevingsvisie en de gemeentelijke omgevingsvisie als verplichte planfiguren. De waterschappen doen ook vaak wel een blauwe omgevingsvisie, niet verplicht maar wel om juist aan te geven wat vanuit water en bodem nodig zou zijn om te borgen in het ruimtelijk domein. Dus om ruimte voor water te claimen en in te zetten op misschien wel functieverandering op bepaalde gebieden omdat we daar meer ruimte voor water willen creëren, meer berging willen creëren, enzovoort. Dus dat is nu in de maak. Dat is eigenlijk het belangrijkste document maar dit is eigenlijk alleen maar een visiedocument. Uiteraard moet dat landen in je primaire processen, dus hoe gaan we dan om met ontwerpen van ons watersysteem, aanleg van nieuwe voorzieningen, het vergunningenbeleid – noem maar op. Dus daar moet het natuurlijk wel in landen, intern dan bij het wetterskip.

INTERVIEWER: Okee, dus het is eigenlijk meer de, als ik het goed begrijp, de urgentie van de laatste decennia van de steeds sneller accelererende klimaatverandering dat er eigenlijk nu meer actief met klimaatadaptatie omgegaan moet worden?

INTERVIEWEE: Ja eerst was het nu nog een beetje van we weten dat het er is maar ja... Is het zo urgent? En nu weten we dat het urgent is en het moet sneller en het gaat veel geld kosten en hoe dan... Dus dan.. het wil niet zeggen dat er paniek is maar er is wel urgentie – het besef is er. En dan is de vraag, hoe dan? Daar zijn we dus nu druk mee bezig om dat vorm te geven. En je komt ook steeds beter tot het besef – de opgave is niet, hoe krijgen we dat water weg? Om wateroverlast en schade te voorkomen. Hoe houden we het water binnen om juist voor droge tijden water te hebben? De grootste opgave is niet wateroverlast en droge voeten garanderen, maar misschien wel het advies koop een paar goede laarzen want het kan weleens mis gaan, want we willen dat water ook niet naar de zee pompen omdat we het willen vasthouden voor droge perioden. Het zorgen voor voldoende schoon zoet water is de belangrijkste opgave voor de waterschappen in Nederland. Dus het betekent misschien niet meer verpompen maar minder verpompen. Als je minder verpompt, dan moet dat water ergens blijven, dan moet je het ergens bergen en daar is ruimte voor nodig

INTERVIEWER: Ja dus meer ook, hoe houd je het vast inderdaad. En welke partijen zijn er nog meer betrokken? Want we hebben natuurlijk de provincie, gemeenten, Vitens noemde u, het waterschap...

INTERVIEWEE: Eigenlijk alle stakeholders, de professionele stakeholders om het maar zo te noemen – dat zijn de landbouworganisaties, natuurorganisaties, enzovoort – maar feitelijk alle burgers want het gaat ook om, zoals ze dat in Fryslân zeggen “de mienskip”, de gemeenschap, daar wil je mee in gesprek want zij zijn eindgebruiker eigenlijk, belanghebbende. En wat is acceptabel en wat is niet acceptabel? En je kan zeggen, iedereen is erbij betrokken maar goed, je begint eerst in de samenwerken tussen de overheden die de lijnen uit moeten zetten. Dan krijg je de stakeholders die ook belangen hebben en die hun eigen lobby enzovoort hebben. Om daarmee op één lijn te komen en draagvlak te creëren voor het feit dat we willen dat water en bodem sturend is, hoe gaan we dat dan doen? Werken we constructief samen? Dat is best heel erg lastig natuurlijk. En vervolgens moet je natuurlijk ook concreet afspraken maken van wat is dan het uitvoeringspad. Dan moeten we ook buiten dingen gaan doen natuurlijk. En hoe gaan we dat financieren? En hoe gaan we het in de tijd wegzetten zodat we er in 2050 ook klaar voor zijn om maar zo te zeggen, dat we ons klimaatbestendig durven te noemen.

INTERVIEWER: Ja, duidelijk. En kunt u misschien wat dieper in gaan op het creëren van draagvlak en een bepaalde richting kiezen met al die stakeholders. Hoe ziet u dat?

INTERVIEWEE: Ja, participatie is het toverwoord tegenwoordig. Dus er is ook een participatieplan gemaakt hoe we samen met die stakeholders en de mienskip het onderwerp willen bespreken, hoe we dat gaan organiseren, dat is één. Dat gaan we doen. Even zien, want jouw vraag was hoe organiseer je dat hè? Of hoe je dat?

INTERVIEWER: Ja, ik kan me voorstellen dat u als waterschap – u heeft een visie hoe er met water omgegaan moet worden...

INTERVIEWEE: Als je water en bodem leidend zou laten zijn, dus je sluit meer aan bij... wat is een meer natuurlijk of wat is de natuur van het systeem zeg maar, hoe werkt het systeem eigenlijk? En dan heb ik het over het grondwatersysteem, oppervlaktewatersysteem en hoe is de bodemopbouw in Fryslân in dit geval, klei, veen, zand, en – wat is eigenlijk de natuurlijke dynamiek die we eigenlijk best wel geweld aan hebben gedaan in de laatste decennia? Omdat we vooral ingezet hebben op het systeem aanpassen aan het gebruik. Kanaliseren, veel techniek inzetten, veel pomp gemalen en stuwen, heel veel techniek, complexiteit. We weten allemaal dat als je een rivier gaat kanaliseren en de meanders eruit haalt en de ruimte weghaalt, dat dan de kwetsbaarheid toeneemt. Zo kun je dat eigenlijk zien voor het huidige watersysteem van Fryslân. En dat ging tot op heden eigenlijk best heel erg goed, want het systeem werkt goed, alleen die hele extreme gebeurtenissen kunnen we dan steeds slechter opvangen. En dan krijg je dus inderdaad schade op plekken waar je het niet wil hebben. Dus meer aansluiten bij de natuurlijke dynamiek en daar rekening mee houden, dat proberen we natuurlijk uit te leggen. En we hebben twee denklijnen ontwikkeld. Wat als je nou grondwater leidend laat zijn, wat zou dat dan betekenen voor de inrichting van Fryslân en wat als we het oppervlaktewatersysteem leidend laten zijn, wat zouden dan logische keuzes zijn voor de inrichting van Fryslân? Dat wil niet zeggen dat dat het wordt, dat is niet de visie, maar dat is puur even een redeneerlijn geweest en dat zijn eigenlijk twee lijnen die we proberen te bespreken met die stakeholders en de mienskip. En daar zitten ook dingen in als, als we weten dat wij meer zoetwater verbruiken dan dat er aanbod is, en dat dat die scheef groei nog steeds groter wordt richting de toekomst, dan zit daar een systeemfout eigenlijk in. Je pleegt eigenlijk roofbouw, je weet dat dat eigenlijk een doodlopend spoor is op langere termijn. We denken wel dat er oneindig genoeg zoetwater is maar dat is niet zo. En in droge zomers zullen de boeren enzovoort ook merken, want dan mogen ze niet meer besproeien enzovoort. Op een gegeven moment loopt ook de industrie niet meer. Dus dat wordt een steeds lastiger verhaal en de

stysteemfout is dat wij niet een gesloten balans hebben. Nou en als je dat wel zou willen hebben, wat moet je dan doen qua inrichting in Fryslân? Wat is dan nodig? Nou en zo'n gesprek wil je op die manier zeg maar de denklijn meegeven, een soort logica zit er in, daar kun je het eigenlijk niet mee oneens zijn. En waar leidt dat dan toe? Als je het er met het eerste stapje mee eens bent, tweede stapje eens, derde stapje eens, en dan krijg je een plaatje: daar zou je dit eigenlijk moeten gaan doen. Ja, daar zitten moeilijke keuzes in, er zitten dilemma's in. Daar ga je het gesprek over aan en hoe haalbaar is dat?

INTERVIEWER: En dan dilemma's vooral over hoe houd je iedereen tevreden? Is dat hoe ik het moet interpreteren?

INTERVIEWEE: Ja, dat gaat dus sowieso niet lukken, dus dat weet je al aan de voorkant. Het is niet iets van polderen; iedereen een beetje tevreden houden en dan komen we ergens in het midden uit. In mijn beleving... Als je het klimaatbestendig wilt maken zijn er radicalere keuzes nodig, dus je neemt afscheid van meer techniek en nog meer spullen, nog meer gemalen enzovoort. Je schuift meer aan bij de natuurlijke dynamiek. En dat betekent dat we de ruimte nodig hebben en dat sommige gebruiksfuncties op die plek niet meer mogelijk zijn. En dat kan betekenen dat er een bepaald areaal aan landbouwgebied verloren gaat. Of dat de opbrengsten minder zullen zijn per hectare, omdat je daar de boel gaat vernatten. En dan kom je aan de ondernemer z'n beurs en die heeft dan geen overlevingskans meer. En dat is natuurlijk een moeilijke discussie. En wanneer speelt dat dan? Speelt dat dan nu of over 10 of over 30 jaar? Wanneer gaat dat spelen? Dan kun je ook kiezen, nou ik zit het nog wel uit, ik heb geen opvolger, als ik klaar ben dan verkoop ik mijn boerderij en mijn gronden en dan maken we daar natuur van bijvoorbeeld. Dus je kunt ook een natuurlijk moment zoeken waarbij je die transitie stappen gaat doorvoeren. Maar het gesprek daarover moet je wel op die manier voeren. Maar als je het niet doet, als je zegt zo radicaal wil ik niet, dan moet je ook accepteren dat we vaker schade en wateroverlast zullen hebben en dat je dan ook niet kunt zeggen van "het rijk of waterschap of provincie, jullie moeten alle schade vergoeden". Want dan is het een ondernemersrisico geworden. Als ik in een uiterwaarde ga boeren of ga wonen, en mijn woning stroomt onder. Is het dan mijn schuld? Wiens schuld is dat eigenlijk? En wat vinden verzekeringsmaatschappijen daar van? Gaan die dat elke keer vergoeden? Dat is even een voorbeeld. Op allerlei niveaus.

INTERVIEWER: Ja, precies. Zijn er ook voorbeelden waar bij u zegt, dit was eigenlijk een moment waarbij de belangen best wel ver uiteen lopen maar waarbij het waterschap dacht, dit zou eigenlijk de weg moeten zijn die we in moeten slaan maar waarbij we wel meerdere belangen hebben moeten behartigen, maar waarbij je uiteindelijk niet het optimale resultaat hebt behaald dat technisch mogelijk zou zijn?

INTERVIEWEE: Ja je moet je beseffen, het waterschap is ook een politiek bestuurlijke organisatie. En ook het waterschapbestuur zijn gekozen leden die soms haaks tegenover elkaar staan. Dus "wat is het waterschap verhaal" kun je zo niet zeggen. Ik kan hoogstens zeggen wat ik vanuit mijn technische achtergrond en opleiding ervan vind. Maar dat is niet wat het waterschap ervan vindt. En dat is ook niet wat elk waterschap ervan vindt. Dus ook daar zitten politieke belangen. En daar zitten ook geborgde zetels bij een waterschap, voor landbouw, natuur en voor bedrijven. En die hebben best een stem, die hebben ook een achterban en een lobby enzovoort. Maar dat blijkt nog steeds de opgave; waar zijn we het allemaal wel over eens? En daar moet je op focussen. Dus wat zijn de overeenkomsten waar we mee aan de slag kunnen? En je hoopt natuurlijk dat je daarmee een zekere mate van klimaatbestendigheid bereikt, want wat klimaatbestendigheid weet niemand. Er zijn geen normen voor.

INTERVIEWER: Nee, het is echt anticiperen op dat wat je weet.

INTERVIEWEE: Het enige wat je wel weet is dat je in de meeste risicovolle gebieden het risicoprofiel naar beneden wil krijgen. En dat het misschien verstandig is om niet in de aller diepste polders van Fryslân grootschalige plaats moet laten vinden. Dus als je Fryslân als een badkuip ziet, dan zou het handig zijn om alle woningen op de randen van de badkuip te gaan bouwen. En in het diepste gedeelte van de badkuip toch gewoon ook water creëren. En dat we de kraan, kraan is toevoer en afvoer van water, die gaat eigenlijk langzamerhand steeds dichter. De beschikbaarheid wordt steeds minder. En de stop die maken we eigenlijk steeds groter. Dus daar klopt iets niet. Dus we moeten die afvoer kleiner maken omdat de aanvoer ook kleiner is, en dat we het water in die badkuip van Fryslân houden. Keuzes over waar wil je welke functies in de toekomst hebben en hoe groeien we daar naartoe.

INTERVIEWER: Ja, dat is dus ook wat u bedoelt met dat het geen gesloten balans is wat u eerder zei?

INTERVIEWEE: Nee, en dat zal het ook waarschijnlijk niet helemaal worden. Je kunt heel makkelijk uitleggen waar het belangrijk is om zoetwater niet te verspillen op zo'n balans. En dat we ook heel veel in het watersysteem kunnen doen om die balans positief te beïnvloeden, bijvoorbeeld in het diepste punt van Fryslân in het Veenweidegebied. Daar is de landbouw belangrijk, en daar hebben diepontwatering. Dat betekent het grondwaterpeil staat daar laag. Maar dat grenst aan de zuidoosthoek en het Drents-Fries plateau, dat zijn hoge zandgronden, dus wat we doen is het grondwater uit het zandgebied wegtrekken en afpompen. En twee weken later ligt het in de zee. Dus we eigenlijk gewoon bronwater, Spa Blauw, naar de zee. Dan kun je zeggen waarvoor doe je dat dan? Dan kun je zeggen waarvoor doe je dat dan? Nou dat doen wij omdat de provincie van ons vraagt om die landbouwfunctie op die plek te bedienen.

INTERVIEWER: Dus dan ben je echt die belangen aan het behartigen.

INTERVIEWEE: In het systeemdenken is dat niet logisch, watersysteem denk dan. Wat kun je dan doen? Het peil moet omhoog, wat nog meer? We moeten ook niet zo hard pompen, dus de pomp moet heel wat zachter. Dan krijgen we nog meer water dus daar moeten we ook ruimte voor maken. Dan moeten watergangen dus breder of een extra meer in Fryslân op die plek. En dan creëer je ook nog tegendruk zodat heel Drenthe niet leegloopt. Dat is dus een systeemverbetering, maar of het afdoende zal zijn in de waterbalans is nog maar de vraag. Maar je doet wel de goeie dingen, dus dat is eigenlijk een no regret richting om te denken. Dat moet je wel per gebied met de mensen die in zo'n gebied zitten kijken hoe ver je kan komen. Dat wil niet zeggen dat dat nergens lukt, want er zijn ook echt plekken waar ze dat snappen en op anticiperen, en dat doen we dan ook. Maar het is niet iets dat wij kunnen beslissen of opleggen, dus wij hebben altijd die stakeholders daarbij nodig.

INTERVIEWER: En u vertelde al over de verschillende belangen met de stakeholders, u zegt ook dat het waterschap een politieke organisatie waarbij u meer aan de technische kant zit en het bestuur meer aan de politieke kant. Hoe ziet u die samenwerking van de politieke keuzes en de beleidsuitvoering?

INTERVIEWEE: Nou we hebben hier afgesproken dat we op dit onderwerp samenwerken met de provincie en het tussen de provincie en waterschap super belangrijk is. Dus we hebben afgesproken, wij maken gezamenlijk die Blauwe Omgevingsvisie hoewel dat een document

van het waterschap is. Maar we doen het echt samen, volwaardig. En wij willen ook daaruit blauwe bouwstenen destilleren die als basis gaan dienen voor een volgende actualisatie van de provinciale omgevingsvisie en de gemeentelijke omgevingsvisies. Dus via die lijn probeer je dus water en bodem in de ruimtelijke ordening te krijgen en dat kunnen wij doen als waterschap, en we kunnen visie opstellen, maar als de provincie zegt wij hebben heel andere belangen en wij zien dat anders, dan gaat dat niet werken. Daarom is besloten dit gaan we samen doen en samen ondertekenen. Daarmee willen we echt een stap zetten om die vertaling te maken. Dat is het eigenlijk. Ambtelijk proberen we natuurlijk vanuit de inhoud en de techniek en de kennis, van grondwater, oppervlaktewater, de hydrologen, enzovoort, waterkwaliteit ook niet te vergeten... voor te bereiden wat zou nou goed zijn. En uiteindelijk is het aan de politiek met welk verhaal je naar buiten gaat, dat moeten zij besluiten. Er zijn natuurlijk altijd scenario's denkbaar van een heel extreem scenario maar ook andere varianten waarbij we niks veranderen en nog meer techniek in zetten en nog meer pompen, en we gaan de belastingen vertienvoudigen om dat mogelijk te maken. En dan hebben we nog een paar varianten daar tussen denk ik.

INTERVIEWER: Ja, en als u zegt het waterschap trekt samen op met de provincie, dan zijn het echt de politieke besluiten die samen genomen worden als ik het zo goed begrijp?

INTERVIEWEE: Ja, er komt een handtekening van de politiek onder te staan uiteindelijk. Van het bestuur.

INTERVIEWER: En hoe ziet u dan eigenlijk de samenwerking tussen de ambtelijke afdeling en de politieke keuzes die gemaakt worden, dus meer misschien vanuit uw eigen ervaring. Is het zo dat wat vanuit de ambtelijke ondersteuning geadviseerd wordt, wordt dat zo overgenomen of zijn er toch altijd wel politieke nuances?

INTERVIEWEE: Zo'n proces trek je sowieso al samen op met zeg maar de bestuursleden, het dagelijks bestuur en de wethouders aan de gemeente kant en de gedeputeerden aan de provincie kant. Dus die worden altijd wel meegenomen daarin. En dat kijk je of we nog op de goede koers zitten, wat doen we wel en wat doen we niet? Dus dat neem je eigenlijk al heel erg aan de voorkant mee. Maar goed, dat is dan nog je interne eigen verhaal, de input van de stakeholders en de mienskip moet er dan ook nog in. Dat doe je dus eigenlijk ook al onderweg, want je gaat niet iets voorbereiden en dan daarna nog eens keer aan de mienskip vragen... dat was vroeger misschien zo maar dat doen we niet meer. Dus dat zit er eigenlijk ook al in. En als je als ambtenaar... je zit er als ambtenaar voor om ervoor te zorgen dat de bestuurders de goeie besluiten nemen op basis van goede argumenten en een goede onderbouwing. Dus wij redeneren en denken natuurlijk altijd vanuit de inhoud. Wij zijn van de inhoud, zij nemen de besluiten. Je kunt natuurlijk best wel eens aanvoelen, zouden ze dit wel of niet goed vallen, vind ik zelf altijd een beetje lastig. Voor je het weet ga je op de stoel zitten van een bestuurder, dat moet je voorkomen. En andersom ook, dat het bestuur gaat zeggen hoe jij de inhoud verder moet gaan uitwerken. Nee, je moet dat wat mij betreft wel gescheiden houden en je moet met wetenschappelijke, feitelijke, goede onderbouwde verhalen komen. En er zijn vast varianten denkbaar, en er zitten allemaal plussen en minnen in ten opzichte van elkaar, en dan is het aan de politiek om daar een democratisch besluit over te nemen. En dan kun je nog steeds zeggen, dat is suboptimaal ofzo, dat zou kunnen. Maar er zijn meer belangen dan alleen water en bodem.

INTERVIEWER: En dat is inderdaad wat het soms lastiger maakt.

INTERVIEWEE: Het maakt het lastiger... economie is ook niet onbelangrijk. Wonen, werken, recreatie – er zijn natuurlijk zo veel belangen. En dat is natuurlijk de kans om daar koppelingen in te leggen, want als je doet aan klimaatadaptatie doe je ook iets aan leefbaarheid, doe je misschien ook iets aan beter vestigingsklimaat omdat het hier beter geregeld is dan ergens anders. Dat is een lastige.

INTERVIEWER: Ja, okee. En wat zijn volgens u de grootste uitdagingen als het gaat om klimaatadaptatie in Fryslân?

INTERVIEWEE: Voldoende schoon, zoetwater in de toekomst. Alle belangrijkste met stip op één. Uiteindelijk is een beetje wateroverlast en schade niet zo heel erg, maar als je geen schoon zoetwater meer hebt dan heb je een veel groter probleem.

INTERVIEWER: Ja, dus dan gaat het eigenlijk om de sociale kant ervan. Dus niet zo zeer omdat het droger wordt, extreme regenwaterval, maar meer hoe voorzie je de gemeenschap van voldoende zoetwater.

INTERVIEWEE: Ja. Dus het verduurzamen van zo'n waterketen is dan belangrijk, want als zoetwater een schaars goed is, moet je er zuinig mee omgaan en moet je kijken waar gebruiken we nou heel veel zoetwater voor? Dat is bijvoorbeeld voor verziltingsbestrijding. In de noordelijke kant van Fryslân hebben we last van een zoute kwel van de zee. We hebben daar ook last van bodemdaling en zeespiegelstijging, dus die zoute kwel neemt toe. En die sloten worden een beetje brak, brak water. En het grondwater wordt brak. En als dat aan de wortelzone komt van gewassen, gaan ze dood. Dus wat doen wij, wij spoelen die sloten eigenlijk door. En dat doen we door IJsselmeerwater in te laten en dat spoelen we Noord Fryslân door en dan kwakken we het er weer uit. En zo kunnen we die functie dus heel goed bedienen, in landbouw daar bijvoorbeeld. Maar besef wel dat het veel zoetwater kost, en als je zegt dat onze opgave is dat we het zoete water niet verspillen, nou is dit niet verspillen direct, maar het is wel een grote watervrager. Wat als we dat nou niet doen? Dan wordt het dus wat brak daar, dan wordt landbouw daar wat lastiger. Misschien moeten we daar wat eerder in gaan zetten op functieverandering. En is het misschien wel een kans voor ontwikkeling van meer brakke natuur in Nederland wat ook een behoefte is. En is dat misschien wel logische plek om op die manier die transitie in te zetten naar een andere gebruiksfunctie van dat gebied, en wanneer ga je dat dan doen? Speelt dat nu? Of over dertig jaar, vijftig jaar? Dus, als je dat weet, als dat een gedachtelijk is, dan kun je daar het gesprek over voeren; wat vindt u daar van? Als we dit niet doen, dan moeten we ergens anders dat zoete water vandaan halen. Dan is de andere optie, of we blijven dat wel doen, maar we gaan hele lage gebieden van Fryslân... creëren we een enorm groot meer. Dan gaan we daar al het water verzamelen en pompen we dat door de rest van Fryslân waar dat nodig is. Maar ja, dan zijn er mensen die in dat lage gebied wonen die denken amehoela. Snap je? Het is natuurlijk not-in-my-back-yard-achtige redenatie. Maar zo kun je het je voorstellen. En wie bepaalt nou wat we wel waar en niet gaan doen? Dat is dus het gesprek wat je moet voeren.

INTERVIEWER: Dat is een interessant speelveld, vind ik.

INTERVIEWEE: Ja, het is niet heel eenvoudig.

INTERVIEWER: Nee, zeker niet. En als we meer kijken naar klimaatbeleid, wat is volgens u... hoe ziet effectief klimaatbeleid eruit? U noemde net al, wij als ambtenaren bieden adviezen

aan vanuit kennis en wetenschap aan de politiek. Wat is volgens uw persoonlijke mening effectief klimaatbeleid?

INTERVIEWEE: Ja, wat zie ik als effectief klimaatbeleid? Nou... het is natuurlijk een lastige. Moet je meer denken aan het herkennen dat er bepaalde systeemfouten zitten in het huidige systeem? Bijvoorbeeld we gebruiken meer dan dat er aanbod is. Dus goed klimaatbeleid zou zijn, in balans komen – de natuurlijke balans herstellen en zorgen dat we weer een gesloten balans hebben. Dus een waterneutrale leefomgeving. Hoe ziet dat eruit? Dat zou een ambitie kunnen zijn. Het klinkt heel hoog over natuurlijk, maar wat is dan goed klimaatbeleid? Dan moeten we schoon water op 1 stellen, want zonder schoon zoetwater heb je geen leven. Dus hoezo is dat prioriteit nummer 8 of 9? Het moet prioriteit nummer 1 zijn, en economie gaat niet voor leven. Leven gaat voor economie. Je moet eerst leven, leefbaarheid, overleefbaarheid – misschien dat soort termen. Dat is bijna filosofisch. En als je kijkt naar de werkelijke praktijk, dan hebben we het niet over dit soort termen. Maar ik zou het zelf wel goed vinden, wat is nou je morele kompas als waterschap als het gaat om klimaatbeleid? Dan hebben we het nu even over klimaatadaptatie ofzo he. Maar goed, het idee van water en bodem... hoe het natuurlijke systeem eruit ziet, is ontstaan door de aarde enzovoort. En hoe water zich beweegt, grondwaterstromen, en hoe je daar beter bij kan aansluiten – dus aansluiten bij natuurlijke processen, dat zou voor mij goed klimaatbeleid zijn. Een andere is dat je ook iets doet aan inzetten op aanpassen van gedrag. We hebben dus die hele industrialisatie gehad na de oorlog tot nu, en dat is hoog intensief economisch belang. Het heeft alleen een prijskaartje en als je dat weer in balans wilt brengen, dan zul je dus moeten accepteren dat we daar dus wat water bij de wijn moeten doen, om maar even in termen te blijven. Het is niet volhoudbaar om op deze intensieve manier onze grond... rooibouw daar op te plegen op ons Fryslân. Dus inzetten op gedragsverandering en ook accepteren dat het met een beetje minder moet of accepteren dat je af en toe wateroverlast hebt of accepteren dat je ook een eigen verantwoordelijkheid hebt, is ook goed klimaatbeleid. En het feit dat de overheid er niet is om je 100% te ontzorgen, want dat kunnen we niet meer waarmaken, je woont nog steeds veilig – we wonen in de veiligste delta van de wereld, Nederland – maar we beseffen ons niet dat driekwart van Fryslân onder zeespiegelniveau ligt. Nou, dat is toch gek. Dat je daar nooit een nacht wakker van ligt. Mensen in andere delen van de wereld verklaren ons voor gek dat we hier überhaupt nog gaan slapen. Dat is toch super onveilig? Want die zijn wat meer overstroomd gewend en denken, daar moet je echt niet willen wonen. Nou wij doen dat wel in Nederland, omdat het kan en dat blijft ook wel, maar dat je nooit overlast zou hebben kunnen we niet meer garanderen. Dus het zit een beetje van... de industrialisatie, de homo economicus naar de duurzame revolutie die we nu doormaken naar circulair enzo. Grondstoffen-neutraal. Want alles is eindig, dat doodlopende spoor moet je afscheid van nemen. Het uitmelken, de rooibouw... dat zou goed klimaatbeleid zijn.

INTERVIEWER: Het ideaalplaatje dat u nu schetst, en als u dat vergelijkt met de realiteit waar we nu mee zitten, wat zijn dingen die u graag anders zou zien in de praktijk als het gaat om maken van beleid en de uitvoering?

INTERVIEWEE: Nou ja, weet je dit soort processen gaan natuurlijk heel langzaam. En de vraag is, hebben we die tijd nog? Nou dat denk ik niet, we zullen sneller moeten. Maar goed dat is lastig in een maatschappij waarbij iedereen een stem heeft en een mening, en dat we een democratisch besluitvormingsproces door gaan – we moeten het wel eens zijn met z'n allen. En dat kost gewoon tijd. Aan de andere kant is het zo, een transitie gaat pas op de gewenste snelheid als er eerst een crisis is, dat er eerst een keer iets overstroomt of een dijkdoorbraak is of een coronacrisis... heeft ons gebracht dat wij zo zitten te vergaderen. Anders was dat niet

gebeurd waarschijnlijk. En dat geldt voor dit ook. Als er schaarste komt, dat zoetwater is echt op, IJsselmeer is ook zout geworden of smerig, dat is allemaal ongeschikt geworden, hou maar op met doorspoelen, je mag niet meer beregenen, ook de industrie kan geen koelwater afnemen, leg de fabriek maar stil. Dan gaat het pijn doen. En die pijn zullen we vast nodig hebben om tempo te gaan maken. En niet zozeer omdat de besluitvorming bij de politiek zo traag is, maar je moet je afvragen of... het moet een beetje vraag gestuurd zijn. We kunnen gaan pushen als overheid, maar als de democratie het niet wil dan gebeurt het niet. Maar als de democratie gaat vragen, kom op, wij willen wel meer betalen als jullie het gaan regelen... Ik vind die belasting betalen voor het waterschap helemaal niet zo erg, ik vind het eigenlijk sowieso al belachelijk goedkoop wat je er allemaal voor krijgt. Dan gaat er wel wat gebeuren, dan komen we middelen binnen, dan gaan we mensen aannemen, dan gaan we grootschalig gebieden inrichten. Dan gaan het snel. Ik vrees een beetje dat we moeten wachten op een watercrisis.

INTERVIEWER: Okee, interessant.

INTERVIEWEE: Klinkt wat negatief he?

INTERVIEWER: Nee, maar ik begrijp uw punt. Je hoort mensen wel vaker zeggen, misschien moet het eerst fout gaan voordat we een keer de goeie kant opgaan.

INTERVIEWEE: Ja, ik denk wel dat het helpt. Helaas. En ondertussen doen we wel goede dingen. We wonen nog steeds veilig en er gebeurt eigenlijk nog niet zo veel. Op dit moment kun je niet zeggen, er is van alles aan de hand wat nu overal tot grote schade haalt. Maar ja, die waterbom in Limburg had ook hier kunnen vallen, wat was er dan gebeurd? Hebben we het dan over ontwrichting van de maatschappij zoals daar is gebeurd of niet? Nou, dat kun je je afvragen. Wij zitten hier niet in een rivierengebied, het is nog steeds een badkuip natuurlijk. Maar lokaal ga je echt wel flink schade krijgen. Dat gebeurt ook wel, maar het is lokaal en dat is vervelend. Verzekeringstechnisch lossen we zaken wel op, en we gaan wel wat systeem daar verbeteren ofzo. Maar ja, het is niet zo dat heel Fryslân plat ligt of overstroomd is, of dat alles uitvalt. Dat is niet aan de orde. Maar als we niks doen, dan wordt het risico op die ontwrichting natuurlijk steeds groter.

INTERVIEWER: Okee, duidelijk. Dan ben ik door mijn vragen heen. Ik heb nog 1 vraag, want u heeft het gehad over de Blauwe Omgevingsvisie. Is dat iets wat u met mij kunt delen of is dat echt een intern document?

INTERVIEWEE: Die is er nog niet. Die is in de maak. Maar als jij een voorbeeld wilt hebben, en je Googelt daar op, dan vindt je van andere waterschappen ook wel voorbeelden. Dat is dan van een ander waterschap uiteraard maar ja...

INTERVIEWER: Ja, duidelijk. Goed, ik ga u dan nog een email sturen voor dat toestemmingsformulier. Als u wil kan ik mijn verslag met u delen als ik die afgerond heb.

INTERVIEWEE: Ja, dat vind ik wel leuk.

INTERVIEWER: Dan stuur ik dat nog even na.

INTERVIEWEE: Is goed.

INTERVIEWER: In ieder geval heel erg bedankt.

INTERVIEWEE: Wat is de planning?

INTERVIEWER: De planning is strak, half juni. Dan moet het afgerond zijn, dus het is nog even aanpoten maar dat komt vast goed.

INTERVIEWEE: Okee, nou dan hadden we het ook niet veel later moeten plannen. Ik wens je veel succes met die komende paar weken en ik ben benieuwd naar het resultaat.

INTERVIEWER: Ja bedankt, ik ga het u sturen. Okee, dank en werkze nog.

INTERVIEWEE: Okee, succes. Dag.

Transcript – Provincie Fryslân

INTERVIEWER: Goed, ten eerste, fijn dat we zo snel een interview konden in plannen. Misschien dat u zelf wil introduceren en wil uitleggen wat precies uw rol is hier bij de Provinciale Staten?

INTERVIEWEE: Nou, ik ben beleidsmedewerker en mijn onderwerp is waterveiligheid en klimaatadaptatie. In het verleden deed ik ook ruimtelijke ordening. Ik zit in heel veel externe dingen ook, in Noord-Nederland met andere provincies. Dat heet Regionaal Bestuurlijk Overleg, maar dan de ambtelijke groep. Rijn-Noord en Nedereems en dat was vooral over waterkwaliteit, zoetwatervoorziening en overstromingsrisico's – EU-richtlijnen met name. En nu is daar ook ruimtelijke adaptatie bijgekomen. Verder zit ik in een aantal interprovinciale netwerkgroepen en beleidsvoorbereidende groepen op gebied van klimaatadaptatie en van waterveiligheid. En in Fryslân zit ik in een samenwerkingsverband met gemeenten, het Wetterskip en een drinkwaterbedrijf. Dat het Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat en dat gaat ook over klimaatadaptatie en daar trekken we dus ook samen op. Dus de provinciale staten hebben een rol in dat Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat, bijvoorbeeld, en daar werken we dan aan.

INTERVIEWER: Okee, en u vertelde dat klimaatadaptatie er pas later bij kwam. Weet u wanneer dat ongeveer was?

INTERVIEWEE: Ja, klimaatadaptatie speelt ongeveer vanaf 2014, want toen is er landelijk een bestuursakkoord/intentieverklaring klimaatadaptatie... – om in 2050 Nederland klimaatbestendig ingericht te hebben en daar in beleid naar toe te werken dat het in 2020 in beleid verankerd is. Dat is wel ongeveer verankerd in beleid, dat klopt wel.

INTERVIEWER: Okee, duidelijk. Wat is precies de rol van de Provinciale Staten in Fryslân?

INTERVIEWEE: Ten aanzien van klimaatadaptatie?

INTERVIEWER: Ja, meer in het kader van bestuur.

INTERVIEWEE: In het kader van bestuur... Het is een algemeen democratische weerspiegeling van de maatschappij, van de Mienskip ten aanzien van de toekomstige inrichting en samenleving in Fryslân. Dat is het in het algemeen. Wat de Provinciale Staten verder doen is het beleid vaststellen, en daar zit ook energietransitie beleid in. Daar zit ook mobiliteit in, daar zit economisch beleid in, natuur en landbouw. En wij hebben natuurlijk het Regionaal Waterprogramma en daarin komt het hele waterbeheer aan de orde; veilig, voldoende en schoon, en klimaatadaptatie is overkoepelend daar in. Daar moeten de Staten daar wat van vinden en goedkeuring op geven of een besluit nemen óver – laat ik het zo zeggen. Dat is het, besluiten wat zij er mee willen.

INTERVIEWER: Ja, en hoe verhouden jullie je tot de gemeenten en het Wetterskip?

INTERVIEWEE: Ja wij zijn natuurlijk wel kader-stellend voor een aantal dingen, zoals voor het ruimtelijk beleid – daar geven wij de kaders voor de gemeenten aan. En we werken heel veel samen met waterschap. Op een aantal zaken zijn we ook kader-stellend, zoals voor waterkwaliteit en voor andere zaken, regionale keringen bijvoorbeeld. Daar moeten wij de normen voor stellen. Dus wat dat betreft is het waterschap meer een uitvoeringsorgaan. Maar

wij werken ook samen met Wetterskip, zoals bijvoorbeeld nu de BOVI, de Blauwe Omgevingsvisie. Dat doen we samen met het waterschap, en dat is ook een bestuursovereenkomst tussen het waterschap en de provincie omdat gezamenlijk op te pakken. En daarin is de Provinciale Staten ook een partij, net als het bestuur van het Wetterskip.

INTERVIEWER: Okee, en als we iets meer inzoomen op klimaatadaptatie, hoe zijn de Provinciale Staten daar concreet bij betrokken. Want u noemde al, het Regionale Waterprogramma, Blauwe Omgevingsvisie en het Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat... Is er nog een bepaalde strategie of beleid die de provincie op stelt als kader-stellend bestuursorgaan?

INTERVIEWEE: Ja, dat staat in het Regionaal Waterprogramma. Maar die klimaatadaptatie moet ook in beleidsvelden plaatsvinden. Zoals bijvoorbeeld, als jij met je woningbouw bezig bent, dan moet je nu ook rekening houden met dat er meer hittestress komt en dan moet je ook in je woonwijken voldoende groen hebben. Zoals Bosk wat nu hier staat. Het helpt heel erg als je met een warme zomerdag hierdoor door de straat fietst, dan slaat de hitte je tegemoet uit die stenen. Maar als je daar bomen hebt staan, dan heb je schaduw en dat is heel anders. Het is gewoon koeler ook. Als je meer bomen hebt in een stad, dan bij een clusterbui kan dat water ook de grond in en niet op straat, dat de straten niet onderlopen en het riool het niet aan kan.

INTERVIEWER: Okee, en wat is volgens u de aanleiding geweest dat deze beleidsstukken rond klimaatadaptatie gekomen zijn?

INTERVIEWEE: Ik denk dat een algemeen gevoel was dat dit nodig was op basis van, bijvoorbeeld, IPCC rapport, onderzoeken. Dat IPCC rapport is het zoveelste al, de hele discussie van klimaatverandering speelt al eerder. Want we hadden ook al de deltacommissie in 2008, en toen is uiteindelijk – dat was een breed samengestelde commissie met allemaal toppersonen uit de hele samenleving. En die heeft toen bedacht dat wij aan de gang moeten met veiligheid tegen zeespiegelstijging en vergrote rivierafvoeren, zoetwatervoorzieningen en ook ruimtelijke inrichting omdat er meer clusterbuien komen, meer periodes van droogte, ook meer hittestress. Dus we moeten wat, en toen is in 2010 het Deltaprogramma opgezet als een soort versterkte samenwerking om vooral daar samen aan te gaan werken. Dus dat is wel een aanleiding geweest.

INTERVIEWER: Ja, dus vooral de noodzaak van klimaatverandering?

INTERVIEWEE: Ja, hoewel sommige mensen zeggen... klimaatverandering? Waar gaat dit over? En dan denk ik... het wordt wel gemeten en dat IPCC rapport dat vorig jaar augustus is gekomen, dat gaf aan dat klimaatverandering sneller gaat dan we dachten. Het treedt op en we moeten iets doen. Deel 2, dat is pas geleden gepubliceerd, en daar staat in dat het menselijk handelen de oorzaak is van die versnelde klimaatverandering. Dus, mitigatie... Dus we moeten het ook voorkomen of stoppen of verminderen. Ja, dus er zit wel een onderbouwing achter. Het is niet van, we doen dat omdat dat politiek denken “dat klinkt wel goed”. Nou, men wil het helemaal niet altijd, maar het is wel iets wat nodig is.

INTERVIEWER: Ja, en mijn volgende vraag is, wat is uw interpretatie van bewijs als het gaat om beleid, dus eigenlijk uit uw vorige antwoord kan ik wel opmaken dat dat wetenschap is?

INTERVIEWEE: Ja, het IPCC, en ik zit natuurlijk in een beroepsgroep en daar hebben wij het al veel langer over wat is de onderbouwing, of waar komt het uit? En de KNMI-scenario's, die

zijn uit 2014, maar zullen worden bijgesteld in 2023... en vorig jaar hebben ze een tussenbalans gedaan. Klimaatsignaal heet dat, dat doen ze jaarlijks. En dat geeft dan ook aan dat zeespiegelstijging wel 1,2 meter gaat worden als we niks doen (eerst dachten we 1 meter). Ten aanzien van neerslag en droogte en hitte hebben ze ook iets gezegd, dat heb ik even niet paraat. Dus dat is allemaal onderbouwing. En dat is ook waar we vanuit gaan. Het KNMI gaat volgend jaar nieuwe scenario's maken, dus dan gaan we ook kijken naar wat dat betekent voor ons beleid. Moet ons beleid aangescherpt worden? Ja, ons beleid aanscherpen ... we zijn er al mee bezig. Dus het kan hooguit zijn dat we het iets sneller moeten doen dan we dachten want het is niet de vraag of het wel of niet komt. Het komt, maar het is de vraag hoe snel het komt en wat kan je doen qua mitigatie. Helemaal buiten de scope van mijn werk denk ik wel dat mitigatie belangrijk is. Er is bijvoorbeeld niemand zegt "we gaan niet meer vliegen".

Dus we moeten wel naar mitigatie, maar dat is helemaal niet populair. Dus het beleid gaat zich dan richten op energietransitie, waardoor we de groeiende energievraag kunnen behappen. Maar aan de andere kant zou je ook kunnen kijken of je iets kunt beperken. Maar dat is heel onpopulair.

INTERVIEWER: En als u kijkt naar het beleid dat vanuit de nationale overheid ook impact heeft op provinciaal beleid, in hoeverre is volgens u kennis en wetenschap teruggekomen? Hoe kijkt u daarnaar?

INTERVIEWEE: Dat komt terug, want wij gaan uit van het KNMI. Vorig jaar hadden wij net het Regionaal Waterprogramma af, en toen kwam net dat IPCC rapport. Maar we hoefden niets aan te passen, want het is een heel groot, veelomvattend, gedetailleerd, gedegen rapport op basis van enorm veel gegevens wereldwijd. Maar de strekking van wij moeten echt klimaatadaptatie doen, die lijn zit erin. Dus het is een bevestiging van ons beleid. Maar we moeten dit gewoon wel vasthouden. Dus ik denk dat er een gedegen onderbouwing zit achter ons beleid.

INTERVIEWER: Ja, en u vertelde, de Provinciale Staten is eigenlijk een democratisch orgaan, hoe ziet u die wisselwerking tussen de politiek en het beleid aan de achterkant?

INTERVIEWEE: Bedoel je dat de politiek van het beleid zou willen afwijken?

INTERVIEWER: Nou bijvoorbeeld. U stelt natuurlijk beleid voor aan de politiek, de politiek heeft daar een politieke mening over, wat zijn uw ervaringen als u gaat om klimaatadaptatie?

INTERVIEWEE: Nou, dat ze er heel blij mee zijn dat we zo'n beleid hebben en dat we in ons Regionaal Waterprogramma ook dwarsverbanden aangeven en daar ook handen en voeten aan geven. Bijvoorbeeld als je in de energietransitie gaat naar aardwarmte, let wel op dat grondwater ook een drinkwaterbron is. Het kan niet overal. De gemeenten zeiden dat ze dan beperkt worden bij het zoeken naar de energietransitie. Ja, maar omwille van goed drinkwater... niet alles kan overal. Waar die drinkwaterwinningen liggen, die moet je dan sparen en daar moet je geen boringen in zetten waardoor je risico van vervuiling hebt. Want dan heb je een heel groot probleem, want dan heb je geen veilig drinkwater meer. Dus daar moet je heel strak op vast houden, dus niet met de waan van de dag en sectoraal naar dingen kijken, want dan krijg je het volgende probleem. Dan maak je een volgend probleem waar het helemaal niet hoeven had, als je gewoon goed je beleid had ingestoken en je daar ook goed aan vast had gehouden. Nou, daar letten we ook wel op.

INTERVIEWER: Ja, en ziet u ook uitdagingen daar in?

INTERVIEWEE: Nou dat zijn die uitdagingen natuurlijk, om te zorgen dat je wel met je energietransitie voortgang maakt, want dat is ook wel nodig, en dat je je doelstellingen van schoon drinkwater vasthoudt. Maar daarom hebben we ook hele goed nagedacht over ons beleid. En we zetten ook paaltjes voor andere beleidsvelden vanuit ons team. We weten dat er ergens conflicten kunnen zijn, dus benoem die en geef de risico's aan.

INTERVIEWER: Ja, dus echt een integrale aanpak eigenlijk.

INTERVIEWEE: Ja, je moet naar alles kijken. En dat is niet omdat wij de baas willen spelen, maar je bent als overheden wel verantwoordelijk voor dat het goed geregeld is.

INTERVIEWER: En uw voorbeeld van aardwarmte en klimaatadaptatie, is dat vooral iets wat binnen de beleidsmedewerkers speelt of ook bij de politiek?

INTERVIEWEE: Nou dat van die gemeenten, dat is natuurlijk wel een politiek issue. Want als je een gemeente bent die in een drinkwatergebied ligt, dan heb je daar "last van". Jij kan dan niet op aardwarmte in gaan steken, terwijl andere gemeenten ergens anders liggen en geen drinkwatergebied in hun grondgebied hebben, die hebben dat probleem niet. Dus het kan best wel ervaren worden als een politiek issue.

INTERVIEWER: Maar u merkt wel dat binnen de Provinciale Staten de politiek en de beleidsafdelingen goed op elkaar aangesloten zijn als ik dat zo goed hoor?

INTERVIEWEE: Ja, maar tussen beleidsafdelingen en de Provinciale Staten heb je die Gedeputeerde Staten nog. Wij hebben een Gedeputeerde voor water, en er is ook wel iemand voor energie en ruimtelijke ordening, dus die Gedeputeerden die behappen allerlei dingen. Maar dat echte beleid gaat eerst naar onze Gedeputeerde, maar als die dat niet snapt of ergens niet een goed gevoel bij heeft, dan gaan wij dat meer toelichten. En als die dan wat zegt waarvan wij denken, daar kunnen we nog wat mee... Maar de grote lijnen, echt de onderbouwing ervan, de keiharde wetenschappelijke onderbouwing, die blijft dan wel staan. Die gaan we dan uitleggen en beter opschrijven zodat hij het ook beter weer in de Gedeputeerde Staten kan zeggen. En als het naar de Provinciale Staten gaat, dat ze daar dan ook zeggen dat ze het snappen. Maar dan nog, bij Provinciale Staten is het ook een beetje zoeken soms. Want sommige dingen vinden ze niet leuk, want er zijn ook een Statenleden die voor de landbouw zijn, en als wij zeggen dat dingen wel nodig zijn vanwege de klimaatverandering dat meer landbouwgronden tijdelijk waterberging worden, dan verlies je daar wel je oogst natuurlijk. Dus daar gaan ze dan wel op in en vragen of dat wel zo moet. Maar ons waterbeleid inclusief klimaatadaptatie is wel aangenomen half december.

INTERVIEWER: Okee, dus over het algemeen wordt het beleid wel aangenomen en in grote lijnen gevolgd?

INTERVIEWEE: Ja, maar het is niet zo dat het bestuur doet wat de ambtenaar vindt. Wij moeten wel zorgen dat wij goed onderbouwd met onze stukken komen en dat het goed is. Soms moeten dingen bijgesteld worden als de Gedeputeerde vragen stelt, dus het gaat ook over heel veel schrijven voordat het überhaupt naar de Staten mag. Het moet wel heel goed onderbouwd en duidelijk opgeschreven zijn.

INTERVIEWER: Okee, nou mijn volgende vraag was eigenlijk, wat is volgens u het belang van het benutten van bewijs, dus kennis en wetenschap, bij het maken van beleid. Maar ik denk dat ik dat antwoord dan ook al begrijp.

INTERVIEWEE: Ja, dat je goed beleid maakt en zorgt dat het klopt. Dat het niet iets is wat nergens op slaat, wel goed klinkt, maar niet klopt, Je moet goed onderbouwen met feiten.

INTERVIEWER: Ja, duidelijk. Wat zijn volgens u de grootste uitdagingen met betrekking tot klimaatadaptatie in Fryslân?

INTERVIEWEE: Nou, om al die verschillende opgaven die er liggen op een goede manier gezamenlijk op te pakken. Omdat het soms ook wat tegenstrijdig kan zijn, bijvoorbeeld aardwarmte en drinkwatervoorziening. Dus die verschillende opgave, ik zit in water en iemand anders in energie. Maar we hebben een coördinator, want dat heet dan dwarsverbanden, en zij moet daar dus ook zorgen dat die dingen die ik benoem, dat zij die ook goed begrijpt. Maar dan moeten zij ook begrijpen bij aardwarmte dat ze op moeten letten waar drinkwaterwinning zijn, want dat gaat niet samen.

INTERVIEWER: Ja, dus dat is dus inderdaad weer die integrale aanpak.

INTERVIEWEE: Ja, maar het initiatief gaat dan wel van ons uit, vanuit het team water. Het begint ermee, dat wij van ons waterbeleid goed nadenken over de relatie met andere provinciale opgaven, zoals energietransitie en wonen.

INTERVIEWER: Okee, en als ik dan kijk naar klimaatbeleid in het algemeen. Wat is volgens u effectief klimaatbeleid? Waar moet dat aan voldoen?

INTERVIEWEE: Nou, ik denk dat mitigatie ook heel belangrijk is. En dan niet alleen energietransitie, want dat valt vaak onder mitigatie, maar gewoon heel onpopulair: waar kun je met minder energie doen? Waardoor je dus ook minder uitstoot hebt. Dat heb je met drinkwater ook. De drinkwatervraag gaat vooruit maar als je kijkt naar de drinkwatervraag per persoon, dat is best wel hoog en dat is veel hoger geworden in de loop van de jaren. Dus in plaats van steeds meer drinkwatergebruik zou je ook kunnen nadenken over of je kunt besparen.

INTERVIEWER: Okee, mijn laatste vraag is, wat zijn dingen die u graag anders zou zien met betrekking tot het maken en uitvoeren van effectief klimaatbeleid?

INTERVIEWEE: Dat klinkt heel stom, maar ik heb het gevoel dat wij gewoon hartstikke goed bezig zijn. Want wij hebben dat Fries Bestuursakkoord Water en Klimaat waarin we al jarenlang, dit is het derde, klimaatadaptatie kwam pas in het tweede bestuursakkoord, maar de samenwerking bestuurlijk is heel groot hier. Dus we kunnen heel makkelijk optrekken met Wetterskip en Vitens en gemeenten. Dat is wel heel mooi vergeleken met andere provincies, waar ik hoor dat het organisatorisch veel versnipperd is. Die hebben niet die samenwerking provincie-breed met alle gemeenten. Dat hebben wij wel, die bestuurders weten elkaar te vinden. Het klinkt heel stom, maar ik zou namelijk niet weten wat we op dit moment beter zouden kunnen doen. We hebben nu volgens mij een super goed stuk staan waarin best wel compact staat... Ik kreeg commentaar dat het hoofdstuk klimaatadaptatie maar een paar bladzijdes is terwijl het zo belangrijk is. Nou, omdat het gewoon de kernpunten agendeert: deze kernpunten zijn benoemd in het Regionaal Waterprogramma, namelijk wat moeten we vanuit het waterbeleid goed met energietransitie, wonen, landschap, mobiliteit, wegen,

infrastructuur... De aandachtspunten en dwarsverbanden staan er, en verder klimaatadaptatie in het waterbeleid wordt in de hoofdstukken zelf (veilig, voldoende en schoon) uitgebreid en uitgelegd. En de samenwerking met de partners is goed, dus ik zou niet zo goed weten waar het steekt. Het beleid is volgens mij wel goed, daar ben ik echt van overtuigd.

INTERVIEWER: Dat is goed om te horen. Goed, dan ben ik door mijn vragen heen. Dan stop ik de opname weer.

Appendix B. Interview Guides

Interview Guide – Gemeente Leeuwarden

Het doel van dit onderzoek is om het gat te dichten tussen de bevindingen van het literatuuronderzoek met betrekking tot *evidence-informed policy making* en hoe deze bevindingen zich in de praktijk voor doen. De vragen in dit interview hebben dus betrekking op de praktijkervaringen omtrent het klimaatbeleid van de gemeente Leeuwarden and de mate waarin *evidence* (bewijs) een rol speelt, zowel in de ontwikkel- als uitvoeringsfase van het beleid.

Deel 1

1. Wat is uw rol bij de gemeente Leeuwarden?
2. Wat wordt geprobeerd te bereiken met de Uitvoeringsagenda klimaatadaptatie?
3. Hoe is dit beleidsprogramma tot stand gekomen?
 - a. Wat was de aanleiding? (bijv. Rijksbeleid, noodzaak)
 - b. Welke partijen / organisaties waren betrokken?
4. Hoe wordt dit beleidsprogramma uitgevoerd?
 - a. Welke afdelingen van de gemeente zijn hierbij betrokken?
 - b. Zijn er externe partijen betrokken?

Deel 2

5. In hoeverre is er kennis en expertise benut bij het maken van het beleidsprogramma?
 - a. Wat wordt er verstaan onder kennis en expertise? (Bijv. wetenschap, persoonlijke / professionele ervaringen en meningen)
6. Hoe is de samenwerking tussen politiek en beleid, en kennis en expertise aangepakt?
 - a. Hoe zag de uitwisseling van belangen en kennis eruit?
 - b. Wat zijn de voordelen van zo'n samenwerking?
 - c. Wat zijn de moeilijkheden bij zo'n samenwerking?

- d. Wat is volgens u het belang van het benutten van kennis en expertise bij het maken van beleid?
7. Wat zijn in algemene zin de belemmeringen of uitdagingen bij dit beleid? (bijvoorbeeld in de uitvoering)
8. Hoe ziet volgens u effectief (klimaat)beleid eruit?
- a. Waar moet dat aan voldoen?
 - b. In hoeverre is kennis en expertise daarbij belangrijk?
9. Wat zijn dingen die u graag anders zou zien met betrekking tot het maken en uitvoeren van effectief klimaatbeleid?
- a. Hoe zou klimaatbeleid effectiever kunnen zijn?

Interview Guide – Wetterskip Fryslân

Het doel van dit onderzoek is om het gat te dichten tussen de bevindingen van het literatuuronderzoek met betrekking tot *evidence-informed policy making* en hoe deze bevindingen zich in de praktijk voor doen. De vragen in dit interview hebben dus betrekking op de praktijkervaringen omtrent klimaatadaptatie in Friesland (specifiek: Leeuwarden) en de mate waarin *evidence* (bewijs) een rol speelt, zowel in de ontwikkel- als uitvoeringsfase van het beleid.

Deel 1

1. Wat is uw rol bij het Wetterskip?
2. Wat is de rol van het Wetterskip in de provincie Fryslân?
 - a. Hoe verhoudt het Wetterskip zich tot andere bestuursorganen zoals gemeenten en de Provinciale Staten?
3. Hoe is het Wetterskip betrokken bij klimaatadaptatie in Friesland?
 - a. Welk beleid of welke strategie is er m.b.t. klimaatadaptatie?
 - b. Wat is daar het doel van?
 - c. Wat was de aanleiding?
 - d. Welke partijen / organisaties waren daar bij betrokken?
4. Optioneel: Hoe is het Wetterskip betrokken bij de uitvoering van beleid en strategie m.b.t. klimaatadaptatie?

Deel 2

5. Wat is uw interpretatie van bewijs als het gaat om beleid?
6. In hoeverre is bewijs volgens uw definitie benut bij het maken van beleid / strategieën m.b.t. klimaatadaptatie?
7. Hoe ziet u de wisselwerking tussen politiek / beleid en bewijs?

- a. Wat zijn de voordelen van die wisselwerking?
 - b. Wat zijn de moeilijkheden bij die wisselwerking?
 - c. Wat is volgens u het belang van het benutten van bewijs bij het maken van beleid?
8. Welke uitdagingen ziet u m.b.t. klimaatadaptatie in Friesland? (bijv. beleidsmatig, in de uitvoering)
9. Hoe ziet volgens u effectief (klimaat)beleid eruit?
- a. Waar moet dat aan voldoen?
 - b. In hoeverre is bewijs daarbij belangrijk?
10. Wat zijn dingen die u graag anders zou zien met betrekking tot het maken en uitvoeren van effectief klimaatbeleid?
- a. Hoe zou klimaatbeleid effectiever kunnen zijn?

Interview Guide – Provinciale Staten

Het doel van dit onderzoek is om het gat te dichten tussen de bevindingen van het literatuuronderzoek met betrekking tot *evidence-informed policy making* en hoe deze bevindingen zich in de praktijk voor doen. De vragen in dit interview hebben dus betrekking op de praktijkervaringen omtrent klimaatadaptatie in Friesland en de mate waarin *evidence* (bewijs) een rol speelt, zowel in de ontwikkel- als uitvoeringsfase van het beleid.

Deel 1

1. Wat is uw rol bij de Provincie Staten?
2. Wat is de rol van de Provinciale Staten in de Fryslân?
 - a. Hoe verhoudt de Provinciale Staten zich tot andere bestuursorganen zoals gemeenten en het Wetterskip?
3. Hoe zijn de Provinciale Staten betrokken bij klimaatadaptatie in Friesland?
 - a. Welk beleid of welke strategie is er m.b.t. klimaatadaptatie?
 - b. Wat is daar het doel van?
 - c. Wat was de aanleiding?
 - d. Welke partijen / organisaties waren daar bij betrokken?

Deel 2

4. Wat is uw interpretatie van bewijs als het gaat om beleid?
5. In hoeverre is bewijs volgens uw definitie benut bij het maken van beleid / strategieën m.b.t. klimaatadaptatie?
6. Hoe ziet u de wisselwerking tussen politiek / beleid en bewijs?
 - a. Wat zijn de voordelen van die wisselwerking?
 - b. Wat zijn de moeilijkheden bij die wisselwerking?
 - c. Wat is volgens u het belang van het benutten van bewijs bij het maken van beleid?

7. Welke uitdagingen ziet u m.b.t. klimaatadaptatie in Friesland? (bijv. beleidsmatig, in de uitvoering)

8. Hoe ziet volgens u effectief (klimaat)beleid eruit?
 - a. Waar moet dat aan voldoen?
 - b. In hoeverre is bewijs daarbij belangrijk?

9. Wat zijn dingen die u graag anders zou zien met betrekking tot het maken en uitvoeren van effectief klimaatbeleid?
 - a. Hoe zou klimaatbeleid effectiever kunnen zijn?

Appendix C. Interview Consent Form

Toestemmingsformulier - deelname interview

Dit afstudeeronderzoek naar de balans tussen politiek en bewijs in relatie tot klimaatbeleid in Friesland wordt geleid door Koen Pouw, student op Campus Fryslân. Deelname door de participant is volledig vrijwillig en de participant ontvangt geen financiële vergoeding of compensatie. De participant mag zich op ieder moment terugtrekken uit het interview en diens deelname opzeggen. De participant behoudt zich het recht om vragen niet te beantwoorden als dit ongemak veroorzaakt of gevoelige en/of geheime informatie bevat.

Koen Pouw zal de participant interviewen gedurende ongeveer 1 uur. Het interview zal worden opgenomen en tijdens het interview worden aantekeningen gemaakt. Na afloop van het interview zal een transcript worden geschreven. Persoonlijke informatie van de participant zal worden geanonimiseerd. Zodra het transcript geschreven is zal de opname van het interview worden vernietigd. Met gevoelige informatie en persoonsgegevens zal op een vertrouwelijke manier worden omgegaan volgens AVG richtlijnen. De privacy van de participant wordt geborgd.

Er zijn geen fysieke, juridische of economische risico's verbonden aan de deelname van de participant aan dit onderzoek. De participant heeft de mogelijkheid gehad om vragen te stellen over diens deelname voor aanvang van het interview.

De participant gaat akkoord met het bovenstaande.

Datum:

Datum:

Naam participant:

Naam onderzoeker:

Handtekening participant:

Handtekening onderzoeker:
