



Kennis
voor
Klimaat

Deelrapport ruimtelijke ordening en bouwvoorschriften

Juridische haalbaarheid van maatregelen Kop van Feijenoord



KvK rapportnummer

KvK 51/2012

Copyright © 2012

Nationaal Onderzoekprogramma Kennis voor Klimaat (KvK). Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, in geautomatiseerde bestanden opgeslagen en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Nationaal Onderzoekprogramma Kennis voor Klimaat. In overeenstemming met artikel 15a van het Nederlandse auteursrecht is het toegestaan delen van deze publicatie te citeren, daarbij gebruik makend van een duidelijke referentie naar deze publicatie.

Aansprakelijkheid

Hoewel uiterste zorg is besteed aan de inhoud van deze publicatie aanvaarden de Stichting Kennis voor Klimaat, de leden van deze organisatie, de auteurs van deze publicatie en hun organisaties, noch de samenstellers enige aansprakelijkheid voor onvolledigheid, onjuistheid of de gevolgen daarvan. Gebruik van de inhoud van deze publicatie is voor de verantwoordelijkheid van de gebruiker.



Deelrapport ruimtelijke ordening en bouwvoorschriften

Auteurs
Dr. ir. M. van Vliet¹



VU University Amsterdam



⁽¹⁾ Instituut Voor Milieuvraagstukken, VU Amsterdam

KvK rapportnummer
ISBN

KvK 51/2012

Met dank aan alle mensen die hebben bijgedragen aan het tot stand komen van dit rapport, in het bijzonder de geïnterviewden. Deze interviews vormden een belangrijke bijdrage aan dit onderzoek. Ook de discussies tijdens de workshops waren zeer waardevol. Peter van Veelen; bedankt voor het organiseren van deze workshops.

Dit onderzoeksproject (projectnummer HSRR3.1; adaptieve strategieën in het buitendijkse gebied van Rotterdam en Thema 1; Veiligheid tegen overstromingen) wordt uitgevoerd in het kader van het Nationaal Onderzoekprogramma Kennis voor Klimaat (www.kennisvoorklimaat.nl). Dit onderzoeksprogramma wordt medegefinancierd door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	5
Samenvatting	7
Summary	9
Extended summary	11
1 Introductie.....	15
2 Overzicht beleid en regelgeving.....	17
2.1 EU.....	17
2.1.1 Richtlijn Overstromingsrisico's	17
2.2 Nationaal	17
2.2.1 Nationaal Waterplan	17
2.2.2 Deltaprogramma	18
2.2.3 Beleidslijn grote rivieren.....	19
2.2.4 Waterwet.....	20
2.2.5 Wet op de Ruimtelijke Ordening.....	21
2.2.6 Bouwbesluit 2012.....	24
2.2.7 Monumentenwet	25
2.3 Provincies.....	25
2.3.1 provincie Zuid-Holland	27
2.4 Waterschappen	29
2.4.1 Waterbeheersplannen.....	29
2.4.2 Keur en legger.....	30
2.4.3 Watertoets	31
2.5 Gemeente	32
2.5.1 Bestemmingsplan	32
2.5.2 Omgevingsvergunning.....	33
2.5.3 Gemeentelijke bouwverordening.....	33
2.6 Beleid gemeente Rotterdam	34
2.6.1 Waterplan Rotterdam	34
2.6.2 Stadsvisie Rotterdam.....	34
2.6.3 Uitgiftepeil.....	35
2.6.4 Beschermd stadsgezicht Noordereiland.....	35



3	Analyse	37
3.1	Stroomschema wet en regelgeving bouwen in buitendijks gebied.....	37
3.2	Overzicht per maatregel	41
3.2.1	Kering.....	41
3.2.2	Dry-proofing	41
3.2.3	Ophogen	42
3.2.4	Wet-proofing	42
3.2.5	Tijdelijke aanpassingen.....	42
3.2.6	Drijvende woningen	43
3.2.7	Regulering grondgebruik	43
3.2.8	Evacuatie	44
3.2.9	Risicocommunicatie.....	44
3.3	Problemen met adaptief bouwen	45
3.3.1	Nieuw en onbekend	46
3.3.2	Weinig reden om adaptief te bouwen	46
3.3.3	Onduidelijkheid in wet en regelgeving.....	46
3.3.4	Lastig te toetsen met huidig toetsinstrumentarium	48
3.3.5	Het is vaak niet afdwingbaar door de gemeente	48
4	Discussie	51
5	Conclusies.....	55
6	Bibliografie	57
	Bijlage 1: lijst van geïnterviewden.....	61
	Bijlage 2: drie voorbeeld cases.....	63
	Case drijvend bouwen.....	63
	Case dry proofing	63
	Case tegen gaan bewoning op begane grond	63



Samenvatting

Rotterdam heeft een groot buitendijks gebied, waaronder ook de Kop van Feijenoord. Een deel van dit gebied ligt erg laag, waardoor de kans op overstroming groot is. Tot nu toe word bij nieuwbouw een verhoogd uitgiftepeil opgelegd, maar dit is vrij duur en levert in bestaand gebied vervelende hoogte verschillen op. Daarom is gekeken naar alternatieve, adaptieve methoden. Voor dit rapport is onderzocht hoe deze maatregelen zich verhouden tot het huidige beleid en de wet- en regelgeving. In principe zijn hierin weinig echte barrières te vinden, toch worden adaptieve methoden nog maar weinig gebruikt. Dit komt o.a. doordat een aantal van de maatregelen moeilijk juridisch afdwingbaar is. Daarnaast passen ze niet binnen het toetsingskader en is er nog weinig kennis over. Het rapport beschrijft het beleid, wet- en regelgeving en laat zien welke processen doorlopen moeten worden bij het bouwen in buitendijks gebied. Het geeft bovendien aan hoe de verschillende methoden gestimuleerd en of afgedwongen kunnen worden. Het sluit af met een aantal aanbevelingen voor toekomstige wetgeving.





Summary

The city of Rotterdam includes many unembanked areas. Large part of the unembanked areas in the case study Kop van Feijenoord have a relatively low altitude. Current practise is to elevate all new developments to a 1:4000 years flood level. This is not only very costly, but also causes problems with differences in ground levels. Rotterdam therefore looks for non-structural measures to decrease flood damages in these areas. Such measures are very little used in the Netherlands. The question posed in this report is how these new measures fit within current policies, laws and regulations. Our research shows that in principal the rules allow for implementation. It is, however, problematic to enforce the measures, which can cause problems, e.g. when not all waterfront buildings are dry-proofed. This report describes the policies, laws and regulations on different government levels that affect adaptive flood measures. These policies, laws and regulations are analysed, leading to a description of the process that needs to be followed when one wants to build in the unembanked areas and an overview of the impact of the policies, laws and regulations on the different measures. The report ends with a discussion on how adaptive measures could be stimulated or enforced better and gives a number of recommendations for future legislation.





Extended summary

The aim of this study was to evaluate the feasibility of adaptive measures to test within the current policy and legislation. The main research question was: What is the effect of policies, laws and regulations on the potential of reducing flood damages through spatial planning measures, flood zoning and building codes? The research began with a literature review, which formed the basis for a series of interviews. Two workshops were held, which also included discussions on the legal feasibility.

Overzicht belangrijkste beleid, wet- en regelgeving

European legislation

After a number of severe floods in Europe, the European Union developed the *European Flood Directive* (2007), which offers a framework for assessing flood risks and decreasing the negative consequences of floods. The new water act of 2009 incorporates the EU Flood Directive in the Dutch legislation.

The Netherlands

Policy

The Major Rivers policy states new activities in the unembanked areas may not impede the rivers' discharge, as that would increase flood risks of the embanked areas. Most the unembanked areas of Rotterdam are excluded.

Legislation

The Major Rivers policy is enforced via the Dutch spatial planning regulations and Water Act.

The spatial planning act states that municipalities should develop land use zoning plans ('*Bestemmingsplan*') every 10 years. In these plans they have to incorporate legal rules from higher government layers. In order to demonstrate a good spatial planning, it can be necessary to demand extra measures to be taken. Jurisprudence shows at least one case in which a plan was expunged in which flood risks in unembanked areas was not taken into account, for instance by elevating ground level.

The water Act protects water courses and embankments.

The national building codes contains norms for buildings: escape routes, strength of walls, daylight etc. It has a preemptive effect; governments cannot enforce norms that are stricter than the building codes' norms.

Provinces

Policy

Each province is allowed to develop their own spatial and water policies, resulting in different approaches on flood management in the unembanked areas. The province of South-Holland, has recently developed a new instrument to guide development of the unembanked areas, which takes a flood risk instead of a flood probability approach.

Legislation

The provinces not only develop policy documents on the desired spatial planning, but also enforce the most important aspects via spatial planning



rules. The province of South-Holland has no specific rules for unembanked areas.

Municipality of Rotterdam

Policies

The municipality of Rotterdam has planned several redevelopments of harbour areas into residential and commercial areas.

Legislation

Rotterdam has developed land use plans, which show which land use is allowed on which place.

Waterboards

Legislation

Waterboards develop rules and regulations which can be found in the 'keur'. The 'keur' describes what activities are allowed near and in water-courses and near or on embankments. In principle no buildings are allowed on or near embankments.

Options for each measure

Embankment

No problems, especially when on public grounds and designated as secondary embankment in the 'keur'.

Dry-proofing

Difficult to enforce, because of national building codes. Can be stimulated via subsidies and risk communication. Facades of buildings could be designated as secondary embankment, which would make enforcement possible.

Elevating

Is often used and can be enforced for new developments in land use plans if needed to reach a good spatial planning.

Wet-proofing

Cannot be enforced because it is difficult to check (inside buildings) and because of national building codes.

Temporary adaptations

Temporary, demountable barriers can be used to raise embankments, or close gaps between floodproofed buildings.

Temporary functions (e.g. kiosk or restaurant) can be made possible via a season permit and designated as such in the land use plan.

Floating buildings

Floating buildings can be included in the land use plan as residential area, with an extra notion that it includes water below. There is, however, discussion if they are movable or immovable property and if they need to follow the national building codes.

Land use regulation



Regulation of land use can be done via the land use plan. It is, however, difficult to apply flood zoning to existing build up areas, as it only allows for certain uses, but cannot force current uses to move away.

Evacuation

Evacuation routes can be designated as roads in land use plans. Most evacuation aspects have to be arranged via the safety regions.

Evacuation to higher floors of a building is difficult to enforce due to the national building codes.

Risk communication

Flood risk can be addressed more clearly, for instance in land use plans and local news papers. Detailed flood maps should be made available.

Synthese

There are a number of reasons why adaptive measures are little used:

New and relatively unknown

As most adaptive measures are little used in the Netherlands, there is little knowledge on these measures. This forms a barrier for construction companies to apply them, especially under uncertain economic circumstances.

Little reason for adaptive building

In the Netherlands, there is relatively little need for adaptive measures, as the embanked areas have a very high safety level and most inhabited unembanked areas have been elevated in the past.

Furthermore, water and flood management issues only play a moderate role in spatial planning. Inhabitants have little or no experience with flooding, which otherwise functions as a pressure for more adaptive measures.

Laws and regulations are unclear

As there is relatively little experience with adaptive measures, the laws and regulations are often not clear on the use and impact of them. Flood zoning in new areas will not prove problematic, but is much harder in existing areas as land use zoning plans cannot change current functions.

Most adaptive measures cannot be enforced

It is difficult for municipalities to enforce adaptive measures, as permits can only be denied when they do not meet the land use zoning plans or the national building codes. The only possibility is to get a voluntarily agreement with the developer, or give subsidies to stimulate the use of adaptive building measures.

No clear safety norms and responsibilities for compensation

Another issue is the lack of clear norms or guidelines that can be used for testing adaptive measures. Also, it is not clear who is accountable for damage compensation in the unembanked areas.

Conclusions

The report showed the implications of policies on the possibilities for municipalities to stimulate or enforce them. It became clear that several of the adap-



tive measures, like dry-proofing and flood zoning are difficult to enforce, especially in existing urban areas. Due to the way spatial planning is organised in the Netherlands, it is easier to enforce these measures for new developments. Because of the integrated nature of adaptive flood management the possibilities are also influenced by other factors than flood risk, policies and laws alone. Aspects like spatial quality and social safety will also play a role in spatial planning. For a more adaptive flood management a paradigm change is needed among spatial planners, water managers and policy makers on the different government levels involved, as well as among the major stakeholders.



1 Introductie

Het 3e tranche onderzoek HSRR3.1 “adaptieve strategieën in het buitendijkse gebied van Rotterdam” richt zich op de vraag met welke lokale adaptieve maatregelen de kwetsbaarheid voor hoogwater, nu en in de toekomst, kan worden verlaagd. Een belangrijk onderdeel van de studie is door middel van ontwerpend onderzoek een systematische afweging te maken van adaptieve maatregelen die kansrijk zijn om in de specifieke context van Rotterdam te worden geïmplementeerd. Deze maatregelen worden eerst getoetst op haalbaarheid.

Een belangrijke afweging bij de toets op de haalbaarheid van maatregelen is de vraag of de voorgestelde maatregelen binnen het huidige wet- en regelgeving en beleidsinstrumenten kunnen worden gerealiseerd en geborgd. De maatregelen moeten passen binnen het huidige beleid en de wet- en regelgeving, zoals het bestemmingsplan, de beleidslijn grote rivieren en het bouwbesluit. Voor de hier te behandelen adaptieve maatregelen speelt vooral de ruimtelijke ordening en bouwvoorschriften een rol. De afgelopen jaren is er veel veranderd op deze gebieden en ook momenteel zijn er nog veranderingen gaande. Zo wordt er bijvoorbeeld door de provincie Zuid-Holland nieuw beleid ontwikkeld voor bouwen in het buitendijks gebied en is het Rijk bezig met een omgevingswet en word in april 2012 het nieuwe bouwbesluit van kracht.

Veel van het huidige beleid richt zich op nieuwe bebouwing in het buitendijks gebied. In het buitengebied van Rotterdam is echter al veel bebouwing aanwezig. In een deel van het buitendijksgebied van Rotterdam ligt momenteel een grote herstructurerings- en herontwikkelingsopgave. Tot nu toe werd er in Rotterdam vooral voor het ophogen van gebieden gekozen. Dit heeft echter zijn beperkingen in bestaand gebied, zeker als de veranderingen per kavel of klein deelgebied plaatsvinden. Het is daarom interessant om ook naar andere adaptieve oplossingen te kijken.

Dit deelonderzoek begon met een literatuurstudie van het huidige beleid en de wet- en regelgeving op het vlak van water, ruimtelijke ordening en bouwregelgeving. Daarbij werd dankbaar gebruik gemaakt van het vooronderzoek dat al eerder door een MSc-student (Casper de Lange) op dit vlak gedaan was. Op 29 september 2011 en 7 februari 2012 zijn in Rotterdam workshops gehouden waarbij een groot aantal adaptieve maatregelen door experts op hun wenselijkheid en toepasbaarheid werd beoordeeld. Daarbij werd ook aandacht besteed aan de wet en regelgeving. De uitkomsten van deze workshops en de literatuurstudie vormden het startpunt voor een serie van interviews. De interviews werden gehouden met experts uit de gemeente Rotterdam en Dordrecht, de provincie Zuid-Holland, Arcadis, Pouderoyen Compagnons en Saxion Hogeschool. Een lijst van geïnterviewden is te vinden in bijlage 1. Daarnaast hielpen ook een groot aantal korte gesprekken met verschillende experts bij het tot stand komen van dit rapport. Dit heeft uiteindelijk een duidelijk beeld gegeven van de ruimte die er momenteel ligt, en een aantal mogelijkheden om het beleid, wet en regelge-



ving aan te passen om het gebruik van adaptieve maatregelen te stimuleren.

Hieronder wordt eerst een overzicht gegeven van het huidige beleid en de wet en regelgeving. Dit gebeurt per overheidsniveau, waarna een overzichtschema weergeeft welke procedures dienen te worden doorgelopen bij (ver)bouwen in het buitendijks gebied. Daarbij wordt gekeken naar de verschillende procedures die vanuit de ruimtelijke ordening een rol spelen, met nadruk op de relaties tot bouwvoorschriften en water gerelateerde aspecten. Vervolgens worden kort de instrumenten geschetst die gemeente tot hun beschikking hebben om adaptief bouwen te stimuleren en af te dwingen. Daarna wordt voor elke methode behandeld hoe die kan worden afgedwongen of gestimuleerd.

In de synthese worden een aantal problemen met adaptief bouwen besproken en gekeken naar een aantal hoopvolle ontwikkelingen. Tenslotte wordt voor een drietal cases gekeken waar de problemen en mogelijkheden zitten. Het rapport sluit af met een discussie over de gevolgen van het beleid en wetgeving op het gebruik van adaptieve maatregelen en conclusies.

2 Overzicht beleid en regelgeving

Hieronder wordt een overzicht gegeven van het huidige beleid en de wet en regelgeving voor zover het een invloed heeft op adaptieve oplossingen. Dit gebeurt per overheidsniveau.

2.1 EU

2.1.1 Richtlijn Overstromingsrisico's

De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR, 2007/60/EC) is in november 2007 in werking getreden. In 2009 is zij ook in de Nederlandse Waterwet opgenomen. De ROR biedt een kader voor de beoordeling van overstromingsrisico's en handvaten om de negatieve gevolgen van overstromingen voor de gezondheid van de mens, het milieu, het culturele erfgoed en de economische bedrijvigheid te beperken (website Flood directive, 2011). De ROR verplicht tot het maken van een voorlopige risicobeoordeling (uiterlijk 22-12-2011), overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten (uiterlijk 22-12-2013) en overstromings-risicobeheersplannen (uiterlijk 22-12-2015). Verplichte thema's voor de overstromingsgevaar-kaarten zijn het overstroombare gebied, de maximale waterdiepten en de stroomsnelheid. Overstromingsrisicokaarten tonen de potentiële gevolgen van overstromingen. Er wordt onder andere een indicatie van het potentieel aantal getroffen personen geven, en het type economische bedrijvigheid dat getroffen kan worden (website helpdesk water, 2011). Deze kaarten zouden goed gebruikt kunnen worden in de ruimtelijke ordening (Pieterse et al., 2009). Voor buitendijkse gebieden is het belangrijk dat deze kaarten ook het buitendijks gebied meenemen.

2.2 Nationaal

2.2.1 Nationaal Waterplan

Het nationaal waterplan stuurt aan tot duurzaam waterbeheer. De grondgedachte voor duurzaam waterbeheer is *"meebewegen met natuurlijke processen waar het kan, weerstand bieden waar het moet en kansen voor welvaart en welzijn benutten"* (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2009). Wateropgaven moeten worden meegekoppeld met andere opgaven. Gezien de lange termijn opgaven die bij waterbeheer spelen dient hierbij met veranderingen op zowel korte als lange termijn rekening gehouden te



worden. Het waterplan ziet een duidelijke noodzaak voor een goede afstemming met de ruimtelijke ordening.

De beoordeling van de veiligheidssituatie in het buitendijks gebied, het communiceren hierover, en het afwegen van nut en noodzaak van aanvullende beschermende maatregelen is een taak van de regionale en lokale overheden. (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2009) Het rijk beperkt zich tot ondersteuning in de communicatie met bewoners en gebruikers in buitendijkse gebieden. Het rijk geeft daarnaast een duidelijk kader via de beleidslijn grote rivieren. Lagere overheden moeten met deze beleidslijn rekening houden wanneer ze besluiten over het al dan niet toestaan van ruimtelijke ontwikkelingen.

2.2.2 Deltaprogramma

Het Deltaprogramma bevat plannen en voorzieningen om waterveiligheid en zoetwatervoorziening te garanderen, de planning daarvan en een raming van de kosten (website Deltaprogramma, 2011). Het wordt gecoördineerd door de deltacommissaris, die elk jaar een voorstel voor het Deltaprogramma doet. De minister van Infrastructuur en Milieu coördineert het Deltaprogramma en is de eerst verantwoordelijke. Na de goedkeuring van het Deltaprogramma door het kabinet wordt het met de begroting van het ministerie van Infrastructuur en Milieu aan het parlement aangeboden. (website Deltaprogramma, 2011)

De juridische grondslag voor het Deltaprogramma staat in de ontwerp-Deltawet. Ook al is de wet nog in werking getreden, het deltaprogramma is al wel volop bezig. Momenteel wordt er gewerkt aan 5 deltabeslissingen op onderwerpen die grote invloed hebben op de toekomst van ons land. In 2014 worden deze deltabeslissingen aan de politiek voorgelegd. Dit zijn:

- Deltabeslissing Waterveiligheid
- Deltabeslissing Zoetwaterstrategie
- Deltabeslissing Peilbeheer IJsselmeergebied
- Deltabeslissing Rijn-Maasdelta
- Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie

Bij de uitwerking van de deltabeslissing waterveiligheid worden de strategieën onder andere gebaseerd op meerlaagsveiligheid. (website Deltaprogramma, 2011) Preventie is daarbij de eerste laag, die *“de primaire pijler van de veiligheidsstrategie”* blijft (Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Ministerie van Economische Zaken Landbouw en Innovatie, 2011).

Ruimtelijke ordening vormt de tweede laag in het principe van meerlaagsveiligheid dat gehanteerd wordt. De derde laag wordt gevormd door rampenbeheersing.

Het deelprogramma Nieuwbouw en Herstructurering gaat na wat de ruimtelijke ordening kan bijdragen aan de te ontwikkelen veiligheidsstrategieën (Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Ministerie van Economische Zaken Landbouw en Innovatie, 2011). Het multifunctionele gebruik van wa-

terkeringen wordt gezien als een interessante optie. Dat geldt zeker voor stedelijk gebied waar de ruimtedruk groot is en bij zogenoemde 'Deltadijken' (heel brede dijken die niet door kunnen breken). In het Deltaprogramma 2011 is een verkenning uitgevoerd naar multifunctioneel gebruik van gewone keringen. Daaruit blijkt dat bouwen op of direct aan keringen nu al juridisch inpasbaar is, zolang de kering goed kan blijven functioneren. (Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Ministerie van Economische Zaken Landbouw en Innovatie, 2011)

2.2.3 Beleidslijn grote rivieren

De Beleidslijn grote rivieren (ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2006) geeft aan dat de grote rivieren primair de functie hebben om water af te voeren naar zee. Buitendijkse ontwikkelingen mogen de rivierafvoer niet belemmeren, want dat zou het risico op overstroming van de binnendijkse gebieden vergroten. Lokale overheden dienen door gebruik van ruimtelijke ordeningsinstrumenten zoals het bestemmingsplan te voorkomen dat er onveilige situaties ontstaan.

De beleidslijn grote rivieren is de opvolger van de beleidslijn Ruimte voor de Rivier, die werd opgesteld na de hoogwaterperiodes van 1993 en 1995 en een stuk strenger was. Ontwikkelingen in het buitendijks gebied waren nagenoeg onmogelijk (nee, tenzij benadering). Na een aantal jaar begonnen gemeenten daarover te klagen. Na een evaluatie is het beleid versoepeld naar de 'ja, mits'-benadering van de beleidslijn grote rivieren.

De beleidslijn grote rivieren bevat een afwegingskader in 5 stappen. In de eerste vier stappen wordt een onderscheid gemaakt tussen het soort activiteit en de plek waar die wordt uitgevoerd. In de vijfde stap worden de voorwaarden genoemd waaraan altijd voldaan moet worden.

- Stap 1. Kleine, tijdelijke of voor het rivierbeheer noodzakelijke activiteiten zijn toegestaan.
- Stap 2. In het gebieden waar een bergend regime geldt in principe alle activiteiten toegestaan.
- Stap 3. In het gebieden waar een stroomvoerend regime geldt zijn alleen riviergebonden activiteiten toegestaan.
- Stap 4. (a) Activiteiten die niet buiten het rivierbed kunnen worden gerealiseerd, (b) zwaarwegend bedrijfseconomisch belang voor grondgebonden agrarische bedrijven, (c) functieverandering in bestaande bebouwing en (d) activiteiten die per saldo meer ruimte voor de rivier opleveren zijn ook toegestaan.
- Stap 5. Alle activiteiten zijn alleen mogelijk als ze ook aan de volgende voorwaarden voldoen:
- De activiteit is zodanige gesitueerd en uitgevoerd dat het veilig functioneren van het waterstaatswerk gewaarborgd is.
 - Er is geen feitelijke belemmering voor vergroting van de afvoercapaciteit in de toekomst.



- De situering en uitvoering van de activiteit zodanig is dat de waterstandsverhoging of de afname van het bergend vermogen zo gering mogelijk is.
- Voor de activiteiten genoemd bij stap 2, 3 en 4a,b,c geldt aanvullend dat toestemming mogelijk is indien de resterende waterstandseffecten of de afname van het bergend vermogen duurzaam worden gecompenseerd, waarbij de financiering en de tijdige realisering van de maatregelen gezekerd zijn.
- Voor de activiteiten genoemd bij stap 4d geldt aanvullend dat toestemming mogelijk is indien de gevraagde rivierverruimende maatregelen genomen worden, waarbij de financiering en de tijdige realisering van de maatregelen gezekerd zijn.

(ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2006)

Op kaarten is weergegeven waar een bergend of stroomvoerend regime geldt. Daarnaast zijn er gebieden die van de beleidslijn zijn uitgezonderd; bekend als de artikel 2a-gebieden. Dit is gedaan omdat de betreffende gebieden vanuit rivierkundig oogpunt minder van belang worden geacht. Het grootste deel van het buitendijksgebied van Rotterdam is zo uitgesloten van de beleidslijn.

2.2.4 Waterwet

In de waterwet zijn de Europese richtlijn overstromingsrisico's (zie boven) en een achttal oude wetten opgenomen. Zij bevat onder andere de wet op de waterkering, waterhuishouding, verontreiniging oppervlaktewateren en grondwaterwet. (Website helpdesk water, 2011)

De waterwet geeft de veiligheidsnormen voor primaire waterkeringen die per dijkkring is bepaald (art. 2.2, eerste lid Waterwet). Deze waterkeringen moeten iedere zes jaar worden getoetst of zij het volgens deze wet vereiste beschermingsniveau bieden. Voor de toetsing is de Regeling veiligheid primaire waterkeringen vastgesteld. Deze regeling bevat in de bijlagen de "Hydraulische randvoorwaarden primaire waterkeringen" (HR 2006) en het "Voorschrift toetsen op veiligheid primaire waterkeringen" (VTV 2006). Op basis van de hydraulische randvoorwaarden zijn waterstanden en golfcondities van kracht die de waterkeringen nog veilig moeten kunnen keren. Door onder andere veranderingen in klimaat, morfologie en inzichten hebben hydraulische randvoorwaarden en toetsingvoorschriften een beperkte 'geldigheidsduur'. Ze zullen dan ook elke zes jaar opnieuw worden bekeken om te zien of er wijzigingen nodig zijn.

In de VTV worden ook aangegeven hoe om te gaan met 'niet waterkerende objecten' zoals bebouwing en begroeiing. Ook is er rekening gehouden met keermuren als onderdeel van een gebouw. In principe zijn multifunctionele waterkeringen dus ook mogelijk.

2.2.4.1 Watervergunning

Een belangrijk gevolg van de waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Er is nog slechts één watervergunning voor alle handelingen in het watersysteem: de watervergunning (Website helpdesk water, 2011). Niet elke activiteit in het watersysteem is vergunningplichtig. Vaak is voor minder ingrijpende activiteiten een melding voldoende, maar de melder moet wel voldoen aan algemene regels zoals opgenomen in het Waterbesluit, de Waterregeling of een verordening van het waterschap (de keur) of de provincie. De aanvraag kan worden ingediend bij het omgevingsloket. (Website helpdesk water, 2011) Hoewel vergunningen en ontheffingen in de keur door het waterschap worden opgesteld, zijn ze ook watervergunningen volgens artikel 6.13 van de waterwet.

In de watervergunning is ook een deel opgenomen over werkzaamheden in, op, boven, over, of onder waterstaatswerken of de aangrenzende beschermingszone. Waterstaatswerken zijn de rivieren en andere oppervlaktewaterlichamen, maar ook waterkeringen, bergingsgebieden en sluizen en stuwen.

Onder de maatregelen die genoemd worden in de watervergunning vallen o.a. (formulier watervergunning):

- Aanbrengen van beplanting in of nabij een oppervlaktewaterlichaam
- Overige activiteiten in of nabij oppervlaktewaterlichamen
- Activiteiten in, op of nabij waterkeringen
- Aanleggen van kabels of leidingen
- Bouwen, wijzigen of verwijderen van een steiger of vlonder
- Aanbrengen van verhard oppervlak (waaronder dakoppervlak)

Vaak is voor kleine, minder ingrijpende activiteiten een melding voldoende. Het handigst is vaak om vooroverleg aan te vragen bij de bevoegde instantie.

2.2.5 Wet op de Ruimtelijke Ordening

De Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRo) uit 2008 legt de processen rond de ruimtelijke ordening in Nederland vast. Het zwaartepunt van de ruimtelijke ordening ligt bij gemeenten. Zij stellen bestemmingsplannen op die een bindende werking hebben voor overheden en burgers. In bestemmingsplannen wordt de ruimtelijke inrichting van Nederland geregeld; daarvoor wordt de gewenste bestemming (functie) van gronden en gebouwen voor elk gebied vastgelegd. Daarnaast kunnen aanvullende eisen worden opgenomen die ruimtelijk relevant zijn, zoals bouwhoogtes.

In het bestemmingsplan kunnen alleen ruimtelijk relevante regels worden opgenomen. Bovendien moet het bestemmingsplan getuigen van een goede ruimtelijke ordening. (Zie verder onder gemeente – bestemmingsplan.) Bij het vaststellen van het bestemmingsplan dienen de gemeente rekening te houden met het beleid en regelgeving van hogere overheden. Het ruimtelijk



beleid wordt vastgelegd in structuurvisies. Structuurvisies zijn niet bindend, maar vormen wel de basis voor uitvoering en afstemming van beleid. Daarnaast kan het rijk een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB), en de provincie een Verordening opstellen. Deze hebben wel een juridische doorwerking en moeten in het bestemmingsplan worden verwerkt. Belangrijkste AMvB voor de ruimtelijke ordening is de AMvB Ruimte.

2.2.5.1 AMvB Ruimte

De AMvB Ruimte (in juridische termen aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening; Barro) regelt de nationale belangen in de ruimtelijke ordening. Het gaat daarbij om de volgende nationale belangen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2011). Belangrijk voor het bouwen in buitendijks gebied is de bepaling dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een rivierbed geen belemmeringen mag laten ontstaan voor de vergroting van de afvoercapaciteit van de rivier. In artikel 2.4.3 van de Barro staat dat nieuwe bestemmingen in het rivierbed geen feitelijke belemmering voor de vergroting van de afvoercapaciteit van de rivier en een zo gering mogelijke waterstandverhoging of de afname van het bergend vermogen tot gevolg heeft. Op de begeleidende kaart waarop het rivierbed is weergegeven vallen ook de art2a gebieden uit de beleidslijn grote rivieren binnen het rivierbed. Daarmee lijkt dus ook het buitendijks gebied van Rotterdam aan artikel 2.4.3 te moeten voldoen.

In art 2.4.2 wordt echter gesteld dat de *artikelen 2.4.1 tot en met 2.4.5 hebben uitsluitend betrekking op activiteiten in het rivierbed waarop artikel 6.12, eerste lid, of de bij of krachtens artikel 6.15 van het Waterbesluit gestelde regels van toepassing zijn*. In bijlage 4 van het Waterbesluit is een kaart opgenomen met gebieden waar artikel 6.12-6.16 van het Waterbesluit niet van toepassing is. Hieronder valt ook het buitendijksgebied van Rotterdam, waardoor die niet aan art 2.4.3 van de AMvB ruimte hoeven te voldoen. Kort gezegd blijven ze uitgezonderd van de beleidslijn grote rivieren.

In de beleidslijn ruimte voor de rivier werd nog aangegeven dat eventuele schade aan de activiteiten als gevolg van hoogwater voor eigen risico is en eigenaren zelf verantwoordelijk zijn voor beschermende maatregelen. Deze voorwaarde is komen te vervallen. De gedachte hierachter is dat dit juist benadrukt dat het bouwen voor eigen risico is en het verwijderd onnodige belemmeringen voor ontwikkelingen.

2.2.5.2 Omgevingsvergunning

Voor een groot aantal (bouw) activiteiten zal een omgevingsvergunning (en evt. een watervergunning) aangevraagd moeten worden. Deze omgevingsvergunning brengt zo'n 25 oude regelingen samen, zoals bouw-, milieu-, na-

tuur- en monumentenvergunningen. (website WRo, 2011) Deze vergunning is digitaal aan te vragen bij Omgevingsloket online (www.omgevingsloket.nl). Veel kleine verbouwingen en bouwwerken zijn niet vergunningsplichtig. Omgevingsvergunningen moeten worden getoetst aan het bestemmingsplan en een groot aantal andere regelgeving zoals de monumenten en milieuvergunningen.

Indien de aanvraag binnen het bestemmingsplan past kan de reguliere procedure worden gevolgd. Ook binnenplanse afwijkingen en ontwikkelingen die binnen de zogenoemde kruimellijst (bijlage 2 Besluit omgevingsrecht) vallen kunnen via de reguliere procedure worden geregeld. Hierbij wordt de aanvraag getoetst aan o.a. het bouwbesluit en milieu- en monumenten wetgeving.

Wanneer de aanvraag niet binnen het bestemmingsplan past dient de uitgebreide procedure te worden gevolgd. Dat is ook het geval bij een wijzigingsbevoegdheid binnen het vigerende bestemmingsplan. Er moet dan ook een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld, analoog aan de toelichting bij een bestemmingsplan. Deze ruimtelijke onderbouwing moet passen binnen de verschillende relevante regels die onder de omgevingsvergunning vallen (zoals het bouwbesluit etc) en het beleid van de gemeente en hogere overheden zoals dat bijvoorbeeld is vastgelegd in structuurvisies en AMvBs. De uitgebreide procedure kan gezien worden als een opheffing van het bestemmingsplan. Het oude bestemmingsplan blijft dan ook daarnaast gelden. In feite wordt alleen dit project mogelijk gemaakt en niet soortgelijke toekomstige projecten. Eventueel kan later bij een herziening van het bestemmingsplan dan alsnog de nieuwe situatie worden bestemd, waarmee dan ook toekomstige soortgelijke projecten mogelijk worden gemaakt.

Daarnaast kan ook gekozen worden om direct het bestemmingsplan te herzien. Hiervoor is ook een ruimtelijke onderbouwing nodig, maar daarnaast wordt de nieuwe bestemming ook op een plankaart vastgelegd en bevat het regels voor het gebruik. Hiermee verandert dus het toetsingskader, waardoor ook in de toekomst soortgelijke projecten mogelijk worden gemaakt. Na de bestemmingsplanherziening kan dan op grond van dit nieuwe bestemmingsplan een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Veel van het werk daarvoor is dan al gedaan om tot de ruimtelijke onderbouwing te komen.

2.2.5.3 Grondexploitatiewet

De Grondexploitatiewet (Grex-wet) is sinds 2008 een onderdeel van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Via de Grex-wet hebben gemeenten meer mogelijkheden om kostenafspraken te maken met projectontwikkelaars. Gemeenten moeten aan het begin van een project een grondexploitatieplan opstellen dat moet zorgen voor een gezonde balans. Daarbij kan een deel van de kosten van de kosten van het bouwrijp maken bij de ontwikkelaars worden gelegd. Gemeenten en ontwikkelaars kunnen echter ook eerst gezamenlijk een zogeheten anterieure overeenkomst (privaatrechtelijke) sluiten. Als gemeente en eigenaar er niet uit komen, kunnen gemeenten altijd alsnog een exploitatieplan opstellen. De anterieure overeenkomst



wordt in de beginfase van een project afgesloten. De betrokken partijen maken hierin afspraken over financiële bijdragen van de ontwikkelaars aan ruimtelijke ontwikkelingen als groen, publieke ruimte, waterberging en infrastructuur. Dit zal meestal binnen het plangebied zijn, maar een anterieure overeenkomst biedt ook de mogelijkheid voor bovenplanse verevening. Dan mag je de opbrengst van een bouwplan besteden aan realisatie van aangrenzende plannen met een geldtekort, bijvoorbeeld het aanleggen van een kade. Die ontwikkeling moet wel in de structuurvisie passen. (website WRo, 2011)

De anterieure overeenkomst wordt gesloten voordat er een bestemmingsplan wordt vastgesteld. Daardoor is de ontwikkelaar afhankelijk van de gemeente en zou de gemeente extra druk op de ontwikkelaar kunnen leggen. De gemeente mag hier geen misbruik van maken door de ontwikkelaar min of meer te dwingen tot een onredelijk hoge financiële bijdrage of andere onredelijke verplichtingen. Daarnaast mogen er geen zaken worden opgenomen die verder gaan dan het bouwbesluit en ander dwingend recht (SDU Uitgevers, 2008).

Kosten kunnen alleen voor een bepaald aantal zaken worden verhaald, die staan beschreven in de kostensoortenlijst in het Besluit Ruimtelijke Ordening (artikel 6.2.4 en 6.2.5, zie hieronder). Daar staan in ieder geval voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding in, zoals watergangen, kades en steigers. Daarnaast lijkt het of de ophoging ook er onder kan vallen, maar andere maatregelen zoals verhoogde vluchtroutes waarschijnlijk niet. Voor de grondexploitatie kan alleen de winst van de ontwikkelaar worden gebruikt (macro-aftopping). Als die geen winst maakt kan er dus ook geen bijdrage worden verlangd.

Box 1: Besluit Ruimtelijke Ordening.

Artikel 6.2.4 Tot de kosten, bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, ten tweede, van de wet, worden gerekend de ramingen van:

- b. de kosten van bodemsanering, het dempen van oppervlaktewateren, het verrichten van grondwerken, met inbegrip van het egaliseren, ophogen en afgraven;
- c. de kosten van de aanleg van voorzieningen in een exploitatiegebied;

Artikel 6.2.5 Tot de voorzieningen, bedoeld in artikel 6.2.4, onder c, worden gerekend:

- c. wegen, ongebouwde openbare parkeergelegenheden, pleinen, trottoirs, voet- en rijwielpaden, waterpartijen, watergangen, voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, bruggen, tunnels, duikers, kades, steigers, en andere rechtstreeks met de aanleg van deze voorzieningen verband houdende werken en bouwwerken;

2.2.6 Bouwbesluit 2012

Het bouwbesluit is een AMvB en bevat een groot aantal voorschriften over het (ver)bouwen, gebruiken en slopen van gebouwen en andere bouwwerken. Om de regeldruk te verlagen en bouwregelgeving te versimpelen is het

bouwbesluit 2003 en de daarbij behorende ministeriële regeling, het Gebruiksbesluit en een aantal voorschriften uit de gemeentelijke bouwverordeningen samengevoegd in het Bouwbesluit 2012 (website bouwbesluit, 2011). Dit is in augustus 2011 in het Staatsblad gepubliceerd en zal groten-deels op 1 april 2012 in werking treden.

Het bouwbesluit regelt zaken als de aansluiting op gas, water en electra, afvoer van afval- en hemelwater, geluid en warmte-isolatie en brandveiligheidseisen. In de Woningwet is geregeld wat gemeenten in hun bouwverordening mogen regelen. Artikel 122 bepaald dat gemeenten geen zaken waarin al is voorzien door middel van het Bouwbesluit, alsnog via contracten mogen regelen. Zaken die niet in het bouwbesluit zijn geregeld mogen gemeenten wel via een contract of op andere wijze regelen (Groen, 2011). Overigens is het een doel van de regering om de bouwverordening in zijn geheel te laten vervallen. De ruimtelijke eisen moeten dan in het bestemmingsplan worden opgenomen. Het bouwbesluit gebruikt NEN normen als uitgangspunt voor de voorschriften. Er is sinds kort ook een 'norm' voor drijvend bouwen: de NTA8111. Deze Nederlands Technische Afspraak is niet gekoppeld aan het bouwbesluit en daarom geen echte norm. Ze is door de NEN opgesteld in samenwerking met leden van het platform drijvend bouwen.

2.2.7 Monumentenwet

De monumentenwet beschermt de rijksmonumenten en de beschermde stads- en dorpsgezichten. Een rijksmonument is een pand van minimaal 50 jaar oud dat door cultuurhistorische waarde en schoonheid van nationaal belang is. Een beschermd stads- en dorpsgezicht is een groep van gebouwen die van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun onderlinge ruimtelijke of structurele samenhang dan wel hun wetenschappelijke of cultuurhistorische waarde. Bovendien bevinden er zich altijd één of meer monumenten in. Het beschermen van een beschermd stadgezicht wordt geregeld via een nieuw op te stellen bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan zal uitgebreider zijn dan in andere gebieden om de monumentale waarden te beschermen (website Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2011).

In een beschermd stadsgezicht is de regeling van bouwvergunningsvrij bouwen (artikel 43 Woningwet) niet van toepassing. Voor bouwen moet dus altijd een bouwvergunning worden aangevraagd.

De regels bepalen o.a. wat er aan de gevels van gebouwen mag veranderen. Dit kan adaptatiemaatregelen extra lastig maken. De plannen zullen tijdens de aanvraag van de omgevingsvergunning ook aan de monumentenwet worden getoetst.

2.3 Provincies

Provincies kunnen het gebruik van buitendijkse gebieden regelen via de provinciale structuurvisie, het waterplan en de verordening. Provincies



hebben daarin veel vrijheid, zolang ze maar niet tegen het landelijk beleid ingaan. De provincie gebruikt deze plannen om de plannen van gemeentes en eventuele vergunningsaanvragen te toetsen. De aanpak van bouwen in buitendijks gebied verschilt per provincie (zie tabel 1). De provincie Zuid-Holland heeft eind 2010 een overzicht gemaakt van het beleid per provincie. Het overzicht hieronder is daarop gebaseerd.

Tabel 1: overzicht beleid buitendijkse gebieden per provincie (bron: (Provincie Zuid-Holland, 2010))

Provincie	Veiligheidsnorm voor buitendijkse gebieden	Visie op buitendijks gebied?	Specifieke regels voor buitendijks bouwen
Groningen	Nee	Wordt opgesteld voor ROR	ophogen van buitendijkse havens
Friesland	Nee	In waterhuishoudingsplan	Alleen in bijzondere situaties ruimte is voor nieuwe buitendijkse ontwikkelingen. Rekening te houden met zeespiegelstijging en de toekomstige peilverhoging op het IJsselmeer. Goede landschappelijke en natuurlijke inpassing vereist.
Drenthe	Geen buitendijks gebied in provincie		
Overijssel	Nee	Geen specifiek beleid wel programma 'Ruimte voor de Vecht'	Ruimtelijke inrichting mede gebaseerd op waterveiligheid en het voorkomen en beperken van schade en slachtoffers. Vecht moet meer ruimte krijgen. Kansen voor meer natuurlijke loop van de rivier en natuurontwikkeling. Winterbed beschouwt als grote open ruimte voor landbouw, natuur, recreatie en landschap. Wel Handreiking overstromingsrisicoparagraaf bestemmingsplannen voor binnendijkse gebieden.
Flevoland	Ja, Normen: 1:30 (landbouw), 1:500 (glastuinbouw), 1:1.000 (stedelijk)	Ja, als deel van het waterplan. Beleid wordt momenteel geëvalueerd.	Keringen in buitendijksgebied als regionale waterkering -> provincie verantwoordelijk. Initiatiefnemer verantwoordelijk voor de kosten van de aanleg van de waterkering.
Utrecht	Gebiedsafhankelijk • 1:1250 (regionale kering Eemdal, en buitendijks Eemmeer) • 1:300 (Stroomgebied Eem, regionale kering) • Geen (overige buitendijkse gebieden)	Waterplan provincie Utrecht 2010-2015	Handreiking Overstromingsrobuust Inrichten: vooral gericht op nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, biedt handvatten voor zowel de locatiekeuze als voor het nemen van inrichtingsmaatregelen.
Noord-Holland	Ja Norm: 1:4.000	In structuurvisie	Bij Noordzeekust geen aanvullende bescherming ten opzichte van beschermingsniveau vastgesteld door Rijk. Stelt wel aanvullende voorwaarden aan ruimtelijke ontwikkeling. Zeer terughoudend tot bebouwing in het IJmeer, Markermeer en IJsselmeer Werknorm 1:4000

Provincie	Veiligheidsnorm voor buitendijkse gebieden	Visie op buitendijks gebied?	Specifieke regels voor buitendijks bouwen
Zeeland	Nee	Nota Waterkeringen	provincie heeft taak de veiligheidssituatie van buitendijkse bebouwing te beoordelen, daarover te communiceren en een afweging te maken over aanvullende beschermende maatregelen. aansluiten bij beleid kustplaatsen (comm. Poelman) havenplateaus met buitendijkse bedrijvigheid: kans op verontreiniging bij overstroming. veiligheid vergroten door aanpassing van de bebouwing zelf
Noord-Brabant	Nee, weinig ruimte voor nieuwe ontwikkelingen	Verordening ruimte	In winterbed geen nieuwe stedelijke, agrarische bebouwing tenzij: De functie niet kwetsbaar is ten aanzien van de waterdiepte en de frequentie van overstromen; Mensen en dieren op doelmatige wijze geëvacueerd kunnen worden; Mensen permanent hoogwatervrij kunnen zijn.
Limburg	Nee	Structuurvisie / Provinciaal OmgevingsPlan	Onderschrijft de Beleidslijn Grote Rivieren. Mogelijkheden voor gebiedsontwikkelingen die bijdragen aan hoogwaterbescherming in combinatie met een duurzame ruimtelijke inrichting van het Maasdal. Nieuwvestiging van bebouwing en niet-grondgebonden landbouw uitgesloten, tenzij het gepaard gaat met verbetering van omgevingskwaliteit en behoud van watersysteem en herstel van natte natuur.

2.3.1 provincie Zuid-Holland

Gezien de focus van dit onderzoek op Rotterdam en de Rijnmond zal hieronder het beleid van de provincie Zuid-Holland in meer detail worden besproken. Zuid-Holland reguleert het gebruik van het buitendijks gebied via de structuurvisie, het waterplan (dat ook geldt als structuurvisie) en de Verordening Ruimte. Daarbij wil de provincie voorkomen dat (zeer) kwetsbare functies op relatief risicovolle locaties komen wat betreft hoogwater. Daartoe heeft ze ook een risicomethode opgesteld, die momenteel in ontwikkeling is.

2.3.1.1 Structuurvisie

In de structuurvisie legt de provincie het beleid ten opzichte van de provinciale belangen vast. Deze zijn geordend volgens vijf integrale en ruimtelijk relevante hoofdopgaven (provincie Zuid-Holland, 2010):

- Aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel
- Duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie
- Divers en samenhangend stedelijk netwerk
- Vitaal, divers en aantrekkelijk landschap
- Stad en land verbonden



Binnen de hoofdpoging 'duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie' geeft de provincie aan te willen zorgen voor mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen in buitendijkse gebieden, met behoud van veiligheid tegen overstromingen. Zuid-Holland wil de toekomstige overstromingsrisico's verkleinen door middel van sterkere keringen, aanpassingen in het ruimtegebruik en omgaan met de overstromingsrisico's. Dit wordt gedaan door versterking van de primaire en regionale waterkeringen, bescherming van kwetsbare (buitendijkse) gebieden, aanpassing in ruimtegebruik en crisisbeheersing / calamiteitszorg. (provincie Zuid-Holland, 2010)

2.3.1.2 Provinciaal Waterplan en Waterverordening

Het ontwerp Provinciaal Waterplan 2010-2015 van de provincie Zuid-Holland stelt dat de provincie regisseur is van het beleidsproces voor buitendijks gebied. Enerzijds stelt de provincie regels voor locaties met hoge risico's, anderzijds werkt zij met de partners aan een handreiking voor buitendijkse ontwikkelingen. Het beleid voor buitendijkse ontwikkelingen rivieren is verder uitgewerkt in de risicomethode buitendijks bouwen. (Provincie Zuid-Holland, 2009)

De waterverordening gaat niet in op buitendijks gebied. Vanwege de sterk ruimtelijke component is gekozen voor het nader regelen in de Verordening Ruimte.

2.3.1.3 Verordening Ruimte

In de Verordening Ruimte heeft de provincie Zuid-Holland haar regels voor het de ruimtelijke ordening vastgelegd. Er is geen speciale regelgeving voor het buitendijksgebied in opgenomen. Beleid hiervoor is vastgelegd in de risicomethode. Omdat die nog in ontwikkeling was toen de verordening werd vast gesteld is die hier nog niet in opgenomen. Er waren plannen om de risicomethodiek later nog in de verordening op te nemen, maar die lijken voorlopig van tafel.

Wel zijn er bepalingen in opgenomen over de primaire en regionale waterkeringen. Op of nabij waterkeringen zijn andere bestemmingen *"slechts toelaatbaar voor zover - ook met het oog op de zeespiegelstijging - er geen sprake is van significante belemmeringen voor het onderhoud, de veiligheid of de mogelijkheden voor versterking van de betreffende keringen. Daarbij is advies nodig van de beheerder van de waterkering"* (provincie Zuid-Holland, 2011).

2.3.1.4 Risicomethode buitendijks bouwen provincie Zuid-Holland

De risicomethode is ontwikkeld om nieuwe ontwikkelen in de buitendijkse gebieden veilig te laten uitvoeren. Het richt zich op de eerste twee van de zes schade categorieën die door Rijkswaterstaat zijn gebruikt bij het project 'Veiligheid Nederland in Kaart':

1. Slachtoffers
2. Maatschappelijke ontwrichting
3. Milieuschade (moet beoordeeld worden tijdens vergunningverlening; omgevingsvergunning)
4. Schade aan cultuur (niet belangrijk bij nieuw te ontwikkelen gebied)
5. Schade aan natuur (buitendijkse natuur is robuust tegen overstroming)

6. Individuele economische schade (direct, direct t.g.v. bedrijfsuitval en indirect)

Voor het aantal slachtoffers wordt gewerkt met het plaatsgebonden risico (PR) en het lokaal individueel risico (LIR). De LIR verschilt ten opzichte van de PR omdat hierbij ook het percentage geëvacueerde/afwezigen wordt meegenomen. De oriëntatiewaarde is $LIR=10^{-6}$.

Bij maatschappelijke ontwrichting gaat het om de mate waarin mensen als gevolg van hoogwater fysieke, sociale en emotionele hinder ondervinden bij uitval van een functie. De hinder als gevolg van het hoogwater kan ook binnendijks plaatsvinden. De maatschappelijke ontwrichting hangt af van hoeveel mensen er worden getroffen, de ernst van het uitvallen van een bepaalde functie en de duur van de hinder. Het wordt aangeduid in 'getroffenendagen per jaar per hectare', de oriëntatiewaarde is 10. (provincie Zuid-Holland, 2009)

Als niet aan deze oriëntatiewaarden wordt voldaan, moeten er extra maatregelen worden genomen. Dit kunnen ook adaptieve maatregelen zijn. Wel is het belangrijk dat de reductie van het risico door de desbetreffende maatregel gekwantificeerd is, zodat er gekeken kan worden om de oriëntatiewaarde wel wordt gehaald met maatregel. Hiervoor zijn aannames gedaan in de risicomethode.

De risicomethode buitendijks doorloopt tot zomer 2012 een proefjaar waarin het getest wordt bij het opstellen van bestemmingsplannen. In de proefperiode wordt een aantal zaken nader bestudeerd, bijvoorbeeld de berekening van de maatschappelijke ontwrichting en de gebruiksvriendelijkheid van de applicatie, die uiteindelijk als internet applicatie beschikbaar zal komen. Daarnaast wordt mogelijk gekeken of er risicozoneringskaarten te maken zijn zodat de methodiek niet hoeft te worden gebruikt in gebieden die op voorhand voldoende veilig lijken te zijn.

Het gebruik van de risicomethode buitendijks wordt voorlopig nog niet verplicht, maar het wordt wel sterk aangeraden door de provincie.

2.4 Waterschappen

Waterschappen zijn verantwoordelijk voor het beheer van het oppervlakte water in Nederland, met uitzondering van de rijkswateren. Ze zorgen voor de waterkwantiteit en de waterkwaliteit. Daarnaast beheren ze de meeste waterkeringen. De waterschappen leggen hun beleid vast in waterbeheersplannen. In de keur en bijbehorende legger wordt de regelgeving vastgelegd.

2.4.1 Waterbeheersplannen

Tegelijk met de ontwerpen voor het waterplan van het Rijk en de provincie, hebben de waterschappen hun ontwerpbeheersplannen opgesteld. Daarbij dienen ze rekening te houden met de waterplannen van provincie en Rijk. Een korte inventarisatie van de plannen op het onderwerp buitendijks ge-



bied geeft als algemeen beeld dat het aan de gemeenten en provincie is om beleid en normering te bepalen. De rol van de waterschappen is adviserend. Daarbij zullen de waterschappen vooral letten op de gevolgen van buitendijkse ontwikkelingen voor de waterhuishouding, de waterveiligheid van bewoners en gebruikers en het onderhoud van de primaire keringen. (provincie Zuid-Holland, 2009)

2.4.2 Keur en legger

30

Tabel 2: voorbeeld van regels uit de Keur voor waterkeringen (Offerhaus, 2009)

In de keur staan de regels ten opzichte van het gebruik van gronden op en rondom keringen en watergangen beschreven (zie tabel 2 voor een voorbeeld). In de legger is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. De legger bevat in ieder geval het lengteprofiel, dwarsprofielen en het profiel van vrije ruimte van de primaire waterkeringen. Ook wordt een omschrijving gegeven van de ondersteunende kunstwerken en de bijzondere constructies die deel uitmaken van de primaire waterkering onder beheer van het waterschap.

Kernzone	Tot de waterkering behoren de kruin, de belopen zowel boven als onder water, de oevervoorzieningen, de bermen, de dijkerven alles met inbegrip van de daartoe behorende kunstwerken, met dien ten verstande, dat de primaire waterkering zich uitstrekt: a. voor de buitenzijde: 1) tot en met de dijksloot. 2) waar geen dijksloot aanwezig is: i) tot de teen van het onderwaterbeloop; ii) waar voorland aanwezig is, over een strook van 30m horizontaal gemeten uit de buitenkruinlijn. 3) voor het gedeelte ter lengte van ca. 280m, gemeten vanaf de toegangspoort van het bedrijf Holec strekt de primaire waterkering de Donkerslootsedijk zich uit tot een afstand van 1m uit de afrastering. b. Voor de binnenzijde: 1) Tot en met de dijksloot; 2) Waar geen dijksloot aanwezig is, tot 30m horizontaal gemeten uit de binnenkruinlijn. Ligt het aangrenzende land van de primaire waterkering op gelijk hoogte als of hoger dan de kruin van die waterkering en is dit land daarmee verheeld, dan wordt aan de zijde van de verheling tot deze waterkering geregeld te behoren: a. aan de buitenzijde: een strook grond ter breedte van 30m gemeten uit de buitenkruinlijn b. aan de binnenzijde: een strook grond ter breedte van 35m gemeten uit de buitenkruinlijn
Beschermingszone	Een strook van 30m horizontaal gemeten vanaf de kernzonegrens.

Binnen de beschermingszones van de waterkeringen is het verboden om (bouw)werken te maken. Het waterschap wil deze zones ook zo veel mogelijk vrij houden van bouwwerken, maar soms vraagt het maatschappelijk belang om toch binnen de beschermingszones te bouwen. De "beleidsregel

bouwen op en nabij de primaire en voorliggende waterkeringen" geeft aan onder welke voorwaarden dat mogelijk is. Deze beleidsregel is van toepassing op alle bouwwerken die worden uitgevoerd in- op of nabij het stelsel van primaire waterkeringen binnen het beheersgebied van Hollandse Delta. Hierin zijn o.a. voorwaarden opgenomen over buitendijks bouwen, binnen de beschermingszone (Morreau, 2009):

- bebouwing moet minimaal 10 meter uit de huidige buitenkruin blijven met de onderzijde van het laagste vloerpeil (funderingsbalken) boven MHW + 1,0 meter (= verwacht MHW over 100 jaar); bij hoog voorland waarvan de hoogte random MHW + 1,0 meter ligt en dat breder is dan circa 60 meter kan de eis van de onderzijde laagste vloerpeil worden gewijzigd in een talud van 1:3;
- aan de dijkzijde van het gebouw moet een erosiescherm (schot) van minimaal 1 meter lengte worden geplaatst. (Dit is om te voorkomen dat de grond naast het bouwwerk via de holle ruimte onder het gebouw wegloopt, waardoor lokale verzakkingen kunnen ontstaan.)
- Bijkomende zaken als huisaansluitingen (gas, water, holering, enzovoort) en tuininrichting vragen ook aandacht waar het gaat om de erosiebestendigheid. Een bouwwerk staat nooit op zichzelf. Voor de aanvullende voorwaarden wordt verwezen naar het beleid inzake de overige niet-waterkerende objecten.

Naast regels voor keringen bevat de keur ook regels voor andere water gerelateerde zaken zoals het onderhoud en beheer van oppervlakte water en afvoer en opvang van regenwater. De legger bevat ook de watergangen en hun profielen.

2.4.3 Watertoets

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen dient er overleg te zijn met de waterbeheerder, veelal het waterschap. Dit proces heet de watertoets. De watertoets is dus geen toetsingsinstrument, maar een procesinstrument (Pieterse et al., 2009). De impact van het plan op water staat beschreven in de waterparagraaf. Het waterschap heeft via de watertoets de mogelijkheid om te zorgen dat het waterbelang duidelijk en goed wordt vastgelegd in de ruimtelijkeordeningsplannen van gemeenten. Hier zou ook een rol liggen in het kader van overstromingen. Echter, het buitendijks gebied valt vaak niet binnen het beheersgebied van het waterschap, daarom is er vaak minder interesse voor.

De Watertoets zou echter wel een goed instrument zijn om overstromingsrisico's duidelijker mee te nemen in de ruimtelijke ordening (Pieterse et al., 2009). Daarbij zou bijvoorbeeld de risicomethodiek als toetsingsinstrument gebruikt kunnen worden.

Aangezien de Nieuwe Maas rijkswater is en Rijkswaterstaat daar de beheerder van is, is zij in die gebieden de aangewezen persoon om plannen te toetsen.



2.5 Gemeente

2.5.1 Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan is het enige ruimtelijke ordeningsplan dat direct bindend is voor de burger en andere private partijen. Hierin wordt het ruimtelijk beleid bepaald en vastgelegd op een plankaart (verbeelding) en de voorschriften (regels). In de toelichting wordt het achterliggende beleid geschetst, aangegeven waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt en duidelijk gemaakt hoe de regels binnen het beleid van de gemeente en andere overheden past. In een bestemmingsplan staat aangegeven welke functie(s) er toegestaan zijn. Het geeft de regels over het gebruik van de grond en wat daarop gebouwd is (bouwwerken). Zo kan er bijvoorbeeld worden aangegeven hoe hoog de bebouwing mag zijn.

Het bestemmingsplan is een vorm van toelatingsplanologie, er staat in aangegeven welk gebruik is toegestaan. Als er momenteel nog een andere functie op het gebied rust dan mag die blijven. Maar als iemand er iets nieuws wil ontwikkelen dan moet dat in overeenstemming met het bestemmingsplan zijn. Omgevingsvergunningen worden dan ook getoetst aan het bestemmingsplan.

Bestemmingsplannen moeten getuigen van een goede ruimtelijke ordening. Je zou kunnen stellen dat het zonder extra regels toestaan van gevoelige functies in laaggelegen buitendijkse gebieden niet van een goede ruimtelijke ordening getuigt. Het bestemmingsplan kan alleen ruimtelijke relevantie regels bevatten en moet handhaafbaar zijn. Vandaar dat voor de borging van bijvoorbeeld externe veiligheidsnormen meestal een ruimtelijk vertaling gevonden moet worden, bijvoorbeeld in het aantal bouwlagen of de situering van gebouwen (DHV, 2009). Hetzelfde geldt voor waterveiligheid. Daarnaast kan in specifieke gevallen ook niet ruimtelijke voorwaarden gesteld worden, mits de ruimtelijke relevantie van die maatregel duidelijk is en er anders geen sprake kan zijn van een goede ruimtelijke ordening.

2.5.1.1 Voorwaardelijke verplichting

Een dergelijke voorwaarde of verplichting waaraan voldaan moet worden voor een bepaalde ontwikkeling gerealiseerd kan worden, wordt een voorwaardelijke verplichting genoemd. Zij verplicht dus niet rechtstreeks tot actief handelen, maar geldt als voorwaarden wanneer een iemand gebruik wil maken van de in het bestemmingsplan toegelaten functie.

Als voorbeeld van een voorwaardelijke verplichting wordt op nwro.nl het aanleggen van een haag gegeven. *“Indien de aanleg van een beplantingshaag noodzakelijk is gelet op de ruimtelijke aanvaardbaarheid van een project dan is het uitsluitend vastleggen daarvan in een overeenkomst onvoldoende. Het bestemmingsplan dient dan voor te schrijven dat 'het gebruik van het perceel conform de bestemming alleen dan planologisch is toegestaan indien een beplantingshaag wordt aangelegd en instandgehouden'”*

(ro. 2.7) (Vindplaats: 201003274/1/R3, datum van uitspraak woensdag 29 december 2010).” (nwro, 2011)

De voorwaardelijke verplichting biedt mogelijkheden voor het vastleggen van adaptieve maatregelen. Er is een bestemmingsplan afgekeurd waarin geen verhoogd vloerpeil is opgenomen voor een woning in de buurt van de oude IJssel. De gemeente *“heeft derhalve miskend dat onvoldoende is voorzien in de noodzakelijk geachte bescherming tegen het water van de Oude IJssel”* (Groothuijse, 2009). De Afdeling bestuursrechtspraak vond daarom dat het plan in strijd met een goede ruimtelijke ordening was (Groothuijse, 2009). Hier lijkt dus ruimte te liggen voor in ieder geval het vastleggen van een uitgiftepeil en mogelijk ook andere maatregelen zoals dry-proofing, als is over dat laatste nog geen jurisprudentie beschikbaar en zou het bouwbesluit roet in het eten kunnen gooien.

Naast het bestemmingsplan heeft de gemeente ook nog veel ruimtelijk beleid zoals:

- Monumentenbeleid
- Verkeers- en Vervoersplan
- Structuurplan
- Ruimtelijke ontwikkelingsstrategie
- Welstand

Bij tegenstrijdigheden tussen het bestemmingsplan en het beleid zal het altijd het bestemmingsplan zijn dat het zwaarst weegt.

2.5.2 Omgevingsvergunning

Wie wil bouwen of verbouwen heeft in principe een omgevingsvergunning nodig. De vergunningen voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu zijn daarom samengevoegd in één omgevingsvergunning. Deze vergunning is digitaal aan te vragen bij Omgevingsloket online (www.omgevingsloket.nl). Veel kleine verbouwingen en bouwwerken zijn niet vergunningsplichtig. Omgevingsvergunningen moeten worden getoetst aan het bestemmingsplan en een groot aantal andere regelgeving zoals de monumenten en milieuvergunningen. (zie verder onder Nationaal, Wet op de ruimtelijke ordening.)

2.5.3 Gemeentelijke bouwverordening

In de woningwet staat aangegeven welke aanvullende eisen gemeentes mogen stellen aan gebouwen, naast het bouwbesluit van de rijksoverheid. Met ingang van het bouwbesluit 2012 zullen gemeenten een aantal van de zaken niet meer zelf kunnen regelen. Tegelijk met het bouwbesluit zal de woningwet worden gewijzigd waardoor gemeentes nog slechts voor drie onderwerpen aanvullende eisen mogen stellen, namelijk: stedenbouwkundige voorschriften; voorschriften inzake tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem en procedurele welstandsvoorschriften. Gemeenten mo-



gen hier niet vanaf wijken door ook andere zaken in de bouwverordening op te nemen. De verwachting is dat ook de laatste drie onderwerpen in de toekomst zullen komen te vervallen. Zij zullen dan grotendeels via het bestemmingsplan geregeld moeten worden. (Onder de nieuwe omgevingswet zal het bestemmingsplan opgaan in de omgevingsverordening. Waarschijnlijk biedt die ook meer ruimte om dit soort zaken te regelen.)

Binnen de stedenbouwkundige voorschriften staan vooral zaken als de plek van voor en achtergevelrooilijnen en de hoogte van gevels centraal. De gemeentelijke bouwverordening mag in geen geval eisen bevatten die verder gaan dan het bouwbesluit.

2.6 Beleid gemeente Rotterdam

In het plangebied komen een aantal monumenten voor. Bovendien is het Noordereiland een beschermd stadsgezicht.

2.6.1 Waterplan Rotterdam

Rotterdam ziet drie cruciale ontwikkelingen waarmee ze waarschijnlijk de komende tijd te maken krijgt (Gemeente Rotterdam et al., 2007):

1. Hogere waterstand in de Maas door de stijging van de zeespiegel. In buitendijkse gebieden ontstaan daardoor grotere risico's op overstromingen. Ook zullen waterkeringen versterkt moeten worden.
2. Wateroverlast door toenemende neerslag. Door verandering van het klimaat kan er in korte tijd veel regen vallen. Om dat water te verwerken is extra opvang en berging nodig.
3. Strengere eisen aan de kwaliteit van het water. Rotterdam wil een aantrekkelijke waterstad zijn, met schoon, helder en plantenrijk water. Daarbij moet Rotterdam ook voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water.

Rotterdam realiseert zich dus dat er een risico op wateroverlast en overstromingen is in de buitendijkse gebieden. Bovendien neemt dit risico door klimaatverandering toe. Nieuwbouw en inrichting van het gebied moeten daarop zijn afgestemd en evacuatie moet mogelijk zijn. Daarbij is communicatie met de bewoners erg belangrijk. Bij het ontwerp van nieuwbouw zal rekening gehouden worden met mogelijk hogere waterstanden in de toekomst, de zogenaamde adaptieve benadering. (Gemeente Rotterdam et al., 2007)

2.6.2 Stadsvisie Rotterdam

De stadshavens zullen een transformatie ondergaan zoals die ook op de Kop van Zuid heeft plaatsgevonden. Op termijn (tot 2020) komt hier een

groot gebied vrij voor transformatie naar een woon-werkgebied. De ontwikkeling zal geleidelijk zijn waardoor een gemengd, uniek haven- en stadsmilieu met maritieme bedrijvigheid, creatieve economie en woningbouw ontstaat. Omdat dit allemaal buitendijks gebeurd zal Rotterdam rekening houden met de toekomstige stijging van de zeespiegel. Daarnaast word ruimte gereserveerd voor ophoging van de dijken. (Gemeente Rotterdam, 2007)

2.6.3 Uitgiftepeil

Bij nieuwbouw (of na sloop) stelt de gemeente zelf het uitgiftepeil vast. Dit doet zij op basis van een advies maaiveldhoogte van Rijkswaterstaat. De ontwikkelaar wordt dan gevraagd om de het gebied op te hogen tot dit niveau. In principe kan er van het uitgiftepeil worden afgeweken omdat het niet in het bestemmingsplan is vastgelegd. Wel kunnen hier in de anterieure overeenkomst bindende afspraken over gemaakt worden. Ook al geeft Rijkswaterstaat het advies voor het uitgiftepeil, het bouwen op buitendijks gelegen gronden blijft op eigen risico. Overigens wil de gemeente overgaan van een kans gebaseerde norm, zoals die nu geldt met het uitgiftepeil, naar een risico gestuurde norm, bijvoorbeeld op basis van de risicomethodiek van de provincie Zuid-Holland.

2.6.4 Beschermd stadsgezicht Noordereiland

Het Noordereiland is aangewezen als beschermd stadsgezicht. Daarom heeft Rotterdam in 2010 een nieuw bestemmingsplan voor het Noordereiland opgesteld. Dit bestemmingsplan heeft een sterk conserverend karakter.

Voor het beschermd stadgezicht Noordereiland zijn vooral de zorgvuldig geschakeerde, gesloten bouwblokken rond een smalle kern van openbare ruimtes en omgeven door brede kades van belang. Ook de eenheid in schaal en bouwhoogte (vier en vijf bouwlagen met kap) en de aaneengesloten gevelwanden binnen de strikte rooilijnen is belangrijk (bestemmingsplan Noordereiland, p18). Deze aspecten zullen dus zoveel mogelijk behouden moeten worden bij adaptieve maatregelen.



3 Analyse

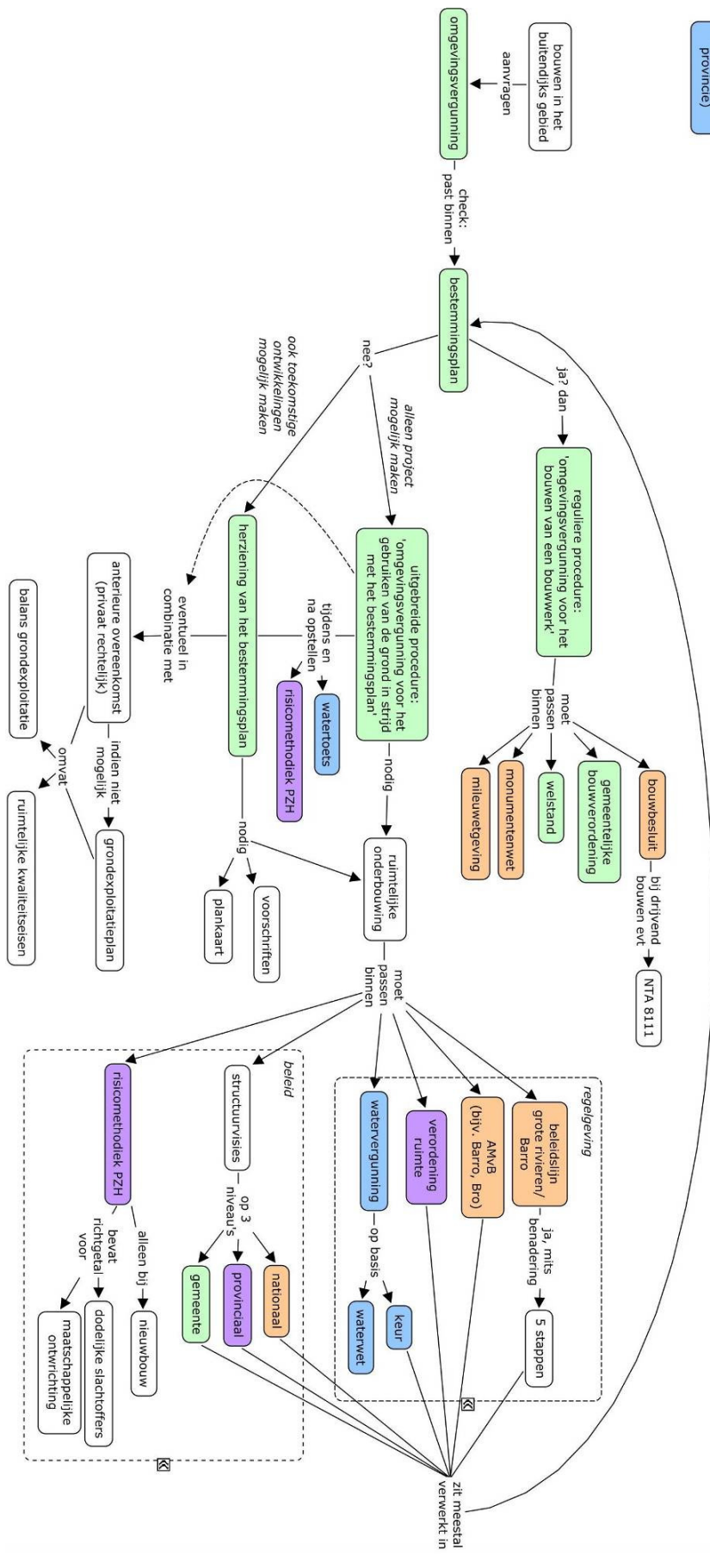
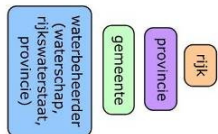
In dit hoofdstuk zal allereerst het proces worden bestudeerd dat doorlopen moet worden bij het bouwen in buitendijks gebied. Vervolgens wordt in tabelvorm nog een korte samenvatting gegeven van de instrumenten die gemeenten kunnen gebruiken om adaptieve maatregelen te stimuleren en/of af te dwingen. Vervolgens wordt voor een aantal adaptieve maatregelen aangegeven hoe ze gestimuleerd of geborgd kunnen worden via het bouw-, ruimtelijke ordenings- en omgevingsrecht zoals dat hierboven beschreven is.

3.1 Stroomschema wet en regelgeving bouwen in buitendijks gebied

In het vorige hoofdstuk is het beleid en wetgeving beschreven, dat invloed heeft op het bouwen in buitendijks gebied. Om duidelijk te maken welk beleid en regelgeving wanneer een rol speelt is in figuur 1 een stroomschema weergegeven welk beleid, wet en regelgeving (voor zover direct relevant voor buitendijks bouwen) je waar in het proces tegen zal komen.

Voor men mag bouwen (of grootschalig verbouwen) zal er een omgevingsvergunning aangevraagd moeten worden. Bij relatief kleine verbouwingen is vaak geen vergunning nodig. Waarschijnlijk zal deze vergunningsvrije ruimte verder worden uitgebreid. De aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt allereerst aan het bestemmingsplan getoetst. Indien het bouwplan binnen bestemmingsplan past kan de reguliere procedure worden gevolgd. De aanvraag wordt nog wel getoetst aan het bouwbesluit, de gemeentelijke bouwverordening en welstand. Indien van toepassing wordt er ook naar nog wat andere regelgeving gekeken, bijvoorbeeld de monumentenwet en milieuwetgeving. Voor drijvende gebouwen zou eventueel de nieuwe NTA8111 gebruikt kunnen worden, maar dat zijn momenteel nog geen officiële bouwnormen volgens het bouwbesluit.

Als het bouwplan niet binnen het bestaande bestemmingsplan past zijn er twee mogelijkheden: de uitgebreide procedure van de omgevingsvergunning, of een herziening van het bestemmingsplan. De route van de omgevingsvergunning is gericht op het mogelijk maken van een bepaald project, er wordt in feite een uitzondering gemaakt op het bestemmingsplan. Als er na afloop weer een soortgelijk project gewenst is zal de procedure opnieuw doorlopen moeten worden. Bij het aanpassen van het bestemmingsplan zal de zelfde functie ook in de toekomst toegestaan worden. Een voorbeeld is dat iemand ergens een winkel wil vestigen, waar volgens het bestemmingsplan geen winkels zijn toegestaan. Dan kan deze winkel mogelijk worden gemaakt via de uitgebreide procedure van de omgevingsvergunning. Mocht de winkel failliet gaan en daarna iemand de winkel willen opsplitsen in 2 kleiner winkeltjes dan moet de procedure opnieuw worden gevolgd.



In het bestemmingsplan is er immers geen ruimte voor winkels. Als via een herziening van het bestemmingsplan de functie winkelvoorzieningen is toegekend kan het tweede project gemakkelijker doorgang vinden (er hoeft alleen een omgevingsvergunning via de reguliere procedure te worden aangevraagd). Het gebouw heeft immers al de functie winkelvoorzieningen.

Voor zowel de uitgebreide procedure van de omgevingsvergunning als de herziening van het bestemmingsplan moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld. Hierin staat aangegeven waarom de nieuwe functie past binnen een goede ruimtelijke ordening. Bij de herziening van het bestemmingsplan komen daar nog de regels en plankaart bij. Voor de omgevingsvergunning kan de ruimtelijke onderbouwing vaak lichter zijn dan voor een nieuw bestemmingsplan. Bij herziening van het bestemmingsplan kunnen bovendien gelijk ook andere (toekomstige) wijzigingen in de rest van de omgeving mee worden genomen. Bij beide processen is het raadzaam om, in het kader van de watertoets, in vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerders. In de provincie Zuid-Holland wordt gemeenten bovendien gevraagd om de risicomethodiek toe te passen om te kijken of het gebied veilig genoeg is ingericht (gelet op overlijdensrisico en maatschappelijke ontwrichting).

Daarnaast zal in de ruimtelijke onderbouwing moeten worden aangegeven hoe de nieuwe ontwikkeling zich verhoudt tot het beleid van de gemeente en hogere overheden en de wet en regelgeving. AMvB's van het rijk en verordeningen van de provincie moeten worden opgevolgd, van structuurvisies en ander beleid kan (met goede redenen) worden afgeweken. Het waterschap heeft de keur, hier zal ook aan voldoen moeten worden. Bij activiteiten in, op, of nabij waterstaatswerken (zoals de grote rivieren en waterkeringen) moet bovendien een watervergunning aangevraagd worden. Daarnaast zal ook aan andere wetgeving voldaan moeten worden, zoals op het vlak van natuur en archeologie. Het beleid en de wet- en regelgeving zal over het algemeen ook verwerkt zijn in het bestemmingsplan waar de omgevingsvergunning in eerste instantie op getoetst wordt.

Bij zowel de uitgebreide procedure als het bestemmingsplan kan tevens een anterieure overeenkomst worden opgesteld. Dit is een privaatrechtelijke overeenkomst tussen de gemeente en de ontwikkelaar en is vooral belangrijk bij grotere projecten. De anterieure overeenkomst omvat de grondexploitatie en eventuele ruimtelijke kwaliteitseisen. De grondexploitatie heeft in de nieuwe wet op de ruimtelijke ordening een belangrijke plek gekregen: een plan moet ook financieel rond te krijgen zijn. De grondexploitatie biedt de mogelijkheid om ontwikkelaars mee te laten betalen aan zaken die hun project mogelijk maken. Wellicht dat hier deels de kosten voor het overstroomingsbestendig maken van een gebied verhaald kunnen worden, maar dan alleen als dat echt nodig is om het project mogelijk te maken en de maatregelen in de kostensoortlijst (in het besluit algemene regels ruimtelijke ordening, Barro) zijn opgenomen. Wellicht dat als de risicomethodiek in de provinciale regelgeving wordt vastgelegd dat kansen biedt.



Tabel 3 instrumenten van gemeenten die gebruikt zouden kunnen worden om adaptieve maatregelen te stimuleren en af te dwingen.

In de tabel hieronder zijn nogmaals kort de instrumenten weergegeven die gemeenten tot hun beschikking hebben.

Bestemmingsplan	Eventuele eisen moeten ruimtelijk relevant zijn Moet handhaafbaar zijn Moet getuigen van een goede ruimtelijke ordening Toelatingsplanologie, kan functie niet afdwingen, maar sluit andere bestemmingen uit. Geeft dus vooral mogelijkheden bij nieuwe ontwikkelingen. Alle maatregelen zullen moeten passen in het bestemmingsplan.
Voorwaardelijke verplichting	Verplichting in het bestemmingsplan die ingaat als een ontwikkeling uit het bestemmingsplan gerealiseerd wordt.
Reguliere procedure omgevingsvergunning	Vergunning voor een bouwplan dat binnen het bestemmingsplan past mogelijk. Ook binnenplanse afwijkingen en de zogeheten kruimellijst (bijlage 2, besluit omgevingsrecht) vallen hieronder.
Uitgebreide procedure omgevingsvergunning	Maakt een uitzondering op het bestemmingsplan mogelijk. Hieronder vallen een herziening van het bestemmingsplan, wijzigingsplan en buitenplanse vergunning.
Bouwverordening	Kan stedenbouwkundige voorschriften; voorschriften inzake tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem en procedurele welstandsvoorschriften bevatten. Mag geen aanvullende werking op bouwbesluit hebben.
Grondexploitatieplan	Moet door de gemeente worden opgesteld voor elk bestemmingsplan dat nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt (en waar het niet voor gelukt is een anterieure overeenkomst voor te sluiten). Geeft aan hoe het plan gefinancierd wordt. Alleen kosten van maatregelen in de kostensoortenlijst kunnen verhaald worden op ontwikkelaars (macro-aftopping).
Anterieure overeenkomst	Privaat-rechtelijke overeenkomst tussen gemeente en ontwikkelaar over verdeling van de kosten (in het kader van de grondexploitatie). Mag ook maatregelen beslaan die niet in kostensoortenlijst zijn opgenomen.
Privaat-rechtelijke overeenkomst	Overeenkomst tussen gemeente en ontwikkelaar. Hier mogen geen afspraken in worden gemaakt die tegen de wet in gaan, daaronder vallen ook bouwafspraken die verder gaan dan het bouwbesluit.
Grondbeleid	Gemeente kan gronden of gebouwen aankopen om daar vervolgens die maatregelen te treffen die zij wil. Zij kan hiervoor het voorkeursrecht gebruiken.
Onteigening	Als laatste optie kan de gemeente onteigenen om gronden in haar bezit te krijgen. Er moet een duidelijke en urgente noodzaak zijn en het algemeen belang moet gediend zijn. Bovendien zal de gemeente eerst op minnelijke wijze moeten proberen de gronden te verwerven.
Convenant	Wederzijdse afspraak tussen gemeente en private partij. Niet bindend, maar wordt vaak wel aan vastgehouden door wederzijdse afhankelijkheid.
Communicatie	De gemeente kan via het communiceren van risico's proberen om eigenaren te bewegen tot het nemen van maatregelen.
Subsidie	De overheid kan gewenste maatregelen stimuleren via een subsidie. Zij kan eisen stellen waaraan de maatregelen moeten voldoen om voor de subsidie in aanmerking te komen.



3.2 Overzicht per maatregel

Op het eerste gezicht lijken er weinig juridische en beleidsmatige beperkingen te zijn tegen buitendijks bouwen. De enige landelijke regelgeving die duidelijk gericht is op buitendijks bouwen is de beleidslijn grote rivieren die een 'ja, mits' benadering voor staat. Bovendien is een groot deel van het buitendijksgebied in de Rijnmond van deze beleidslijn uitgezonderd. Het juridisch afdwingen van maatregelen is echter vaak moeilijk of niet mogelijk.

3.2.1 Kering

Het oprichten van een waterkering levert geen problemen op, zeker als het terrein in handen van gemeente is. Anders zal er of een strook grond aangekocht moeten worden of er goede afspraken moeten worden gemaakt met de eigenaar. De kering is in dat laatste geval ook moeilijker afdwingbaar, tenzij hij wordt opgenomen in de keur als secundaire kering. Opnemen in het bestemmingsplan maakt de kering alleen mogelijk, maar de aanleg van de kering kan in principe niet worden afgedwongen. Mogelijk kan dit wel via een voorwaardelijke verplichting, maar die geldt ook alleen als iemand de functie wil gaan invullen. Om de kering in de keur en legger op te nemen zal de provincie eerst de kering als zodanig moeten aanwijzen en er een veiligheidsnorm aan mee moeten geven. Dit is bijvoorbeeld in de provincie Flevoland gedaan. Vervolgens moet het waterschap de kering keuren en aangeven wie er verantwoordelijk is voor het beheer en onderhoud. Dat kan ook de eigenaar van de grond zijn.

Nadeel van keringen is dat de gevolgen bij een doorbraak extra groot zijn. Bovendien wordt de relatie van het gebied met het water en de waterbeleving al snel verbroken.

3.2.2 Dry-proofing

Het dry-proofofen van een gebouw is in principe goed mogelijk. Het is waarschijnlijk lastig door gemeenten af te dwingen omdat er waarschijnlijk deels normen voor nodig zijn die verder gaan dan het bouwbesluit. Mogelijk kan het dan toch nog via een beroep op de goede ruimtelijke ordening in het bestemmingsplan worden geregeld via een voorwaardelijke verplichting. Hier is echter geen duidelijkheid over.

Daarnaast zouden de dry-proofed gevels van gebouwen kunnen worden als (secundaire) kering. Dit is vooral logisch als daarmee een groter gebied beschermd wordt. Dit is bijvoorbeeld gebeurd in Kampen en Flevoland. De gevels van de gebouwen zijn dan onderdeel van een kering die vervolgens in de keur en legger worden opgenomen en door het waterschap worden gehandhaafd. Wel zal de overheid eerst moeten investeren in het dry-proofofen



van de gevels. Natuurlijk kan dryproofing wel gestimuleerd worden via subsidies en risicocommunicatie.

Het dry-proofen van monumenten kan overigens nog extra lastig zijn door de regels in de monumentenwet. De mogelijkheden hangen vooral af van de specifieke waarden van het monument.

3.2.3 Ophogen

Ophogen wordt veel gebruikt en kan bij nieuwe ontwikkelingen worden afgedwongen via een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan. Dit kan zowel voor een enkel gebouw als voor een bouwblok. Ook zou een hele wijk opgehoogd kunnen worden, inclusief de wegen. Het grote voordeel is dat ook de wegen dan minder snel onder lopen. Bovendien hoeft er geen oplossing gevonden te worden voor de ingang (trap, vloedschotten, etc). Het integraal ophogen van een bestaand bebouwd gebied is echter erg kostbaar en levert op de randen hoogteverschillen op. Ook kan door het hoogte verschil de waterbeleving deels verloren gaan, terwijl dit een goed verkoop argument kan zijn.

3.2.4 Wet-proofing

Wet-proofing is lastig omdat het over de binnenkant van woningen gaat. Het is zeker niet afdwingbaar omdat het verder gaat dan het bouwbesluit. Daarnaast zou het bovendien erg moeilijk te handhaven zijn. Wet proofing zou eventueel wel gestimuleerd kunnen worden via risicocommunicatie. Ook een eventuele overstromingsverzekering zou wellicht een rol kunnen spelen. Deze verzekeringen bestaan echter momenteel nog niet in Nederland.

3.2.5 Tijdelijke aanpassingen

Tijdelijke aanpassingen in de vorm van vloedschotten en klepkeringen kunnen het beste worden opgenomen als onderdeel van een (secundaire) kering. Dan kan het onderhoud ook worden afgedwongen door het waterschap. Anders zou via subsidies, convenanten en communicatie gewerkt kunnen worden. Een jaarlijkse oefening kan er voor zorgen dat de inwoners van het gebied bekend blijven met het nut van de vloedschotten en bevestigingsplekken. Bovendien kan zo jaarlijks worden gekeken over de bevestigingsplekken bijvoorbeeld niet zijn afgedekt.

Daarnaast zouden ook tijdelijke functies onder de tijdelijke aanpassingen gerekend kunnen worden. Bepaalde functies zouden dan slechts tijdelijk gebruik kunnen worden, denk hierbij aan kiosken of restaurantjes op de kade. Daarbij moet in een bestemmingsplan wel worden duidelijk gemaakt waarom de tijdelijkheid ruimtelijk relevant is. Er zou bijvoorbeeld een aanduiding van tijdelijke horeca in een bredere functie kunnen worden opge-



nomen. Daarnaast kan er ook via de APV en seizoensvergunningen een en ander geregeld worden. Deze seizoensvergunningen worden nu bijvoorbeeld al gegeven aan strandtenten.

3.2.6 Drijvende woningen

Er is ondertussen als een stuk meer duidelijkheid gekomen over drijvende woningen. Ze kunnen gewoon in een bestemmingsplan worden opgenomen, al dan niet met een medebestemming water. Het waterbelang zal naast de woonfunctie duidelijk vastgelegd moeten worden. Er is echter nog wel onduidelijkheid over hun status; zijn ze roerend of onroerend goed en vallen ze onder het bouwbesluit of niet? Daarbij is het waarschijnlijk verstandig om onderscheid te maken tussen de traditionele woonboten en de nieuwe drijvende woningen zoals die bijvoorbeeld in IJburg gebouwd zijn. Het is onmogelijk om drijvende woningen geheel aan het huidige bouwbesluit te laten voldoen, bijvoorbeeld doordat ze een heel ander fundament hebben. Daarom zijn er onlangs door het NEN aangepaste 'normen' opgesteld: NTA8111. Dit zijn echter geen normen volgens het bouwbesluit.

3.2.7 Regulering grondgebruik

Het grondgebruik kan gereguleerd worden via het bestemmingsplan. Wel is het bestemmingsplan een vorm van toelatingsplanologie; iemand kan niet verplicht worden de huidige functie van een gebied te veranderen in de functie die in het bestemmingsplan staat. Het wegbestemmen van huidige functies is daarom lastig en zal waarschijnlijk leiden tot planschadeclaims. Als je het gewoon wegbestemt kan de huidige functie voorlopig nog blijven bestaan. Wegbestemmen kan bovendien alleen als het gaat om een ontwikkeling waarvan het duidelijk is dat zij binnen de plantermijn (10 jaar) gerealiseerd zal worden.

De gemeente kan de eigenaar daarnaast proberen uit te kopen. Dit moet altijd is via de minnelijke weg geschieden. Pas als laatste stap zou er ook onteigend kunnen worden, maar dat is wel een erg zwaar instrument. Er moet dan een duidelijke en urgente noodzaak zijn en het algemeen belang moet gediend zijn.

Via een goed grondbeleid kan de gemeente die gronden gaan opkopen die belangrijk zijn. Daarbij kan je als gemeente gebruik maken van het voorkeursrecht; bij verkoop heeft de gemeente dan het eerste recht om de grond te kopen. Als eigenaar van de gronden en gebouwen heeft de gemeente een stuk meer zeggenschap. Deze optie kan ook voor veel van de andere maatregelen gebruikt worden.

Naast het reguleren van het grondgebruik kan de gemeente via een bestemmingsplan ook aangeven of de functie in alle delen van het gebouw aanwezig mag zijn. Zij zou bijvoorbeeld kunnen bepalen dat er alleen winkels op de begane grond gevestigd mogen worden en woningen alleen op de hogere verdiepingen.



Hierbij moet wel worden opgemerkt dat binnen de ruimtelijke ordening ook andere aspecten dan overstromingen een belangrijke rol spelen. Geen woonfunctie op begane grond is bijvoorbeeld te bestemmen, maar kan negatieve gevolgen hebben voor de sociale veiligheid. De risicomethodiek provincie Zuid-Holland kan een rol spelen in goede ruimtelijke onderbouwing. Het verdient bovendien aanbeveling om overstromingen ook al mee te nemen in de structuurvisie.

3.2.8 Evacuatie

Evacuatie is waarschijnlijk lastig te regelen via de ruimtelijke ordening, tenzij voorschriften echt nodig zijn vanuit een goede ruimtelijke ordening. Evacuatie binnen gebouwen kan mogelijk lastig zijn door de overlap met het bouwbesluit, waarin evacuatieroutes voor brand opgenomen zijn. Evacuatie routes in het gebied kunnen worden bestemd voor verkeersdoeleinden. Eventueel kunnen ze worden opgehoogd, de kosten hiervoor kunnen echter niet via de grondexploitatie worden verhaald. Vaak zijn wegen wel in het eigendom van gemeenten wat het makkelijker maakt om er aanpassingen aan te doen. Evacuatie zelf kan worden genoemd in toelichting van het bestemmingsplan, maar moet verder via veiligheidsregio worden geregeld.

Verticale evacuatie (in gebouw) is lastiger afdwingbaar door de beperkingen van het bouwbesluit. Dat bevat wel regels voor vluchtwegen, maar die zijn vooral gericht op brand en dus op het verlaten van het gebouw. Waarschijnlijk zijn de vluchtwegen ook wel in omgekeerde richting bruikbaar, alleen moet er dan nog wel een opvangplaats en/of uitgang bovenop het gebouw zijn. Dit kan waarschijnlijk het beste via een convenant met de ontwikkelaar worden gerealiseerd.

3.2.9 Risicocommunicatie

De communicatie van risico's kan beginnen door in het bestemmingsplan expliciet aandacht te geven aan de overstromingsrisico's. Het verplichten van de risicomethode van de provincie Zuid-Holland zou de kennis over risico's binnen de gemeenten kunnen verhogen. De uitkomsten hiervan kunnen worden opgenomen in de toelichting, met een uitleg hoe er mee om gegaan wordt.

Daarnaast kan er ook via andere kanalen zoals huis aan huis bladen, folders en een eventueel wijkcentrum aandacht aan worden besteed. Op deze manier kan een veel groter deel van de bevolking bereikt worden. Ook zou de buitendijkse locatie wellicht in een huur en koopcontract kunnen worden opgenomen, of zou in ieder geval een informatiefolder aan nieuwe bewoners kunnen worden verstrekt. Daarvoor is wel enig draagvlak onder aannemers en verhuurders nodig. De verschillende kaarten die in het kader van de Europese richtlijn overstromingsrisico's worden ontwikkeld zouden via



internet beschikbaar gemaakt kunnen worden. Deels gebeurt dit ook al, bijvoorbeeld via de risicokaart (www.risicokaart.nl).

3.3 Problemen met adaptief bouwen

Hoewel er dus weinig directe barrières zijn voor adaptieve maatregelen worden ze toch nog maar weinig echt toegepast. Tot nu toe wordt vooral gebruikt gemaakt van ophoging. Uit de interviews, workshops en literatuur kwamen een paar redenen voor het nog maar weinig toepassen van adaptief bouwen naar voren:

- Adaptief bouwen is nieuw en dus nog onbekend (gebrek aan kennis en ervaring; wat zijn bijvoorbeeld de extra kosten?)
- Er is nog weinig reden om het te doen (vaak geen mogelijkheid om zo te voldoen aan vergunning)
- Er is nog onduidelijkheid in de wet en regelgeving (bijvoorbeeld: hoe past drijvend bouwen in het bouwbesluit)
- Het is lastig te toetsen (bijv. toetsing van multifunctionele waterkeringen)
- Het is vaak niet afdwingbaar door de gemeente (geen aanvullende eisen op bouwbesluit toegestaan)

Deze redenen zullen hieronder in meer detail besproken worden. Daarnaast zijn er een aantal positieve ontwikkelingen gaande:

- Veel onderzoek naar adaptieve maatregelen, bijvoorbeeld in het kader van Kennis voor Klimaat (kennisvoorklimaat.klimaatonderzoeknederland.nl), MARE (www.mare-project.eu) en de Deltacommissie (www.deltacommissie.com).
- Steeds meer aandacht voor een risicobenadering ipv een overschrijdingskans. Zie bijvoorbeeld de risicomethodiek provincie Zuid-Holland, waarbij de richtdoelen ook via adaptieve maatregelen gehaald kunnen worden. Daarnaast is ook de deltagcommissie hier hard mee bezig.
- Extra aandacht voor meerlaagse veiligheid (inclusief multifunctionele waterkeringen), waardoor er ook meer aandacht komt voor adaptieve maatregelen voor zowel binnen als buitendijkse gebieden.
- Afspraken voor normen voor drijvend bouwen, gebaseerd op het bouwbesluit (NTA-8111)
- In het bouwbesluit 2012 is een uitzondering opgenomen voor gebouwen die dicht bij spoorwegen staan die gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze gebouwen moeten een extra stevige gevel hebben. Dit biedt mogelijkheden om in de toekomst ook een soortgelijke uitzondering op te nemen voor gebouwen in lage buitendijkse gebieden.
- Groeiende ervaring met adaptief (e.g. Hamburg, Stadswerven Dordrecht) en drijvend bouwen (e.g. IJburg, Rijnhaven Rotterdam).



3.3.1 Nieuw en onbekend

Adaptief bouwen is in Nederland nog vrij nieuw en onbekend, daardoor is er ook nog relatief weinig kennis over. Dit vormt een drempel voor ontwikkelaars en bouwers. Door het gebrek aan ervaring met het gebruik van adaptieve maatregelen zal sneller voor traditionele oplossingen worden gekozen, zeker in economisch onstabiele tijden waarin budgetten toch al onder druk staan. Een deelnemer van de workshops gaf aan dat daarom voor ophogen wordt gekozen als de kosten van andere adaptieve maatregelen ongeveer gelijk zijn. Ophogen is bekend en sluit bovendien goed aan bij de huidige 'norm' van een verhoogd uitgiftepeil. De kans op problemen is daardoor lager. Daarnaast is er geen beleid dat andere adaptieve maatregelen stimuleert.

3.3.2 Weinig reden om adaptief te bouwen

Naast de onbekendheid is er vaak weinig reden om adaptief te bouwen. De belangrijke reden om toch tot adaptieve maatregelen over te gaan zou zijn dat eventuele gevolgen van hoog water voor eigen rekening zijn. Er wordt echter vaak een uitgiftepijl opgelegd vanuit de gemeente dat zodanig hoog is dat de kans op natte voeten erg gering is (momenteel is de norm 1:4000 voor het jaar 2100 in het G-scenario). De wet en regelgeving is vooral gericht op het mogelijk maken van traditionele oplossingen. Zo kan een waterschap alleen geld van het rijk krijgen voor aanpassingen aan de waterkeringen tot de huidige norm. Eventuele adaptieve oplossingen die ook op de lange termijn extra zekerheid geven zijn daarom lastig te financieren. Ook in de kostensoortlijst die bij het grondexploitatieplan leidend is zijn alleen traditionele methoden opgenomen, zodat de kosten daarvan wel door gemeenten te verhalen zijn, maar die van adaptieve maatregelen niet.

3.3.3 Onduidelijkheid in wet en regelgeving

De wet en regelgeving die men tegenkomt bij buitendijksbouwen is niet altijd even duidelijk. Zo lijkt er bijvoorbeeld een verschil te zijn tussen de beleidslijn grote rivieren en het Barro (AMvB Ruimte). In de beleidslijn grote rivieren wordt onderscheid gemaakt tussen het bergend en stroomvoerend regime en is een deel van de buitendijkse gebieden van de beleidslijn uitgezonderd. In de Barro is alleen sprake van het rivierbed en daarbinnen van het stroomvoerend deel van het rivierbed. Op de kaart (kaart3a) komen de uitgezonderde gebieden niet terug. De regels uit de Barro voor het rivierbed gelden daarvoor ook voor deze voorheen uitgezonderde gebieden. Wat de precieze implicatie hiervan is, is nog onduidelijk. Bestemmingsplannen geven aan welk gebruik toegestaan is en moeten gebaseerd zijn op een goede ruimtelijke ordening. Alleen ruimtelijk relevante maatregelen gericht op een goede ruimtelijke ordening kunnen worden opgenomen. Binnen nieuw te ontwikkelen gebied zal overstromingsrisico zo-



nering waarschijnlijk geen problemen opleveren, maar het verplaatsen van functies in bestaand gebied is een stuk lastiger te regelen. Ook andere adaptieve maatregelen zijn waarschijnlijk lastiger in het bestemmingsplan op te nemen. Zaken als een politiekeurmerk of het gebruik van duurzame materialen zijn ook geprobeerd te regelen via een bestemmingsplan, maar dat is nooit gelukt. Bovendien regelt het bestemmingsplan wat mag, niet wat moet (toelatingsplanologie). Uitzondering daarop is de voorwaardelijke verplichting. Jurisprudentie laat zien dat ophogen van gebouwen via deze weg mogelijk is (en soms zelfs een voorwaarde is voor het goedkeuren van een bestemmingsplan). Het is echter onduidelijk of ook andere adaptieve maatregelen via deze weg geregeld zouden kunnen worden. Een mogelijk optie is wellicht om het ophogen te verplichten, maar ook de mogelijkheid open te laten voor adaptieve maatregelen die een gelijk resultaat hebben. Vraag is wel of dit niet te veel rechtsonzekerheid geeft (zie (Groothuijse, 2009)). Bij een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan zal altijd duidelijk gemaakt moeten worden waarom de maatregel ruimtelijk relevant is. Wat dat precies inhoud is niet duidelijk, maar het lijkt erop dat er met een goede motivatie veel onder kan vallen. Zo is in een bestemmingsplan voor Bodegraven een maximaal aantal bewoners van gebouwen voor kamerverwijze verhuurhuur aangegeven. Dit bestemmingsplan is bekeken door de Afdeling bestuursrecht van de Raad van State. *“Naar het oordeel van de Afdeling heeft de raad het standpunt kunnen innemen dat de aanduiding “maximaal aantal bewoners” ruimtelijk relevant kan worden geacht. Daarbij neemt de Afdeling in aanmerking dat het aantal bewoners van een pand dat voor kamerverhuur is bestemd van invloed kan zijn op het woon- en leefklimaat van de omgeving. Zoals de raad naar voren heeft gebracht, zijn daarbij factoren als parkeerdruk en (geluid)overlast van belang. De Afdeling acht de aanduiding “maximaal aantal bewoners” dan ook niet in strijd met artikel 3.1, eerste lid, van de Wro”* (Raad van State, 2011). Er lijkt dus een stuk meer mogelijk dan je op het eerste gezicht zou denken. Wel is de motivering heel belangrijk. Belangrijk onderdeel daarin is dat de maatregelen of de onderbouwing ervan ook al in het ruimtelijk beleid (bijv. structuurvisie) van de gemeente is opgenomen. Daarnaast moet duidelijk gemaakt worden waarom er zonder deze verplichting geen sprake kan zijn van een goede ruimtelijke ordening. Een te grote kans op schade en slachtoffers door overstromingen lijkt hierbij een goede reden zijn.

Via het grondexploitatieplan kunnen alleen meer traditionele maatregelen gefinancierd worden (die staan genoemd in de kostensoortlijst in het Besluit Ruimtelijke Ordening). De financiering van adaptieve maatregelen is daardoor lastiger en zal vooral in goed overleg geregeld moeten worden tijdens de onderhandelingen voor de anterieure overeenkomst.

Het landelijke bouwbesluit bevat geen normen voor adaptief bouwen. Het is door een aantal mensen geopperd dat het bouwbesluit aangepast zou moeten. Aangezien het net is aangepast lijkt dit niet snel haalbaar. Aangezien het rijk op dit vlak juist bevoegdheden weg haalt bij gemeenten om de regeldruk te verlagen, is het ook niet waarschijnlijk dat gemeenten meer vrijheid krijgen om toch maatregelen te eisen die verder gaan dan het



bouwbesluit. Er is wel geopperd dat er dan misschien een apart deel moet komen voor de buitendijkse gebieden, om daar dan wel adaptieve bouwstijlen te kunnen afdwingen. Er zijn echter ook vanuit andere sectoren wensen, bijvoorbeeld voor duurzaam bouwen en externe veiligheid. Voor de externe veiligheid is in het bouwbesluit 2012 de mogelijkheid opgenomen voor extra stevige gevels voor gebouwen vlak bij treinvervoer van gevaarlijke stoffen. Dit biedt hoop voor een soortgelijke uitzondering voor adaptief bouwen in buitendijkse gebieden, maar het Rijk zal niet snel geneigd zijn om extra regels te creëren nu het juist inzet op het verminderen van de regeldruk.

3.3.4 Lastig te toetsen met huidig toetsinstrumentarium

Veel van de adaptieve maatregelen passen slecht binnen het huidige toetsingsinstrumentarium, dat toch vooral op gericht is om het water buiten te houden. Daarbij wordt gekeken naar overstromingskansen, terwijl bij adaptief bouwen het vooral om het verminderen van de gevolgen gaat. Het is in die zin wel een voordeel dat er voor buitendijs gebied nog geen normen gelden. De provincie Zuid-Holland heeft in haar risicomethode geen overschrijdingskansen opgenomen, maar richtgetallen voor dodelijke slachtoffers (LIR) en maatschappelijke ontwrichting (Huizinga et al., 2011). De richtdoelen voor deze twee aspecten kunnen ook via adaptieve maatregelen gehaald worden. De methode kan omgaan met verschillende adaptieve maatregelen. Op deze manier wordt er meer ruimte gegeven voor het gebruik van adaptieve maatregelen. Ook de gemeente Rotterdam wil af van de overschrijdingsnorm gebaseerde uitgiftepeilen en overstappen naar een risico gerichte methode.

Bij multifunctionele keringen komt daar nog bij dat er maar weinig duidelijkheid is over de gevolgen van bebouwing op de faalkans van de kering. Dit is een van de redenen waarom waterbeheerders niet erg happig zijn op multifunctionele waterkeringen. Mogelijk kan dat het aanwijzen van gevels als secundaire kering ook bemoeilijken.

3.3.5 Het is vaak niet afdwingbaar door de gemeente

De onduidelijkheid in regelgeving en de mismatch tussen het huidige toetsinstrumentarium en de vaak op overschrijdingskansen gebaseerde normen en een risicogerichte adaptieve benadering maken het vaak moeilijk voor gemeenten om adaptieve maatregelen af te dwingen. Er is geen duidelijkheid over wat een gemeente als voorwaardelijke verplichting op kan nemen in het bestemmingsplan, al lijkt de huidige jurisprudentie er op te wijzen dat er vrij veel mogelijk is. Daarnaast heeft het bouwbesluit een belangrijke beperkende werking. Deze beperkende werking geldt echter alleen voor zaken die ook al in het bouwbesluit geregeld zijn (Groen, 2011). Het is niet duidelijk in hoeverre dry-proofing bijvoorbeeld overlapt met normen die nu al in het bouwbesluit zijn opgenomen. Gemeenten zullen daarom soms za-



ken gewoon maar moeten proberen af te dwingen, om zo een uitspraak van de rechter te verkrijgen.





4 Discussie

Uit het onderzoek is gebleken dat er veel beleid, wetten en regelegeving een invloed heeft op de mogelijkheden om via adaptieve maatregelen de gevolgen van overstromingen in het buitendijks gebied te verminderen. Dit onderzoek heeft zich daarbij vooral gericht op de mogelijkheden die de ruimtelijke ordening en bouwvoorschriften bieden. De vele verschillende regels, beleidsdocumenten en wetten maken het vaak lastig om een duidelijk beeld te krijgen van wat er mogelijk is en niet. Een betere afstemming zou dan ook welkom zijn. Beleid stuurt maar laat ruimte open voor andere overheidsorganen om het te interpreteren en zelf in te vullen. Wet en regelgeving geven geen beleidsvrijheid.

Op verschillende overheidsniveaus zou meer gedaan kunnen worden om een beter veiligheid in het buitendijks gebied mogelijk te maken. Gemeenten kunnen een deel van de maatregelen afdwingen, al is voor een deel meer onderzoek nodig of is er behoefte aan jurisprudentie. Gemeenten zouden de reikwijdte van wat er nodig is voor een goede ruimtelijke ordening op kunnen zoeken om zo jurisprudentie af te dwingen.

Verder zou het rijk bij kunnen dragen aan het gebruik van adaptieve maatregelen door de onduidelijkheid in regelgeving aan te pakken. Ook zou het rijk adaptieve methodes kunnen stimuleren via subsidies en een goede communicatie over de risico's. Dat laatste wordt nu nog vooral aan de lagere overheden over gelaten. Dat is op zich goed, maar landelijke aandacht kan er een extra urgentie aangeven.

Een aantal maatregelen zijn momenteel niet of moeilijk door gemeente af te dwingen. Hier is het rijk aan zet om dit mogelijk te maken. Vooral dry-proofing lijkt nu lastig afdwingbaar, omdat dit problemen oplevert met de limiterende werking van het landelijke bouwbesluit. Het kan echter een goede methode zijn om schade aan woningen te verminderen, zonder de waterbeleving aan te tasten.

Tijdens dit onderzoek heb ik mij vooral gericht op de afdwingbaarheid van maatregelen. Men moet echter niet vergeten dat dit de laatste optie is in een serie van andere manieren om het gebruik van maatregelen te regelen. Gemeenten kunnen via risicocommunicatie, subsidies en convenanten het gebruik stimuleren.

Via een goede communicatie van de risico's kunnen ontwikkelaars, bedrijven en inwoners meer bewust worden gemaakt van de risico's. Het kan tevens helpen om de aansprakelijkheid van gemeenten voor schade door overstromingen te verlagen. Nu is hier nog onduidelijkheid over; het Rijk is heel duidelijk dat je op eigen risico in het buitendijks gebied woont, maar gemeenten en provincies voelen zich vaak toch verantwoordelijk. Zij hebben de bewoning al heel lang toegestaan. Bovendien is er een verhoogd uitgiftepeil opgelegd, wat zou kunnen suggereren dat je er dan wel veilig woont. Wanneer risico's niet duidelijk zijn gecommuniceerd kan de gemeente aansprakelijk worden gehouden voor de schade. De redenatie is dat het eigenaren niet kwalijk kan worden genomen dat ze geen maatregelen hebben genomen als ze niet weten dat er gevaar is. Hierbij wordt vaak



verwezen naar het kelderluik arrest (NJ 1966/136). Een risico van een betere communicatie van de gevaren is echter dat het gebied minder aantrekkelijk kan worden voor investeringen. Communicatie van de risico's zal dus altijd duidelijk gecombineerd moeten worden met communicatie van de maatregelen die het risico kunnen verlagen en de voordelen van de positie nabij het water, als tegenwicht tegen de risico's.

Het gebruik van adaptieve maatregelen kan ook worden gestimuleerd door het verstrekken van subsidies. Eigenaren van gebouwen zouden bijvoorbeeld met subsidie vloedschotten voor openingen kunnen laten plaatsten. Daarnaast kunnen adaptieve maatregelen expliciet mee worden genomen tijdens de aanbesteding en het overleg voor de anterieure overeenkomst. Via convenanten kunnen dan (niet bindende) afspraken worden gemaakt over het gebruik van adaptieve maatregelen. Verder kan de overheid, voor een groot deel van de adaptieve maatregelen, ook bindende afspraken maken via een publiekprivaatrechtelijke overeenkomst. Een ander optie is om de grond als gemeente aan te kopen en te ontwikkelen; dan heb je veel meer zeggenschap en kun je makkelijker adaptieve maatregelen nemen.

Zoals gezegd zal het juridisch afdwingen van maatregelen meestal een laatste stap zijn. Naast ruimtelijke ordening en bouwbesluiten kan daarbij ook aandacht worden besteed aan de eventuele mogelijkheden die ander wetgeving te beiden heeft. Bij externe veiligheid loopt men nog wel eens tegen soortgelijke problemen op als die waar dit onderzoek tegenaan liep. Hier kunnen beide sectoren elkaar wellicht helpen. Bij milieuvergunningen zou wellicht ook meer aandacht aan overstromingen gegeven moeten worden. Is er bijvoorbeeld kans op verspreiding van gevaarlijke stoffen? Wat gebeurt er met de stroomvoorziening en wat is het effect als deze uitvalt?

Rol watertoets

Ruimtelijke ordening kan een belangrijke methode zijn om de gevolgen van overstromingen te verminderen (Schelfaut et al., 2011; van Herk et al., 2011). Hoewel door de watertoets de afstemming tussen de ruimtelijke ordening en waterbelangen verbeterd is, kan ze nog een stuk beter (Brinke W. B. M. ten and Bannink, 2004; Aerts et al., 2008; van Herk et al., 2011). De kaarten die gemaakt worden in het kader van de Richtlijn Overstromings Risico's kunnen daarbij behulpzaam zijn. Deze zouden vroeg in het planningsproces, bijvoorbeeld in het kader de watertoets, gebruikt moeten worden. Het rijk zou kunnen besluiten om de het watertoetsproces meer structuur te geven door een aantal stappen en onderwerpen te verplichten (Pieterse et al., 2009) waarvan overstromings-risico's een onderdeel zouden moeten zijn, zeker buitendijks. In de provincie Overijssel is een overstromingsparagraaf al verplicht voor een aantal binnendijkse gebieden, maar niet voor buitendijkse gebieden (Neuvel et al., 2011).

Een probleem bij de watertoets is wel dat waterschappen vooral naar hun belangen binnen hun beheersgebied kijken. De buitendijkse gebieden liggen daar vaak buiten. Rijkswaterstaat kijkt alleen of de afvoer niet wordt verminderd. Bovendien is ook bij deze organisaties adaptief bouwen hun vaak nieuw. Daarnaast spelen ook veel andere belangen een rol in de ruimtelijke ordening. Sommige adaptieve maatregelen (bijv bouwen op palen of



geen woningen op de begane grond) kunnen tot een lagere sociale veiligheid leiden. Er is dan een reële kans dat de (kleine) kans op waterschade het onderspit delft, zeker als het al een tijd geleden is dat er waterschade is opgetreden. Vervolgens kan ook de welstand nog problemen geven, bijvoorbeeld doordat voor een mooier straatbeeld ventilatieroosters laag in de gevel moeten zitten.

Nieuwe wetgeving

Beleid, wet- en regelgeving zijn voortdurend in ontwikkeling. Het rijk werkt momenteel aan een omgevingswet, die alle omgevingsgerichte wetten bij elkaar voegt. Daardoor zal dit rapport (helaas) binnen afzienbare tijd weer achterhaald zijn. Het omgevingsrecht bestaat nu uit ruim 60 afzonderlijke wetten en vele verschillende regelingen (website omgevingsrecht, 2012). Hierdoor is het soms onduidelijk wat er precies mogelijk is, wat ook tijdens dit onderzoek duidelijk werd. Het rijk wil hier meer samenhang in aanbrengen. Ook moet de samenhang tussen verschillende projecten en activiteiten (op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, natuur) beter worden afgestemd en kan er beter rekening worden gehouden met de verschillen tussen regio's.

Het bestemmingsplan houdt waarschijnlijk op te bestaan en wordt opgenomen binnen een overkoepelende omgevingsverordening, waar ook andere verordeningen en regels in onder worden gebracht. Dit moet tot minder regels en onderzoekslasten leiden, terwijl de besluitvorming sneller wordt (website omgevingsrecht, 2012). Het biedt ook kansen op een beter koppeling tussen water management en de ruimtelijke ordening.

Aanbevelingen

Naar aanleiding van dit onderzoek kunnen er een aantal aanbevelingen worden gedaan:

- De communicatie van risico's verdient meer aandacht, waarbij ook wordt aangegeven wat de verantwoordelijkheden van bedrijven en inwoners van de buitendijkse gebieden zijn. Daarbij is het goed om tevens de voordelen van het buitendijks wonen onder de aandacht te brengen, evenals oplossingen om gevolgen van overstromingen te verminderen.
- Bij toekomstige wetswijzigingen zou het goed zijn om gemeenten meer handvaten te bieden voor adaptief bouwen, vooral voor het afdwingen van adaptieve maatregelen. Een optie is om in het bouwbesluit normen op te richten voor het dry-proofof van gebouwen in geval van een grote kans op overstromingen.
- Gemeenten kunnen in hun bestemmingsplan een voorschrift opnemen dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening alleen op die gebieden gebouwd mag worden met een grondpeil van X meter boven NAP. Hiervan kan worden afgeweken als het gebied lager is en wordt opgehoogd tot X meter NAP, of er andere maatregelen worden genomen om schade in de gebouwen te voorkomen tot een waterpeil van X meter boven NAP.



- Adaptieve maatregelen zouden in de kostensoortenlijst (Bro) opgenomen moeten worden om ze makkelijker te kunnen financieren via het grondexploitatieplan.
- Verzekeringen kunnen een extra (financiële) stimulans bieden voor het gebruik van adaptieve maatregelen, bijvoorbeeld door korting te geven aan gebruikers van aangepaste gebouwen (Bouwer et al., 2007; Botzen and Van den Bergh, 2008). Hiervoor moet echter wel de wetgeving worden aangepast, zodat overstromingsverzekering toegestaan worden.

5 Conclusies

Er zijn goede mogelijkheden om adaptieve maatregelen te treffen: er zijn geen duidelijke belemmeringen in de huidige wet en regelgeving. Het huidige beleid richt zich steeds meer op adaptatie en een risicobenadering en minder op alleen preventie en overschrijdingskansen. Op een aantal punten is de wet- en regelgeving echter nog erg onduidelijk. Mede daardoor wordt er nog weinig gebruik gemaakt van adaptief bouwen. Andere redenen zijn de relatieve onbekend met adaptieve maatregelen, onduidelijkheid in de wet- en regelgeving en problemen met het huidige toetsingsinstrumentarium. Ook is er in de ruimtelijke ordening nog weinig aandacht voor overstromingen, al zijn er ook daar positieve ontwikkelingen.

Een probleem is wel dat het juridisch afdwingen van maatregelen veelal moeilijk is, zeker in bestaand gebied. In het bestemmingsplan mogen alleen ruimtelijk relevante eisen gesteld worden en kan er alleen noodzakelijke eisen worden gesteld indien er sprake is van nieuwe ontwikkelingen. Daarnaast mogen er geen strengere eisen worden gesteld voor die zaken die in het bouwbesluit geregeld zijn. Daardoor zal veel via communicatie, convenanten en subsidies geregeld moeten worden. Dat hoeft bij voldoende draagvlak geen probleem te zijn, maar biedt wel minder zekerheid. Via participatieve processen kan het draagvlak vergroot worden. Ook zou de gemeente gebieden of gebouwen kunnen aankopen om op die manier maatregelen te kunnen toepassen. Als eigenaar kan de gemeente namelijk veel meer doen. Daarnaast zou er in de regelgeving meer mogelijkheden aan gemeenten geboden moeten worden om adaptieve maatregelen af te dwingen.





6 Bibliografie

- Aerts, J., T. Sprong, B. Bannink and et al. (2008). *Aandacht voor Veiligheid*. Botzen, W. J. W. and J. C. J. M. Van den Bergh (2008). "Insurance against climate change and flooding in the Netherlands: present, future, and comparison with other countries." *Risk Analysis* 28: 413-426.
- Bouwer, L. M., D. Huitema and J. C. J. H. Aerts (2007). *Adaptive Flood Management: The Role of Insurance and Compensation in Europe*. Amsterdam, Institute for Environmental Studies.
- Brinke W. B. M. ten and B. A. Bannink (2004). Risico's in bedijkte termen, een thematische evaluatie van het Nederlandse veiligheidsbeleid tegen overstromen.
- DHV (2009). *Borging maatregelen - IPO 11: Onderzoek naar de mogelijkheden voor juridische borging van externe veiligheidsmaatregelen. II Achtergrondnotitie*.
- Gemeente Rotterdam (2007). "Stadsvisie Rotterdam, ruimtelijke ontwikkelingsstrategie 2030."
- Gemeente Rotterdam, Waterschap Hollandse Delta, Hoogheemraadschap Delfland and Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard (2007). "Waterplan 2, werken aan water voor een aantrekkelijke stad."
- Groen, J. (2011). "Vastgoedrecht: Mag een gemeente voorwaarden opleggen met betrekking tot bouwtechnische kwaliteit " Retrieved, from <http://www.schenkeveldadvocaten.nl/nl/nieuws/nieuws/vastgoedrecht-mag-een-gemeente-voorwaarden-opleggen-met-betrekking-tot-bouwtechnische-kwaliteit-29-09-2011/>.
- Groothuijse, F. A. G. (2009). Water weren: Het publiekrechtelijk instrumentarium voor de aanpassing en bescherming van watersystemen ter voorkoming en beperking van wateroverlast en overstromingen. Utrecht, Universiteit Utrecht. PhD.
- Huizinga, J., A. Nederpel, K. d. Groot and M. Batterink (2011). *Risicomethode buitendijks: Methodiek ter bepaling van risico's als gevolg van hoogwater*. provincie Zuid-Holland.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011). Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu and Ministerie van Economische Zaken Landbouw en Innovatie (2011). *Deltaprogramma 2012, Werk aan de delta*.
- ministerie van Verkeer en Waterstaat (2006). Beleidslijn grote rivieren.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2009). *Nationaal waterplan 2009-2015*.
- Morreau, I. (2009). Beleidsnota Waterkeringen: Beleidsregels inzake de vergunningverlening op grond van de Keur voor waterschap Hollandse Delta. waterschap Hollandse Delta.
- Neuvel, J. M. M., A. M. C. Boxman and H. J. Stoffer (2011). *Handreiking overstromingsrisicoparagraaf: Een handreiking bij het verantwoorden en meenemen van overstromingsrisico's in de ruimtelijke planvorming*. provincie Overijssel.



- nwro. (2011). "voorwaardelijke verplichting." Retrieved januari 2011, from <http://www.nwro.nl/?file=kop11.php>.
- Offerhaus, A. (2009). Toelichting bij de "Legger van primaire waterkeringen". W. H. Delta.
- Pieterse, N., J. Knoop, K. Nabielek, L. Pols and J. Tennekes (2009). *Overstromingsrisicozonering in Nederland: Hoe in de ruimtelijke ordening met overstromingsrisico's kan worden omgegaan*. Den Haag/Bilthoven, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).
- provincie Zuid-Holland (2009). *Buitendijkse ontwikkelingen benedenstrooms, Voorlopige Nota*.
- Provincie Zuid-Holland (2009). Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010 - 2015.
- Provincie Zuid-Holland (2010). memo Provinciaal buitendijks beleid.
- provincie Zuid-Holland (2010). Structuurvisie, ontwikkelen met schaarse ruimte.
- provincie Zuid-Holland (2011). Verordening Ruimte.
- Raad van State (2011). zaaknummer 201006022/1/R1. *Afdeling Bestuursrechtspraak*.
- Schelfaut, K., B. Pannemans, et al. (2011). "Bringing flood resilience into practice: the FREEMAN project." *Environmental Science & Policy* 14(7): 825-833.
- SDU Uitgevers (2008). De anterieure overeenkomst. In: *Handboek Grondzaken in de praktijk - april 2008*, SDU Uitgevers.
- van Herk, S., C. Zevenbergen, R. Ashley and J. Rijke (2011). "Learning and Action Alliances for the integration of flood risk management into urban planning: a new framework from empirical evidence from The Netherlands." *Environmental Science & Policy* 14(5): 543-554.
- website bouwbesluit. (2011). "Bouwbesluit 2012." Retrieved 25 oktober 2011, from <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bouwregelgeving/bouwbesluit-2012>.
- website Deltaprogramma. (2011). "Deltaprogramma." Retrieved 21 oktober 2011, from <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/deltaprogramma>.
- website Flood directive. (2011). "A new EU Floods Directive." Retrieved 20 Oktober 2011, from http://ec.europa.eu/environment/water/flood_risk/index.htm.
- website helpdesk water. (2011). "EU Richtlijn Overstromingsrisico's." Retrieved 20 oktober 2011, from <http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/eu-richtlijn/>.
- Website helpdesk water. (2011). "Waterwet." Retrieved 15 september 2001, from <http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/waterwet>.
- website omgevingsrecht. (2012). "Kabinet: wetten bundelen in omgevingswet, Nieuwsbericht 09-03-2012." Retrieved 27-03-2012, from <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening-en-bereikbaarheid/nieuws/2012/03/09/kabinet-wetten-bundelen-in-omgevingswet.html>.



website omgevingsrecht. (2012). "Vernieuwing omgevingsrecht." Retrieved 27 Maart 2012, from

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening-en-bereikbaarheid/vernieuwing-omgevingsrecht>.

website Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. (2011). "Beschermd Stads- en Dorpsgezichten " Retrieved December 2011, from

<http://www.cultureelerfgoed.nl/handreikingerfgoedenruimte/wettelijk-en-bestuurlijk-kader/rijk-erfgoed/monumentenwet-1988/besch>.

website WRo. (2011). "Wet ruimtelijke ordening." Retrieved 22 oktober 2011, from

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordening/wet-ruimtelijke-ordening>.





Bijlage 1: lijst van geïnterviewden

Geïnterviewden:

- Hans Barendrecht, jurist, gemeente Rotterdam
- Marlies Battering, Arcadis
- Hans van Bolderen, Beleidsontwikkelaar RO, gemeente Epe
- Bernadette van den Hoek, Jurist, Pouderoyen compagnons
- Jeroen Neuvel, docent ruimtelijke ordening en externe veiligheid, Saxion Hogeschool
- Pieter Otten, ingenieur, ingenieursbureau Rotterdam

Verder heb ik veel gehad aan gesprekken met o.a.

- Nick van Barneveld, gemeente Rotterdam
- Pieter Beckers, gemeente Dordrecht
- Evert van der Meide, provincie Zuid-Holland
- Casper de Lange, VU Amsterdam
- Jesper van Loon, gemeente Rotterdam
- Martin Oosters, gemeente Rotterdam
- Jan-Wilem Roël, FlexBase





Bijlage 2: drie voorbeeld cases

Case drijvend bouwen

Er worden nog altijd maar weinig drijvende woningen gebouwd. Een van de redenen hiervoor is de rechtsonduidelijkheid. Er is veel discussie geweest over hoe een drijvende woning in een bestemmingsplan opgenomen kan worden. Ook is het onduidelijk wie de eigenaar is van de grond en water onder de woning, of het roerend of onroerend goed is en of (en zo ja, hoe) ze aan het bouwbesluit moeten voldoen. Er wordt momenteel hard gewerkt om deze onduidelijkheden op te lossen. Het is nu bijvoorbeeld duidelijk hoe ze in het bestemmingsplan opgenomen kunnen worden.

Platform Drijvend Bouwen heeft een tiental belemmeringen vastgesteld die zij wenst op te ruimen. De belangrijkste is de juridische onduidelijkheid rondom de definities van roerend (ligplaatsvergunning nodig) en onroerend goed (bouwbesluit van toepassing). Daarnaast heeft het platform samen met de NEN (Nederlands Normalisatie-instituut) normen opgesteld voor het drijvend bouwen, gebaseerd op het bouwbesluit. Deze zijn weergegeven in NTA-8111, wat onder andere normen voor scheefstand, bereikbaarheid, energie, brandveiligheid en waterbeheer bevat.

Case dry proofing

Dry proofing is een goede methode om schade door hoogwater te verminderen (ref?). Het is echter heel moeilijk om dit juridisch af te dwingen aanzien dat om een aanvulling op het bouwbesluit zou gaan. In Flevoland zijn in buitendijkse gebieden secundaire keringen aangewezen, waaronder ook gevels van woningen vallen. Deze waterkeringen zijn vervolgens door het waterschap in de keur opgenomen en worden elke 6 jaar getoetst. Op die manier kan er voor gezorgd worden dat de gevels hun waterkerend vermogen kunnen behouden. In bestaand bebouwd gebied zoals in Rotterdam zal dit lastiger zijn, omdat de woningen niet gebouwd zijn op het water keren. Het Noordereiland is bovendien een beschermd stadsgezicht en bevat veel monumenten wat het aanpassen van de gevels bemoeilijkt. Daarnaast is het voor het waterschap lastig dat andere partijen eigenaar zijn van de waterkering. Het opnemen van gevels van woningen als kering in de keur voorkomt wel dat ze via een vergunningsvrije bouwactiviteit veranderd worden. Er is dan immers altijd een watervergunning nodig om een deel van de kering te veranderen.

Case tegen gaan bewoning op begane grond

Overstromingsschade zou ook verminderd kunnen worden door geen woningen toe te staan op de begane grond. Dit is waarschijnlijk ook vrij goed mogelijk te maken via het bestemmingsplan, waarin dan kan worden opge-



nomen dat op de onderste bouwlaag alleen minder overstromingsgevoelige functies toegelaten worden. De belangrijkste eis om iets te kunnen regelen in het bestemmingsplan is immers dat er een goede, ruimtelijk relevante, reden voor (zoals overstromingsgevaar) moet zijn. Hier zou de risicomethodiek waarschijnlijk een rol kunnen spelen om aan te kunnen tonen dat het echt nodig is.

Toch zal deze maatregel soms ook lastig in te voeren zijn omdat het tot een lagere sociale veiligheid kan leiden. Er is immers geen direct 'toezicht' op de straat wanneer de onderste bouwlaag 's avonds en op zondag niet wordt gebruikt. Indien er op palen wordt gebouwd kan het overkragde deel bovendien hangjongeren of zwervers aantrekken die daar droog kunnen zijn. Dat soort zaken zullen in de ruimtelijke ordeningsprocedures ook een rol spelen. Daarnaast kan ook de welstand nog roet in het eten gooien. Ook hier geldt wel dat dit in nieuw te ontwikkelen gebieden makkelijker te realiseren is dan in bestaande gebieden. Mensen zullen nu eenmaal niet snel hun woning opgeven. Bovendien kan een bestemmingsplan wel nieuwe functies toestaan, maar geen huidige functies verbieden.





Ontwikkelen van wetenschappelijke en toegepaste kennis voor een
klimaatbestendige inrichting van Nederland en het creëren van een
duurzame kennisinfrastructuur voor het omgaan met klimaatverandering

Contactinformatie

Programmabureau Kennis voor Klimaat

Secretariaat:

p/a Universiteit Utrecht

Postbus 80115

3508 TC Utrecht

T +31 88 335 7881

E office@kennisvoorklimaat.nl

Communicatie:

p/a Alterra, Wageningen UR

Postbus 47

6700 AA Wageningen

T +31 317 48 6540

E info@kennisvoorklimaat.nl

www.kennisvoorklimaat.nl

