
DOSSIERNR. 33 529

RESOLUTIE 69/283

Tweede Kamer der Staten-Generaal:
Dossier Aardgaswinning Groningen

Verenigde Naties: Sendai Framework for
Disaster Risk Reduction 2015-2030

Groningen Sendai-gereed?

**Thesis Master Sociale Planologie
M. (Marten) Hoekstra**

**Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen**

**Begeleider
Prof. dr. ir. G.R.W. (George) de Kam**

**Groningen, 12 mei 2017
Status: Definitief**

Colofon

Thesis

DOSSIERNR. 33 529 vs RESOLUTIE 69/283
Groningen Sendai-gereed?

Behorende bij

Master Sociale Planologie
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen

Auteur

M. (Marten) Hoekstra
s2065452
hoekstra.marten@live.nl

Begeleider

Prof. dr. ir. G.R.W. (George) de Kam
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen

Tweede lezer

Dr. F.M.G. (Ferry) van Kann
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen

Groningen, 12 mei 2017

Status **Definitief**

LIJST VAN VEELGEBRUIKTE AFKORTINGEN

CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek	NCG	Nationaal Coördinator Groningen
CvT	Commissie van Toezicht op het Centrum Veilig Wonen	OvV	Onderzoeksraad voor Veiligheid
CVW	Centrum Veilig Wonen	PAKG	Programma Aardbevingbestendig en Kansrijk Groningen
Dialogotafel	Dialogotafel Groningen	RuG	Rijksuniversiteit Groningen
DRR	Disaster Risk Reduction	SFDRR	Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030
DRM	Disaster Risk Management	SPB	Sociaal Planbureau Groningen
DvhN	Dagblad van het Noorden	SodM	Staatstoezicht op de Mijnen
GBB	Groninger Bodembeweging	M	Magnitude op schaal van Richter
KADO	Kenniscentrum Aardbevingen en Duurzame Ontwikkelingen (RuG)	TK	Tweede Kamer der Staten-Generaal
KNMI	Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut	UNISDR	United Nations Office for Disaster Risk Reduction / United Nations International Strategy for Disaster Reduction
Min EZ	Ministerie van Economische Zaken	VoHHvV	Bestuursakkoord Vertrouwen op Herstel, Herstel van Vertrouwen
Min I&M	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	VRG	Veiligheidsregio Groningen
MJP	Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen	VN	Verenigde Naties
NAM	Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.	Wvr	Wet veiligheidsregio's

INHOUDSOPGAVE

Lijst van veelgebruikte afkortingen	I
Inhoudsopgave	II
Figuur- en tabellenlijst.....	IV
Leeswijzer	IV
Abstract (English).....	V
Samenvatting.....	V
1 Introductie	2
1.1 Aanleiding en achtergrond	2
1.2 Inleiding onderzoek	4
1.3 Doelstelling onderzoek.....	7
1.4 Verantwoording.....	8
1.5 Onderzoeksopzet.....	10
2 Methodologie	12
2.1 Methodologische benadering	12
2.2 Methodiek van onderzoek	13
2.3 Positie binnen bestaand onderzoek.....	14
2.4 Overwegingen tijdens het onderzoek	15
3 Theorie en concepten	17
3.1 Rampen en catastrofes.....	17
3.2 Concept ramp	19
3.3 Synthese	21
3.4 Groningen als ramp?	22
3.5 Disaster Risk Reduction	24
3.6 Sendai Framework for Disaster Risk Reduction	27
3.7 Groningen als DRM-model	28
3.8 Conceptueel model	30
4 Analyse: DRM Groningen	31
4.1 Toepasbaarheid SFDRR.....	31
4.2 Ontwikkeling bestuurlijk kader Groningen.....	33
4.3 DRM actoren Groningen.....	40
5 Analyse: SFDRR vs. Groningen	42
5.1 Vereisten onderzoek	42
5.2 Opbouw analyse.....	43
5.3 Content-analyse: SFDRR	43

5.4	Vergelijking SFDRR & Groningen	45
6	Discussie	50
6.1	Startpunt discussie	50
6.2	SFDRR vs. PAKG	51
6.3	De discussie in praktijk	53
6.4	Discussie: tot slot.....	54
7	Conclusie	55
7.1	Antwoorden op deelvragen 1-4	55
7.2	Bestuurlijke aanbevelingen	56
7.3	Antwoord op hoofdvraag	57
7.4	Onderzoek: reflectie en aanbevelingen	58
	Nawoord.....	60
	Bibliografie	61
	Bijlage I – SFDRR in DRM-model Groningen.....	A
	Bijlage II – Content-analyse SFDRR.....	D
	Bijlage III – Gebruikte documenten.....	T
	Bijlage IV – Positie & invulling actoren Groningen SFDRR	V
	Bijlage V – Transcripten interviews	JJ

FIGUUR- EN TABELLENLIJST

Figuur	Naam	Pag.
Figuur 1	Aardgasvelden in Nederland	2
Figuur 2	Aardgasvelden in Noordoost Nederland (Groningenveld)	2
Figuur 3	Jaarlijkse verdeling aardbeving per magnitude in Groningen (1991-2016)	4
Figuur 4	Infographic <i>Partijen in de gaswinning</i>	6
Figuur 5	Opbouw onderzoek	11
Figuur 6	Disaster Risk Management	26
Figuur 7	The Disaster Risk Reduction Diagram	26
Figuur 8	DRM-model <i>Groningen</i>	29
Figuur 9	Conceptueel model	30
Figuur 10	DRM-model <i>Groningen</i> met posities actoren	41

Tabel	Naam	Pag.
Tabel 1	Lineair model van ontwrichting en aanpassing	20
Tabel 2	Uitwerking van het gebeurtenis-model van <i>Groningen</i>	22
Tabel 3	Uitwerking van het Fischer-model van <i>Groningen</i>	23
Tabel 4	Voorbeeld SFDRR IV.30.J-K en IV.33.A-C in algemeen DRM-model	32
Tabel 5	SFDRR tabel met DRM-uitwerking van <i>Groningen</i>	40
Tabel 6	Voorbeeld van content-analyse	44
Tabel 7	Algemene SFDRR aanbevelingen	46

LEESWIJZER

Deze masterscriptie is in het Nederlands geschreven. Vanwege de continuïteit is ervoor gekozen om anderstalige citaten en parafraseringen in het Nederlands te vertalen. Hoewel dit met de grootst mogelijke zorgvuldigheid zijn gemaakt, zullen fouten die onverhoopt zijn gemaakt bij de vertaling en/of interpretatie van de teksten voor rekening van de auteur komen.

Anderstalige termen, uitdrukkingen en vakjargon zijn zoveel mogelijk vertaald naar het Nederlands, indien er een duidelijke en vaker gebruikte vertaling voor handen was. Titels van boeken, artikelen en andere uitgaven zijn niet vertaald, tenzij een Nederlandse vertaling beschikbaar was. Belangrijke concepten en omschrijvingen zijn als voetnoot in de originele taal opgenomen.

In deze thesis wordt met *Groningen* het lokale/regionale bestuurlijke raamwerk van de aardgaswinning bedoeld. Afhankelijk van de periode zijn dit o.a. maar niet uitsluitend gemeente, provincie, rijk en NCG. Tegelijkertijd wordt het VN raamwerk aangeduid als respectievelijk *SFDRR*, *VN raamwerk*, *Sendai*, *Sendai raamwerk*. Vanwege de leesbaarheid worden de termen door elkaar gebruikt. Indien nodig zijn de begrippen cursief genoteerd om eventueel onderscheid te maken en/of de term te benadrukken. Tenzij anders vermeld wordt met *minister/ministerie* de minister/het ministerie van Economische Zaken bedoeld, en met *provincie* de provincie Groningen.

Ten slotte een aantekening over de actualiteit van het gaswinningsdossier. Het onderwerp is zeer onderhevig aan de snel afwisselende ontwikkelingen binnen en buiten de regio. De meest recente situatie is meegenomen, maar sommige onderdelen die worden beschreven in deze scriptie zijn mogelijk door de actualiteit ingehaald.

ABSTRACT (ENGLISH)

As a result of natural gas extraction earthquakes over the years have increased both in magnitude and number at Groningen (NL). Buildings as well as civic confidence have been damaged. With a magnitude of 3.6 (Richter scale) the most severe earthquake took place in 2012. Additional studies showed a possible maximum magnitude of 5.1. In order to deal with these matters a general *Program of Earthquake-Proof and Opportunities for Groningen* (PAKG) has been set up, and executed by a *National Coordinator Groningen*. The numerous developments in relatively short period of time raises the question if the newly developed governance framework meets the original goals and if it is in accordance with international frameworks.

By using a document analysis the PAKG has been translated into a Disaster Risk Management-model which in its turn has been split into two flows: a social flow, and a spatial-social flow. The theoretical framework concludes that interruption of either results in a disaster. In the case of *Groningen*, only the social flow has been disrupted, although the spatial-social flow has been affected too, yet not been interrupted.

Subsequently, to this DRM-model all local and national actors have been added. This model is compared to the UN DRM-model *Sendai Framework for Risk Reduction*. Analysis shows that *Groningen* mostly complies with the UN-model. Still, directors, society and other people concerned are dissatisfied with the local DRM-model. The social structures have been disrupted because insufficient measures have been taken to solve insecurities of affected people. Lack of trust prevents a successful implementation, in a more adequate way, of the DRM-model of Groningen. The classic concept of disaster is not applicable for Groningen anymore. A DRM-model which includes social structures completely justifies the special case of Groningen and offers a better solution.

SAMENVATTING

De afgelopen jaren zijn de aardbevingen als gevolg van de gaswinning in Groningen toegenomen; zowel gebouwen en huizen als het vertrouwen van de burgers raken daarbij beschadigd. In de buurt van Huizinge vindt in 2012 de krachtigste beving tot nog toe plaats: M3,6. Aanvullend onderzoek laat zien dat de maximale kracht 5,1 kan worden. Om de problemen de baas te worden, wordt het *Programma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen* (PAKG) ontwikkeld, en uitgevoerd door de Nationaal Coördinator Groningen. De vele ontwikkelingen in korte tijd roept de vraag op of het bestuurlijke kader voldoet aan de oorspronkelijke doelstelling van PAKG en of het in overeenstemming is met internationale kaders.

Het PAKG is in dit onderzoek door middel van een documentanalyse omgezet naar een *Disaster Risk Management*-model, en vervolgens onderverdeeld in twee stromen: een maatschappelijke en een ruimtelijke + maatschappelijke lijn. In de theorie is geconcludeerd dat onderbreking van één van deze lijnen als een *ramp* kan worden gedefinieerd. In deze case is vooralsnog sprake van een onderbreking van de maatschappelijke structuren. De ruimtelijke, fysieke structuur wordt via bodemdaling en aardshokken weliswaar aangetast, maar nog niet structureel onderbroken.

Aan het DRM-model zijn vervolgens de posities van de Groningse DRM-actoren toegevoegd en is het model vergeleken met het VN DRM-model *Sendai Framework for Risk Reduction*. In de analyse blijkt dat het Groningse model grotendeels voldoet aan SFDRR. Desalniettemin wordt het huidige DRM-model van *Groningen* door bestuurders, betrokkenen en maatschappij niet als succesvol beleefd: De maatschappelijke structuren zijn daarvoor onderbroken omdat onvoldoende maatregelen zijn genomen om de onzekerheden onder de bewoners weg te nemen. Het gebrek aan vertrouwen in het DRM-model houdt een succesvolle aanpak tegen.

De klassieke definitie van ramp is voor Groningen niet meer actueel en hanteerbaar. Een DRM-model waarbij de maatschappelijke lijn volledig is ingebed doet recht aan het bijzondere karakter van *Groningen* en biedt een betere oplossing voor het dossier.

Trefwoorden: *Disaster Risk Reduction, Disaster Risk Management, Sendai Framework, Groningen, aardbevingen, aardgaswinning, bestuurlijke vernieuwing.*

"Deze vreselijke ramp is niet het einde, maar het begin. Geschiedenis eindigt niet op deze manier. Het is de manier waarop hoofdstukken beginnen."

Augustinus van Hippo (354 – 430 n.C.)

1 INTRODUCTIE

1.1 AANLEIDING EN ACHTERGROND

Als op 22 juli 1959 het eerste aardgas bij bietenboer Piet Boon in een akker bij Kolham (gemeente Slochteren) wordt opgepompt, kan men nog niet bevroeden wat het de komende zestig jaar teweeg zal brengen. Een mega-impuls voor de rijksbegroting; verzakkende huizen; woede en onbegrip onder de bevolking zijn dan nog niet aan de orde. Integendeel, de vondst wordt met kenmerkende Groningse nuchterheid ontvangen; boer Boon geeft tegen een kleine onkostenvergoeding toegang tot het weiland en leent bij de eerste proefboring gereedschappen uit aan het boorteam van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM). De technici van de NAM zijn evenmin onder de indruk van de vondst, een aanvankelijke geschatte omvang van 60 miljard kubieke meter is aanzienlijk maar ook niet meer dan dat aldus Jaap Boering, destijds technisch specialist bij de NAM (Gas in Beeld, z.j.).

Na een halve eeuw en 1800 miljard m³ gewonnen aardgas zijn de gevolgen beduidend verregaander: De totale opbrengsten sinds de commerciële exploitatie in 1961 worden geschat op €265 miljard (Algemene Rekenkamer, 2014) en zijn door de mijnbouwwet¹ direct opeisbaar door de staat. De gevolgen voor de regio blijken verstrekkend, verzakkingen en aardbevingen zorgen voor een miljoenschade. De aanvankelijke houding van de overheden (eerst ontkenning, en later bagatellisering van oorzaak en gevolgen van de aardbevingen) doet het vertrouwen van de burger in de overheid, aldus de Onderzoeksraad voor Veiligheid, daarbij weinig goeds (OvV, 2015).



Figuur 1. Aardgasvelden in Nederland.
Bron: PDOK, OSM, Kadaster, TNO. Bewerking auteur.



Figuur 2. Aardgasvelden in Noordoost Nederland.
Bron: PDOK, OSM, Kadaster, TNO. Bewerking auteur.

¹ Mijnbouwwet (2002): art. 3:1; "Delfstoffen zijn eigendom van de staat.". In de praktijk geeft de staat concessies aan private partijen om delfstoffen te winnen.

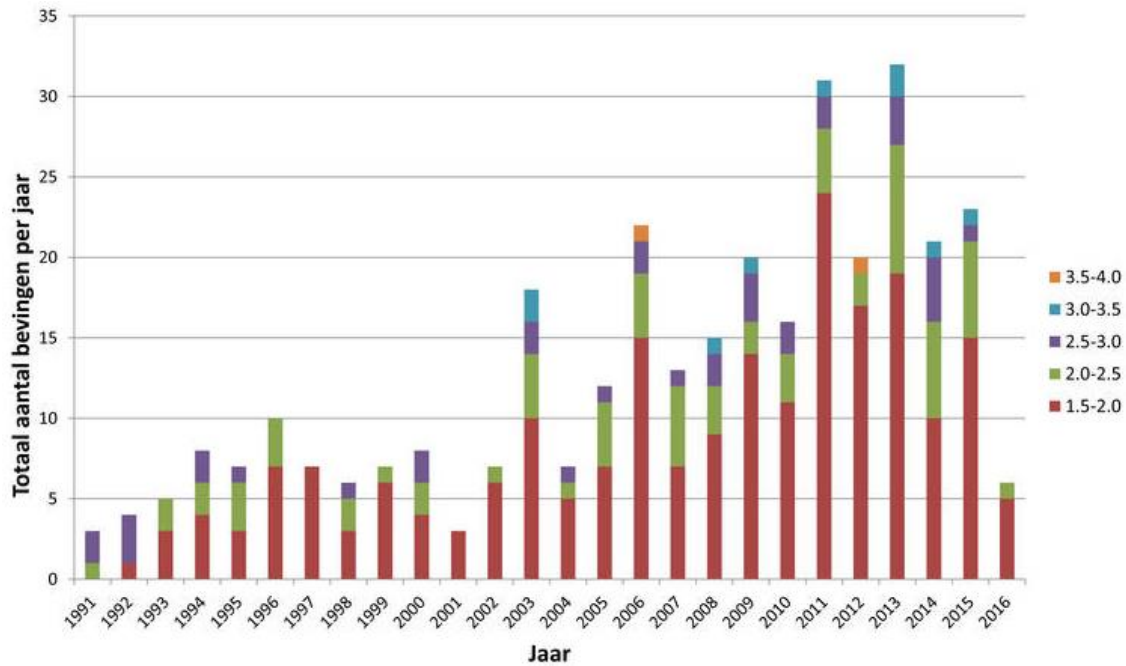
Het ongenoegen en de onvrede die er heerst onder de lokale bevolking –wel de lasten, niet de lusten– wordt gekanaliseerd via bewonersgroepen en protestbewegingen. De protesten bereiken een voorlopig hoogtepunt in 2015, niet geheel toevallig de periode waarin de Rijksoverheid de problemen en de gevolgen van de gaswinning (voorzichtig) erkent (OvV, 2015). Tekenend is het bezoek van Minister Kamp (Economische Zaken) op 17 januari 2014 aan Loppersum waar het bestuursakkoord *Vertrouwen op Herstel, Herstel van Vertrouwen* (VoHHvV) wordt ondertekend. Een woedende bevolking komt verhaal halen bij de minister die op dat moment een persconferentie houdt in het plaatselijke gemeentehuis. Ingrijpen van de politie is nodig om de menigte op afstand te houden. De Haagse werkelijkheid en de lokale realiteit zijn nog nooit zo dicht bij elkaar gekomen.

De resultaten zijn –onvolledig– te vatten in het volgende: het *Groningenveld*² heeft een enorme impuls gegeven aan de Nederlandse economie, begrotingsgaten zijn er jarenlang mee gedicht (De Nederlandsche Bank, 2008) en grootschalige investeringen zoals de Betuweroute en HSL zijn er via het Fonds Economische Structuurversterking (FES) uit gefinancierd (Algemene Rekenkamer, 2014). De maatschappelijke gevolgen ter plaatste zijn decennialang minder zichtbaar; bodemdaling wordt voorzien en voor lief genomen (OvV, 2015). De maatschappelijke economische baten zijn immers vele malen groter (KADO, 2016).

De eerste daadwerkelijk waarneembare aardbeving op Tweede Kerstdag 1986 bij Assen blijkt achteraf het eerste signaal voor de maatschappelijke ontwikkelingen van de jaren die erop volgen. Dit signaal wordt echter genegeerd door alle betrokken partijen (OvV, 2015). Lange tijd blijft het bestuurlijke kader dan ook ongewijzigd; de verhoudingen tussen de (verschillende) overheden, maatschappelijke organisaties en de private partijen liggen min of meer vast (Van der Voort en Vanclay, 2015).

De keerzijde van het miljardencadeau –de gevolgen en de bijbehorende risico's van de gaswinning– begint met de toename van trillingen duidelijkere vormen te krijgen. Het aantal aardbevingen neemt toe (zie figuur 3), evenals de weerstand tegen de onevenredig zware gevolgen voor de lokale bevolking. De protesten komen uit diverse hoeken en hebben verschillende achtergronden; bewoners met beving schade, huiseigenaren en onverkochte huizen, ouders die veilige scholen eisen, bestuurders die vragen om economische en maatschappelijke compensatie, politici zoekende naar een positiever imago, inwoners met gezondheidsklachten, cultuurhistorisch erfgoedbeschermers; de consequenties zijn divers en de lijst met betrokkenen is lang.

² Het *Groningenveld* is de naam van het grootste aaneengesloten aardgasveld rond Slochteren, zie figuur 2.



Figuur 3. Jaarlijkse verdeling aardbevingen per magnitude in Groningen (1991-2016). Bron: KNMI (2016)

Hoewel er al langer een sluimerend ongenoegen onder de bevolking is, (OvV, 2015) is de aardbeving van magnitude 3,6 op de schaal van Richter (M3,6) bij Huizinge in 2012 voor velen een keerpunt (Bröring en Roelfsema, 2015, zie ook *Verklaring van Huizinge* (2013)³). De provincie Groningen speelt hierop in door een onderzoekscommissie in te stellen (Commissie Duurzame Toekomst Noord-Oost Groningen, *commissie Meijer* in de volksmond). Een van de uitkomsten van de Commissie Meijer mondt in 2014 uit in de *Dialogtafel* onder leiding van Jan Kamminga en Jacques Wallage. Betrokken partijen, ook de maatschappelijke actoren, gaan voor het eerst officieel met elkaar in gesprek in ronde tafelsessies. Parallel aan deze ontwikkelingen ontstaat het eerste bestuursakkoord VohHvV tussen minister en lokale overheden (Dialogtafel, 2014).

Op verzoek van onder andere de provincie en minister Kamp (Economische Zaken) wordt de geest van de dialogtafel deels voortgezet in de Nationaal Coördinator Groningen^{4,5} (NCG) ditmaal onder leiding van politiek zwaargewicht en oud-bestuurder Hans Alders. Naast de bestuurlijke ervaring⁶ is Alders ook bekend om de zogenaamde 'Alderstafel' waar omwonenden, bedrijven en maatschappelijke organisaties samen met lokale en nationale overheden overleg voeren over de toekomst van Schiphol.

1.2 INLEIDING ONDERZOEK

Naast de voor de hand liggende problemen die er in het risicogebied spelen –bodemdaling, aardbevingen, economische schade en sociale/maatschappelijke uitdagingen– wordt door meerdere actoren en betrokkenen de ontbrekende c.q. incomplete bestuurskundige invulling van *Groningen*

³ Ondertekenaars verklaring: "Wij delen het gevoel van urgentie en onderkennen dat voortvarendheid is geboden, wij zijn bereid meningsverschillen terzijde te schuiven en eensgezind op te trekken in het belang van het gebied. Dit eensgezinde signaal in de vorm van deze 'Verklaring van Huizinge' is daartoe de eerste stap."

⁴ De NCG is zowel een instituut als de naam van de persoon aan het hoofd van het instituut.

⁵ Instellingsbesluit NCG: art. 2:2: "De Nationaal Coördinator is onder verantwoordelijkheid van de Minister van Economische Zaken belast met het bevorderen van de totstandkoming en uitvoering van het Programma Aardbevingbestendig en Kansrijk Groningen."

⁶ Minister van VROM, Commissaris van de Koningin in Groningen

genoemd als opgave voor de toekomst (NCG, 2016; OvV, 2015; Bröring en Roelfsema, 2016). Overheden –zowel nationaal als lokaal–, zelfstandige overheidsorganen en private ondernemingen hebben tot *Groningen* simpelweg geen ervaring met de problematiek zoals deze zich nu voordoet (Dialoogtafel Groningen, 2014a; Ministerie van Economische Zaken, 2015). In opdracht van de provincie voert prof. mr. Bröring van de Rijksuniversiteit Groningen onderzoek uit over dertien organisaties die zich bezighouden met de afwikkeling van aardbevingsschade: “*Alles loopt in dit dossier door elkaar.*” (DvhN, 2016a).

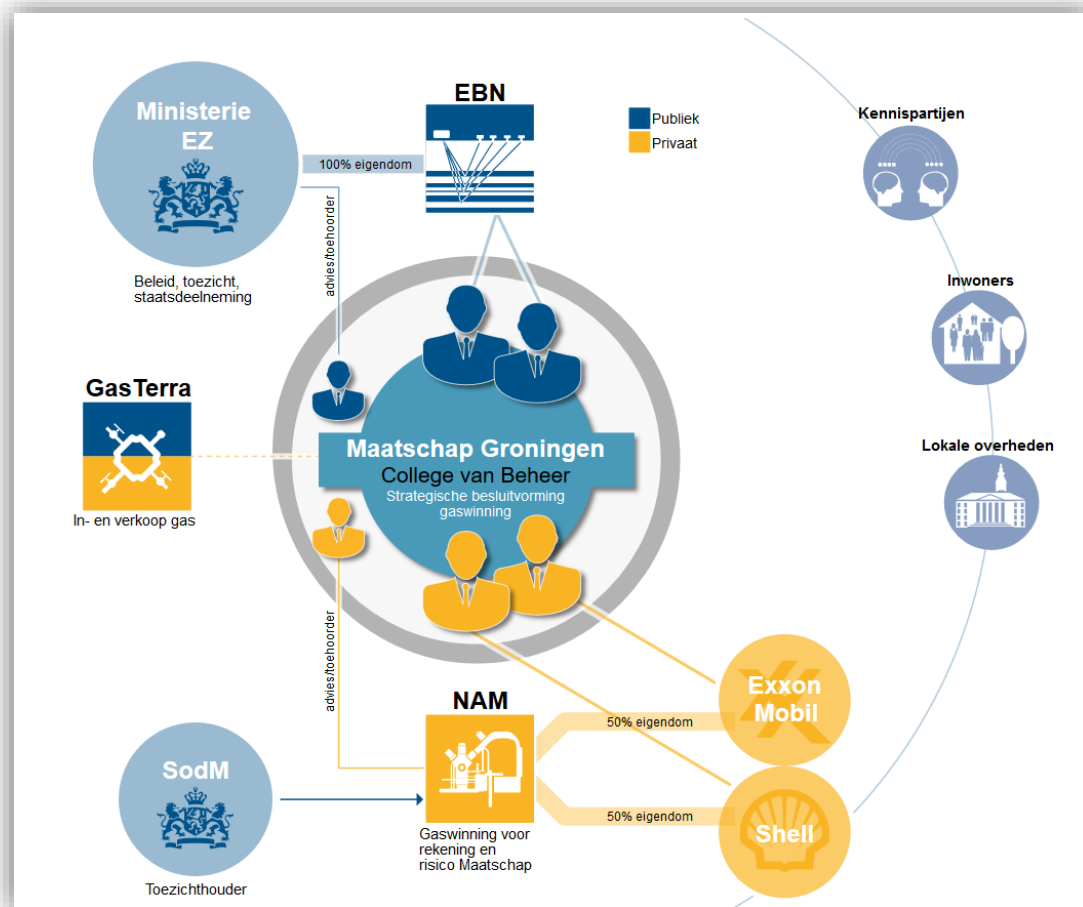
Tegelijkertijd is de inhaalslag aanzienlijk; kantelpunt *Huizinge* (2012) zet een keten van acties en reacties in werking. De provincie Groningen, tot dan toe betrekkelijk afzijdig en afwezig in het debat mengt zich nadrukkelijker in het debat (Van der Voort en Vanclay, 2015). Onder maatschappelijke druk, o.a. van Gedeputeerde Staten⁷ en de Tweede Kamer, wordt in hoog tempo het institutionele kader ingevuld waarbij de rol van de Nationaal Coördinator Groningen (ingesteld per juni 2015) het meest in het oog springt. Commerciële partijen, evenals maatschappelijke partners raken steeds meer betrokken bij het gasdebat (Dialoogtafel, 2014).

De vele ontwikkelingen in korte tijd roepen de vraag op of het bestuurlijke kader voldoet aan de oorspronkelijke doelstelling van “*een integrale aanpak op het gebied van veiligheid, leefbaarheid, duurzaamheid en regionale economie voor het hele aardbevingsgebied*” (p. 2, toelichting Instellingsbesluit NCG, Min EZ, 2015).

Hoewel de intenties van alle betrokkenen zich richten op een veilige gaswinning zijn meerdere visies en verscheidene nuances te onderscheiden; zowel de NAM als de minister van Economische Zaken, als de Groninger Bodembeweging (GBB) maken zich sterk voor een verantwoorde winning, echter is de insteek van alle drie actoren in dit voorbeeld verschillend. Bovendien is er in de case *Groningen* sprake van de unieke omstandigheden van wederzijdse publiek-private samenwerking en afhankelijkheid (Van der Voort en Vanclay, 2015). Illustratief voor de hoge mate van complexiteit is het (vereenvoudigde) schema opgemaakt door de OvV waarin de partijen, hun posities en de onderlinge (on)afhankelijkheid zijn weergegeven (figuur 4.).

⁷ Bijzondere vermelding voor gedeputeerde William Moorlag (ruimtelijke ordening) en Commissaris van de Koning Max van den Berg.

BOX I – BESTUURSSTRUCTUUR (VEREENVOUDIGD)



Figuur 4. Infographic *Partijen in de gaswinning*. Bron: OvV (2015)

Figuur 4 geeft een beeld van de privaats-publieke structuur van de gaswinning zoals die vanaf 1963 tot 2014 was. Het laat de partijen zien die direct en indirect betrokken zijn; vooral de meervoudige positie van de Rijksoverheid (Min EZ, SodM), de strategische plaats van private partijen (Exxon Mobil, Shell) en de afstandelijke positie van lokale overheden en inwoners vallen op. N.B.: in het schema is de positie van de NCG en het CVW niet opgenomen.

Een sterk en eenduidig bestuurlijk kader is van groot belang om problemen op te lossen en vooral om voor te bereiden op toekomstige en mogelijk onvermijdelijke situaties. Hierbij moet verder worden gekeken dan alleen de (publiek) bestuurlijke processen, het gehele systeem van institutionele besluiten en verantwoordingen valt hieronder. Een dergelijk kader is in de Nederlandse context nog niet eerder samengesteld. Het Deltaplan, zoals opgesteld na de verwoestende watersnoodramp van 1953, is weliswaar qua omvang groter; de doelstellingen (voorkomen van een nieuwe watersnoodramp) zijn betrekkelijk eng in vergelijking met de situatie zoals die zich afspeelt in Groningen en het bijbehorende integrale karakter van de problematiek.

Omdat het Groningenveld uniek voor Nederland is, evenals uniek in de wereld, kan weinig kennis ontleend worden aan soortgelijke situaties in binnen- en buitenland (OvV, 2015). Voor een analyse is het daarom wenselijk om te kijken naar het bredere internationale debat van bestuurlijk handelen. Eén van die raamwerken is opgesteld door de Verenigde Naties. Het *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030* (SFDRR) is de uitkomst van uitgebreide discussies door een brede selectie van experts en bestuurders uit diverse landen (UNISDR⁸, 2015). Het is een direct vervolg op *The Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters* (HFA) en omvat richtlijnen, protocollen en (lange termijn) doelen om landen, regio's en samenlevingen zo goed mogelijk voor te bereiden op potentiële rampen en gevaren. Het framework zoals opgesteld door de Verenigde Naties' *Office for Disaster Risk Reduction* (UNISDR) richt zich op alle:

“kleine en grote, frequente en minder frequente, spontaan en langzaam aangekondigde rampen, veroorzaakt door natuurlijke en menselijke factoren alsmede de daarmee samenhangende milieu-, technologische- en biologische gevaren en risico's.”⁹

(UNISDR, 2016, pag. 11)

Bij het opstellen van het SFDRR (Verenigde Naties, 2015) zullen de betrokkenen waarschijnlijk niet met een schuin oog hebben gekeken naar *Groningen*. De gevolgen van overstromingen in Bangladesh, aardbevingen in Japan en tropische stormen in Mexicaanse golf zijn groter en meer aansprekend dan de aardbevingen in Groningen. Niettemin is ook *Groningen* een aansprekend en een uniek Nederlands voorbeeld van een omvangrijke en 'trage' rampsituatie: SFDRR richt zich ook rampen met een relatief lange aanlooptijd en grote (maatschappelijke) impact (UNISDR, 2016).

1.3 DOELSTELLING ONDERZOEK

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is driedelig: (1) te onderzoeken of het SFDRR raamwerk en de afgeleide normen toepasbaar zijn op situaties zoals in de case *Groningen*; (2) te onderzoeken hoe de Groningse situatie –met de genomen bestuurlijke maatregelen– zich verhoudt tot het opgestelde protocol van het SFDRR en (3) eventueel aanbevelingen te doen, op basis van de voorgaande uitkomsten, om het bestuurlijke kader in *Groningen* te verbeteren, en vice versa; vanuit de ervaringen van *Groningen* aanbevelingen te doen voor het SFDRR raamwerk.

⁸ UNISDR: UN Office for Disaster Risk Reduction / UN International Strategy for Disaster Reduction

⁹ Originale Engelse tekst SFDRR, H1;15: *“The present Framework will apply to the risk of small-scale and large-scale, frequent and infrequent, sudden and slow-onset disasters caused by natural or man-made hazards, as well as related environmental, technological and biological hazards and risks. It aims to guide the multi-hazard management of disaster risk in development at all levels as well as within and across all sectors”*

De bestuurlijke en daarmee maatschappelijke toepassing van dit onderzoek kan worden samengevat in de vraag: Wat kan *Groningen* winnen bij een systematische aanpak zoals het SFDRR raamwerk adviseert?

Hoofdvraag en deelvragen

Om de genoemde doelen te behalen is de volgende hoofdvraag geformuleerd;

“Hoe is het bestuurlijk raamwerk, sinds Huizinge (2012) en met de instelling van de NCG (2015), ingericht en in hoeverre is dit in overeenstemming met de richtlijnen van het Sendai Framework for DRR?”

De hoofdvraag wordt ondersteund door de volgende deelvragen:

1. *Is er in Groningen sprake van een rampscenario?*
2. *In hoeverre zijn de uitgangspunten van SFDRR toepasbaar voor Groningen?*
3. *Welke ontwikkelingen in het bestuurlijk raamwerk hebben er sinds 2012 plaatsgevonden in Groningen?*
4. *In hoeverre voldoet Groningen aan de SFDRR richtlijnen?*
5. *Gelet op de uitkomsten van deelvraag 1-4, zijn er aanbevelingen voor het bestuurlijk raamwerk voor Groningen? Zo ja, welke.*

1.4 VERANTWOORDING

Het gaswinningsdossier is een complexe en gevoelige kwestie. Het is mede complex vanwege de genoemde bestuurlijke en organisatorische opzet van de gaswinning. Het is gevoelig omdat het bewoners persoonlijk raakt in hun (beleving van) veiligheid en leefomgeving. Daarnaast is het politiek een delicaat dossier geworden waarbij overheden en volksvertegenwoordigers van meerdere bestuurslagen betrokken zijn en soms tegengestelde belangen behartigen (Van der Voort en Vanclay, 2015).

De aandacht voor het aardgasdossier is groot, ook onder academici. Verschillende wetenschappelijke en toegepaste studies zijn afgerond¹⁰ en meerdere onderzoeken vinden op dit moment plaats; het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) doet bijvoorbeeld langlopend onderzoek naar de waardeontwikkelingen van woningen in het gebied, het Sociaal Planbureau Groningen (SPG) enquêteert bewoners en het Kenniscentrum Aardbevingen en Duurzame Ontwikkeling (KADO) van de Rijksuniversiteit Groningen (RuG) doet multidisciplinair onderzoek om de gaswinningsproblematiek inzichtelijk te maken.

In dit deel wordt de wetenschappelijke- en maatschappelijke relevantie geduid. Zie daarnaast 1.6 (Onderzoeksopzet) en 3.4 (Overwegingen tijdens het onderzoek) voor (andere) gemaakte keuzes voor dit onderzoek.

Wetenschappelijke relevantie

Binnen het wetenschappelijke veld van Disaster Risk Reduction (DRR) is er een groeiende vraag naar wetenschappelijk bewijs om aan te tonen dat DRR beleid in de praktijk ook daadwerkelijk effect sorteert, en waar nodig om DRR te verfijnen en aan te passen (Forino et al., 2015). Het onderzoek naar DRR heeft de afgelopen jaren significante stappen gemaakt; toenemende maatschappelijke, politieke en wetenschappelijke aandacht heeft ervoor gezorgd dat er meer data, meer onderzoekstechnieken

¹⁰ Het rapport van de OvV (Aardbevingsrisico's in Groningen, 2015) verdient bijzondere aandacht.

en meer analyses beschikbaar zijn gekomen (Carabine, 2015). Binnen DRR is het SFDRR gezien het recente verschijningsjaar 2015, nog niet uitgebreid onderzocht. Het debat is pas net begonnen (Ward, 2015); kritische reflecties zijn schaars, daarom is dit onderzoek een goede aanvulling.

De behoefte aan wetenschappelijk onderzoek naar DRR komt sterk naar voren in het SFDRR, het wordt gezien als een kerninstrument van het raamwerk. Het SFDRR positioneert zich naar eigen zeggen als een samenwerking tussen praktijk en wetenschap (Carabine, 2015; zelf betrokken bij SFDRR). Case studies zijn bij uitstek geschikt om de wetenschappelijke grondslag van het raamwerk te toetsen. Bovendien is het bijzonder interessant om de toepasbaarheid van SFDRR te onderzoeken voor gebieden en omstandigheden zoals *Groningen*. Calkins (2015), niet direct betrokken bij SFDRR, onderschrijft de conclusie van Carabine (2015) en dringt verder aan op intensievere coördinatie en samenwerking tussen kennispartijen betrokken bij SFDRR.

Maatschappelijke relevantie

De veiligheid van de inwoners van het risicogebied leek jarenlang een stabiele vanzelfsprekendheid; bodemdaling door de gaswinning was ingecalculeerd en de daardoor ontstane (lichte) schade was *slechts* economisch (OvV, 2015). Het alarmerende rapport van de Staatstoezicht op de Mijnen (SodM, 2013) –het sterk verminderen van productie in verband met de veiligheid– was echter van een geheel andere orde (OvV, 2015). Het was voor betrokkenen een bevestiging van hun indruk dat ze al die jaren door de NAM en de overheid zijn misleid en dat hun veiligheid in het geding is.

De maatschappelijke relevantie van dit onderzoek is sterk: na vijftig jaar onvoldoende de veiligheid van bewoners in acht te hebben genomen (OvV, 2015), is de wens gerechtvaardigd voor een duurzaam en structureel bestuurlijk kader, die de veiligheid borgt en voorbereidt op eventuele gevolgen van de gaswinning in de breedste zin van het woord. Deze studie werpt een kritisch licht op dit *governance* kader.

Om de maatschappelijke betekenis van deze studie verder te illustreren –zonder vooruit te lopen op de uitkomsten– kan één van de speerpunten van SFDRR, *Build Back Better*, worden uitgelicht. Deze komt namelijk identiek terug in de opdracht van de NCG. Het instellingsbesluit van de minister (EZ) noemt het als volgt: *“De Overheidsdienst Groningen¹¹ zorgt in dialoog met alle maatschappelijke stakeholders voor (...) een duurzame versterking en vernieuwing van het aardbevingsgebied opdat deze regio weer veilig en sterker dan ooit een nieuwe balans vindt tussen gaswinning en een versterkte gebiedsidentiteit en gebiedskwaliteit met nieuwe economische kansen en een leefbare en aantrekkelijke woon-, werk- en leefomgeving.”*

Naast lessen leren uit het verleden willen de betrokken partijen vooral ook vooruitkijken. Fouten herstellen en voorbereiden op de toekomst. Niet alleen in het wetenschappelijke debat, ook in het maatschappelijke debat vindt een verschuiving plaats van reageren en herstellen naar bewustzijn van risico's en risico's verminderen. Dus niet alleen korte termijn herstelacties, maar ook vooruitzien op de lange termijn (Dialogotafel, 2014).

Ten slotte willen de bewoners graag weer vertrouwen hebben in de betrokken partijen van de gaswinning (Gronings Perspectief, 2016). Daartoe is transparant en betrouwbaar beleid essentieel (Mercer et al., 2010). Het SFDRR raamwerk zegt hieraan bij te dragen door meer aandacht te schenken aan sterke en veerkrachtige lokale gemeenschappen.

¹¹ *Overheidsdienst Groningen* is de oorspronkelijke naam van de NCG.

1.5 ONDERZOEKSOPZET

Afbakening onderzoek

Groningen kent een lange aanloop; de problemen die er vandaag de dag spelen zijn de cumulatieve gevolgen van ruim vijftig jaar gaswinning. Recente ontwikkelingen, in de breedste zin van het woord, kunnen en mogen niet los worden gezien van de gebeurtenissen in het verleden.

Dit onderzoek richt zich niettemin specifiek op de bestuurlijke situatie vanaf 2012; door meerdere partijen is dit het kantelpunt genoemd in het gasdebat (Commissie Meijer, 2013¹²; Gedeputeerde Staten Groningen, 2014¹³; Dialoogtafel, 2014b¹⁴; Bröring en Roelfsema, 2015¹⁵). Het alarmerende rapport van de SodM die hierop volgde was het bewijs voor de lokale partijen dat nieuwe maatregelen onvermijdbaar waren (OvV, 2014). De maatschappelijke en bestuurlijke ontwikkelingen zijn in korte tijd in een stroomversnelling gekomen.

Vanaf 2012 wordt een serie van bestuurlijke stappen ondernomen en daarmee is dit het startpunt van dit onderzoek. Een groot deel van de bestuurlijke processen is daarbij terug te leiden tot de (aanzet tot en oprichting van) NCG en het Programma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen (PAKG).

Onderzoeksmethode

Dit onderzoek is uitgevoerd door een combinatie van methoden. Als basis dient een literatuurstudie naar bestaande beleidsdocumenten. De documenten zijn publiekelijk toegankelijk. Veel informatie kan worden gewonnen uit het brede aanbod van ambtelijke en officiële documenten van o.a. gemeenten, provincie en rijk. Ook bijvoorbeeld opiniestukken, gemeenteraadsstukken en politieke/bestuurlijke correspondentie bieden een goede inzage. Voor de nuance en verduidelijking is het nodig om meer achtergronden te verzamelen. Hiertoe zijn verdiepende interviews met betrokkenen gehouden, deze hebben een aanvullend karakter. Een uitgebreide uitleg en verantwoording is te lezen in hoofdstuk 2 *Methodologie*.

Opbouw onderzoek

Het onderzoek is als volgt opgebouwd. In het eerste hoofdstuk is de onderzoeksvraag geformuleerd aan de hand van de aanleiding, het gewijzigde bestuurlijke kader en de invulling ervan. Hoofdstuk 2 beschrijft en beargumenteert de methodologie van het onderzoek. Keuzes die zijn gemaakt in dit onderzoek worden hier verantwoord.

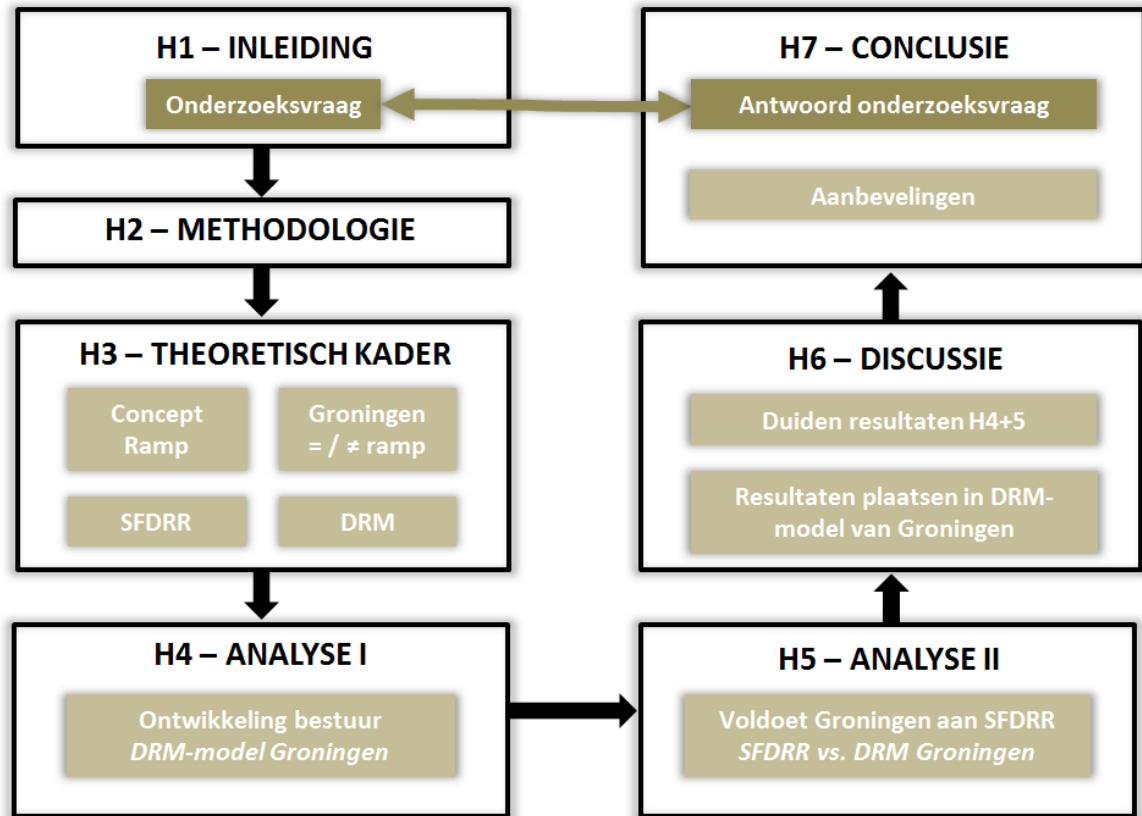
In hoofdstuk 3 wordt vervolgens een literatuurstudie gedaan naar (1) de discours van *rampen*, (2) wat de definiëring voor *Groningen* betekent, (3) het SFDRR raamwerk en de wetenschappelijke achtergrond en aanloop ervan en (4) Groningen als rampgebied. In hoofdstuk 4 komt de case aan bod; de huidige *governance*-structuur wordt geanalyseerd en vervolgens in hoofdstuk 5 in een tweede analyse vergeleken met het SFDRR raamwerk. De resultaten worden aansluitend in hoofdstuk 6 bediscussieerd waarna de conclusie en het antwoord op de hoofdvraag, ondersteund door de deelvragen, in hoofdstuk 7 volgt.

¹² Eindadvies, p. 8: “Maar sinds de aardbeving in Huizinge (...) 2012, met een kracht van M3,6 moeten inwoners rekening houden met de mogelijkheid dat er meer en zwaardere aardbevingen komen.”

¹³ Brief aan Provinciale Staten Groningen: “Sinds de aardbeving bij Huizinge op 16 augustus 2012 is de gaswinning uit het Groningerveld in een ander daglicht komen te staan.”

¹⁴ Verkenning Dialoogtafel, p. 5: “Naar aanleiding van de aardbeving op 16 augustus 2012 in Huizinge laat de minister (...) onderzoeken verrichten ter voorbereiding op een nieuw te nemen gaswinningsbesluit (...).”

¹⁵ “Sinds de beving te Huizinge die op 16 augustus 2012 plaatsvond, zijn de nadelen zeer nadrukkelijk op de voorgrond getreden. In de regio ontstond een algemeen gedeeld gevoel van urgentie.”



Figuur 5. Opbouw onderzoek. Bron: auteur

2 METHODOLOGIE

Om te onderzoeken hoe het bestuurlijk raamwerk in *Groningen* is vormgegeven heeft er een kwalitatieve studie plaatsgevonden. Een dergelijk onderzoek vraagt om een transparante en controleerbare werkwijze. In dit hoofdstuk worden de methodologische overwegingen en keuzes van dit onderzoek beschreven en onderbouwd. Het hoofdstuk begint met een uiteenzetting van de onderzoeksmethodologie. Daarna worden methoden van onderzoek beschreven en vervolgens worden ethische en praktische overwegingen behandeld.

2.1 METHODOLOGISCHE BENADERING

Dit onderwerp leent zich voor een kwalitatieve onderzoeksmethodologie. De studie onderzoekt namelijk de totstandkoming, vormgeving en invulling van het bestuurlijk kader zoals deze is ontwikkeld sinds *Huizinge*. Een kwantitatief onderzoek zal, met zijn positivistische inslag, geen antwoord kunnen geven op deze vraag; de onderzoeksvraag kan niet met 'Ja', 'Nee' of een andere absolute waarde worden beantwoord. Een kwalitatieve benadering past beter aangezien kwalitatief onderzoek, in dit geval één case, uitvoerig wordt bestudeerd waarbij de te onderzoeken materie zich niet in een gecontroleerde testomgeving bevindt en het open staat voor meerdere (interpretaties van) waarheden en subjectieve informatie, wat te verwachten is bij een case studie zoals deze (O'Leary, 2012).

Bovendien zorgt het unieke karakter van *Groningen* (Van der Voort en Vanclay, 2015) ervoor dat een kwantitatief en *case*-vergelijkend onderzoek minder geschikt is. Een vergelijking, op welke wijze dan ook, is alleen mogelijk met inbegrip van alle omstandigheden. Bij deze studie waarbij het belang van context groot is, hoort een interpretatieve benadering van datgene wat onderzocht wordt. Dit betekent dat de onderzoeker zaken in de natuurlijke omgeving onderzoekt, daar probeert een betekenis aan te geven en de verschijnselen probeert te interpreteren op basis van de betekenissen die andere mensen eraan geven (Hennink et al., 2011).

De onderzoeksvraag stuurt –of beperkt– de onderzoeksmethoden (De Boer, 2006). In dit geval is de vraag “Hoe is het bestuurlijk raamwerk, in het licht van de Nationaal Coördinator Groningen, sinds 2012 ingericht en in hoeverre is dit in overeenstemming met de richtlijnen van het *Sendai Framework for DRR?*” zowel een beschrijvende (*Hoe is het ingericht?*) als een normatieve (*In hoeverre benadert dit het gewenste resultaat?*) onderzoeksvraag. En gezien het unieke en onbekende karakter van *Groningen* is het ook een exploratief onderzoek. De keuze voor deze vraag, en de opbouw hierin is dan ook bewust. Het biedt ruimte om het onderzoek duidelijk te positioneren (eerste deel van de onderzoeksvraag) om het daarna te toetsen aan de gestelde normen.

Door het hanteren van verschillende onderzoeksmethoden (triangulatie) kunnen gevalideerde en betrouwbare inzichten worden verkregen om de 'hoe' en 'waarom' vragen te beantwoorden (Baarda, 2009; p. 187-188).

2.2 METHODIEK VAN ONDERZOEK

De toepassing en keuze van methoden van onderzoek worden hier beschreven.

Case study

Om antwoord te kunnen geven op de vraag hoe het bestuurlijk kader sinds Huizinge (2012) is ingericht, en in hoeverre het daarmee strookt met de richtlijnen van SFDRR is gekozen voor een *case study* als onderzoeksmethode. Een case study kan worden gedefinieerd als *“Een empirische studie die een hedendaags fenomeen onderzoekt in zijn huidige context, vooral wanneer de grenzen tussen fenomeen en context niet duidelijk zichtbaar zijn.”* (Yin, 2004). Door één geval (case) intensief te bestuderen, en anderen buiten beschouwing te laten, kan bruikbare kennis worden vergaard en geanalyseerd (Baxter, 2010).

Een case study kan een beeld geven van sociale relaties tussen actoren, veranderingen in relaties en de gevolgen van die relaties (Swanborn, 2008). Omdat het bestaande bestuurlijke en maatschappelijke kader een complex netwerk is van actoren met meerdere bestuurslagen, privaat-publieke samenwerkingen, wederzijdse afhankelijkheden (Van der Voort en Vanclay, 2015) sluit een case study hierop aan. Conclusies getrokken uit de analyse van een case study zijn zeer sterk, maar omdat de context van groot belang is, is generaliseren beperkt mogelijk (Swanborn, 2008).

Gelet op de eerste onderzoeksdoelstelling (*“te onderzoeken of het SFDRR raamwerk en de afgeleide normen toepasbaar zijn op situaties zoals aangekondigde calamiteiten in de case Groningen”*) heeft het onderzoek een deductief karakter; de algemene theoretische kaders worden getoetst aan de Groningse werkelijkheid. De resultaten van de case *Groningen* zijn op hun beurt weer te gebruiken als inductieve onderzoeksmethode; de empirische data wordt in de discussie gebruikt om te generaliseren en in de conclusie wordt wederom teruggegrepen op het inductieve en deductieve aard van het onderzoek. Op die manier is ook invulling te geven aan het derde onderzoeksdoel: *“aanbevelingen te doen, op basis van de voorgaande uitkomsten, om (...) aanbevelingen te doen voor SFDRR”*.

Literatuurstudie

De wetenschappelijke literatuur, het exploratieve internationale onderzoek en de discussie die eruit voortvloeien zijn belangrijke onderdelen van deze studie. Een belangrijke bron zijn de wetenschappelijke artikelen geschreven over respectievelijk DRR en Disaster Risk Management (DRM). Deze zijn het startpunt van de literatuurstudie.

Daarnaast is onderzoeksliteratuur verkregen van bijvoorbeeld ontwikkelingsorganisaties zoals de Wereldbank en de VN, en daaraan gelieerde partijen en onderzoeksorganisaties. Het debat heeft daarnaast ook plaatsgevonden op conferenties, fora en online-discussies. Waar mogelijk zijn de uitkomsten, notulen en conclusies meegenomen in de literatuurstudie. Het geeft inzage in de gevoerde discussies en de interpretaties van onderzoekers.

Documentstudie

Naast de wetenschappelijke literatuur is een belangrijk onderdeel van deze studie de documentstudie. Het beleid rond de aardgaswinning is gevat in vele officiële stukken; ministerieel beleid, rapporten van uitvoerende overheidsdiensten, officiële verklaringen van provincies en gemeenten, juridische stukken van private partijen etc. Door documenten uit eerste hand te onderzoeken kan inzicht worden verkregen in het proces, de afspraken en verhoudingen tussen de betrokken actoren.

Een belangrijk verschil tussen wetenschappelijke literatuur en documenten verkregen uit officiële bronnen zoals beleidsstukken van overheden en bedrijven is de perspectief- en standplaatsgebondenheid. Met andere woorden; documenten zijn ontwikkeld met bepaalde doelstellingen en gedachtes en niet per se om het wetenschappelijke onderzoeksveld te dienen. Hier

is ruimte voor interpretatie van gemaakte en niet-gemaakte keuzes, besluiten, verantwoordingen etc.; dit vraagt om kritische aandacht van de onderzoeker en transparantie in de gemaakte keuzes om documenten op bepaalde wijze te interpreteren. De uitwerking van de documentanalyse zoals die is uitgevoerd wordt beschreven in *H5 Analyse: SFDRR vs. PAKG*.

Interviews

De actualiteit van het onderwerp en het grote aantal betrokkenen zorgen ervoor dat er veel perspectieven en inzichten zijn over het onderwerp. Om de verschillende inzichten beter te duiden is voor gekozen om interviews te houden met betrokkenen in het gaswinningsdossier. Het doel van de interviews was het verkrijgen van specifieke informatie over processen en relaties die niet duidelijk worden uit de literatuur. Interviews, waarbij de geïnterviewde ruimte krijgt om bepaalde zaken te duiden, te nuanceren en uiteen te zetten bieden de mogelijkheid om aanvullende kwalitatieve data te verzamelen.

Om de (kwalitatieve) data te verzamelen is gekozen voor een semigestructureerd interview, waarbij de vragen deels vaststaan en tijdens het interview dieper kan worden ingaan op bepaalde antwoorden. Aandachtspunten en afwegingen bij het afnemen van interviews is in de eerste plaats de selectie van personen die worden geïnterviewd. In de meest ideale situatie zou elke betrokkene of vertegenwoordiger worden geïnterviewd om een compleet beeld te schetsen. Daar het hier gaat om aanvullende informatie, en data dus niet volledig afkomstig is van één bron, wordt dit probleem hiermee ondervangen. De (eventueel) gekleurde en subjectieve informatie verkregen uit de interviews moet evenwel worden gewogen; in hoeverre is de informatie betrouwbaar, gevalideerd en te generaliseren? (Kvale, 1996).

2.3 POSITIE BINNEN BESTAAND ONDERZOEK

Vanuit meerdere disciplines en achtergronden is op dit moment veel aandacht voor het aardbevingsdossier. Binnen één academie (RuG) zijn er vanuit de alfa-, bèta- en gamma-wetenschappen meerdere onderzoeken naar het dossier. De RuG onderzoeken worden veelal samengebracht door het Kenniscentrum Aardbevingen en Duurzame Ontwikkelingen (KADO) van de RuG. Het KADO is een samenwerking tussen universiteit en inwoners, overheden, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties, gericht op langdurige kennisagenda om *“de meest prangende vragen aan de orde te stellen”* (KADO, 2016, p. 5).

De onderzoekstromen van KADO kennen veel overlap, de materie is bijvoorbeeld niet uitsluitend juridisch of sociologisch te benaderen. KADO erkent nadrukkelijk de onderlinge verbondenheid van de onderzoeksthema's (KADO, 2016). Vanwege het overzicht zijn er vijf domeinen ontwikkeld: (1) Borging, (2) Manier van samenleven, (3) Aangezicht, (4) Duurzaam perspectief, (5) Bestuur en rechtvaardigheid. Voorbeelden van onderzoek binnen dit kader zijn Postmes et al. (2016) van de faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen; Bröring en Roelfsema (2016) van Rechtsgeleerdheid; Van der Vaart et al. (2015) van Ruimtelijke Wetenschappen. Dit onderzoek richt zich met name op domein (5) Bestuur en rechtvaardigheid.

Daarnaast hebben het CBS, NCG en SPG ook langdurige onderzoeklijnen naar diverse elementen van het dossier. Onderzoeksinstituten zoals TNO, TU Delft, Deltares hebben in opdracht van betrokken partijen onderzoek gedaan naar de technische en geologische aard van de situatie. In opdracht van o.a. het SPG heeft onderzoeksbureau CMO STAMM meerdere onderzoeken gedaan naar de invloed van aardbevingen op de gemeenschappen en bestuursstructuren.

2.4 OVERWEGINGEN TIJDENS HET ONDERZOEK

Deze paragraaf is een onvolledig overzicht van afwegingen en mogelijke dilemma's gedurende het onderzoek. Ethische en maatschappelijke vraagstukken die zich voordoen bij studies als deze worden beschreven.

Politieke en maatschappelijke gevoeligheden

Bij een dossier met een jaarlijkse maatschappelijke waarde van ongeveer €10 miljard¹⁶ zijn de belangen en daarmee ook de politieke gevoeligheden groot. Overheden kunnen in het kader van (nationale) veiligheidsoverwegingen terughoudend zijn in het delen van informatie. Private partijen zullen vanwege concurrentiegevoelige informatie niet alles prijsgeven en politici kunnen vanwege mogelijke conflicterende belangen (aardgas als inkomstenbron of schadepost) maatschappelijk gewenste antwoorden geven.

De aardgaswinning is zowel in de maatschappij, de politiek als in de media een veelbesproken onderwerp. Daarom worden uitkomsten en conclusies van onderzoeken door diverse partijen en actoren gebruikt en *geframed*. Het framen van onderzoek en resultaten is niet nieuw en hoeft per definitie ook niet negatief te zijn. Immers, net als wetenschappers kunnen publiek, maatschappelijke en private partijen ook betekenis geven aan uitkomsten van onderzoeken en deze interpreteren.

Het besef van de politieke en maatschappelijke gevoeligheden is een belangrijke overweging die een onderzoek met deze context met zich meebrengt. Dit onderzoek, evenals andere studies, dient hier nadrukkelijk rekening mee te houden. Deze bewustwording is voor het overgrote deel passief door hier, en verder in deze studie, de gevoeligheden te benoemen. Bij het uitvoeren van de interviews en tijdens het spreken met betrokkenen moet hier actief rekening mee worden gehouden. Indien wenselijk is hier een voorbehoud aan toegevoegd in dit verslag.

Ethische overwegingen

In het verlengde van de maatschappelijke gevoeligheden liggen de ethische overwegingen. De case *Groningen* betreft een groot gebied waar duizenden mensen wonen, werken, recreëren, dagelijkse leven hebben en waar mensen hun *roots* hebben. Een onderzoek naar de gevolgen van de gaswinning draagt alleen bij als de gemeenschap er (indirect) baat bij heeft. Louis (2007) drukt het als volgt uit; *“Als onderzoek, gestart van buiten de gemeenschap, op enige wijze niet ten goede komt aan de gemeenschap dan moet het onderzoek niet plaatsvinden.”* (p. 131).

Kortom, Groningen is niet zomaar een toevallige case of studieomgeving noch een laboratorium of vacuüm; het is allereerst een plaats waar veel mensen hun woon- en leefomgeving hebben. Bij het uitvoeren van dit onderzoek is rekening gehouden met dit startpunt door in het dossier geen stelling te nemen en een zo evenwichtig mogelijk analyse en discussie uit te voeren. Belangrijk uitgangspunt hierbij is om niet over de hoofden van mensen heen te praten, een gevoel dat overduidelijk aanwezig is bij het grote publiek (OvV, 2015).

Verhouding onderzoek ten opzichte van onderzoeksveld

Wetenschappelijk onderzoek kenmerkt zich door de onafhankelijke en onbevooroordeelde positie ten opzichte van datgene wat onderzocht wordt. Onafhankelijkheid staat weliswaar niet gelijk aan absolute en onbetwiste betrouwbaarheid maar het vermijdt de schijn van vooringenomenheid en

¹⁶ Gemiddelde jaarlijkse aardgasbaten voor de Staat over de periode 2001-2015 (CBS, 2016).

belangenverstrengeling. In het licht daarvan is een onderzoekspositie buiten de te onderzoeken casus aan te bevelen. (Ivanitz, 1999)

Het vertrouwen van de Groningse burger in instituten, en daarbij horen ook kennisinstituten zoals de RuG, staat onder druk (SPG, 2014). Om die reden moet de traditionele machtsverhouding tussen onderzoeker en het onderwerp worden vermeden (Ivanitz, 1999). Echter, doordat de onderzoeker verbonden is aan de RuG is een strikt onafhankelijke positie niet mogelijk. Aan de andere kant kan juist een wetenschappelijke benadering van grote waarde zijn, zo bewijst geoloog Todd Halihan in Stillwater, Oklahoma (VS) dat juist wetenschappers nog wel vertrouwd worden in een soortgelijke situatie (DvhN¹⁷, 2015).

Samengevat is de positie van de onderzoeker niet geheel onbetwist. Elke methodologische keuze kan invloed hebben op de verkregen resultaten, analyse en conclusies. Het besef hiervan, en het verwoorden en verantwoorden van gemaakte keuzes is van groot belang.

¹⁷ Dagblad van het Noorden

3 THEORIE EN CONCEPTEN

Dit hoofdstuk is het resultaat van een theoretische verdieping van Disaster Risk Reduction. In deze literatuurstudie worden essentiële concepten uitgelicht en kritisch beschouwd. Voordat er wordt gesproken over *DRR* in *Groningen* worden eerst alle elementen afzonderlijk uitgelicht. Dit hoofdstuk begint met het conceptualiseren van het begrip *ramp*. Wat zijn gangbare definities van een ramp? En waarom valt *Groningen* hier wel of niet onder? Daarna komt *DRR* aan bod, evenals de achterliggende wetenschappelijke discussie. De toepassingen van *DRR* en *DRM* worden beschreven. Alle concepten en theorieën worden ten slotte weergegeven in het conceptueel model die als basis dient voor het verdere onderzoek.

3.1 RAMPEN EN CATASTROFES

Wat is een ramp, en wat is de ontwikkeling van het concept *ramp*? Wanneer spreken we van een ramp, in welke context verschillen de definities? Welke omstandigheden maakt het risicogebied in Groningen wel of geen rampgebied? Deze fundamentele onderzoeksvragen worden, vanwege hun essentie, uitvoerig behandeld in onderstaande paragraaf. Met name Quarantelli (1954, 1977, 1988, 2005), Dombrowsky (1995) en Perry (2001, 2007) hebben toonaangevende en uitgebreide bijdragen geleverd aan onderstaand debat.

Paradigma's van rampen

Lange tijd worden rampen beschouwd als een externe invloed; een vijand van de maatschappij. In dit paradigma wordt een natuurramp of (oorlogs)conflict gezien als een bovennatuurlijke factor waarbij een strijd tegen de gemeenschap wordt gevoerd, waarop de gemeenschap reageert. Het gevaar van buiten wordt veroorzaakt door een *Force Majeur* of een daad van God. Dit verklaringsmodel wordt vanwege zijn eenvoud tot op de dag van vandaag veel gebruikt om rampen te verklaren en te duiden (Quarantelli, 1998).

Al ten tijde van de verlichting is er zowel in het maatschappelijk als academische debat een verschuiving zichtbaar; van een bovennatuurlijk en niet verder verklaarbare daad van God naar een wetenschappelijk onderbouwde daad van de Natuur (Furedi, 2007). De zware aardbeving die Lissabon trof in 1755 (ca. M8.5-9) was voor vele intellectuelen, filosofen en onderzoekers van die tijd bewijs voor deze verlichtingsidealen. Zo verwierp Voltaire de (heersende) theodicee van Leibniz¹⁸ met behulp van deze gebeurtenis. Rousseau –als pro-ruraal en anti-urbanist– gebruikte de beving om zijn standpunt kracht bij te zetten dat teveel mensen in een te klein gebied woonden en dat er daarom zoveel slachtoffers waren; met dit argument zette hij het bovennatuurlijke krachten-argument buitenspel.

Door velen wordt het onderzoek van Prince (1920) naar de explosie van een vrachtschip geladen met springstoffen in de haven Halifax (Canada) gezien als het eerste systematische en wetenschappelijke onderzoek naar een ramp en definiëring ervan (Voice, 2015). Voortbordurend hierop schrijft Carr in 1932 een baanbrekende sociologische reflectie op het concept ramp (Perry, 2010). Carr is de eerste socioloog die catastrofes verbindt aan maatschappelijke veranderingen zoals bevolkingsgroei, culturele veranderingen en institutionele verschuivingen. Carr beschrijft een ramp als de

¹⁸ Een theodicee is een argumentatie die een rechtvaardiging moet zijn voor een God die zowel volmaakt goed als almachtig is, terwijl er toch kwaad in de wereld bestaat. De bekendste theodicee is die van de Duitse filosoof Leibniz (1646-1716).

“ineenstorting van culturele beschermingen” (p. 211). Deze definitie van Carr vindt zijn oorsprong in de volgende gedachte;

“Niet elke storm, trilling van de aarde, of hoge waterstand is een catastrofe. Een ramp kenmerkt zich door zijn mogelijke gevolgen, dat wil zeggen; het uitbreken van een ramp. Zolang het schip de storm trotseert, een stad de aardschokken weerstaat, en de dijken houden, is er geen ramp. Het is de ineenstorting van culturele beschermingen welke een ramp vormt.” (Carr, 1932, p. 221)

Deze definiëring is een definitieve trendbreuk met al het voorgaande (wetenschappelijk) onderzoek en de heersende paradigma van rampen als *Force Majeur* (Dombrowsky, 1995; Furedi, 2007). Een ramp wordt niet meer veroorzaakt door een externe *agent* maar door sociale en maatschappelijke handelingen van binnenuit (Gilbert in Quarantelli, 2005); de gemeenschap draagt –in dit paradigma– zelf verantwoordelijkheid voor datgene wat hen overkomt.

In de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw krijgt het begrip *ramp* een blijvende plaats in de sociale wetenschappen, en dan met name in de VS waar in 1952 de *Disaster Research Group* en in 1963 het nationale *Disaster Research Center* wordt opgericht. In 1961 werkt Charles Fritz het heersende paradigma uit tot een uitgebreide definitie:

“Daadwerkelijke of dreigende onbedoelde of oncontroleerbare gebeurtenissen die zijn geconcentreerd in tijd en ruimte, waarin een samenleving, of een relatief zelfvoorzienende onderdeel ervan, gevaren ondergaat en dergelijke verliezen dreigt onder haar bevolking en materiele toebehoren, dat de sociale structuur wordt verstoord en de vervulling van alle of een deel van de essentiële functies van de samenleving, of onderdeel ervan, wordt tegengehouden.”¹⁹ (Fritz, 1961, p. 655.)

Deze definitie zal lange tijd de basis vormen van definities van latere onderzoekers (Perry, 2010). Er is onder onderzoekers een zekere mate van overeenstemming over een cyclus van stabiliteit, ontwrichting en aanpassing. Of, in de woorden van Stallings (1998, p. 136): *“Rampen zijn strikt genomen ontwrichtingen van routines.”* Onderzoek van rampen start in dit model bij de analyse van maatschappelijke kwetsbaarheden; rampen zijn een reactie op sociale gebeurtenissen in plaats van een reactie op externe invloeden, de *agent*-theorie. Verklaringen en analyses van rampen zullen moeten komen van de structuren van de maatschappij en de contextuele achtergrond.

In de jaren '80 komt een nieuwe invalshoek op, de *rampen-risico* traditie. Deze vindt zijn oorsprong in de geografische en geologische wetenschappen in plaats van een sociologische. In deze context wordt een ramp gezien als een extreme gebeurtenis die ontstaat wanneer een gevaarlijke *agent* (ramp) kruist met een maatschappelijk systeem (gemeenschap). In dit model zijn de risicovolle gebeurtenissen onderdeel van normale natuurlijke processen. Binnen deze onderzoeksschool zijn er uiteenlopende definities en reacties op definities, hier volgt een selectie van de definities.

Susman et al. (1983) noemen een ramp “Het raakvlak tussen een extreem fysieke gebeurtenis en een kwetsbare menselijke populatie.”. Hewitt (1983; 1998) bouwt voort op deze traditionele benadering:

¹⁹ Originele tekst: *“Actual or threatened accidental or uncontrollable events that are concentrated in time and space, in which a society, or a relatively self-sufficient subdivision of a society undergoes danger, and incurs such losses to its members and physical appurtenances that the social structure is disrupted and the fulfillment of all or some of the essential functions of the society, or its subdivision, is prevented.”*

“Rampen kunnen worden beschouwd als onverwachte en ongeëvenaarde invloeden die voortkomen uit natuurlijke gang van zaken/processen”. Mileti (1999) draait oorzaak/gevolg om: “De mensheid kan worden beschouwd als de veroorzakers van rampen door hun indringing in de fysieke omgeving”.

3.2 CONCEPT RAMP

Door de jaren heen zijn in debat veel definities voor rampen ontwikkeld (Quarantelli, 1998). De discussie volgt daarbij maatschappelijke ontwikkelingen (Furedi, 2007). Rampen doen zich namelijk voor in uiteenlopende omstandigheden waardoor er verschillende definities ontstaan en (bestaande) definities worden aangepast aan het betreffende publiek en doel (Perry, 2010). Bij elke nieuwe ramp of gebeurtenis wordt het concept ramp hierbij onder de loep genomen, het conceptualiseren is hierbij voor een groot deel een inductief proces.

Achtergrond van debat

Het wetenschappelijke debat en de dagelijkse praktijk van rampen zijn nauw met elkaar verweven. Wetenschappelijke definiëring van *rampen* is hierdoor ook niet los te zien van de praktijk; onderzoekers beginnen nooit met een leeg vel papier, datgene wat onderzocht wordt bevindt zich niet in een afgesloten vacuüm. Dombrowsky (1995) noemt dit programmatische vaststelling. Hiermee wordt bedoeld dat diegenen die rampen definiëren, tegelijkertijd ook de gevolgen ervan en de best mogelijke oplossing vaststellen. Dit kan het beste geïllustreerd worden met het volgende voorbeeld; Het Internationale Rode Kruis definieert een ramp, én handelt daar eveneens naar; zo doen andere NGO's, overheden, individuen en gemeenschappen dat op hun beurt ook. Dit leidt tot potentiële frictie tussen het probleem (een ramp) en de perceptie ervan, en de oplossing (van de ramp) en de noodzakelijkheid van de oplossing. Bovendien wordt een ramp gedefinieerd vanuit de oplossingsrichtingen, in plaats van de gebeurtenissen en de (directe) impact op de samenleving op zich. Wanneer, in dit voorbeeld, het Rode Kruis een rampsituatie afkondigt, beantwoorden zij impliciet de vragen of er sprake is van een ramp en of een oplossing noodzakelijk is.

De vele empirische studies naar specifieke rampen hebben relatief weinig of geen aandacht voor de begripsomschrijving (Drabek, 1986). Er is daardoor op dit moment geen eenduidige sociologische definitie van een ramp (Perry, 2010; Dombrowsky, 1995). Deze paragraaf is daarom een verkenning van de verschillende soorten conceptualisatie van een *ramp*. Deze begint bij de maatschappelijke definities, aansluitend de wetenschappelijke- en bestuurlijke omschrijvingen en ten slotte de consensus over het onderwerp.

Categorisering definities

De verschillende concepten van *ramp* zijn grofweg in drie categorieën te plaatsen. Daarbij dient te worden aangetekend dat vele conceptualisaties (deels) te plaatsen zijn in meerdere klassen en onderzoekstradities (Dombrowsky, 1995). De drie klassen zijn met goede argumenten te verkleinen en te vergroten. Deze classificatie staat bovendien los van de paradigma's en de verschuivingen daarin welke eerder zijn beschreven in *Paradigma's van rampen*. Omdat de concepten deels wel en deels niet een wetenschappelijke achtergrond hebben is de classificatie niet uitsluitend wetenschappelijk. Elke categorie wordt geïllustreerd door één of meer voorbeelden.

Gebeurtenis-model

Verreweg de meeste begripsomschrijvingen vallen onder de 'gebeurtenis' categorie. De ramp c.q. gebeurtenis wordt gekenmerkt door (een combinatie van) *tijd*, *omvang* en *hevigheid*. Een goed voorbeeld van een conceptualisatie in deze categorie is de veelomvattende omschrijving van

Cambridge Dictionary: “Een gebeurtenis (tijd) die ernstige (hevigheid) schade of lijden (omvang) veroorzaakt.”²⁰, Een groot deel van de officiële, wettelijke conceptualisering die gebruikt wordt door overheden is gebaseerd op deze drieluik-omschrijving. Zo wordt in de *Wet veiligheidsregio's (Wvr)* ²¹ een ramp beschreven als;

“een zwaar (hevigheid) ongeval of een andere gebeurtenis (tijd) waarbij het leven en de gezondheid van veel (hevigheid) personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate (hevigheid) zijn geschaad of worden bedreigd en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisaties van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken (omvang);”

Een internationaal voorbeeld komt van de *Federal Emergency Management Agency* van de Verenigde Staten:

“Het optreden (tijd) van een natuurramp, technologisch ongeval, of een door de mensheid veroorzaakte gebeurtenis (omvang/tijd) welke heeft geleid tot ernstige (hevigheid) schade aan eigendommen, doden, en/of meervoudige (hevigheid) verwondingen (omvang).”

Het Zwitserse NGO *Disaster Risk Reduction* platform omschrijft het als volgt:

“Een ramp is een ernstige (hevigheid) onderbreking (tijd) van de functionering van een maatschappij of gemeenschap door (een serie van) gevaarlijke (hevigheid) gebeurtenissen, die samengaan met de kwetsbaarheid en blootstelling eraan, met grootschalige (hevigheid) menselijke, maatschappelijke, materiele, economische en milieukundige gevolgen (omvang).”²²

Zo zijn er talloze omschrijvingen die gebruik maken van de drie elementen. Het biedt voldoende ruimte voor beleidsmakers, bestuurders, juristen, getroffen en andere partijen om gebruik te maken van deze omschrijving.

Fase-model

De tweede categorie begrippen, het stadium/fase-model, is afgeleid van het ‘gebeurtenis’ type en wordt ook veel gebruikt als startpunt bij analyse van rampen. De gebeurtenissen worden geschematiseerd waarbij wordt gekeken naar de aard en tijdstip van menselijke en maatschappelijke activiteiten (Dombrowsky, 1995). In het verlengde hiervan worden actieschema's en noodplannen opgesteld zoals bij overstromingen, nucleaire rampen en aardbevingen waarbij er onderscheid wordt gemaakt tussen pre-noodtoestand, noodtoestand, waarschuwen, gevaar en evacuatie, ontwrichting, post-noodtoestand (vereenvoudigd, zie Stoddard (1968) voor een uitgebreide omschrijving). Fischer (2003, p. 97) werkt het als volgt uit:

Bestaande structuren	Overkomen van de gebeurtenis	Ontwrichting	Aangepaste maatschappelijke structuren
----------------------	------------------------------	--------------	--

Tabel 1. Lineair model van ontwrichting en aanpassing. Fisher (2004), bewerking auteur.

²⁰ Originele tekst: “An event causing great harm, damage, or suffering”.

²¹ Wvr; art. 1: Omschrijving ‘ramp’

²² Swiss NGO DRR Platform (2016), p. 4 naar UNISDR (2015): “A disaster is a serious disruption of the functioning of a community or society due to hazardous events interacting with conditions of vulnerability and exposure, leading to widespread human, material, economic and environmental losses and impacts”

Een andere toepassing van dit model is om een rampgebied onder te verdelen in verschillende zones met bijbehorende fases. Zo is bij de ramp met de kernreactor in Fukushima (Japan) het gebied onderverdeeld in zones waar verschillende bestuurlijke maatregelen zijn getroffen. Doordat het fase-model zich vooral concentreert op het proces, en minder op de omvang en de ernst van een ramp wordt het gezien als een beperkt kader (Fischer, 2003).

Ratio-model

De derde klasse is het 'ratio' model. Dit model stelt dat de maatschappij onvoldoende incasseringsvermogen heeft voor datgene wat de gemeenschap overkomt. De ratio tussen vraag en middelen is hierbij niet in balans. De ramp is hierbij geen 'gebeurtenis' maar een 'agent'. De ramp zorgt voor een onevenredig zware vraag naar capaciteit die er op dat moment niet is; de ramp is bijvoorbeeld te plots om iedereen te waarschuwen en/of te omvangrijk voor al het bestaande reddingvermogen. Dit -bijna economische- model vindt zijn oorsprong (deels) in crisis- en hulpverleningswerk. Zo beschrijft het Internationale Rode Kruis, naast hun uitgebreidere definitie²³, een ramp als:

“(kwetsbaarheid + gevaar)/capaciteit = ramp”.

De UNISDR definitie van een ramp is een combinatie van het *gebeurtenis*-model en het *ratio*-model:

“Een ernstige (hevigheid) onderbreking (tijd) van het functioneren van een gemeenschap of een samenleving met betrekking tot grootschalige (hevigheid) menselijke, materiele, economische en ecologische verliezen en gevolgen (omvang), die het vermogen overschrijdt (ratio) van de getroffen gemeenschap of samenleving om met eigen middelen om te gaan met de gevolgen.”²⁴

3.3 SYNTHESE

De hierboven genoemde definities zijn slechts een verkenning, een compleet beeld is vanwege de omvang en de beperkte ruimte in dit onderdeel niet weer te geven. Onder de streep blijven er echter essentiële onderdelen over waarover, voor het grootste deel, conceptuele consensus is. De eerste, en tegelijk ook de meest algemene overeenstemming is dat de vele soorten definities de conclusie onderstrepen dat het vaststellen, en dus het afbakenen van een definitie, afhankelijk is van omstandigheden en contexten waarin het debat plaatsvindt (Perry, 2010).

In het hedendaagse (wetenschappelijke) debat met het prevalerende sociologische paradigma kunnen we stellen dat een gebeurtenis een ramp is wanneer er maatschappelijke gevolgen zijn. Wanneer het maatschappelijke domein *“faalt om redelijke levensomstandigheden te leveren”* is er, aldus Perry (2010), sprake van rampen. Rampen zijn kortweg maatschappelijke fenomenen die zijn geworteld in sociale structuren en zich afspiegelen aan processen in de maatschappij. De omvang, hoeveelheid en impact van de maatschappelijke gevolgen zijn daarbij arbitrair. Met andere woorden; er is geen objectieve manier om rampen te meten (Quarantelli, 2005).

²³ Originele tekst: *“A disaster is a sudden, calamitous event that seriously disrupts the functioning of a community or society and causes human, material, and economic or environmental losses that exceed the community's or society's ability to cope using its own resources. Though often caused by nature, disasters can have human origins.”*

²⁴ Originele tekst: *“A serious disruption of the functioning of a community or a society involving widespread human, material, economic or environmental losses and impacts, which exceeds the ability of the affected community or society to cope using its own resources.”*

Daarnaast kunnen we stellen dat *rampen* geen effecten veroorzaken (de *agent*-opvatting), het zijn juist de effecten die de maatschappij als *ramp* beschouwd. Rampen zijn niet het resultaat van natuurlijke en/of gevaarlijke situaties, maar het product van sociale, politieke en economische omstandigheden waarin ze plaatsvinden. De ontwrichting die erop volgt is het gevolg van de maatschappelijke kwetsbaarheid. De kwetsbaarheid van de gemeenschap tegen (potentiele) rampen wordt niet bepaald door de ramp zelf maar door het maatschappelijke systeem, de veerkracht ervan en de protectiemechanismen van de maatschappij. Hoe de maatschappij zulke onverwachte catastrofes verwerkt draagt op zijn beurt bij aan de impact van rampen (Furedi, 2007).

Daarmee valt te concluderen dat het onderzoeksveld *rampen* geen onderzoek doet naar de *agent* (ramp) zelf, maar naar veranderingen in sociale en maatschappelijke structuren onder (extreem) uitzonderlijke situaties die het gevolg zijn van de *agent* (Fischer, 2003). Als er dan al zoiets bestaat als de meetbaarheid van een ramp, dan is de mate waarin er sprake is van ontwrichting van de sociale structuren –en daarmee onderbreking of (permanente) aanpassingen van routines– datgene wat onderzocht moet worden. Met deze inkadering van het begrip *ramp* is deze paragraaf af te sluiten en kan het concept *ramp* worden gebruikt in de context van *Groningen*.

3.4 GRONINGEN ALS RAMP?

De vraag of de situatie in Groningen als ramp kan worden aangemerkt is een even ingewikkelde als essentiële vraag voor dit onderzoek. De uitgebreide uiteenzetting in 2.1 toont aan dat deze vraag niet met een eenvoudige *ja* of *nee* is te beantwoorden. Wat wel mogelijk is, is om Groningen –in het licht van de voorgaande conclusies– te analyseren of, en in welke mate, *Groningen* als een ramp kan worden beschouwd en daarmee antwoord te geven op deelvraag 1.

Gebeurtenis-model

Voor *Groningen* kan het gebeurtenis-model (tijd, omvang, hevigheid) worden ingevuld op twee manieren. Beide scenario's, wel grondversnelling en geen grondversnelling zijn uitgewerkt in tabel 2.

Scenario	Tijd	Omvang	Hevigheid
1. Geen aardstok (< M5)	Periode van (maatschappelijk) onrust start bij Huizinge (2012) → Langetermijn	Groot (Dialogtafel, 2014; verklaring van Huizinge, 2012)	Wisselend, volgt maatschappelijke golven (Tweede Kamer, 2017; OvV, 2017)
2. Wel aardstok (> M5)	Daadwerkelijke beving + gevolgen → Relatief kort en acuut	Potentieel groot (VRG, 2015; NAM, 2016; NCG, 2016)	Aanwijzingen voor verwachte omvang (SodM, 2014; KNMI, 2016), kans op grote fysieke gevolgen en maatschappelijk onrust (VRG, 2016)

Tabel 2. Uitwerking van het gebeurtenis-model van *Groningen*. Bewerking auteur.

Zoals in 3.3 *Synthese* is beargumenteerd, is bij beide scenario's sprake van een ramp. *Groningen* speelt zich af over een lange periode, sinds de commerciële gaswinning in 1961 is gestart duurde het ruim 20 jaar voor de eerste waarneembare aardbeving plaatsvond. Kantelpunt Huizinge duurde zelfs tot 2012, 53 jaar na de eerste proefboring. De gevolgen zijn zowel de aanhoudende onzekerheid als de daadwerkelijke bevingen (grondversnelling). Deze twee soorten gevolgen zijn uitgewerkt in tabel 2.

Fase-model

Het fasemodel wordt op dit moment al breed toegepast bij (de gevolgen van) gaswinning. De risicokaart²⁵ is hier een voorbeeld van. Ook hier is deze kaart meer proces-beschrijvend dan als definiëring voor ramp; de PGA contourkaart zegt niks over de (mate van) ramp, het classificeert alleen de potentiële uitwerkingen van de situatie en de (bestuurs)structuren.

De Fischer-uitwerking van *Groningen* zou, uitgaande van twee scenario's, er als volgt uit kunnen zien:

	Bestaande structuren	Overkomen van de gebeurtenis	Ontwrichting	Aangepaste maatschappelijke structuren
Scenario 1	Fysieke en maatschappelijke structuren in winningsgebied	Wel grondversnelling	Schade aan gebouwen en infrastructuur, maatschappelijke vertrouwen	Wijzigingen in maatschappelijke, bestuurlijke, politieke en economische structuren. Herstel en aanpassing van gebouwen, infrastructuur
Scenario 2	Fysieke en maatschappelijke structuren in winningsgebied	Geen grondversnelling, wel hoge mate van onzekerheid	Maatschappelijke vertrouwensschade	Wijzigingen in maatschappelijke, bestuurlijke, politieke en economische structuren

Tabel 3. Uitwerking van het Fischer-model (2004) van *Groningen*. Bewerking auteur.

Het Fischer-model bewijst daarmee andermaal dat *Groningen* ook als ramp kan worden aangemerkt wanneer de ontwrichtingen vooralsnog alleen maatschappelijk van aard zijn.

Ratio-model

Kan de getroffen lokale gemeenschap de gevolgen van de gaswinning redelijkerwijs zelf dragen? Bij het beantwoorden van deze vraag moet de *lokale gemeenschap* worden ingekaderd, evenals de term *gevolgen*.

De positieve gevolgen (inkomsten aardgas) worden breed gedragen; zowel private partijen (NAM) als de gehele Nederlandse bevolking (Rijksoverheid) delen mee in de resultaten. De negatieve gevolgen zijn lastiger af te bakenen. Partijen die fysieke (ruimtelijke en materiele) gevolgen dragen zijn o.a. NAM (verantwoordelijk voor mijnbouwschade²⁶), woningbouwverenigingen, private grondeigenaren, huizenbezitters, gemeenten, provincie. De maatschappelijke en immateriële gevolgen worden grotendeels door de lokale gemeenschap gedragen (OvV, 2015).

Daarmee komen de uitkomsten van de gaswinning, zowel fysiek als maatschappelijk, voor een aanzienlijk deel voor rekening van de Groninger gemeenschap. De verhouding negatieve en positieve gevolgen zijn voor de lokale gemeenschap bovendien anders dan voor de gehele (Nederlandse) maatschappij; de negatieve consequenties zijn disproportioneel voor de eerstgenoemde. Los van de politieke en maatschappelijke discussie over de lusten en lasten van de aardgaswinning: het ratio-model kan worden toegepast op de definiëring van *Groningen*.

²⁵ Zie voor de kaart en de achtergrond ervan KNMI (2016), en Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen 2017-2022 (NCG, 2016) hoofdstuk 3 voor een voorbeeld van een invulling van het fasemodel: 'prioritering'.

²⁶ Mijnbouwwet 2002: art. 33 BW, boek 6: art. 177

Deelvraag 1 - Is er in Groningen sprake van een rampscenario?

Gelet op de onderdelen van de definiëringen hiervoor beschreven –*hevigheid, tijd, omvang, ratio, structuren* en *fasering*– kan, resumerend, voor *Groningen* de volgende definitie worden gegeven:

“In Groningen lopen individuele en collectieve (sociaal)maatschappelijke en ruimtelijke structuren door de aardgaswinning gevaar. Dit zorgt voor een hoge mate van onzekerheid in de gemeenschap. De onzekerheid en de potentiële structuurwijzigingen en -ontwrichtingen zorgen ervoor dat de gebruikers van de ruimtelijke en maatschappelijke structuren zich moeten voorbereiden op mogelijke (negatieve) gevolgen waarvan redelijkerwijs niet kan worden verwacht dat de lokale gemeenschap deze volledig zelfstandig kan dragen.”

Met deze definiëring wordt antwoord gegeven op deelvraag 1: Is er in Groningen sprake van een rampscenario? Het antwoorde daarop is ja, *Groningen* kan in de huidige toestand als ramp worden gedeut, en daarmee worden ingepast in het studieveld van DRR.

3.5 DISASTER RISK REDUCTION

Disaster Risk Reduction²⁷ is door de VN gedefinieerd als:

“de systematische ontwikkeling en toepassing van beleid, strategieën en routines om kwetsbaarheden, gevaren en ontwikkeling van rampen te minimaliseren voor de gehele samenleving in de brede context van duurzame ontwikkeling”

(UNISDR, 2004: p.3)²⁸

Waar het begrip *ramp* in een uitgebreid en uiteenlopend debat een breed scala aan betekenissen en toepassingen krijgt, is de definiëring van DRR betrekkelijk eenduidig en onbetwist. Hoewel de onderdelen in omschrijving voer voor discussie zijn –“wat is systematisch?”, “wat is minimaliseren?”, “wat is duurzame ontwikkeling?”– gebruiken de meeste overheden (o.a. Nederland, Groot-Brittannië, VS, Indonesië, Japan), NGO’s (Rode Kruis, Unicef) en onderzoekers (zie voor een uitgebreid overzicht Adnan en Kreibich, 2016) DRR volgens de definiëring van de VN. Daarmee is DRR een universeel conceptueel raamwerk bedoeld om systematisch risico’s van rampen te herkennen, te beperken en te voorkomen, en om in te spelen op veranderingen die moeilijk zijn te voorspellen (Swiss NGO DRR Platform, 2016).

In het licht van de eerdere conceptualisering van *rampen* weerspiegelt DRR de behoefte om rampen te beschouwen als catastrofes van sociaaleconomische en politieke oorsprong in plaats van natuurlijke gebeurtenissen (Mercer et al., 2010). Onderzoekers betrokken bij DRR beschouwen rampen in hun bredere context: de maatschappelijke, politieke, milieutechnische en economische omstandigheden waarin de gebeurtenis plaatsvindt. Daarmee is de definiëring van DRR goed te plaatsen in de discussie over de conceptualisatie van het begrip *Ramp* (zie 3.1 Definitie Ramp). De term *Disaster Risk Management* (DRM) wordt vaak gebruikt in dezelfde context en wordt omschreven als de toepassing van DRR-beleid en -processen.

Een goed raamwerk bestaat, volgens Mercer et al. (2009), uit “(...) *de belangrijkste processen en stappen die moeten worden ingezet om een punt te bereiken waarin de lokale, getroffen gemeenschap*

²⁷ Disaster Risk Reduction is te vertalen als ‘risicovermindering van rampen’. Deze term is echter in het Nederlands (nog) niet gangbaar. Dit onderzoek zal gebruik maken van de originele Engelse term en afkorting.

²⁸ Originele Engelse definitie: “the systematic development and application of policies, strategies and practices to minimize vulnerabilities, hazards and the unfolding of disaster impacts throughout a society, in the broad context of sustainable development”

een complete strategie –met zowel plaatselijke als wetenschappelijke kennis– waardoor hun kwetsbaarheid tegen (...) gevaren het beste worden gemitigeerd.” (p. 248)

Het inschatten en beoordelen van risico's was lange tijd voornamelijk statisch en gericht op de potentiële gevaren zoals deze zich in het hier en nu afspelen. Mercer et al. (2009) benadrukken dynamische invalshoek om risico's juist in te schatten en om met effectief beleid hierop in te spelen. Met andere woorden; DRR moet plaatsvinden ver voordat een catastrofe zich voordoet; preventie, mitigeren en voorbereiding zijn van belang. DRR dient daarom een integraal onderdeel te lange termijn visies en -doelen. Daarmee krijgt het overlap met het fase-model zoals beschreven in de *rampen* conceptualisatie. Adnan en Kreibich (2016) vullen aan: *“historische data geeft geen goed beeld van toekomstige gevaren en kwetsbaarheden”*, (p. 1259).

In box II zijn verschillende systematische benaderingen van DRM opgenomen. Bij alle voorbeelden kan worden opgemerkt dat het hier gaat om een cyclus. Deze cyclus bevat, afhankelijk van doel en achtergrond, de onderdelen; (1) voorbereiding/preventie, (2) gebeurtenis ('de ramp'), (3) directe reactie, (4) risico-verschuiving, (5) primair herstel, (6) analyse, (1) voorbereiding/preventie.

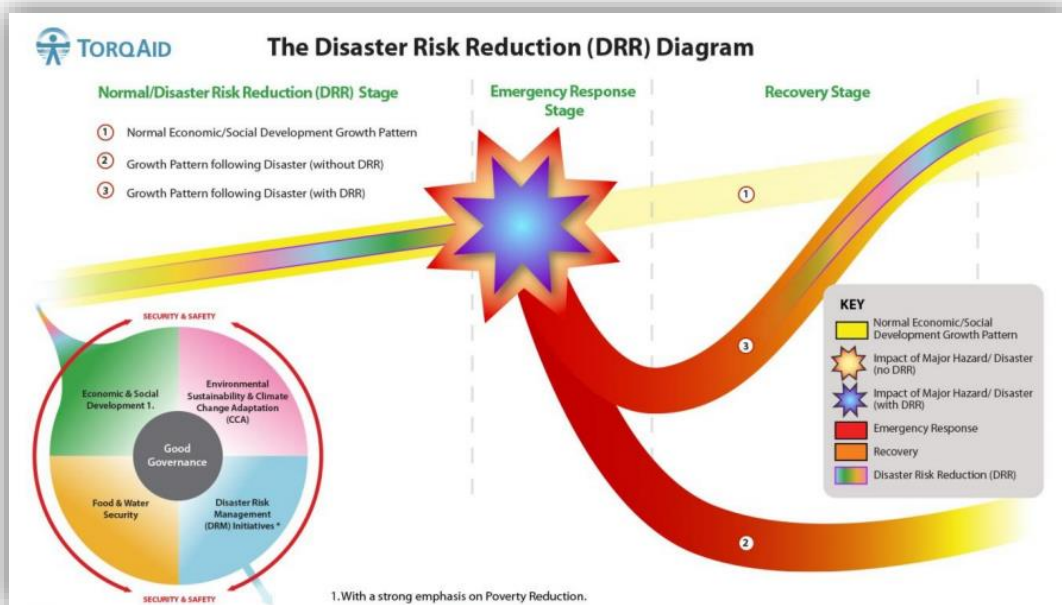
BOX II – VOORBELDEN VAN DRR CYCLI



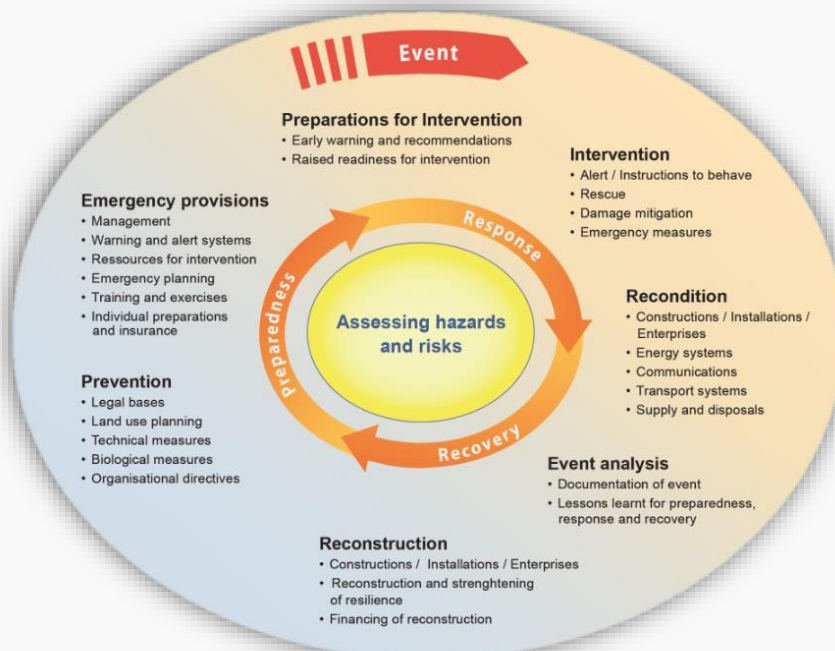
Verschillende thematische benaderingen voor DRM zijn hier opgenomen. De figuren illustreren het cyclische karakter van DRM.

Links: Figuur 6. Disaster Risk Management. Bron: Europese Commissie (2012).

Onder: Figuur 7. DRR Diagram. Bron: TorqAid (z.j.).



Rechts: Figuur 10. Disaster Management Cycle. Bron: Zwitserse overheid (2014)



3.6 SENDAI FRAMEWORK FOR DISASTER RISK REDUCTION

De wetenschappelijke discussie volgend wordt besloten om de jaren '90 te benoemen als het internationale DRR-decennium (VN, 1987). Verschillende conferenties worden gehouden (o.a. *Yokohama Strategy for a Safer World*, 1994) en meerdere DRR-resoluties worden aangenomen²⁹. Met resolutie 56/195³⁰ wordt DRR middels de oprichting van UNISDR in 1999 een centraal onderdeel van de Verenigde Naties. Deze paragraaf behandelt de totstandkoming van het Sendai Framework.

SFDRR is ontwikkeld als onderdeel van de Post-2015 ontwikkelingsagenda van de VN en wordt op 18 maart 2015 tijdens de afsluitende conventie in Sendai (Japan) door UNISDR aangenomen. Twee andere belangrijke onderdelen van deze agenda zijn het Klimaatakkoord van Parijs (COP21) en de vernieuwde Millennium ontwikkelingsdoelen, eveneens onder de vlag van de VN.

SFDRR is een directe opvolger van het *Hyogo Framework for Action 2005-2015* (HFA). HFA is mede, maar niet uitsluitend, het antwoord op de aardbeving (M9,3) en daaropvolgende tsunami in de Indische Oceaan van 2004. De kwetsbaarheid van gemeenschappen en de onvoldoende voorbereiding van bestuurders, burgers en private partijen op dergelijke catastrofes kwam uiterst pijnlijk aan het licht bij deze gebeurtenis. HFA had als bedoeling om DRR op de kaart te zetten in lokaal en nationaal beleid. Bewustwording van risico's op alle niveaus stond centraal. Het herkennen, inschatten en monitoren van risico's, en deze verkleinen met betere voorbereiding zou tot een betere reactie moeten leiden (UNISDR, 2005).

Onder leiding van de UNISDR is het HFA platform verder ontwikkeld, in 2013 worden de eerste consultaties en conferenties gehouden voor een opvolger. De ontwikkeling van HFA naar de toekomstige opvolger SFDRR is een evolutie (VN, 2015). De VN en betrokken onderzoekers en partners concluderen dat de HFA een goede basis heeft gevormd voor DRR. Er is naar eigen zeggen veel geleerd, maar verdere stappen moeten worden ondernomen om het raamwerk verder te verscherpen. De basis, aldus UNISDR (VN, 2015), moet breder. Het integrale, holistische karakter moet worden versterkt door de situaties niet alleen vanuit het perspectief van een noodgeval of ramp bekijken maar vanuit een structureel ontwikkelingsdoel.

Ten opzichte van HFA worden rampen duidelijker en ruimer gedefinieerd. Ook rampen met een lange aanloop (tijd), milieurampen en rampen als gevolg van klimaatverandering vallen onder het nieuwe raamwerk (VN, 2015). In het Sendai raamwerk wordt voor het eerst gesproken over specifieke doelen³¹ en worden leidende principes voor handelen aangedragen. Ten slotte benadrukt *Sendai* de benodigde (internationale) samenwerking, langs de mondiale Noord-Zuid as; de coöperatie tussen kennis en implementatie-instituten en via privaat-publieke verbanden.

SFDRR is opgebouwd uit de volgende onderdelen: (1) inleiding, veranderingen en overeenkomsten t.o.v. HFA; (2) Verwachte resultaten en doelen; (3) leidende principes; (4) prioriteiten voor handelen; (5) rollen van betrokkenen (actoren); (6) internationale coöperatie en mondiaal partnerschap.

²⁹ VN resoluties: 44/236, 49/22A, 49/22B, 53/185, 54/219.

³⁰ Algemene Vergadering: 56/195. International Strategy for Disaster Reduction.

³¹ VN resolutie 69/283. p. 6: "*The substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health and in the economic, physical, social, cultural and environmental assets of persons, businesses, communities and countries.*"

Het doel (2) van SFDRR is:

“Het voorkomen van nieuwe, en het verminderen van bestaande risico’s op rampen door de implementatie van geïntegreerde en inclusieve economische, (fysiek)structurele, juridische, maatschappelijke, welzijnskundige, culturele, educatieve, milieukundige, technologische, politieke en institutionele maatregelen die de blootstelling aan gevaren voorkomen en verminderen; de voorbereiding en herstel verbeterd en derhalve de veerkracht versterkt.”³²

UNISDR, 2015, p. 12

Naast het algemene doel kent SFDRR vier prioriteiten voor handelen: (1) het begrijpen en onderkennen van risico’s van rampen; (2) versterken van bestuurlijke voorbereiding; (3) investeren in de veerkracht van DRR en (4) het verbeteren van de paraatheid op rampen en het ‘*Build back better*’ principe. De prioriteiten worden op hun beurt uitgesplitst in aanbevelingen voor lokale en nationale verband en aanbevelingen in regionale en internationale context.

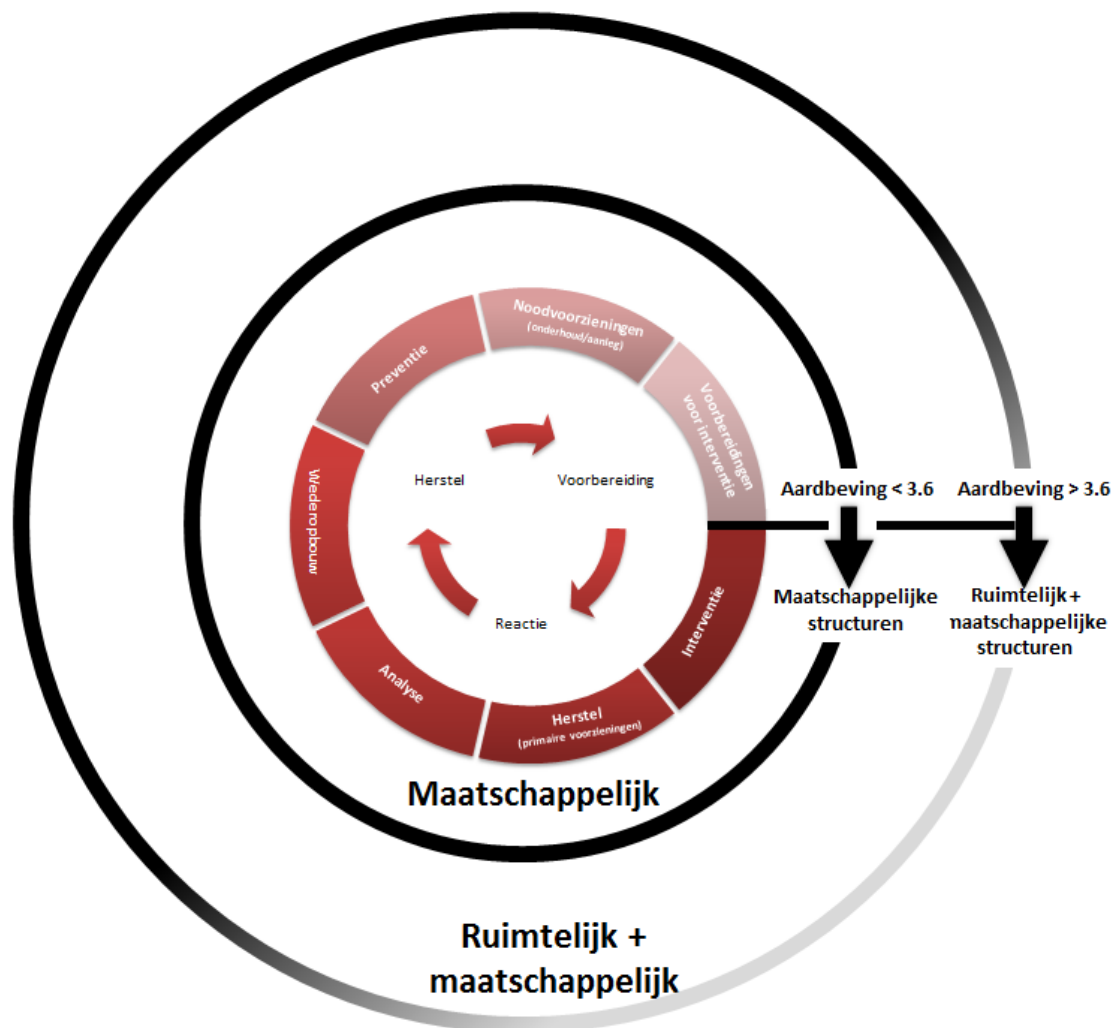
Het Sendai raamwerk is ontwikkeld tegen de achtergrond van verstrekende situaties zoals de eerder genoemde tsunami (2004) en kernramp (2012). Bovendien heeft het ook een specifiek doel voor ontwikkelingslanden (UNISDR, 2015). Zonder de gaswinning en de gevolgen ervan af te zwakken zijn de uitdagingen van *Groningen* niet in verhouding met deze laatste voorbeelden. Een terechte vraag is dan ook of het Sendai raamwerk het meest geschikte kader is waaraan *Groningen* zich kan spiegelen. *Groningen* is geen overstromingsgebied in Jakarta, extreme periode van droogte in de Sahel of een M8.5 aardbeving in het Andesgebergte.

De vraag kan echter ook worden omgedraaid: waarom kan het Sendai raamwerk, in alle ruimte die het kader stelt, niet worden gebruikt voor *Groningen*? Immers, het raamwerk is toepasbaar op “*alle risico’s, klein en groot, frequent en in-frequent, plots en met langere aanloop (...)*” waarbij SFDRR het risicomanagement ondersteunt “*tussen en met alle ontwikkelingsniveaus, in verschillende sectoren*” (UNISDR, 2015, p. 11). Gezien de unieke omstandigheden van *Groningen*, de aanzienlijke belangen van uiteenlopende betrokkenen en de ontstane complexe bestaande structuren is een vergelijk met SFDRR te rechtvaardigen en zelfs aan te bevelen.

3.7 GRONINGEN ALS DRM-MODEL

Zoals beschreven in 3.2 *Groningen als ramp* is er sprake van twee scenario’s; de huidige situatie waarbij de aardschokken relatief beperkt zijn (niet hoger dan de bovengrens tot nog toe: M3,6) en het scenario waarbij de aardschokken de mogelijke waarden bereiken zoals beschreven in het SodM rapport (2013a). In het eerste geval worden voornamelijk de maatschappelijke structuren gewijzigd (onrust en onvrede in de regio, relatief kleine aanpassingen in bestuurlijke kaders), in het tweede scenario wordt ook de fysieke structuur aangetast waarbij mogelijk complexe, meervoudige en ernstige schade wordt toegebracht aan zowel de ruimtelijke als de maatschappelijke structuren. In Figuur 11 worden beide scenario’s in het model weergegeven.

³² UNISDR, 2015: “*Prevent new and reduce existing disaster risk through the implementation of integrated and inclusive economic, structural, legal, social, health, cultural, educational, environmental, technological, political and institutional measures that prevent and reduce hazard exposure and vulnerability to disaster, increase preparedness for response and recovery, and thus strengthen resilience.*”



Figuur 8. DRM-model van *Groningen*. Bewerking auteur.

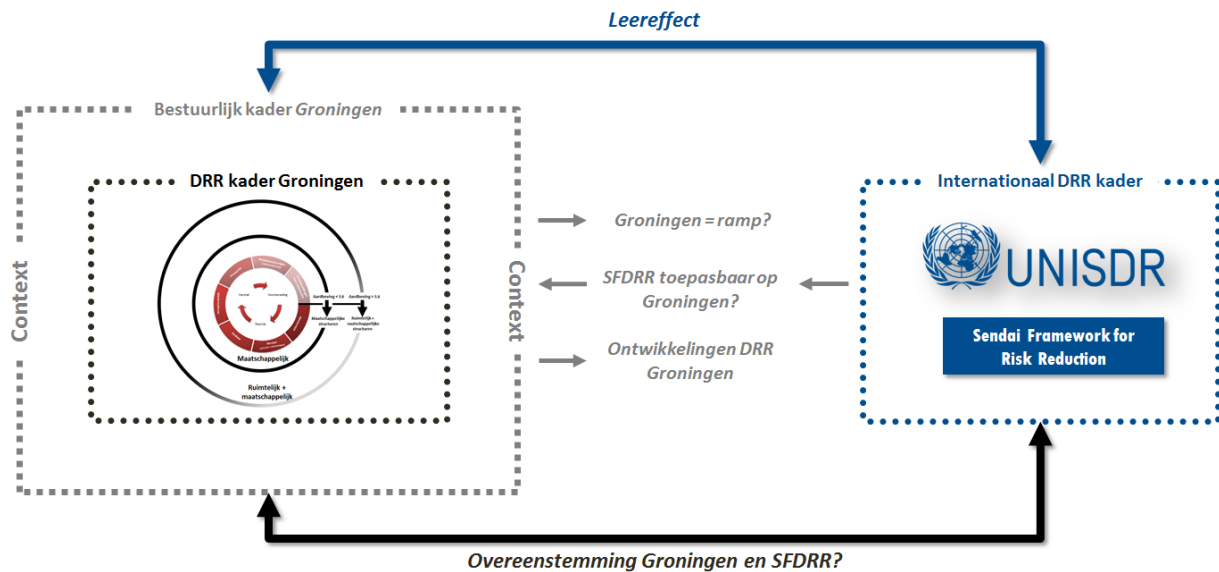
De sterke aardbeving van M5 of hoger (SodM, 2013b) moet eventueel nog komen, op dit moment bevindt *Groningen* zich daarvoor in de voorbereidingsfase. Voor wat betreft de maatschappelijke structuren is er sprake van een repeterend effect, *Groningen* maakt deze cyclus voortdurend mee. De doorgaande pijl in figuur 11 illustreert dit. Het laat zien dat het DRM-model voor Groningen op twee snelheden en niveaus draait en daarmee nog gecompliceerder is. Koffijberg (2005) benoemt het in zijn proefschrift naar wijzigingen in het Nederlands bestuursstelsel als volgt:

Als iets (...) duidelijk wordt, dan is het dat (...) het beleidsveranderingsproces in hoge mate bepaald wordt door de (veelal toevallige) samenloop van de strategische acties van diverse actoren en exogene gebeurtenissen, waarvan het gecombineerde effect vaak niet te bepalen, laat staan te voorspellen is. (p. 337)

Het onderzoek naar het Groningse DRM-model doet een poging de strategische en exogene gebeurtenissen te onderscheiden en te duiden, en vervolgens toe te passen in de vergelijking met *Sendai*.

3.8 CONCEPTUEEL MODEL

In het conceptueel model van dit onderzoek komen twee centrale onderdelen samen; het SFDRR raamwerk en het bestuurlijk raamwerk in *Groningen*. Dit laatste mede in de vorm van het Programma Aardbevingbestendig en Kansrijk Groningen (PAKG). Het PAKG is ingebed in een context van actoren en belanghebbenden. Deze context –het grotere bestuurlijk raamwerk in het gaswinningsgebied– wordt meegenomen in het onderzoek. Deze studie zoekt nadrukkelijk naar het wederzijdse leereffect. Niet alleen *Groningen* wordt langs de VN-meetlat gelegd, ook Sendai wordt kritisch bekeken aan de hand van de bevindingen van *Groningen*.



Figuur 9. Conceptueel model. Bron: auteur.

4 ANALYSE: DRM GRONINGEN

De analyse in deze studie bestaat uit twee onderdelen. Het eerste deel wordt behandeld in dit hoofdstuk. Dit betreft de analyse van het DRM-model in Groningen waarbij antwoord wordt gegeven op deelvragen 2 en 3: is SFDRR toepasbaar op *Groningen* (4.1) en welke ontwikkelingen hebben plaatsgevonden in het lokale DRM-model (4.2).

Deel twee is de document-analyse waarbij het Sendai raamwerk op een gestructureerde wijze wordt vergeleken met *Groningen*, en vice versa. Dit komt aan bod in hoofdstuk 5 (Analyse: SFDRR vs. PAKG). Beide analyses worden in hoofdstuk 6 (Discussie) geplaatst en gewogen in de context van het onderzoek. Deze stappen vormen de basis om in hoofdstuk 7 (Conclusie) antwoord te geven op de hoofdvraag:

“Hoe is het bestuurlijk raamwerk, sinds Huizinge (2012) en met de instelling van de NCG (2015), ingericht en in hoeverre is dit in overeenstemming met de richtlijnen van het Sendai Framework for DRR?”

Voordat de daadwerkelijke analyse van de tekst plaatsvindt, worden een aantal voorbereidende stappen ondernomen. Deze stappen hebben betrekking op de verwerking van de (verzamelde) gegevens. Allereerst wordt in paragraaf 4.1 uitleg gegeven en verantwoording afgelegd voor de selectie van gegevens van het Sendai raamwerk, en de aansluitende verwerking van de gegevens in het DRM-model. Paragraaf 4.2 richt zich op de ontwikkelingen in het Groningse bestuurlijk kader, in het licht van het DRM-model. Met het oog op transparantie van het onderzoek wordt ook hier uitvoerig stilgestaan bij gemaakte keuzes.

Box III – Opmerking actualiteit

Zoals verwoord in de leeswijzer is de aardgaswinning ten tijde van dit onderzoek een veelbesproken en actueel thema. Door de snel opvolgende maatschappelijke ontwikkelingen kan het zijn dat de resultaten en de bijbehorende analyses niet meer actueel en/of volledig zijn. De peildatum van de analyse is het eerste kwartaal 2017.

4.1 TOEPASBAARHEID SFDRR

Het Sendai raamwerk bestaat uit vijftig punten die onderverdeeld zijn in zes hoofdstukken. Sommige van de vijftig onderdelen zijn op hun beurt weer opgesplitst in deelthema's en categorieën (bijv. a-b-c en I-II-III). Op die manier zijn er 191 verschillende onderdelen in het raamwerk te onderscheiden.

Niet alle onderdelen zijn van toepassing of relevant voor de Groningse situatie; onder andere introducties, praktijkvoorbeelden en (juridische) grondslagen die geen bestuurlijk relevante DRR inhoud bevatten. Daarom zijn drie onderdelen van Sendai in deze analyse voor *Groningen* niet meegenomen:

1. Met name het eerste onderdeel van SFDRR bestaat uit een terugblik op DRR binnen de VN context. Voor de totstandkoming van het Sendai raamwerk is het interessant om te kijken naar het startpunt en de lessen die zijn geleerd uit het verleden, voor de daadwerkelijke uitwerking van DRM in *Groningen* is het echter niet relevant om dit mee te nemen in dit onderzoek. Het eerste hoofdstuk *Preamble* bestaat daarnaast uit procedurele punten en formaliteiten specifiek voor de VN en daarom niet meegenomen in deze analyse.

2. Zoals eerder vermeld vindt het Sendai raamwerk zijn oorsprong in onder andere (maar niet uitsluitend) ontwikkelingsdoelen voor niet-westerse landen. Specifieke punten in SFDRR zijn bijvoorbeeld bedoeld voor ontwikkelingssamenwerking en mondiale Noord-Zuid verhoudingen. Voor *Groningen* zijn deze niet toepasbaar en/of relevant en zijn dus niet behandeld in dit onderzoek.

3. Ten slotte is het van belang dat het VN raamwerk specifieke aandachtspunten voor *nationaal/lokaal* en *regionaal*³³/*globaal* niveau onderscheidt. Bij bestudering van deze secties bleek dat de punten bij *regionaal/globaal* niet van toepassing zijn op de Groningse context. Dit betekent overigens niet dat de punten niet voor Groningen van belang kunnen zijn, ze vallen onder een generiek punt van aandacht voor nationaal beleid. Bijvoorbeeld aanbeveling *IV.34.A* (SFDRR, 2015; p.22); deze onderschrijft nut en noodzaak van de ontwikkeling van nationaal gecoördineerde, grensoverschrijdende efficiënte en snelle hulpverlening. Dit is relevant voor *Groningen* maar niet specifiek terug te voeren op uitvoerend beleid voor *Groningen*, en bijvoorbeeld wel op nationaal (Nederlandse) wet- en regelgeving en openbaar bestuur.

Door deze selectie zijn er van de 191 onderdelen 92 relevante onderdelen van SFDRR overgebleven. Deze onderdelen zijn geïdentificeerd aan de hand van de zeven stadia van DRR/DRM; (1) interventie, (2) herstel (primair), (3) analyse, (4) wederopbouw/versterking, (5) preventie, (6) noodvoorzieningen (ontwikkeling, onderhoud), (7) voorbereiding interventie (zie 3.5 *Disaster Risk Reduction*). De vraag die hierbij gesteld is; welk stadium (of stadia) van DRR/DRM is (of zijn) van toepassing op dit onderdeel van SFDRR? Ter illustratie zijn vijf onderdelen van SFDRR geplaatst in het DRM-model en opgenomen in tabel 4. Het volledige overzicht van alle overgebleven onderdelen en de daaraan gekoppelde DRR-stadia is opgenomen als bijlage I (*SFDRR in DRM-model Groningen*).

Onderdeel SFDRR	Interventie	Primair herstel	Analyse	Wederopbouw / versterking	Preventie	Noodvoorzieningen	Vorbereiding interventie
IV.30.j: Beleid voor sociaal vangnet							
IV.30.k: Beleid ten aanzien van ernstigen chronisch zieke personen							
IV.33.a: Effectieve reactie: beleid en periodieke herziening							
IV.33.b: Effectieve reactie: inlichten en waarschuwen.							
IV.33.c: Effectieve reactie: ontwikkeling en verbetering cruciale infrastructuur							

Tabel 4. Voorbeeld SFDRR IV.30.J-K en IV.33.A-C in algemeen DRM-model

Door middel van deze identificatie kan per *Sendai*-onderdeel worden geïnventariseerd waar dit van toepassing kan zijn in de DRM-keten. In het voorbeeld is aanbeveling *IV.30.J* (sociaal vangnet) van belang in de primair herstel-, analyse-, wederopbouw, en preventie-fase. *IV.33.C* richt zich op de ontwikkeling en verbetering van cruciale infrastructuur zoals communicatie-infrastructuur. Deze aanbeveling is onderdeel in de preventie-, noodvoorzieningen-, en voorbereiding interventie-fase.

³³ Met *regionaal* wordt in VN-verband groepen landen en continenten bedoeld.

Deelvraag 2: In hoeverre zijn de uitgangspunten van SFDRR toepasbaar voor Groningen?

Gelet op bovenstaande uitkomsten en selectie van Sendai (Bijlage I), gecombineerd met de concluderende passage van 3.6 *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* –waarom Groningen wel kan worden getoetst aan Sendai– kan antwoord worden gegeven op deelvraag 2: *In hoeverre zijn de uitgangspunten van SFDRR toepasbaar voor Groningen?* Het antwoord hierop is tweeledig. Allereerst onderstrepen de doelstellingen en de *Guiding Principles* (III.19 A-M, p. 13) het algemene, generieke karakter van SFDRR. Deze uitgangspunten gelden voor zowel aardbevingen in bijvoorbeeld Iran als voor Groningen.

Tegelijkertijd kent de uitwerking, in de vorm van *Priorities for action* (IV.20-34, p. 14-22) veel toepassingen (ruim de helft) die niet direct relevant zijn voor, of toetsbaar aan *Groningen*. Dit zegt overigens niets over de kwaliteit van het Sendai Framework, noch over DRM in Groningen. Het betekent dat de toepassing, en daarmee dit onderzoek, beperkt is tot de overgebleven richtlijnen. Bovendien zijn er in het licht van *Groningen* geen tegenstrijdigheden of inconsistenties gevonden in het raamwerk die verdere bestudering in de weg staan. Daarmee is te concluderen dat de uitgangspunten van SFDRR toepasbaar zijn in de *Groningse* context.

4.2 ONTWIKKELING BESTUURLIJK KADER GRONINGEN

Elk DRR/DRM-stadium (interventie, herstel, analyse, wederopbouw/versterking, preventie, noodvoorzieningen, voorbereiding interventie) correspondeert met één of meerdere organisaties in het *Groningse* bestuurlijk raamwerk. Door het koppelen van de DRR/DRM stadia aan de bestuurlijke actoren in *Groningen* kan een DRM-schema van de specifieke situatie in Groningen worden ontwikkeld.

Dit schema is opgemaakt aan de hand van de taakomschrijvingen, doelen, wetten, besluiten, bestuurlijke verhoudingen etc. van de betreffende bestuursorganen en betrokken actoren. Per actor in het *Groningse* bestuurlijk kader wordt beschreven wat hun positie is, welke verantwoordelijkheden en taken ze hebben, en welke relevante ontwikkelingen op het vlak van DRR/DRM hebben plaatsgevonden. Hiermee wordt eveneens deelvraag 3 *Welke ontwikkelingen in het bestuurlijk raamwerk hebben er sinds 2012 plaatsgevonden in Groningen?* beantwoord. Veel van deze ontwikkelingen zijn vaak al ingezet voor 2012 en worden daarom meegenomen in de beschrijving. Bovendien is deze context belangrijk voor de verdere analyse. Uiteindelijk zal voor de beantwoording van deelvraag 3 worden gekeken naar de DRM situatie zoals deze zich *post-2012* voordoet.

Op alfabetische volgorde worden de DRM-actoren behandeld:

CVW Het Centrum Veilig Wonen (CVW) is een private partij die zich ten doel stelt om woningen en gebouwen bij schade te herstellen, bij vermoedens van schade te inspecteren en preventief te versterken (CVW, 2016; NCG, 2016). Dit doet het Centrum inmiddels onder toezicht van de (rijks)overheid: de Commissie van Toezicht op het CVW (CvT) en de NCG hebben beide een controlerende taak (CvT, 2016). Onderstaand volgt een beknopte samenvatting van de vele ontwikkelingen van de jonge organisatie.

Het CVW wordt op 5 januari 2015 ingesteld door de NAM, naar aanleiding van de maatschappelijke discussies van o.a. de Dialoogtafel en Commissie Bodembeweging. Als dochterorganisatie houdt het zich bezig met de afwikkeling van de schade waar de NAM via de mijnbouwwet aansprakelijk voor is. Formeel staat het Centrum op een afstand van het moederbedrijf. Deze constructie leidt tot kritiek; aan de ene kant is het CVW bezig om de problemen op te lossen, tegelijkertijd wordt de organisatie

gestuurd door het bedrijf dat de problemen veroorzaakt (DvhN, 2016b; RTV Noord, 2014). Een halfjaar na de instelling van het CVW heeft de rechter in een civiele rechtszaak ernstige bezwaren tegen het schadeprotocol zoals is opgesteld door de NAM en uitgevoerd door CVW (Rechtbank Noord-Nederland, 2015³⁴).

De kritiek op de werking en positie van CVW verstomt niet. De CvT oordeelt dat de onderlinge posities van de actoren (CVW, NAM, NCG) scherper moeten worden geformuleerd, het schadeafhandelingsproces moet worden verbeterd en de afstand van het CVW ten opzichte van de NAM moet worden vergroot (CvT, 2016). De minister (EZ) volgt ten dele dit advies, op 1 mei 2016 wordt de Arbitrer Aardbevingsschade door de minister ingesteld en op 1 september 2016 neemt de NCG complexe schades over van het CVW. Wat betreft inspectie en versterking is *“CVW in dit traject de uitvoerende partner van de NCG”* (CVW, 2016). Dit is in lijn met het advies van de CvT (2016) die spreekt over *“samenwerking tussen regie (NCG), financiering (NAM) en uitvoering (CVW)”* (p. 4).

In het geactualiseerde MJP (2017) benoemt de NCG de gewijzigde positie van het CVW: *“De schade gerelateerde protocollen, handboeken en kwaliteitscriteria moeten onafhankelijk worden opgesteld, door het publieke domein (...) en niet door een private partij als NAM”*. Vanwege de private achtergrond heeft het CVW buiten de Analyse-, Wederopbouw/versterking-, en Preventie-fase geen andere formele taken en (rechts)posities in het DRM-model. Het CVW wordt door de Veiligheidsregio Groningen (VRG) bijvoorbeeld ingelicht over het IBP Aardbevingen (zie VRG) maar heeft geen actieve rol in de totstandkoming ervan. CVW kan eventueel worden ingeschakeld bij uitvoering van IBP Aardbevingen (VRG IBP Aardbevingen, p. 29).

Inmiddels zijn de posities van CVW en NAM in het schadeproces opnieuw gewijzigd (NCG, 2017). NAM bekleedt geen functie in de schadeafhandeling, maar blijft aansprakelijk voor de schade. Het nieuwe proces wordt door de NCG opgesteld en door CVW afgehandeld.

Gemeenten De twaalf betrokken gemeenten zijn sinds dag één van de aardgaswinning onderdeel van het dossier. Lange tijd zijn ze alleen onderdeel, en geen eigenaar. *Box 1 – Bestuursstructuren* (p. 6) laat deze positie zien. Met de instelling van de NCG in 2015 zijn de gemeenten, via de minister (EZ), voor het eerst direct betrokken. Een bestuurlijke positie die ze van 1961 (start commerciële exploitatie) tot 2016 formeel en informeel in het bestuurlijk raamwerk niet konden bekleden. Dit heeft vooral betrekking op besluiten rond de aardgaswinning zelf, voor wat betreft de DRR en DRM-opgave zijn de gemeenten wel actief betrokken (OvV, 2015). Hieronder worden de posities van de gemeenten in het DRM-model verwoord.

Bij het ontwikkelen en uitvoeren van DRM-beleid zijn de gemeenten afhankelijk van de partijen in het bestuurlijk raamwerk van *Groningen*. Als reactie op onder andere het alarmerende rapport van de SodM (2013a) en het onderzoek van de OvV (2015) kwamen de gemeenten met een gezamenlijke verklaring waarin werd aangedrongen op meer transparantie over de risico's. Deze verklaring (persbericht provincie Groningen en twaalf gemeenten³⁵, 2015) kent een belangrijke aanloop: Vanaf 2003 reageren gemeenten (en provincie) op signalen vanuit de bevolking over de gevolgen van de gaswinning (OvV, 2015). De gemeente Loppersum organiseert in dat jaar meerdere bijeenkomsten met vertegenwoordigers van NAM, KNMI en technische commissies die op dat moment actief zijn. Naar

³⁴ Uitspraak ECLI:NL:RBNNE:2015:4048

³⁵ Gemeenten Appingedam, Bedum, Delfzijl, De Marne, Eemsum, Groningen, Hoogezand-Sappemeer, Loppersum, Menterwolde, Slochteren, Ten Boer en Winsum

aanleiding van de tot dan toe sterkste geïnduceerde beving van M3,5 nabij Westeremden (gemeente Loppersum) in 2006 laait de discussie in de gemeenteraad op over de te verwachten gevolgen in de nabije toekomst. Op verzoek van dezelfde raad start de provincie twee jaar later twee onderzoeken. De klankbordgroep met vertegenwoordigers van de gemeente Loppersum, provincie, technische commissies en waterschappen uit kritiek op de berekeningen voor (kansen op) nieuwe bevingen.

De aardbeving bij Huizinge (2012) is ook voor gemeenten een *gamechanger* (Commissie Meijer, 2013). Het leidt tot een vernieuwd bestuursakkoord tussen kabinet, provincie Groningen en negen gemeenten³⁶; VoHHvV. Hierin is ruimte gemaakt voor “*Vergroting van de veiligheid en preventief versterken van huizen en gebouwen*” (Dialogotafel Groningen, 2014a; p. 1).

In het kader van de gemeentewet worden ruime bevoegdheden gegeven aan zowel het college van B&W als de vertegenwoordigende gemeenteraad om met crisissituaties om te gaan³⁷. Met name artikel 149 van de Gemeentewet laat aan duidelijkheid weinig te wensen over: “*De raad maakt de verordeningen die hij in het belang van de gemeente nodig oordeelt.*” In combinatie met specifieke wetten en regelingen zoals de Woningwet, Bouwbesluit en Wet ruimtelijke ordening (Wro) hebben gemeenten een breed takenpakket die zich strekt over de gehele linie van DRM –van interventie tot de vroegste voorbereidingen. Hierbij spelen ze idealiter een centrale rol in zowel beleid maken als uitvoering.

Kennisinstituten Onderzoeksinstituten kennen een bijzondere positie in DRM. Ze hebben geen officiële of bestuursrechtelijke positie in de besluitvorming maar spelen in DRR-strategieën een cruciale rol (UNISDR, 2004). Dit geldt ook voor het DRR raamwerk in de *Groningse* context (NCG, 2016; OvV, 2015). Door de jaren heen wordt er herhaaldelijk een beroep gedaan op de expertise van deze partijen. Een overzicht van de belangrijkste DRR kennisontwikkelingen:

Naar aanleiding van de eerste waarneembare beving in Assen (1986) wordt in opdracht van zowel NAM als de overheden het onderzoek geïntensiveerd. Tot ver in de jaren '90 zijn de twee partijen hofleverancier van de gaswinningkennis (OvV, 2015). De oprichting van de Technische commissie bodembeweging (Tcbb, 2000) en Technisch Platform Groningen (TPG) poogt de onafhankelijke positie van onderzoekers te waarborgen. Het onderzoek richt zich op gaswinning en het beheersen van de risico's. Vanaf 2012 is er meer aandacht voor de brede maatschappelijke ontwikkelingen (OvV, 2015). Het onderzoeksveld wordt stilaan verbreed, vooral nadat de NCG hier een coördinerende rol krijgt toegespeeld (NCG, 2016).

Op dit moment zijn TNO en Deltares als adviseurs betrokken bij versterking en preventie in het bevingsgebied³⁸. CMO-STAMM voert in samenwerking met SPG onderzoek uit naar de leefbaarheid in de regio (SPG, 2016). Gronings Perspectief³⁹ –onderdeel van RuG–voert in opdracht van de NCG periodiek wetenschappelijk onderzoek uit naar de beleving van Groningers in en buiten de gaswinning-gebieden. Ook de economische gevolgen van de bevingen krijgen aandacht, zo ontwikkelden Koster en Van Ommeren (2015) een verklaringsmodel voor de huizenprijzen in het winningsgebied. In de doorrekening van dit model door De Kam (2016) wordt de omvang duidelijk. Al dan niet in opdracht van één van de betrokken partijen wordt een breed scala aan thema's onderzocht.

³⁶ Gemeenten Loppersum, Delfzijl, Appingedam, Eemsum, Bedum, Winsum, De Marne, Ten Boer en Slochteren.

³⁷ O.a. art. 125; 149; 172; 175; 176 van de Gemeentewet

³⁸ Zie o.a. Deltares (2014; 2015) en TNO (2016)

³⁹ Zie o.a.: Gronings Perspectief (2016)

Deels zijn deze onderzoeken onderdeel van langlopende programma's (bijvoorbeeld *BuildinG* van NCG; *KADO* en *Gronings Perspectief* van de RuG) en soms ook gerichte onderzoeken (bijvoorbeeld van TU Delft⁴⁰). In de evaluatie van de OvV (2015) worden KNMI en TNO aangehaald als "bijzonder van belang" in de kennisontwikkeling van de Groningse gaswinning. De kennisontwikkeling heeft lange tijd met name betrekking op de winning zelf en de ondergrond (OvV, 2015).

Ook NAM kan als kennispartij worden aangeduid, lange tijd heeft het zelfs een monopolie op specifieke kennis over de ondergrond van Groningen: "Er is tot januari 2013 geen sprake van een (...) onafhankelijke onderzoeksprogramma naar de problematiek van geïnduceerde aardbevingen." (OvV, 2015, p.67). Daar het gaat om kennis die in de eerste plaats bedoeld is voor commerciële bedrijfsdoeleinden worden de onderzoeksactiviteiten van NAM niet geplaatst in de categorie Kennisinstituten. Evenmin is de NCG gekenmerkt als kennispartij. Overigens kent de NCG wel een coördinerende taak hierin; het zet nieuwe onderzoeken uit, valideert bestaande onderzoeken, stroomlijnt de onderzoekstromen (NCG, 2016). Gezien de omvang van het takenpakket NCG wordt deze in dit onderzoek als afzonderlijke actor bestempeld.

De kennisinstituten hebben in het DRM-model alleen een dominante en primaire positie in de analysefase. In de fase van de wederopbouw en preventie is een (belangrijke) adviserende rol weggelegd. In de overige fases hebben de kennispartijen geen DRM-taken.

NCG De NCG heeft een bijzondere positie binnen het Nederlands bestuurlijk systeem. Het valt als overheidsdienst onder directe verantwoordelijkheid van de minister. Tegelijkertijd is de NCG de belangrijkste adviseur van de minister wanneer het gaat om het bovengrondse⁴¹ gasdossier (NCG, 2016). Daarnaast adviseert de Coördinator de betrokken gemeenten en provincie, die op hun beurt ook weer input leveren aan de NCG (Ministerie EZ, 2015b). Deze wederzijdse afhankelijkheid typeert de positie van de NCG.

De NCG komt deels voort uit de gedachte achter de Dialoogtafel⁴² (zie ook 1.2 *Inleiding onderzoek*). De oorspronkelijke opzet hiervan was om de actoren buiten het traditionele gasgebouw –zoals gemeenten, bewoners en belangengroepen– een positie aan tafel te laten verwerven (Dialoogtafel, 2015a; Min EZ, 2015c). Vanuit de provincie komt de uitdrukkelijke wens om de tafel om te zetten naar een formeel bestuursorgaan. Dit wordt echter tegengehouden door het Ministerie die het vooral een adviesorgaan wil laten blijven. Deze zoekt vooral naar draagvlak voor gevoerd beleid (Stoker et al., 2015).

Het verontrustende rapport van SodM (2013a; 2013b), gevolgd door de conclusies van de OvV (2015) en de Kamervragen⁴³ beantwoordt de minister met de instelling van de NCG (Ministerie EZ, 2015b) die de "publieke regie gaat voeren op dit dossier" (p.1).

In het instellingsbesluit van de NCG wordt de doelstelling beschreven als: "(...) het bevorderen van de totstandkoming en uitvoering van het PAKG"⁴⁴. In artikel 3 van hetzelfde besluit worden de taken verder uitgewerkt. Het NCG doet voorstellen voor een jaarlijkse vernieuwing van het PAKG, het coördineert en faciliteert de uitvoering, bewaakt en rapporteert de voortgang, en het bevordert zowel overleg tussen bestuurslagen als draagvlak voor het PAKG, en communiceert over de resultaten.

⁴⁰ TU Delft (2015), Graziotti et al. (2016).

⁴¹ *Bovengronds* verwijst in deze context naar de (negatieve) gevolgen van de gaswinning; bodemdaling en bevingen.

⁴² Zie Instellingsbesluit van de NCG (Min EZ, 2015b) en het onderzoek van Stoker et al. (2015) voor een overzicht van de ontwikkelingen rond de NCG en de rol van de Dialoogtafel.

⁴³ Zie o.a. Kamervragen Van Dekken (2014Z08093), Smaling (2015D18678) en Van Veldhoven (2015D03296)

⁴⁴ Instellingsbesluit NCG: art. 2:2.

Het PAKG wordt in het instellingsbesluit gedefinieerd als:

*“programma met maatregelen en voorzieningen om de opgaven in Groningen op het gebied van **bescherming** tegen veiligheidsrisico’s als gevolg van aardbevingen en het **voorkomen en afhandelen van schade** als gevolg van aardbevingen te realiseren en in samenhang de **leefbaarheid, duurzaamheid en de economie** van het aardbevingsgebied te **bevorderen**.”*

Dikgedrukt zijn de termen die de positie van de NCG in het Groningse DRM-model plaatst. De nadruk ligt bij versterking en preventie. De NCG heeft daarnaast een adviserende rol in het IBP Aardbevingen (zie VRG IBP Aardbevingen (2016), p. 34) en een coördinerende rol in de analyse-fase (MJP 2017-2022: “NCG heeft als taak om het onderzoek en de kennisontwikkeling gerelateerd aan aardbevingen en de ontwikkeling van een Kansrijk Groningen te coördineren”, p. 118). De NCG coördineert onderzoeksprogramma’s en geeft daarnaast zelfstandig opdracht tot onderzoek (analyse). De NCG heeft geen uitvoerende taken in het de interventie- en herstelfase.

Provincie Groningen & Waterschappen⁴⁵ Net als de betrokken gemeenten heeft ook de provincie geen specifieke, wettelijk vastgestelde taak in de besluitvorming over de exploitatie van het Groningenveld. Toch heeft de provincie Groningen regelmatig deelgenomen aan activiteiten rond de problematiek van de bodemdaling en de aardbevingen. De ontwikkelingen hierin, met bijzonder aandacht voor de positie van provinciaal DRM-beleid, worden hier uitgelicht.

In 1983 –bodemdaling door de gaswinning wordt inmiddels erkend door overheden en NAM– sluiten NAM en de provincie een overeenkomst over de vergoeding voor de schade die ontstaat aan provinciale waterwerken als gevolg van de bodemdaling. Onderdeel van dit akkoord is de instelling van de Commissie Bodemdaling.

De eerst voelbare aardbeving van 1986 zet een nieuw item op de kaart. Discussies onder de bevolking leidt er in 1990 toe dat de vertrouwenscommissie van de provincie aandacht besteedt aan de risico’s van aardbevingen in Groningen. De primaire data wordt aangeleverd door NAM, en het onderzoek wordt uitgevoerd door de Massachusetts Institute of Technology (MIT). Geologen van MIT concluderen dat “het uiterst onwaarschijnlijk is dat zich een geïnduceerde aardbeving zou kunnen voordoen” (OvV, 2015, p. 38). Ook concludeerde MIT dat dergelijke bevingen, als deze zich toch zouden voordoen, maximaal een kracht van M3 zouden hebben en dus waarschijnlijk niet tot schade zouden leiden. De vertrouwenscommissie nam de conclusie van MIT over en stelde dat lichte aardbevingen niet uit te sluiten zijn, maar dat de kans hierop gering werd geacht.

Onder druk van de provincie wordt in 1995 een gezamenlijke publieksbrochure opgesteld en gepubliceerd. Hierin erkent NAM voor het eerst de “*kleine kans op lichte schade*” (NAM, 1995). Deze brochure behandelt de positie van gedupeerden en licht de bevolking in over veiligheidsrisico’s. Negen jaar later wordt de publicatie herzien, inmiddels zijn de gevolgen van de aardgaswinning duidelijker en omvangrijker waardoor NAM haar beleid moet bijstellen (OvV, 2015): “*Regelmatig wordt bekeken of de berekening nog wel klopt. Soms kan dat leiden tot een geringe bijstelling van de maximale sterkte.*”

De analyse van KNMI die volgt op de beving bij Westeremden (2006, M3,5) roept bij betrokkenen, bewoners en gemeenten vragen op⁴⁶. Hierop reageert de provincie door de minister om nadere uitleg

⁴⁵ De bestuurslaag provincie Groningen is samengevoegd met de waterschappen *Hunze en Aa’s* en *Noorderzijlvest*. De keuze wordt in deze paragraaf verantwoord.

⁴⁶ Vereniging Groninger Dorpen, Aardbevingen in Noord-Groningen, 2006. Brief aan de provincie Groningen (MD/NV/00658, 3 november 2006)

te vragen over de maximale te verwachten magnitudes⁴⁷. In 2008 laat de provincie zelfstandig twee studies verrichten: Ten eerste een onderzoek van TNO naar de aanpak van onderzoek naar de oorzaken van gebouwschade⁴⁸. Daarnaast vraagt de provincie Deltares en TNO om te evalueren wat de stand van kennis over de kracht van toekomstige aardbevingen op dat moment is, welke omvang de bodemdaling heeft en welke gebouwschade daar mogelijk aan gerelateerd zou kunnen worden⁴⁹.

Na de beving bij Huizinge (2012) stelt de provincie de Commissie Meijer in (zie ook *1.1 Aanleiding en achtergrond*). Via de daarna ingestelde dialoogtafel en het bestuursakkoord VoHHvV krijgt de provincie, zij het beperkt, een positie in de governance-structuur. Speerpunten van de tafel zijn *“de veiligheid te vergroten, de schadeafhandeling te verbeteren, de aangetaste leefbaarheid een impuls te geven en de economie een nieuw perspectief te bieden.”* (Dialoogtafel, 2014a) Wat betreft de gaswinning blijven de structuren en verhoudingen gelijk.

De OvV (2015) concludeert dat de provincie laat in actie is gekomen, en dat het lange tijd de belangen van het ministerie van EZ en NAM heeft verdedigd: *“De provincie was niet zichtbaar in het positie verwerven in of jegens het gasgebouw”* OvV (2015, p. 78). Met het instellen van de commissie Meijer in 2013 heeft de provincie regionale belangen zoals het veiligheidsbelang scherper geagendeerd aldus dezelfde OvV.

De provincie heeft in het Nederlandse bestuurssysteem, zeker ten aanzien van de positie van gemeenten, een coördinerende rol (Rijksoverheid, 2017). Evenals gemeenten heeft de provincie een structuurvisie opgesteld aan de hand van de Wro. De provinciale structuurvisie is echter van een hogere abstractie⁵⁰. De provincie noemt in haar omgevingsvisie haar rol in het dossier: *“Wij wenden onze invloed aan om te zorgen dat gaswinning op een verantwoord en veilig niveau plaatsvindt. Het Rijk is eindverantwoordelijk voor een veilige gaswinning.”* en tegelijkertijd verwijst het naar de Coördinator voor de invulling: *“Wij zien er samen met de gemeenten en het Rijk op toe dat de Nationaal Coördinator Groningen het Meerjarenprogramma effectief uitvoert met oog voor de belangen van de inwoners en de ruimtelijke kwaliteit van dorpen en steden.”* (provincie Groningen, 2016)

Naast toezicht op de gemeente, onder andere met proactieve aanwijzingen via de Wro, houdt de provincie ook toezicht op de waterschappen⁵¹. Als beheerder van provinciale (vaar)wegen en infrastructurele kunstwerken is de provincie in de gehele breedte van DRM betrokken bij ontwikkeling en uitvoering van betreffend beleid. De waterschappen, in dit geval *Noorderzijlvest* en *Hunze en Aa's*, zijn een afzonderlijke bestuurslaag in het Nederlandse bestuurssysteem. Toch zijn de waterschappen via de Wet gemeenschappelijke regelingen (zie o.a. Rijksoverheid (2016)) middels *“publiekrechtelijke constructies”* met provincies verbonden. Deels vanwege de overlap in takenpakket (Waterschapswet; Overheid.nl, 2017) en deels vanwege hun soortgelijke positie in het Groningse gasdebat (OvV, 2015) zijn deze twee bestuurslagen hier samen gevoegd.

Na de erkenning van de bodemdaling in de jaren '80 spreken de waterschappen en NAM af om een bodemdalingfonds op te richten (overeenkomst *Rijk-NAM*, 1983). Net als bij de andere bestuurslagen richt het beleid zich tot ver in de jaren '90 uitsluitend op bodemdaling (OvV, 2015). Vanaf 2012 worden plannen gemaakt om waterwerken te vervangen, te verbeteren en te versterken (*Noorderzijlvest*,

⁴⁷ Provincie Groningen: Aardbevingen in Noord-Groningen, 2007-03032a/7, LGW

⁴⁸ TNO, Methodiek voor onderzoek naar de oorzaak van gebouwschade in de provincie Groningen

⁴⁹ Deltares, Gebouwschade Loppersum

⁵⁰ Wro: art. 2.2:1: *“Provinciale staten stellen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening voor het gehele grondgebied van de provincie een of meer structuurvisies vast waarin de hoofdzaken van het door de provincie te voeren ruimtelijk beleid zijn vastgelegd.”*

⁵¹ Waterschapswet, hoofdstuk IX

2015). Daarbij zijn toezeggingen gedaan door de minister (EZ) voor extra middelen (Noorderzijlvest, 2016).

Rijksoverheid Met de Rijksoverheid wordt in de context van dit onderzoek de verzameling ministeries, overheidsdiensten en zelfstandige bestuursorganen genoemd die opereren op nationaal niveau. In dit onderzoek gaat het met name om de ministeries van EZ en I&M, Veiligheid en Justitie, en de SodM⁵².

Het ministerie van EZ is wat betreft de gaswinning de voornaamste overheidspartner⁵³. In het gasgebouw is het de enige (volledige) overheid die inspraak heeft in de besluitvorming. Zowel exploitatie als de gevolgen van exploitatie worden afgewikkeld door EZ, andere ministeries en lokale en provinciale overheden zijn niet of nauwelijks bij de besluitvorming betrokken (OvV, 2015). De evaluatie van de OvV (2017) constateert onvoldoende verbetering in de afweging van veiligheidsbelangen en samenwerking tussen de andere overheden. Dit beeld wordt door de minister weerlegd: *“Er heeft voortdurend en breed overleg plaatsgevonden bij de ontwikkeling van normen, richtlijnen en voorschriften en bij de uitrol van de versterkings- en verstevigingsopgave.”* (Min EZ, 2017). Dat laat onverlet de dominante positie van EZ in het dossier (OvV, 2017; 2015). Ook de Nationale Ombudsman benoemt de onbalans in verhoudingen tussen EZ en andere betrokken partijen: *“De invloed van gemeenten, maatschappelijke organisaties en provincie op de jaarlijkse evaluatie van de gaswinning kan zwaarder worden opgetuigd”* (Nationale Ombudsman, 2016, p. 12).

De mijnbouwwet verplicht de aanvrager van de winningsvergunning uitgebreid onderzoek uit te voeren naar de omstandigheden en mogelijke gevolgen van de winning en dit onderzoek te laten valideren door SodM⁵⁴. Daarmee heeft de Rijksoverheid een controlerende- en beperkt uitvoerende taak in de preventie-fase.

In uitzonderlijke gevallen⁵⁵ kan de Rijksoverheid middels een aanwijzing de lokale gezaghebbers aansturen in de interventie fase. In alle andere gevallen heeft de Rijksoverheid een controlerende taak. Deze positie van de Rijksoverheid geldt ook in de primaire herstel fase, wederopbouw / versterking, preventie, noodvoorzieningen, voorbereiding interventie. Het is wel bestuurlijk eindverantwoordelijk, maar bekleedt geen uitvoerende taken. In de analyse-fase is er een uitvoerende rol voor het Rijk weggelegd, in de vorm van de SodM die onderzoek, analyse en controle uitvoert⁵⁶.

De minister van Infrastructuur en Milieu (I&M) (*“in overeenstemming met Onze Minister die het mede aangaat”*⁵⁷), stelt structuurvisies op voor een goede ruimtelijke ordening voor het gehele land waarin de hoofzaken van Rijksbeleid zijn opgenomen. De minister van I&M houdt bovendien medetoezicht op de waterschappen⁵⁸. Voor o.a. de woningwet, mijnbouwwet en Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) geldt eveneens een hiërarchische en delegerende positie ten opzichte van lagere overheden. Hoewel er niet sprake is van één afgebakend doel –er is immers geen sprake van één afgebakende Rijksoverheid– kan worden geconcludeerd dat de posities van het Rijk in het DRR-model van *Groningen* zich met name concentreert op controlerende functies, in tegenstelling tot de besluitvormende rol in het Gasgebouw.

⁵² De OvV is ingesteld door de minister van Binnenlandse Zaken, maar heeft een onafhankelijke positie: *“De OvV is objectief, onpartijdig en onafhankelijk in zijn oordeelsvorming”*. Daarom is de OvV niet opgenomen in dit overzicht.

⁵³ Zie mijnbouwwet 2002: hoofdstuk 1 & 2

⁵⁴ Zie mijnbouwwet 2002: hoofdstuk 4

⁵⁵ WvR: art. 52:2: *“Onze Minister kan de commissaris van de Koning opdragen aan de burgemeesters in de provincie in een concreet geval de nodige aanwijzingen te geven inzake de rampenbestrijding.”*

⁵⁶ Zie o.a. Mijnbouwwet, Gaswet, en Missie en Visie SodM (SodM, 2017)

⁵⁷ Wro: art. 2.3:1: minister van volkshuisvesting, tegenwoordig onderdeel van het ministerie van Binnenlandse Zaken.

⁵⁸ Waterschapswet, hoofdstuk IX

Veiligheidsregio Groningen Veiligheidsregio's zijn in 2010 gevormd en centraliseren de taken van brandweer, rampen- en crisisbestrijding, openbare orde en veiligheid op regionaal niveau. Voor de regio Groningen betekent dat de veiligheidsregio overeenkomt met de provinciale grenzen. De VRG heeft zich tot 2013 nauwelijks bemoeid met de (mogelijke) gevolgen van gaswinning (OvV, 2015).

De VRG is krachtens de Wet op de Veiligheidsregio's (WVr) belast met "het voorbereiden op de bestrijding van branden en het organiseren van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing"⁵⁹. In de WVr worden taken en verantwoordelijkheden toegekend op het vlak van inventarisatie van risico's (van rampen), advisering van openbaar bestuur (college B&W) en het instellen en in stand houden van primaire interventie. Daarmee is de positie van de Veiligheidsregio te plaatsen in met name de interventie-fase en de direct aangrenzende fases vooraf en aansluitend (voorbereiding en primair herstel). In het Incidentbestrijdingsplan Aardbevingen (IBP Aardbevingen) van de VRG worden de protocollen, posities van actoren en verantwoordelijkheden gespecificeerd.






4.3 DRM ACTOREN GRONINGEN

Deelvraag 3: Welke ontwikkelingen in het bestuurlijk raamwerk hebben er sinds 2012 plaatsgevonden in Groningen?

4.2 *Ontwikkelingen bestuurlijk kader* Groningen laat zien dat de rollen en taakomschrijvingen door de tijd heen evolueren, met name voor de net opgerichte partijen NCG en CVW. Bovendien zorgt politieke en maatschappelijke druk ervoor dat de posities in de praktijk anders kunnen uitpakken (zie bijvoorbeeld Tweede Kamer, 2017⁶⁰).

Tabel 5 geeft een overzicht van het uiteindelijke *Groningse* DRM-model in het SFDRR-raamwerk zoals dat zich heeft ontwikkeld na Huizinge (2012). De tabel is opgemaakt door de posities van de bestuurlijke actoren in het DRM-model te plaatsen. Door het toepassen van een vijfpuntschaal, van *Geen positie/taak* tot en met *Kernpositie*, is de omvang en inrichting van de taakpakketten en de positie van de actoren geplaatst in het Sendai raamwerk.

Bestuurlijk kader	Interventie	Primair herstel	Analyse	Wederopbouw / versterking	Preventie	Noodvoorzieningen	Voorbereiding interventie
CVW							
Gemeenten							
Kennispartijen							
NCG							
Provincie							
Rijksoverheid							
Tweede Kamer							
VRG							

 Kernpositie ⁶¹	 Betrokken bij beleid maken en uitvoering	 Betrokken bij beleid maken	 Adviserende of uitvoerende positie	 Geen positie
---	--	--	--	--

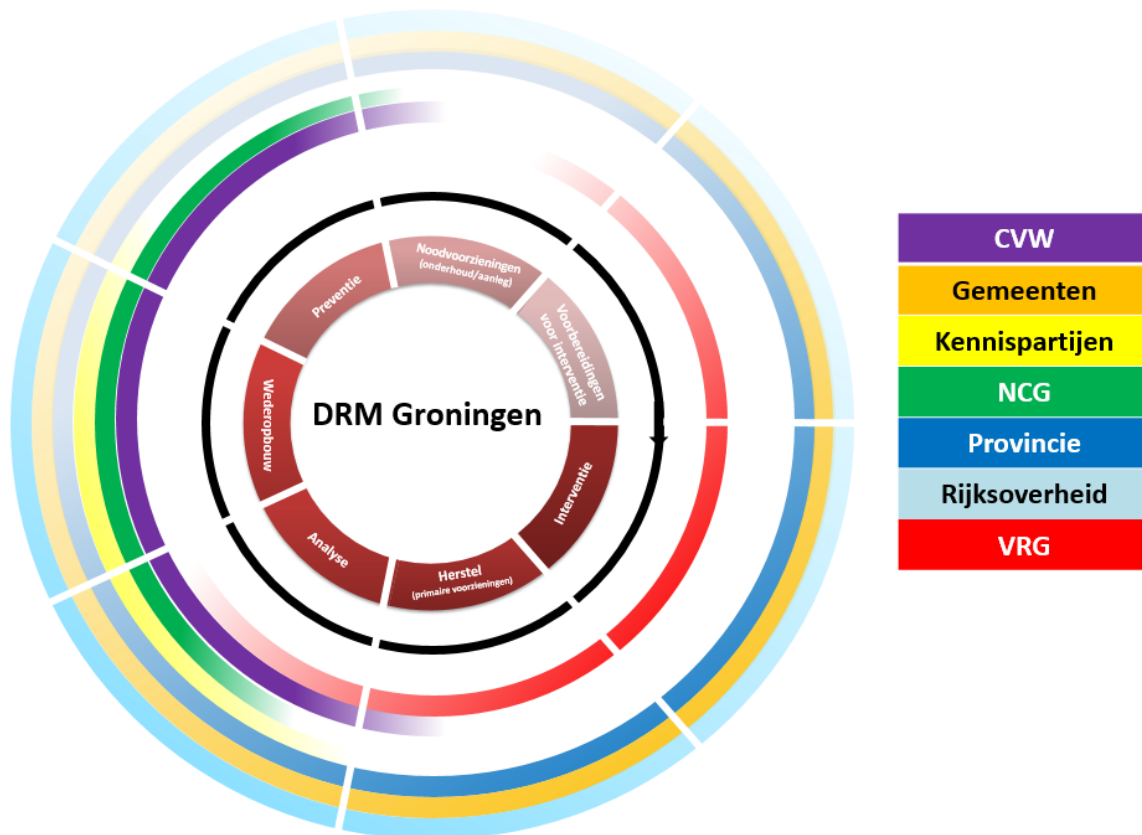
Tabel 5. SFDRR tabel met DRM-uitwerking van Groningen

⁵⁹ WVr: art. 10: d

⁶⁰ Tweede Kamer, 2017: Kamervragen gesteld door de vaste commissie van EZ aan de minister (EZ).

⁶¹ Kernpositie is in dit onderzoek gedefinieerd als: primaire taak van betrokken organisatie of bestuurslaag met coördinerende en controlerende functie.

De uitwerking van het DRM-schema in tabel 5 kan worden toegevoegd aan het DRM-model zoals is ontwikkeld in 3.4 *Groningen als DRM-model*. De posities van de actoren zijn geïdentificeerd en geplaatst in het model (figuur 13). Het doel van zowel tabel 5 als figuur 13 is om indicatief de posities te weergeven.



Figuur 10. DRM-model *Groningen* met posities actoren.

5 ANALYSE: SFDRR vs. GRONINGEN

Hoe zijn de twee raamwerken, één verwoord in het Sendai-document en het andere gevat in talloze beleidsdocumenten en bestuurlijke processen, met elkaar te vergelijken? Deze vraag (deelvraag 4), en het antwoord daarop, staat centraal bij de totstandkoming van de tekstanalyse. In 5.1 *Vereisten onderzoek* wordt eerst kort stil gestaan bij de vereisten van het academisch onderzoek en wat dit betekent voor de keuze van tekstanalyse. In de daaropvolgende paragrafen wordt de analyse beschreven en uitgevoerd.

5.1 VEREISTEN ONDERZOEK

Het doel van deze thesis is om inzicht te verkrijgen in de uitwerking van het bestuurlijk kader in *Groningen* en een vergelijk, waar mogelijk, te maken met het VN-raamwerk. Om een gestructureerd en wetenschappelijk verantwoord onderzoek te doen, heeft een documentanalyse plaatsgevonden. Een documentanalyse is bij uitstek geschikt om (semi)publiek beleid te onderzoeken. Deze richt zich op onderstaande onderdelen (naar Yanow, 2007):

1. De ontwikkeling van beleid (en de achtergrond en geschiedenis ervan)
2. De inhoud van beleid (en de achterliggende discussie)
3. Het gebruik en toepassing van beleid (inclusief normering, wetgeving, goed gebruik)

Door antwoord te geven op de drie vragen worden gegevens verzameld voor de analyse. De eerste vraag is beantwoord in paragraaf 4.3 *DRM spelers Groningen*.

Over het algemeen worden gegevens meestal verkregen uit interviews, observaties en het bestuderen van documenten en teksten; in het geval van *Groningen* is de toepassing van beleid gevat in regels en wetten (bijvoorbeeld *instellingsbesluit NCG*) maar zijn de discussies die ten grondslag liggen aan besluiten en afwegingen niet altijd vastgelegd in documentatie. In dit onderzoek ligt de documentanalyse ten grondslag aan de reflectieve interviews waarmee aanvullende inzichten zijn verkregen over de *case*.

Een documentanalyse is met name geschikt voor een *case study*; bij dergelijke onderzoeken worden grote hoeveelheden kwalitatieve data verzameld over één bepaald thema, fenomeen, programma of gebeurtenis. De context en situering waartegen de gebeurtenissen worden geprojecteerd en geanalyseerd blijven doorgaans hetzelfde. Voor dit onderzoek betekent dit; de achtergrond (*Groningen*) blijft hetzelfde, waarbij de keuzes in het gemaakte beleid worden onderzocht.

Beleidsdocumenten, in de breedste zin van het woord, worden aangemerkt als *niet uitgelokte* en *non-reactieve* documenten. Het voordeel van dit type document is dat deze niet vertekend (kunnen) worden door vooroordelen en aannames van een onderzoeker (Bowen, 2009). De kans op vertekening bij uitgelokte documenten is hoger doordat er kans is op sociaal geaccepteerde antwoorden, en daarmee vertekende data. Daarbij is het echter van belang dat er een schets wordt gegeven van de achtergrond van het beleidsstuk: wie heeft het geschreven, onder welke omstandigheden is het tot stand gekomen, wat waren de speciale motieven om dit stuk te produceren, voor wie is het bedoeld, in welke tijdsframe is het te plaatsen? Het is bovendien belangrijk om in gedachten te houden dat de data (beleidsstukken) niet primair zijn bedoeld voor (dit) onderzoek. Data en onderzoeksvraag sluiten dus niet per definitie op elkaar aan (Yanow, 1999; 2007).

Andere voordelen van documentanalyse zijn: stabiliteit en exactheid (beleid is vastgelegd in woorden in plaats van herinneringen), bereik (beleid is vastgelegd over een langere periode, ontwikkelingen zijn daarom goed zichtbaar), en brede beschikbaarheid (toegepast beleid is vaak vastgelegd in openbare bronnen) (Bowen, 2009).

Door kwalitatieve data analyse wordt een vertoog⁶² opgemaakt aan de hand van verzamelde data dat “streeft naar het ontrafelen van ervaringen binnen een breder netwerk van betekenissen en binnen groepen van sociale structuren en processen” (Aitken & Valentine, 2014, p. 291). Hierdoor ontstaat een beeld waarom beleid op een bepaalde wijze tot stand is gekomen. In dit geval zijn beleidsdocumenten van zowel *Groningen* als *Sendai* eenheden van analyse; met name voor *Groningen* betreft dit een brede reeks van betrokken partijen die hun ervaringen, keuzes en beslissingen hebben beschreven in beleidsstukken van openbaar bestuur. O’Leary (2010) vat het proces van tekstanalyse samen in een drietal elementen: 1. tekstverkenning/inventarisatie (kortgezegd de wat-vraag), 2. tekstanalyse (hoe-vraag), en 3. tekstinterpretatie (waarom-vraag).

5.2 OPBOUW ANALYSE

De procedure van O’Leary (2010) betekent concreet dat er eerst gegevens worden verzameld en geïnventariseerd die in stap 2 en 3 geanalyseerd worden om antwoord te geven op de onderzoeksvragen. Voor het Sendai raamwerk betreft dit, uiteraard, het VN Sendai Framework zelf. Voor het DRR-raamwerk in Groningen gaat het om een collectie documenten, beleidsstukken en bestuurlijke notulen & correspondentie die deels eerder zijn aangehaald in dit onderzoek. Deze selectie van databronnen is gebaseerd op de uitkomsten van deelvraag 3 over de ontwikkelingen die hebben plaatsgevonden in het bestuurlijk raamwerk van *Groningen*. In *Bijlage III* is een overzicht opgenomen van de gebruikte data van zowel Sendai (SFDRR) als DRR-actoren in Groningen.

92 van de in totaal 191 Sendai deelaanbevelingen zijn toepasbaar op *Groningen* (zie 4.1 *Toepasbaarheid SFDRR*). Voor de verdere analyse zijn 14 punten voor de verwerking opnieuw uitgesplitst in deel-aanbevelingen. Dit omdat er bijvoorbeeld meerdere doelen zijn genoemd per aanbeveling. Daardoor zijn in totaal 129 onderdelen te analyseren in het Sendai Framework.

De essentie van tekstanalyse draait om tekst(en) deel voor deel te ontleden en alle (relevante) onderdelen van die tekst te categoriseren (Bowen, 2009). Dit wordt ook wel *content-analyse* genoemd, in dit onderzoek de eerste stap van de analyse. Deze analyse, waarbij wordt gekeken wat er daadwerkelijk in het Sendai Framework staat beschreven, wordt uitgevoerd in paragraaf 5.3 *Content-analyse: SFDRR*.

Daarnaast beschrijft Bowen (2009) een tweede soort analyse: de thematische analyse. Dit type analyse biedt de mogelijkheid om de uitkomsten van de *content-analyse* te gebruiken voor de vergelijkende thematische analyse (Fereday & Muir-Cochrane, 2006). Anders gezegd, de *content* van SFDRR (codes) kan thematisch worden vergeleken met *Groningen*. 5.4 *Vergelijking SFDRR & Groningen* behandelt daarmee deelvraag 4: In hoeverre voldoet Groningen aan de SFDRR richtlijnen?

5.3 CONTENT-ANALYSE: SFDRR

De ‘boodschap’ van teksten en documenten kan verschillende eigenschappen omvatten. Door deze te onderscheiden, te labelen en te ordenen kunnen verbanden worden gevonden. In de thematische analyse kunnen hier structuren aan worden gegeven (Needham, 2000). Bij de eerste inventarisatie van

⁶² Aitken en Valentine (2006) spreken over ‘story developing’,

het Sendai Framework werd duidelijk dat de aanbevelingen en richtlijnen in het raamwerk opgebouwd zijn uit bepaalde, repeterende elementen. Op die manier zijn de aanbevelingen uit te splitsen en te categoriseren.

De meeste aandachtspunten (107 van de 129) van SFDRR beginnen met, of bevatten in ieder geval, een constatering of een algemene overweging. Dit is meestal het startpunt van de aanbeveling. Het overgrote deel van de SFDRR-punten (100/129) heeft een duidelijke gedefinieerd en/of afgebakend doel. Bij 93 aanbevelingen zijn middelen en instrumenten omschreven om het doel te bereiken. 82 van de 129 aanbevelingen beschrijven op hun beurt om wie het gaat; wie bestuurlijk betrokken of verantwoordelijk is c.q. voor welke doelgroep de aanbeveling (met name) is gemaakt. Van 48 onderdelen is de status van de boodschap beschreven (bijvoorbeeld: *“het is van hoge prioriteit”* en *“Essentieel om X te bereiken”*), en ten slotte zijn van 36 de context en externe verbanden beschreven (bijvoorbeeld: *“In overeenstemming met nationale wetten en omstandigheden”*).

Het categoriseren kan worden omgezet naar *codes*. Voor Sendai betreft dit bovengenoemde labels: constatering/overweging, bestuurlijk verantwoordelijk, bestuurlijk betrokken, doelgroep, doelstelling, middelen, status, context. Niet zonder toeval lijkt deze codering op de basis van een beleidsnota waarin aanleiding, probleem, doel, oplossing, aanbeveling en uitvoering worden onderscheiden (Bovens et al., 2012). Alle 129 toepasbare SFDRR (deel)aanbevelingen voor Groningen zijn op deze wijze geïdentificeerd en geanalyseerd. Deze content-analyse biedt de mogelijkheid voor een gericht vergelijk met het DRR-raamwerk van Groningen (5.4 *Vergelijking SFDRR & Groningen*).

Om deze content-analyse verder te duiden volgt onderstaand overzicht (tabel 9) van twee geanalyseerde onderdelen van SFDRR; IV.30.a en IV.30.b. In de bijbehorende voetnoten zijn de originele teksten opgenomen. In bijlage II is de volledige analyse van alle 129 onderscheiden SFDRR aanbevelingen opgenomen. Hiermee is het eerste element van O’Leary (de wat-vraag) beantwoord.

O SFDRR	C/O	BV	BB	DG	DS	Mi	St	Co
IV.30.a ⁶³	To achieve this	all levels of administration	all relevant sectors		development and the implementation of DRR strategies, policies, plans, laws and regulations	allocate the necessary resources, including finance and logistics	it is important	
IV.30.b ⁶⁴	To achieve this			in urban and rural areas	reduce the financial impact of disasters on Governments and societies	promote mechanisms for disaster risk transfer and insurance, risk-sharing and retention and financial protection	it is important	both public and private investment

Tabel 6. Voorbeeld van content-analyse; O SFDRR = Onderdeel SFDRR, C/O = Constatering / overweging, BV = Bestuurlijk verantwoordelijk, BB = Bestuurlijk betrokken, DG = Doelgroep, DS = Doelstelling, Mi = Middelen, St = Status, Co = Context

⁶³ Originele tekst: *“To achieve this, it is important: (a) To allocate the necessary resources, including finance and logistics, as appropriate, at all levels of administration for the development and the implementation of DRR strategies, policies, plans, laws and regulations in all relevant sectors.”*

⁶⁴ Originele tekst: *“To achieve this, it is important: (b) To promote mechanisms for disaster risk transfer and insurance, risk-sharing and retention and financial protection, as appropriate, for both public and private investment in order to reduce the financial impact of disasters on Governments and societies, in urban and rural areas”*

5.4 VERGELIJKING SFDRR & GRONINGEN

Door beide analyses (*SFDRR in DRM-model Groningen*, bijlage I en *Content-analyse SFDRR*, bijlage II) te combineren kan antwoord gegeven op de vraag; wie in het Groningse DRR-raamwerk voert welke SFDRR-aanbevelingen uit en op welk moment. En aanvullend, in welke samenstelling, volgorde en eventuele hiërarchie. Daarmee is antwoord te geven op deelvraag 4: *In hoeverre voldoet Groningen aan de SFDRR richtlijnen* en worden elementen twee en drie van O’Leary behandeld: de hoe- en waarom-vraag.

Uitvoering thematische analyse

Per Sendai-aanbeveling zijn de posities van de Groningse actoren ingevuld. Dit is gedaan met behulp van de documenten van Bijlage III. De uitkomsten van de analyse zijn opgenomen in Bijlage IV – Positie actoren Groningen voor SFDRR. Het geheel aan uitkomsten is daarna uitgesplitst per DRM-fase. In de zeven fases van het DRM-model zijn de actoren van Groningen geplaatst (zie 4.3 DRM spelers Groningen). Op die manier kan per fase gekeken worden naar de actoren en het bijbehorende beleid. In Bijlage IV volgt per DRM-fase een overzicht van de Groningse invulling.

Per fase worden de bijzonderheden benoemd; welke Sendai aanbevelingen volledig zijn opgenomen, welke ontbreken, opvallende uitkomsten, tegenstrijdigheden, etc. Als voorbeeld worden de algemene Sendai-aanbevelingen in tabel 6 (pag. 46) weergegeven waaraan alle Groningse partijen aan dienen te voldoen; een rood vak betekent strikt genomen een onvoldoende resultaat.

Algemene Sendai-aanbevelingen (voor alle DRM-fases, van toepassing op alle partijen)

Alle partijen onderkennen het belang van het voorkomen en verkleinen van risico op rampen (I.05). Een goede voorbereiding (DRR) leidt tot een krachtiger, efficiënter en duurzamer resultaat. Door alle partijen wordt eveneens benoemd dat dit verder reikt dan alleen veiligheid. DRR-beleid in de breedste zin van het woord is ook sociaal welzijn, economisch beleid, gezondheid, cultuur, erfgoed, onderwijs etc. Elke actor benoemt hierin zijn verantwoordelijkheid of taak. In Sendai wordt specifiek gesproken over het versterken van de *governance* als cruciale factor voor DRR (IV.27.c). Van VRG tot NCG, en van gemeente tot Rijk wordt dit beaamd en uitgewerkt. Het bestuursakkoord VoHHV en het instellingsbesluit (NCG) zijn voorbeelden hiervan. In het verlengde hiervan spelen de juridische en wettelijke grondslagen van beleid, samenwerking en coördinatie tussen de actoren. Sendai benoemt dit in onder andere in de *Guiding Principles* (III.19).

De doelen van Sendai (II.16, II.17), en daarmee ook de doelen voor effectief DRR-beleid, worden door de actoren in Groningen overgenomen. Hierbij dient te worden aangetekend dat sprake is van sterke fragmentatie: elke actor werkt (ten dele) één of meerdere doelen uit. Ter illustratie: economische versterking van het getroffen gebied is voorwerp van zorg voor de Rijksoverheid, gemeenten, provincie en NCG. En daarbij zijn partijen zoals Samenwerkingsverband Noord-Nederland, RVO, werkgevers en Economic Board Groningen nog niet meegenomen.

Onderdelen SFDRR	VRG	Gem	Prov	Rijk	CVW	Kennis	NCG
I.05	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.06 (1)	Rood	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Rood
I.06 (2)	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.07 (1)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.07 (2)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.07 (3)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.14 (1)	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
I.14 (2)	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
I.14 (3)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
I.14 (4)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.15	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.16 (1)	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
I.16 (2)	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
II.17	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
III.19.b	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
III.19.d	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Rood	Rood	Rood
III.19.e (1)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
III.19.e (2)	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
III.19.e (3)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
III.19.g	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
III.19.h	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
III.19.i	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
IV.20	Rood	Rood	Rood	Rood	Rood	Oranje	Rood
IV.21	Rood	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
IV.23.l	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
IV.23.n	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
IV.27.c	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
IV.29	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
IV.32	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
IV.35	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Rood
IV.36.a (1)	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Rood	Rood
IV.36.a (2)	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Rood	Oranje
IV.36.a (3)	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
IV.36.a (4)	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Oranje	Oranje	Rood
V.36.d (1)	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Rood	Oranje
V.36.d (2)	Rood	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Rood	Oranje
V.36.d (3)	Oranje	Oranje	Rood	Oranje	Rood	Rood	Oranje
IV.37 (1)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje
IV.37 (2)	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje	Oranje

Tabel 6 – Algemene SFDRR aanbevelingen⁶⁵

Bij het opmaken van DRR beleid, via o.a. de instelling van de NCG en het PAKG, is geen gebruik gemaakt van de ervaringen die zijn opgedaan met Sendai, haar voorgangers of een ander internationaal begeleidend raamwerk. Het NCG valt wel terug op ervaringen die zijn opgedaan in nationale context, waaronder de vuurwerkramp in Enschede. In de algemene toepassing van Sendai wordt gesproken over *toegankelijkheid* (IV.36). Hiermee wordt zowel de toegankelijkheid van beleid maken als beleid uitvoeren bedoeld. Anders gezegd; iedereen –privaat, publiek, individu, groepen, man, vrouw, jong,

⁶⁵ Een groen vak betekent dat het beleid van de betreffende actor volledig voldoet aan het Sendai raamwerk. Rood staat voor afwezigheid van beleid. Oranje betekent dat het niet volledig benoemd wordt, of dat het wel benoemd is maar dat geen (uitvoerend) beleid is uitgewerkt.

oud, laag-, en hoogopgeleid– moet voldoende worden betrokken bij beleidsontwikkeling en dit beleid mag niemand uitsluiten bij het uitvoeren ervan.

Hoewel dit principe voldoende is verankerd in het Nederlandse bestuurs- en rechtssysteem is hier toch een kanttekening te plaatsen; de NCG biedt het concept-MJP actief aan, aan vertegenwoordigers van maatschappelijke partijen, lokale overheden en belangengroepen. Passief wordt het aangeboden aan het brede publiek. Het concept wordt vervolgens in overleg met lokale overheden (via de Bestuurlijke Stuurgroep) al dan niet aangenomen door de ministerraad die het vervolgens aanbiedt aan de Tweede Kamer. Echter is hier een groot verschil tussen aanbieden en betrekken. Er is geen structurele en bestuurlijke basis waarop de lokale bevolking actief betrokken wordt bij beleid en uitvoering. Bovendien gaat de verantwoording van de NCG trapsgewijs via de minister (EZ) en niet direct aan de getroffen bevolking of afvaardiging daarvan (gemeenteraad of provinciale staten). De Maatschappelijke Stuurgroep (met maatschappelijke organisaties) die maandelijks wordt ingelicht heeft hiervoor geen mandaat⁶⁶.

Het leidende principe *Build Back Better* wordt ten dele opgevolgd (IV.32). Met name de NCG heeft hierin, samen met CVW een sterke rol. Beleid om *Groningen* als kans te zien voor de toekomst wordt door de Rijksoverheid (ministerie van EZ), gemeenten en Provincie Groningen veelal doorverwezen naar beleid van NCG, het instellingsbesluit van de NCG en het bestuursakkoord VoHHvV. Communicatie van het gehele DRR-beleid, dus niet uitsluitend in crisissituaties, en het actief betrekken van media wordt door de NCG wel benoemd maar niet concreet uitgewerkt in beleid. De andere actoren hebben, voor zover bekend, geen aanvullend beleid. Dit in tegenstelling tot aanbevelingen van Sendai (V.36.d).

In de paragraaf hierna volgt de analyse van de Groningse opvolging van Sendai per specifieke DRM-fase (interventie, analyse, wederopbouw/versterking, preventie, noodvoorzieningen, voorbereiding interventie). In hoofdstuk 6 worden de uitkomsten van deze analyse bediscussieerd.

Interventie In het Nederlandse bestuurssysteem zijn met de instelling van de Veiligheidsregio's (2010) de taken voor crisissituaties grotendeels gecentraliseerd op regionaal niveau. Indien noodzakelijk wordt dit nationaal opgeschaald⁶⁷. De geselecteerde⁶⁸ aanbevelingen van het Sendai-document richten zich in beperkte mate op de daadwerkelijke interventie-fase. De vier overgebleven aanbevelingen worden over het algemeen door de betrokken actoren overgenomen. Verantwoordelijkheden van de gemeente worden uitgevoerd door VRG, taken van de provincie en Rijksoverheid in deze fase worden uitgevoerd door de NCG. Conclusie: alle aanbevelingen worden voldoende opgevolgd.

Primair herstel Deze fase richt zich op het primaire herstel direct na de interventie. Dit betreft o.a. herstel van vitale infrastructuur en het voorzien in de eerste levensbehoeften. VRG en gemeenten spelen een sleutelrol in deze fase. Daarnaast hebben provincie en rijk een ondersteunende taak en speelt CVW een kleine, ondersteunende rol.

In de analyse vallen enkele zaken op: allereerst ontbreekt bij de belangrijkste speler (VRG) in deze fase veel beleid voor Sendai-aanbevelingen. Het gaat hier met name om het ontbreken van stimulering van de integratie van DRR-beleid door bedrijven, individuen en andere externe partijen. Ten tweede valt op dat beleid van gemeente, provincie en rijk in deze fase grotendeels wordt uitgevoerd door de NCG. Opvallend aangezien de NCG in deze fase formeel geen positie heeft.

⁶⁶ Onder meer het Instellingsbesluit NCG.

⁶⁷ Ministerie van Veiligheid en Justitie, Nationaal Coördinator Terrorisme en Veiligheid

⁶⁸ Zie 4.1 *Toepasbaarheid SFDRR* voor de verantwoording van selectie.

Minder opvallend, maar wel relevant is het goeddeels ontbrekende beleid van CVW. Net als VRG heeft CVW een aantal aanbevelingen van Sendai niet benoemd of verwerkt in beleid. Dit heeft deels te maken met het private karakter van CVW. Ten slotte moet worden opgemerkt dat deze fase, net als de interventie-fase, in de casus Groningen nog niet in de praktijk is toegepast. Beleid kan daarom alleen worden getoetst aan voorbereiding en niet aan uitvoering van beleid. Niettemin lijkt de voorbereiding op deze fase niet geheel te voldoen aan *Sendai*.

Analyse In de analyse-fase spelen kennispartijen en rijks- en decentrale overheden eerste viool. De kennispartijen vullen dit in door zelfstandig en op verzoek van publieke en private partijen onderzoek te doen naar de potentiële technische en maatschappelijke gevolgen en gevaren van gaswinning. Het karakter van analyse voor de overheden is duidelijk anders. Deze richt zich op het inventariseren van risico's (om er aansluitend beleid op te maken) en om de mogelijkheden te verkennen om de bestuurlijk DRM-systeem robuuster te maken.

Op één aanbeveling na (IV.24.f: *real-time* toegang tot data, GIS en meetinstrumenten) zijn alle Sendai-aanbevelingen onderwerp van onderzoek (geweest) bij de kennispartijen. De onderzoeken zijn uiterst divers: van technisch bodemonderzoek van Deltares/KNMI tot sociaal-maatschappelijke studies door het SPG. Grofweg de helft van de analyse-taken van de overheden wordt gedaan door de NCG. Bij VRG ontbreekt bij 13 van 26 Sendai-aanbevelingen concreet beleid, bij CVW 22.

Bij de ontwikkeling van het Sendai-raamwerk is bijzondere aandacht uitgegaan naar monitoring. Door vorderingen te monitoren en verslag te doen van de gemaakte keuzes kan er ook worden geanalyseerd en geëvalueerd. Hiermee kunnen gefundeerde beslissingen worden genomen en waar mogelijk worden bijgestuurd. Van een integrale en overkoepelende monitoring van het DRM-beleid in Groningen is deels sprake. De afzonderlijke partijen evalueren hun eigen beleid en/of staan onder toezicht van een toezichthouder of bestuurlijk verantwoordelijke. De NCG heeft de meest uitgebreide uitwerking van monitoring.

Wederopbouw/versterking De actoren op volgorde van invloed voor deze fase: CVW, NCG, provincie, gemeente, rijk, kennispartijen. VRG heeft in deze fase geen rol.

Het CVW heeft voor zes van de negen onderscheiden wederopbouw/versterking Sendai-aanbevelingen geen beleid. Hierbij gaat het met name om beleid om gemeenschappen *bottom-up* te versterken en om het leereffect van het uitgevoerde versterkingsbeleid te maximaliseren. Ook bij de andere actoren zijn niet alle SFDRR-punten ingevuld. De integratie van natuur- en ecologisch beleid in DRM-beleid wordt, zover bekend, alleen door de waterschappen en provincie behandeld.

Alle actoren benadrukken de kansen die de situatie biedt. Het Sendai-adagium *Build Back Better* wordt door alle partijen onderschreven en uitgevoerd in beleid. Economisch versterkingsbeleid gaat grotendeels via de NCG die het op haar beurt doorspeelt naar uitvoerende partners zoals VNO-NCW, LTO, MKB-Nederland en EBG. Technische versterkingen, en duurzame verbeteringen zijn overwegend een samenspel tussen NCG en CVW. Maatschappelijke versterkingen (positie van gemeenschappen en individuen) worden eveneens behartigd door NCG.

Preventie In de preventiefase zijn verreweg de meeste Sendai-aanbevelingen opgenomen: 65 aanbevelingen kunnen specifiek worden toegepast in de preventieve fase. Preventie voor DRM betekent het voorkomen van schade op het moment dat er toch een ramp plaatsvindt. De rollen van de meest lokale actoren (NCG, CVW en gemeenten) zijn in 4.3 *DRM actoren Groningen* aangeduid als de meest betrokken spelers.

Beleid van de gemeente, evenals provincie en Rijksoverheid, gaat in deze fase voor circa de helft via de NCG. Het MJP van de NCG heeft een sterk preventief karakter en benoemt een meerderheid van de aanbevelingen. Opvallend afwezig in beleid zijn: het ontbreken van *real-time* publieke toegang tot risicoanalyses, aanwijzen van vertegenwoordigers uit de gemeenschap en deze bestuurlijk mee te laten beslissen, mobiliteit versterken van potentieel getroffen bewoners, het opleiden en trainen van vrijwilligers en organisaties en het actief betrekken van bedrijven en derden in de uitvoering van DRM-beleid.

De analyse laat zien dat het CVW veel ontbrekend beleid heeft; voor 43 van de 65 aandachtspunten is geen beleid gevonden. De Sendai-aanbevelingen waar het CVW wél beleid op heeft gemaakt worden daarentegen vaak concreet ingevuld. Voorbeelden hiervan zijn: het werken met lokale ondernemers en betrokkenen⁶⁹, het gebruik van de NPR-richtlijn als nieuwe bouwstandaard, versterken van scholen in o.a. Bedum en Loppersum en het opleiden en trainen van werknemers van bedrijven via de zogenaamde Erkenningregeling.

Noodvoorzieningen VRG en gemeenten zijn in deze fase van het DRM-model de leidende partijen. De Rijksoverheid heeft een coördinerende en controlerende rol, NCG en provincie hebben een overwegend ondersteunende rol. Opvallende hierin is dat in de fase noodvoorzieningen het Groningse beleid volledig terug valt op publiek beleid; voor het stimuleren en ondersteunen van private initiatieven is geen beleid opgemaakt. Aansluitend daarop is er geen strategie vastgesteld om vrijwilligers en betrokkenen die zich buiten de professionele noodhulp bevinden te ondersteunen en op te leiden.

Daarnaast wordt commitment van *non-state* stakeholders in het Groningse DRM-model in de fase Noodvoorzieningen niet genoemd. Er is geen beleid voor het stimuleren en ondersteunen van hun inzet in deze fase. Wel gaat het IBP uit van een grote mate van zelfredzaamheid en hulp vanuit de gemeenschap: *“Mensen in het gebied helpen elkaar en/of de hulpverlening waar mogelijk. Mensen regelen zelf opvang bij bijvoorbeeld familie of vrienden.”* (IBP Aardbevingen, 2016, p. 11). Er is geen ondersteunend beleid opgesteld.

Voorbereiding interventie In het verlengde van de interventie zelf zijn bij de voorbereiding van de interventie dezelfde actoren betrokken: VRG, gemeente, rijk, provincie (op volgorde van omvang takenpakket).

Over het algemeen kan worden gesteld dat de aanbevelingen grotendeels worden opgevolgd in het DRM-model voor Groningen. Dit wordt lang niet altijd door alle betrokken partijen gezamenlijk gedaan, vaak worden taken en verplichtingen ondergebracht bij andere partijen. Wederom is de NCG een centraal punt; gemeente, provincie en rijk laten hun beleid opstellen en uitvoeren door de NCG.

Gelet op de taken van VRG en gemeenten (de twee belangrijkste partijen) kan worden geconcludeerd dat in de fase van voorbereiding van interventie alle relevante Sendai-aanbevelingen worden opgevolgd.

⁶⁹ Hoewel hier kritische geluiden te horen zijn: *“De kleine aannemer in het bevingsgebied is vaak kansloos”* (DvhN, 2016c).

6 DISCUSSIE

In hoofdstuk 3 en 4 is geconcludeerd dat SFDRR toepasbaar is op Groningen. In hoeverre is het daadwerkelijk noodzakelijk om volledig te voldoen aan SFDRR? De context waarin een rampscenario zich afspeelt is van groot belang (zie conceptualisering van het begrip ramp in 3.2 *Concept ramp*), dit roept daarom de vraag op of *Groningen* wel moet voldoen aan het Sendai-raamwerk. Is hierop te antwoorden met een ja of nee, of is hier ruimte voor interpretatie?

Daarnaast wordt in dit hoofdstuk beschreven wat de analyse van 5.4 *Vergelijking SFDRR & Groningen* daadwerkelijk betekent voor het Groningse bestuursstelsel. De uitkomsten van de discussie worden meegenomen naar de conclusie (H7) waar antwoord wordt gegeven op de onderzoeksvragen.

6.1 STARTPUNT DISCUSSIE

Of *Groningen* moet voldoen aan Sendai wordt kernachtig beantwoord door het Sendai-raamwerk zelf. Onderdeel 15 van Sendai beschrijft de toepassing van het raamwerk:

“Het beoogde doel is om de beheersing en management van complexe, meervoudige risico’s beter te begeleiden, tussen en met alle niveaus van ontwikkeling, en in alle sectoren”

“Het huidige raamwerk zal van toepassing zijn op alle rampen en bijbehorende risico’s, klein en groot, frequent en in-frequent, plots en met langere aanloop met natuur of mensheid als veroorzaker.”

UNISDR (2015), p.11⁷⁰

Het toepassen van *Sendai* op *Groningen* is geen doel op zich, het is een protocol waarin de getroffen centraal staan in plaats van het bestuurlijk systeem. Hoe kan het raamwerk toegepast worden in deze case? In deze studie is het een leidraad om aan te reflecteren. Deze reflectie heeft in dit onderzoek plaatsgevonden door de Groningse situatie zo accuraat mogelijk weer te geven en te analyseren. Daarbij is het essentieel om op te merken dat geen enkele methode de ingewikkelde bestuurlijke structuren goed kan analyseren zonder daarbij te simplificeren (Forino et al., 2015).

Tussen het PAKG (als onderdeel van het DRM-model van Groningen) en SFDRR zit een nuanceverschil die gevolgen heeft voor de uitwerking van beide modellen. Het PAKG (in de vorm van MJP) spreekt over:

“Het bestaande veiligheidsniveau mag niet worden aangetast door de aardbevingen in Groningen” (NCG, 2016, p. 23)

Wat de Rijksoverheid (PAKG) betreft moet het risicoprofiel van Groningen met aardbevingen gelijk staan aan het profiel in hetzelfde gebied zonder aardbevingen, onafhankelijk van ontwikkelingen in de toekomst. Daarmee is een referentiekader of nulmeting opgesteld waaraan het DRM-model aan moet voldoen en niet van af mag wijken. Ter vergelijking, het uitgangspunt van SFDRR spreekt van *“De substantiële verlaging van risico’s bij rampen (...)”*⁷¹ (UNISDR, 2015, p. 12).

⁷⁰ Originele tekst: *“The present Framework will apply to the risk of small-scale and large-scale, frequent and infrequent, sudden and slow-onset disasters caused by natural or man-made hazards, as well as related environmental, technological and biological hazards and risks. It aims to guide the multihazard management of disaster risk in development at all levels as well as within and across all sectors.”*

⁷¹ Originele tekst: *“The substantial reduction of disaster risk (...)”*

Het huidige DRM-model van *Groningen* stuurt aan op herstel naar de normaalwaarden, SFDRR streeft een verlaging na van normaalwaarden. De resultaten van beide komen vaak overeen, gelet op de uitkomsten van de analyse van hoofdstuk 5, het startpunt van beide is beduidend anders. *Groningen* stelt strengere eisen aan DRM dan *Sendai*, de vraag is echter of dit in het belang is van het proces, de uitkomsten en uiteindelijk de bevolking. Bovendien strookt het uitgangspunt van de Rijksoverheid, en ook die van de provincie⁷², over de risico's in het bevingengebied niet met het aanbevolen uitgangspunt dat “*complexe en onzekere risico's inherent zijn aan die activiteiten*” (OvV, 2015).

6.2 SFDRR vs. PAKG

Het onderzoek is begonnen met de veronderstelling dat DRR-beleid van *Groningen* onderdeel is van een groter, overkoepelend bestuurlijk kader (zie conceptueel model, p. 39). In de analyse (H4+5) zijn de DRR-elementen onderzocht en vergeleken met SFDRR. Wat betekent het vergelijk tussen SFDRR en *Groningen*? Kan een goed DRM-beleid worden afgeleid aan het al dan niet voldoen aan SFDRR? Aan de hand van de vier uitgangspunten van *Sendai* worden de resultaten van de analyse geplaatst in het bredere bestuurlijk raamwerk. Hierbij is gebruik gemaakt van interviews met nauw betrokken⁷³ om de resultaten van het onderzoek te duiden. Bovendien is het een vorm van triangulatie (zie 2.2 *Methodiek van onderzoek*).

Prioriteit 1: Besef van risico's op rampen

“Beleid en uitvoering van DRM dient gebaseerd te zijn op een besef van risico's van rampen in alle mogelijke dimensies.” (SFDRR, 2015, p. 14).

Die dimensies zijn bijvoorbeeld kwetsbaarheden, capaciteiten hiermee om te gaan, blootstelling aan personen en bezittingen, specifieke kenmerken van gevaar en de omgeving. Alle partijen spreken een gevoel van urgentie uit; eerst bij lokale overheden, na het rapport van SodM (2013) ook bij de andere actoren. Middels het bestuursakkoord HvVVoH en het instellingsbesluit van de NCG wordt de probleemsituatie van *Groningen* via het gevoerde DRM-beleid goed geïdentificeerd. Het brede, inclusieve karakter van SFDRR komt terug in het DRM-beleid van *Groningen*. Ter illustratie; de gemeente Ten Boer heeft in de woonvisie 2016-2020 ruim aandacht voor de problemen en uitdagingen, en verwerkt dit proactief in beleid. Net als alle andere gemeenten verwijst het voor de uitvoering naar NCG.

De bandbreedte waarin de fysieke risico's zich afspelen is inmiddels bekend, de sociaal-maatschappelijke risico's niet: *“Die is lastiger, omdat we het eigenlijk, überhaupt niet goed weten. Wij zijn nog niet in staat geweest, en geen van onze partners, om daar een rechtstreekse interventie voor uit te werken.”* (dhr. Swaving, NCG). Dhr. Bonnema (gemeentesecretaris Loppersum) merkt op dat: *“We kunnen nu niet zeker weten of we voldoende rekening houden met nu nog onbekende risico's. Het bestuursmodel is in zekere zin onafhankelijk van de risico's. Het moet bestand zijn tegen wijzigingen in de risicocalculatie als gevolg van meer kennis en wijzigingen van beleid die daar dan het gevolg van zijn.”*. Of het beleid aansluit bij het risicoprofiel wordt evenwel betwijfeld: *“Er wordt een soort heilige graal nagejaagd, dat je met onderzoek alles kunt determineren. Dat je daar zekerheid mee krijgt hoe groot de risico's zijn en of de aanpak wel of niet werkt.”* (dhr. Moorlag, oud-gedeputeerde).

⁷² *“Het uitgangspunt hierbij is dat het veiligheidsniveau voor onze inwoners gelijk moet blijven aan dat van de inwoners in de rest van Nederland.”* (provincie Groningen, 2016)

⁷³ Er zijn interviews gehouden met dhr. Swaving (teamleider Beleid & Programmering, NCG); dhr. Bonnema (gemeentesecretaris Loppersum) en dhr. Moorlag (oud-gedeputeerde provincie Groningen). De transcripten hiervan zijn opgenomen in *Bijlage V*.

Prioriteit 2: Versterken bestuurlijk vermogen bij (preventie van) rampen

“Een heldere visie, plannen, rechtspositie, richtlijnen en coördinatie binnen en tussen sectoren, evenals de deelname van relevantie betrokkenen, zijn nodig.” (SFDRR, 2015, p. 17)

Het DRM-beleid in Groningen is versnipperd over de actoren, en deels ook buiten de hier geanalyseerde actoren. Beleid van Rijk, gemeente en provincie gaat grotendeels via NCG. Dit is geen verrassing gezien de positie die NCG heeft gekregen in het instellingsbesluit. Het betekent voor het DRM-beleid dat de NCG hier een grote en voorname rol speelt. Wat betekent dit vervolgens voor de NCG? En wat betekent dit voor *Groningen*?

In de praktijk is de coördinatie van de NCG lastiger, dit wordt door meerdere partijen erkend: *“Bestuurlijke maatregelen die worden getroffen, worden ook als eerste door de betrokken partijen ter discussie gesteld.”* (Bonnema) en *“We kunnen coördineren wat we willen maar het gebeurt niet.”* (Swaving, als reactie op positie CVW (NAM) en NCG). Bovendien is er voor lokale bestuurders een dilemma wat betreft de centralisatie en institutionalisering van het PAKG: *“Het zorgt soms voor een stroperig proces, waarbij de individu niet altijd gebaat is, tegelijkertijd zijn de gereedschappen van de NCG nodig om de gemeente maatwerk te laten leveren.”* (Bonnema). De verhoudingen tussen NCG en EZ worden ook kritisch beschouwd: *“Ik denk dat voor het herstel van vertrouwen goed zou zijn als de NCG wat meer los wordt gekoppeld. EZ heeft een slecht imago en blinkt niet uit de competentie omgevingsmanagement. Ik vind dat EZ een conflict of interest heeft, een onvoldoende scheiding van belangen en bevoegdheden.”* (Moorlag).

Er is onder betrokkenen een algemeen gevoel van gebrek aan urgentie bij het Rijk: *“Het is een ramp, behandel het dan ook als ramp. Stel de organisatie die daar wat moet, in staat om onder rampcondities het werk te doen.”* (Swaving). *“Het nieuwe kabinet, kom met royale maatregelen.”* (Bonnema).

De positie van CVW in het DRM-beleid is uitzonderlijk: het neemt nadrukkelijk taken op zich die vallen onder publiek beleid. Maar als private partij –weliswaar onder toezicht van NCG– kan het hier niet bestuurlijk op worden afgerekend. Hierin zijn parallellen te trekken met de *Shock Doctrine* (Klein, 2007) waarbij publieke voorzieningen worden geprivatiseerd in de nasleep van een ramp. Dit terwijl juist een sterkere overheid in *Sendai* centraal staat en onderschreven wordt: *“Het gaat om meer slagkracht in de totale overheidsregie door verschuiving van verantwoordelijkheid van NAM naar overheid.”* (Bonnema).

De visie, plannen, rechtspositie, richtlijnen en coördinatie van het bestuurlijk systeem (inclusief NCG) zijn nog geen absoluut gegeven. Dit betekent dat *Groningen* nog niet profiteert van de theoretisch maximaal haalbare uitkomst.

Prioriteit 3: Investeren in DRR voor versterking weerbaarheid

“Publieke en private investeringen voor de preventie en afname van risico’s door structurele en niet-structurele maatregelen zijn noodzakelijk om de economische en maatschappelijke weerbaarheid van individuen, gemeenschappen en ruimtelijke omgeving te versterken.” (SFDRR, 2015, p. 18)

De vraag rijst of de investeringen die op dit moment worden gedaan in het kader van het PAKG kwalitatief en kwantitatief voldoende op orde zijn. De omvang van het dossier is vanwege de complexiteit en onvoorspelbaarheid niet duidelijk, een discussie over de getroffen maatregelen moet daarom worden geplaatst in deze context.

Lange tijd lag de nadruk in het dossier op schadeherstel, het besef om duurzaam (lange termijn) het gebied te versterken is gekomen met VoHHV (2012). In het MJP worden kaders en invulling hiervan omschreven, de uitvoering hiervan is in de praktijk minder eenvoudig. Dit heeft te maken met de private aansprakelijkheid van NAM: *“Als NAM iets niet wil, dan doet ze het niet”* (Swaving). Zolang de

overheid de aansprakelijkheid van schade via de civielrechtelijke wijze laat lopen (via NAM) zal het proces van toekomstbestendig versterken niet volledig van de grond komen. Het deel primaire veiligheid is *“een klassiek publieke taak”* (Moorlag), de versterkingsopgave wordt onderverdeeld onder meerdere publieke en private partijen waardoor het dossier (mede) zijn complexiteit krijgt. Bovendien lopen de individuele belangen niet altijd synchroon met collectieve, maatschappelijke belangen waardoor investeringen in het DRR-beleid niet voor alle partijen hetzelfde opleveren. De stap van *schade* naar *versterken* in het huidige DRM-systeem is nog niet volledig gemaakt.

Prioriteit 4: Verbetering van voorbereiding op effectieve respons, *Build Back Better*

“Het verder versterken van de voorbereiding en respons op rampen, maatregelen te nemen in afwachting van gebeurtenissen, (...), en ervoor te zorgen dat capaciteiten op orde zijn voor een effectieve respons en herstel op alle niveaus.” (SFDRR, 2015, p. 21).

Dat de situatie wordt gezien als kans wordt onderkend (MJP; instellingsbesluit NCG), maar nog niet alle opgaven in het gebied worden als *Build Back Better* uitgevoerd. Dit komt opnieuw door de splitsing tussen schadeafhandeling en versterken. Swaving: *“Op projectbasis is wel toekomstbestendig uitgevoerd, de levensduur is door versterking verlengd. Zelfs misschien wel sterker dan in de toekomst nodig is. Meer dan 90% is wel BBB”*. In het implementeren en uitvoeren van *BBB* is een dilemma zichtbaar: *“De snelheid die uit oogpunt van veiligheid wordt verlangd is soms concurrerend met het kunnen ontwikkelen van de beste plannen.”* (Bonnema) en *“Als het daardoor gecompliceerder en tijdrovender is dan heb je wel een mooie integrale aanpak maar duurt het langer voordat je het veiligheidsrisico hebt weggenomen.”* (Moorlag). Een definiëring van *BBB* voor Groningen is daarmee een afweging tussen bestuurlijke ideaalbeelden, maatschappelijke geluiden en praktische haalbaarheid.

6.3 DE DISCUSSIE IN PRAKTIJK

Sinds de start van dit onderzoek heeft de discussie niet stilgestaan. Gelet op de uitkomsten van de analyse en de daaropvolgende discussie verdienen drie actuele zaken een plaats in deze discussie:

NAM uit schadeprotocol

Inmiddels is de NAM geen partner meer in het afhandelingssysteem voor schade. Het protocol zoals werd uitgevoerd door CVW was opgesteld door NAM, wordt vervangen door een protocol van de NCG (NCG, 2017). Juridisch blijft NAM wel verantwoordelijk. Dit betekent dat er een groter beroep wordt gedaan op het publieke DRM-model. De betrokken organisaties en bestuurslagen verwelkomen deze stap (DvhN, 2017a).

Geluiden van protestgroepen en uit samenleving

Inmiddels hebben de GBB en Groninger Gasberaad deels hun steun ingetrokken voor het bestaande DRM-model (GBB, 2017). Daarnaast heeft de gemeenteraad Ten Boer unaniem haar vertrouwen opgezegd in de NCG (DvhN, 2017b). Beide ontwikkelingen zijn niet meegenomen in het onderzoek, en kunnen niet worden meegenomen in deze discussie. Niettemin zijn het signalen dat het DRM-model onder druk staat.

Stand van zaken opvolging aanbevelingen OvV

In het rapport van de OvV (2015) zijn vijf aanbevelingen gedaan voor het DRM-model. In haar evaluatie (2017) worden deze opnieuw bekeken, daarbij concludeert de OvV dat (1) de andere ministeries onvoldoende en te laat betrokken worden bij de besluitvorming en dat de verhoudingen in het huidige *gasgebouw* ondanks beloftes nog niet zijn aangepast. (2) Het burgerperspectief in de besluitvorming is vergroot, dit heeft echter nog niet het subjectieve gevoel van veiligheid weggehaald. (3) De SodM is op grotere afstand is gezet van EZ en dat (4) nog geen integraal onderzoeksprogramma is ontwikkeld,

ondanks de urgentie van het dossier en dat (5) EZ (en NAM) worstelen met het centraal plaatsen van onzekerheid in dialoog met burgers.

Deze bevindingen zijn te plaatsen in de onderzochte uitwerking van het Groningse DRM-model: EZ behartigt nog altijd dubbele belangen (OvV, conclusie 1), waardoor het veiligheidsbelang niet de plaats in de overweging krijgt die het verdient. Terwijl het subjectieve veiligheidsgevoel van burgers onder andere de reden is waarom *Groningen* wordt gezien als rampgebied (2). De wijziging van SodM heeft op 1 januari 2017 plaatsgevonden, het is nog onduidelijk of dit voldoende is om de onafhankelijkheid van SodM te waarborgen (3). Het ontbreken van het integrale onderzoeksprogramma (4) betekent dat de onbekende risico's en gevolgen niet op de meest efficiënte en krachtige wijze worden uitgezocht, terwijl kennis van cruciaal belang is (SFDRR, 2015). Ten slotte is het gebrek aan transparantie (5) het startpunt van het bestaande wantrouwen en staat een goed werkend DRM-model in de weg.

6.4 DISCUSSIE: TOT SLOT

Het vertrouwen van de burger in instanties (met name het Rijk) is laag en dalende. Dit terwijl *Sendai* nadruk legt op een sterke bestuurlijke kolom. Het vertrouwen van de burger hierin komt het eindresultaat –een sterke voorbereiding en preventie op rampen– ten goede. Elke nieuwe bestuurlijke stap in *Groningen* wordt echter met wantrouwen ontvangen. Dit remt het momentum waarmee de NCG in een relatief korte periode het bestuurlijk DRM-model heeft ingericht.

Alle partijen, in het bijzonder de gemeenten, zijn nog op zoek naar hun positie in het vernieuwde model. Of de ontwikkelingen nu kunnen worden bestempeld als revolutie of evolutie is afhankelijk van de invalshoek. Gezien de ontwikkelingen vanaf 1963 zijn de ontwikkelingen sinds *Huizinge* bijzonder snel gegaan. Voor de bewoners, met of zonder schade, zijn de ontwikkelingen echter vaak (te) langzaam gegaan.

7 CONCLUSIE

Door antwoord te geven op de deelvragen:

1. *Is er in Groningen sprake van een rampscenario?*
2. *In hoeverre zijn de uitgangspunten van SFDRR toepasbaar voor Groningen?*
3. *Welke ontwikkelingen in het bestuurlijk raamwerk hebben er sinds 2012 plaatsgevonden in Groningen?*
4. *In hoeverre voldoet Groningen aan de SFDRR richtlijnen?*
5. *Gelet op de uitkomsten van deelvraag 1-4, zijn er aanbevelingen voor het bestuurlijk raamwerk voor Groningen? Zo ja, welke.*

Kan in dit hoofdstuk een antwoord worden gegeven op de hoofdvraag:

“Hoe is het bestuurlijk raamwerk, sinds Huizinge (2012) en met de instelling van de NCG (2015), ingericht en in hoeverre is dit in overeenstemming met de richtlijnen van het Sendai Framework for DRR?”

In 7.1 volgen de antwoorden op deelvraag 1-4. Het deductieve karakter van dit onderzoek komt hier aan bod: Groningen wordt getoetst aan de algemene theoretische kaders (SFDRR). Het inductieve deel wordt ingekleurd door de empirische data uit de analyse (H5) te generaliseren naar aanbevelingen voor SFDRR. Dit wordt uitgewerkt in deelvraag 5, onderdeel van 7.2 *Bestuurlijke aanbevelingen*. De hoofdvraag wordt beantwoord in 7.3 en ten slotte zal het onderzoek worden gereflecteerd in 7.4.

7.1 ANTWOORDEN OP DEELVRAGEN 1-4

Antwoorden op deelvraag 1-3

De antwoorden op de deelvragen zijn gegeven in respectievelijk 3.4 (deelvraag 1), 4.1 (2) en 4.2 (3). Samengevat is sprake van een actief rampscenario in Groningen (1) waarbij het Sendai-raamwerk kan worden toegepast (2). De ontwikkelingen van het bestuurlijk kader sinds 2012 zijn, onder aanvoering van de instelling van de NCG en CVW, aanzienlijk. Zeker gezien de relatief statische ontwikkelingen in het publieke bestuursstelsel sinds de start van de gaswinning. Het bestuurlijk kader, en daarmee het DRM-beleid, is een doorlopend proces: *“Continue veranderingen op het gebied van kennis, normen en methodes (...) maken het noodzakelijk om na te denken hoe effectief beleid en instrumenten kunnen worden gemaakt, vastgesteld en uitgevoerd.”* (NCG, 2016, p. 10). De afgelopen jaren zijn daarmee een snelkookpan gebleken voor een nieuwe, uitzonderlijke bestuurslaag binnen het huidige stelsel (3).

Het DRM-beleid in Groningen is ondergebracht bij meerdere publieke partijen en in ieder geval één private partij (CVW). Deze laatste speler is met name bijzonder aangezien het DRM-beleid, verspreid over de actoren, voor een groot deel een publieke zaak is. Transparantie bij gemaakte keuzes en verantwoording afleggen gaat getrap via andere publieke instellingen.

Antwoord op deelvraag 4

Het antwoord op deelvraag 4 is complexer. De resultaten van de vergelijking (5.4) en een snelle blik naar de analyse (*Bijlage IV*) kan de lezer op het verkeerde spoor brengen. Immers, er is veel ontbrekend beleid bij belangrijke actoren, de analyse laat echter zien dat beleid veelal via andere actoren wordt uitgevoerd. Gelet op de discussie van H6 is het weliswaar geen optelsom, maar onder de streep kan worden geconcludeerd dat *Groningen* vrijwel geheel voldoet aan *Sendai*. Het bijzondere aan deze deelconclusie is de totstandkoming van het raamwerk aangezien *Groningen* niet op voorhand

heeft gekeken naar de SFDRR-richtlijnen en het met impliciete kennis, ervaring en intuïtie tot stand is gekomen.

Waar *Groningen* wel fundamenteel verschilt van *Sendai* is het uitgangspunt dat in deze regio gestreefd wordt naar dezelfde veiligheidsnormen als in overig Nederland, waar *Sendai* streeft naar een verlaging van risico's zonder een absolute nulmeting. Een normering die per regio verschilt, zoals bijvoorbeeld voor waterkeringen geldt (kans op overstroming in rivierdelta ligt hoger dan in bijvoorbeeld IJsselmeergebied) zou beter passen bij het risicoprofiel en aansluiten bij het uitgangspunt van de VN, OvV (2015; 2017) en Ombudsman (2017).

7.2 BESTUURLIJKE AANBEVELINGEN

Dit onderzoek is begonnen met de oorspronkelijke doelstelling van de NCG: *“een integrale aanpak op het gebied van veiligheid, leefbaarheid, duurzaamheid en regionale economie.”* (Min EZ, 2015⁷⁴, p.2). Gelet op de uitkomsten in de analyse en de discussie worden hier aanbevelingen gepresenteerd (deelvraag 5) om de doelstelling eerder en beter te halen. Een eenvoudig en direct toepasbaar advies is onmogelijk, het zou onvoldoende recht doen aan de complexiteit van de problematiek. De aanbevelingen kunnen alleen met inbegrip van de context en exogene, en door betrokkenen niet te beïnvloeden externe omstandigheden, worden overwogen en ingepast.

Bij unieke problemen horen unieke oplossingen

Het probleem en de gevolgen zijn grotendeels bekend. De oplossingen die nu worden ontwikkeld worden in een juridisch en bestuurlijk kader geplaatst zodat deze passen binnen de bestaande handwijzen. Overweeg om de gebruikelijke paden te verlaten om het doel te bereiken. De weg ernaar toe zou niet belangrijker moeten zijn dan de eindbestemming. Door toevoeging van daad- en slagkracht kan het proces worden verbeterd en versneld waardoor het vertrouwen kan toenemen.

Beweeg mee

Er heerst een traditie van reageren in plaats van ageren. Actoren ondernemen actie, daarop volgen reacties van andere actoren, er doen zich onvoorziene externe ontwikkelingen voor, en zo rolt het beleidsproces als het ware voort. De politieke voortrekkers van het DRM-model moeten vaak reageren op dat wat zich voordoet en zijn niet in staat vooraf een gedetailleerde routekaart op te stellen. Flexibel inspelen op veranderingen is cruciaal bij een dynamisch DRM-model zoals deze case.

Laat u niet (meer) verrassen

Op dit moment wordt gekeken naar de problematiek die er nu ligt, zowel fysiek als sociaal. De potentiële toekomstige problemen die nu nog niet bekend zijn worden onvoldoende behandeld. Door de jaren heen zijn diverse DRM-actoren overrompeld door onvoorziene ontwikkelingen, de maximaal te verwachten beving is hiervan het schoolvoorbeeld. Bereid ook voor op onbekende scenario's en voorkom daarmee dat betrokken spelers achteraf noodverbanden moeten leggen.

Verbreding van mandaat

Verbeter de coördinatie van de NCG door de ontwikkeling en verbetering van bestuurlijke en juridische gereedschappen. Het versnipperde DRM-beleid kan daardoor krachtiger worden uitgevoerd. Dit vereist een breder mandaat van de rijksoverheid, en niet uitsluitend van de minister van EZ. De aanbevelingen van zowel de Ombudsman (2016) als OvV (2017) zijn uit te werken door de sociaal-maatschappelijke- en veiligheidsbelangen onder te brengen bij een ander ministerie. SodM zou bijvoorbeeld kunnen worden toegevoegd aan het ministerie van V&J of I&M. Effectief zou dit geen wijziging van beleid tot gevolg moeten hebben, de schijn van belangenverstremming wordt echter wel

⁷⁴ Toelichting Instellingsbesluit NCG

vermeden. Heroverweeg de positie van CVW. Haal bijvoorbeeld de regie van de versterkingsopgave weg bij CVW en plaats deze bij de NCG. Breng de wijzigingen onder een *Algemene maatregel van bestuur* of als een *lex specialis* om het dossier te depolitiseren. Een ruimer mandaat kan ook een hoger gevoel van urgentie bewerkstelligen, waardoor de steun voor het programma toeneemt.

Betrek publiek actief, vooraf en leg verantwoording af

DRR gaat uit van de veerkracht van de lokale gemeenschappen; idealiter is het meer bottom-up dan top-down. Door verantwoording direct af te leggen aan publiek, en deze actief te betrekken kan draagvlak worden gecreëerd dat essentieel is voor het slagen van effectief DRM-beleid. Herstel van vertrouwen is een proces van lange adem, leg daarom eenduidige verantwoording af en laat de communicatie via één kanaal lopen (bijv. NCG). Lift mee met de actoren, ook privaat, die nog wel vertrouwen genieten onder bewoners. Betrek ook onderzoekers en betrokkenen die niet binnen het onderzoeksprogramma van de NCG vallen proactief in het programma.

Build Back Better, overal en altijd

Voer het principe *Build Back Better* in als startkwalificatie voor elk project. Definieer *BBB* niet alleen in cijfers en normen, maar ook in sociaal-maatschappelijke vooruitgang. Maak een keuze waarin je *BBB* vorm geeft; versterken van huidige gebouwen tot M5.0 is niet altijd beter, overweeg andere verregaande instrumenten zoals een uitgebreid opkoopinstrument. De individuele belangen (eigendom van woning) mogen niet ten koste gaan van maatschappelijke *BBB*-argumenten.

Denk na over post-Groningen

Het bestaande model richt zich op de problemen die nu spelen. Het uiteindelijke doel, een veilig en beter Groningen, verdient alle aandacht. Niettemin zijn de unieke ervaringen die hier worden opgedaan in bijvoorbeeld de versterkingsopgave voor woningen te gebruiken in nationale en internationale samenwerkingen. De Deltawerken zijn voor internationale partners hét bewijs hoe Nederland omgaat met zijn kwetsbaarheid. Gebruik *Groningen* om te laten zien hoe wel en niet om te gaan met dit dossier en ontwikkel een *format*, net als de Deltawerken, om deze expertise te exporteren.

7.3 ANTWOORD OP HOOFDVRAAG

Het onderzoek begon met een basis DRM-model dat vervolgens is onderverdeeld in twee DRM-stromen: een maatschappelijke, en een ruimtelijke + maatschappelijke lijn (figuur 8, pag. 29). In de theoretische verdieping (H3) is geconcludeerd dat onderbreking van één stroom al als een *ramp* kan worden gedefinieerd. In deze case is vooralsnog sprake van een onderbreking van de maatschappelijke structuren. De ruimtelijke, fysieke structuur wordt via bodemdaling en aardshokken weliswaar aangetast, maar nog niet structureel onderbroken.

Aan het DRM-model zijn vervolgens de posities van de Groningse DRM-actoren toegevoegd (H4) en is het model vergeleken met het VN DRM-model (H5). In de analyse is gebleken dat het Groningse model voldoet aan SFDRR. Of het daarmee voldoende is voorbereid op de beving waarbij niet alleen de maatschappelijke maar ook de fysieke structuren worden aangetast is pas te beoordelen wanneer de hevigheid van de bevingen toeneemt.

De maatschappelijke structuren zijn verstoord doordat er onvoldoende maatregelen zijn genomen om de onzekerheden onder de bewoners weg te nemen. Tegelijkertijd worden de bestuurlijke structuren juist niet verzwakt, maar via de ingezette koers van het PAKG versterkt. De integrale aanpak die het PAKG via het MJP nastreeft ligt in lijn van de VN opvatting. Het vertrouwen van burgers in het bestuursmodel wordt ondanks de versterkingen en aanpassingen niet groter. De inspanningen van de

actoren om het DRM-model te versterken en te verbeteren worden daarmee tenietgedaan door de uitwerking en communicatie van hetzelfde DRM-model.

In de internationale literatuur zouden de uitkomsten worden gekoppeld aan een *governance* structuur; de interactie en netwerken van actoren –met soms conflicterende belangen– en instrumenten om maatschappelijke problemen op te lossen en maatschappelijke kansen te scheppen. Een vergelijk met poldermodel zou in deze context beter passen. Het NCG is immers het resultaat van een Nederlandse bestuurstraditie van overleg en dialoog en een afweging van (economische) belangen. Bestuursrechtelijk is het een klassiek-hiërarchisch systeem, in de uitvoering heeft het een sterk netwerkarakter. In een ideale wereld zou dit hybride bestuursstelsel het beste van beide werelden combineren, in de case *Groningen* zorgt het juist voor extra spanning.

Het basis DRM-model (zie 3.5 *Disaster Risk Reduction*) heeft, gelet op de uitkomsten van de analyse in deze case, baat bij een onderverdeling in de twee onderscheiden stromen: de maatschappelijke verstoring en de ruimtelijk-maatschappelijke onderbreking. Hiermee wordt onderkend dat de klassieke definitie van ramp (fysieke, tastbare schade) niet meer actueel en hanteerbaar is, en bovendien stelt een nieuwe definiëring DRM-actoren in staat om buitengewone maatregelen te treffen die recht doen aan het bijzondere karakter van *Groningen*.

Andersom kan ook worden geconcludeerd dat deze case laat zien dat *Sendai* en het bijbehorende DRM-model goed aansluiten op het Nederlandse bestuursmodel. Het succesvol toepassen van *Sendai* in deze case betekent dat het VN raamwerk inderdaad is toe te passen in een sterk ontwikkelde, westerse omgeving. Tegelijkertijd laat *Groningen* zien dat een dergelijke case niet altijd past in een VN-frame; de complexe bestuursstructuren en het relatieve lange tijdspad kunnen niet goed worden geplaatst in *Sendai*. Een specifieke uitwerking van, of aanvullende passage in *Sendai* voor ontwikkelde landen kan dit ondervangen.

7.4 ONDERZOEK: REFLECTIE EN AANBEVELINGEN

Dit onderzoek is grotendeels exploratief. Dit brengt uitdagingen met zich mee omdat eerdere onderzoeken en uitkomsten niet kunnen worden aangehaald om aan te refereren. Alleen al om de robuustheid van dit onderzoek te testen is het waardevol om dit onderzoek, al dan niet met een andere invalshoek, te herhalen.

Het DRM-model vindt zijn oorsprong deels in ontwikkelingssamenwerking. De conceptualisatie van een *ramp* komt juist voort uit een Noord-Amerikaanse context. Dit heeft gevolgen voor de toepasbaarheid van deze concepten en theorieën in deze case study; hier is rekening mee gehouden door de keuzes te verantwoorden. De uitgebreide theoretische verdieping is hier het gevolg van.

Dit onderzoek begon met de vraag of het bestuurlijke kader zou voldoen aan de oorspronkelijke doelstelling van de NCG. Vervolgens is het bestuurlijk kader uitgewerkt in een DRM-model en tegenover het Sendai-raamwerk geplaatst. Het achterliggende idee was om te kijken of een VN-context in dit geval een waardevolle toevoeging kan zijn voor dit complexe dossier en of *Groningen* nieuwe inzichten oplevert voor Sendai. Het vergelijken van een breed, algemeen kader met een specifieke case betekent keuzes maken. In dit onderzoek is bijvoorbeeld een selectie van SFDRR behandeld en zijn sommige elementen van *Groningen* niet meegenomen (Denk aan NAM, maar ook aan *bottom-up* van lokale bewoners, betrokkenen en ondernemers). Het onderzoek heeft zich bovendien sterk gericht op de formele kant van het dossier. Een grotere focus op de *zachte* verbanden en verhoudingen had het onderzoek naar een dergelijk gevoelig dossier verrijkt en wellicht waren ook andere uitkomsten verkregen.

Een vergelijk met de VN was slechts één van de mogelijkheden. De analyse had ook kunnen worden ingevuld met een ander kader. De basis van het onderzoek, en de helft van de hoofdvraag (*“Hoe is het bestuurlijk raamwerk, sinds Huizinge (2012) en met de instelling van de NCG (2015), ingericht (...)”*) zou evengoed gelijk blijven bij een andere vergelijking. Niet uitgesloten is dat de bestuurlijke aanbevelingen een andere invulling of duiding zouden krijgen.

De complexiteit en omvang van dit specifieke dossier is niet te onderschatten. Dit brengt twee lastig te verenigen uitgangspunten met zich mee: voor de haalbaarheid van het onderzoek is het noodzakelijk om onderdelen juist niet te onderzoeken. Tegelijkertijd speelt context in *case studies* een doorslaggevende rol en resulteert het toevoegen van variabelen in een sterker, completer beeld van datgene wat onderzocht wordt. Hierom, en gezien de hoeveelheid spelers in het DRM-model kan bijvoorbeeld een netwerkanalyse interessante uitkomsten geven. Hiërarchie en formele en informele verhoudingen tussen de actoren zijn in dit onderzoek slechts beperkt aan bod gekomen. Een studie hiernaar zou het DRM-model verder duiden en de basis van dit type onderzoek verbeteren.

In de analyse is geen onderzoek gedaan naar private partijen zoals NAM. Ontegengesteld heeft NAM een substantiële rol gespeeld in het overkoepelende gasdebat. Het onderzoek kan worden verbreed en verrijkt door private partijen en *non-state* actoren te integreren in de analyse.

Samengevat kan worden gesteld dat dit onderzoek bestaat uit een aantal dragende elementen: DRM-Groningen (in dit onderzoek o.a. PAKG), DRM-referentie (SFDRR), actoren (de gemaakte selectie) en de algehele context waarin het zich afspeelt. Het invullen van de elementen op een andere manier in een vernieuwd onderzoek kan zowel de uitkomsten als het onderzoek zelf kritisch beschouwen. Het onderzoek hoeft niet daarbij niet noodzakelijkerwijs af te spelen in dezelfde context; door het aanpassen van context-specifieke variabelen, normen en netwerken kan het worden toegepast op soortgelijke Nederlandse of westerse DRM-modellen.

NAWOORD

Een thesis schrijft zich niet vanzelf, het is een proces van vallen en opstaan. Ik wil daarom iedereen bedanken die mij heeft geholpen en gesteund bij het schrijven van deze scriptie: studiegenoten, docenten, vrienden, familie, collega's en alle andere belangstellenden.

Een bijzondere dank ben ik verschuldigd aan George de Kam die als begeleider positief-kritisch meekeek en mij de ruimte gaf om het onderzoek uit te voeren zoals hier is gepresenteerd. De discussies en reflecties heb ik als zeer waardevol ervaren. Ook Gert-Jan Swaving (NCG) verdient hier een plaats. Meerdere gesprekken hebben we gevoerd; vaak scherp op detail, nooit het grotere verhaal uit het oog en elke keer weer nieuwe bruikbare input. Beiden waren voor mij een motivatie om verder te gaan met het onderzoek.

Daarnaast gaat mijn dank uit naar William Moorlag die ondanks een drukke periode tijd nam om deel te nemen aan deze studie. Zonder aarzeling ging ook Jurry Bonnema in op de uitnodiging om mee te werken aan het onderzoek, dank daarvoor. Melanie Bakema wil ik bedanken voor haar oprechte interesse in het onderzoek en het bijbehorende proces, en als sparringpartner en expert in dit veld.

Met deze thesis komt ook een einde aan mijn Master Sociale Planologie en begint het nieuwe avontuur. Om met de woorden van Augustinus van Hippo te eindigen: Het is de manier waarop hoofdstukken beginnen.

Marten Hoekstra

Groningen, mei 2017

BIBLIOGRAFIE

- Adnan, S. G., & Kreibich, H.** (2016). An evaluation of disaster risk reduction (DRR) approaches for coastal delta cities: a comparative analysis. *Natural Hazards*, 83(2), 1257-1278.
- Aitken, S. C., & Valentine, G.** (red.). (2014). *Approaches to human geography: philosophies, theories, people and practices*. Sage.
- Algemene Rekenkamer** (2014). *Besteding van aardgasbaten: feiten, cijfers en scenario's*. Den Haag.
- Baarda, B.** (2009). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. Noordhoff.
- Baarde, D., de Goede, M., & van der Meer-Middelburg, A.** (2000). *Basisboek Open Interviewen*. Houten:Stenfert Kroese.
- Begeleidingscommissie Onderzoek Aardbevingen** (1993). *Eindrappport multidisciplinair onderzoek naar de relatie tussen gaswinning en aardbevingen in Noord-Nederland*. Tiel: Meerpaal Offset
- Boer, de, F.** (2006). Mixed Methods: een nieuwe methodologische benadering? *Kwalon*, 32, 11(2), 5-10.
- Bovens, M.A.P., Hart, 't, P., Twist, van, M.J.W.** (2012). *Openbaar bestuur. Beleid, organisatie en politiek*. Wolters Kluwer.
- Bowen, G. A.** (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, 9(2), 27-40.
- Bröring, H. E., & Roelfsema, J.** (2015). Aardbevingen en rechtsbedeling: De (on)mogelijkheden van governance als alternatief voor rechtspraak. *Nederlands Juristenblad*, (26), 1745-1753.
- Bryman, A.** (2012). *Social Research Methods (4th Edition ed.)*. Oxford: Oxford University Press.
- Calkins, J.** (2015). Moving forward after Sendai: How countries want to use science, evidence and technology for disaster risk reduction. *PLoS currents*, 7.
- Carabine, E.** (2015). Revitalising evidence-based policy for the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030: lessons from existing international science partnerships. *PLOS Currents Disasters*.
- Carr, L.T.** (1932). Disasters and the Sequence-Pattern Concept of Social Change. *American Journal of Sociology*, 38, 207- 218.
- CBS** (2016). *Overheid; inkomsten en uitgaven*. Geraadpleegd op 13-12-16 via <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82563ned&D1=73-76&D2=a&D3=88-90&VW=T>
- Centrum Veilig Wonen** (2016). *Over CVW*. Geraadpleegd op 23-2-17 via <https://www.centrumveiligwonen.nl/over-cvw/centrum-veilig-wonen>
- CMO-STAMM** (2016). *Wonen en leven met aardbevingen. Mening, knelpunten en oplossingsrichtingen van burgers*. Groningen
- Commissie Duurzame Toekomst Noord-Oost Groningen** (2013). *Vertrouwen in een duurzame toekomst*. Eindadvies van *Commissie Meijer*
- Commissie van Toezicht op het CVW** (2016). *Jaarrapportage 2015 CvT*. Wassenaar, 19 februari 2016
- CPA** (2006). *How To... Do Policy Analysis*. Geraadpleegd op 28-3-2017 via http://www.combatpoverty.ie/publications/HowTo_DoPolicyAnalysis_2006.pdf
- Dagblad van het Noorden** (2017a). *Provinciale Staten willen geen voorgekookt schadeprotocol*. Geraadpleegd op 28-4-17 via <http://www.dvhn.nl/groningen/Provinciale-Staten-willen-geen-voorgekookt-schadeprotocol-22153621.html>
- Dagblad van het Noorden** (2017b). *Raad Ten Boer zegt vertrouwen op in Nationaal Coördinator*. Geraadpleegd op 19-4-17 via <http://www.dvhn.nl/groningen/Raad-Ten-Boer-zegt-vertrouwen-op-in-Nationaal-Co%C3%B6rdinator-22147994.html>
- Dagblad van het Noorden** (2016a). *Schadeherstel kan zonder NAM*. Gerdt van Hofslot. Geraadpleegd op 5-1-17 via <http://www.dvhn.nl/groningen/%E2%80%98Schadeherstel-kan-zonder-NAM%E2%80%99-21863306.html>
- Dagblad van het Noorden** (2016b). *Commissie kraakt aanpak van Centrum Veilig Wonen*. Gerdt van Hofslot. Geraadpleegd op 27-2-17 via <http://www.dvhn.nl/groningen/Commissie-kraakt-aanpak-van-Centrum-Veilig-Wonen-21398576.html>
- Dagblad van het Noorden** (2016c). *'De kleine aannemer in het bevingengebied is vaak kansloos'*. Gerdt van Hofslot. Geraadpleegd op 10-5-17 via <http://www.dvhn.nl/groningen/%E2%80%98De-kleine-aannemer-in-het-bevingengebied-is-vaak-kansloos%E2%80%99-21479278.html>
- Dagblad van het Noorden** (2015). *Hoe een wetenschapper vertrouwen won*. Liselotte Schüren en Maaïke Wind. Geraadpleegd op 13-12-16 via <http://www.dvhn.nl/groningen/Hoe-een-wetenschapper-vertrouwen-won-21082567.html>
- Deltares** (2014). *Effecten aardbevingen op kritische infrastructuur Groningen*. In opdracht van Ministerie van Economische Zaken.
- Deltares** (2015). *Aardbevingen Groningen: naar een methode voor risicogebaseerd prioriteren versterkingen*. In opdracht van Nationaal Coördinator Groningen.
- De Nederlandsche Bank** (2008). *De Nederlandse gasbaten en het begrotingsbeleid: theorie versus praktijk*. DNB Occasional Studies, Peter Wierds & Guido Schotten. Vol. 6/No.5.
- Dialogtafel Groningen** (2014a). *'Vertrouwen op herstel, herstel van vertrouwen'*.

- Bestuursakkoord tussen Min EZ, gemeenten, NAM en provincie Groningen.
- Dialoogtafel Groningen** (2014b). 'Aan tafel!'. *Een verkenning naar de mogelijkheid om in het aardbevingsgebied Noordoost Groningen een dialoogtafel op te zetten.*
- Dombrowsky, W. R.** (1995). Again and Again: Is a Disaster What We Call a 'Disaster'?. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 13(3), 241-254.
- Fereday, J., & Muir-Cochrane, E.** (2006). Demonstrating rigor using thematic analysis: A hybrid approach of inductive and deductive coding and theme development. *International journal of qualitative methods*, 5(1), 80-92.
- Fischer, H. W.** (2003). The sociology of disaster: definitions, research questions, & measurements. Continuation of the discussion in a post-September 11 environment. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 21(1), 91-108.
- Forino, G., Meding, J., von, Brewer, G.** (2015). A Conceptual Governance Framework for Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction Integration.
- Furedi, F.** (2007) The changing meaning of disaster. *Area*, 39(4), 482-489.
- Gastel, M., van, et al.** (2014). Onderzoek toekomst governance gasgebouw. Den Haag: ABD TopConsult.
- Gedeputeerde Staten Groningen** (2014). *Besluit minister Kamp inzake gaswinning en advies Commissie Duurzame Toekomst Noord-Oost Groningen*, 21 januari 2014. Aan Provinciale Staten Groningen.
- Gas in beeld** (z.j.). *1959 Zonder champagne naar bed*. Geraadpleegd op 9-10-16 via <http://www.gasinbeeld.nl/index.php?id=200>
- Graziotti, F., Rossi, A., Mandirola, M., Penna, A., & Magenes, G.** (2016). Experimental characterization of calcium-silicate brick masonry for seismic assessment. In *Proceedings of 16th International brick/block masonry conference*. (June 2016), Padova, Italy.
- Groninger Bodem Beweging** (2017). Brief aan Tweede Kamer 18-4-17. Kenmerk: GBB-17008. Samen met Groninger Gasberaad.
- Gronings Perspectief** (2016). Tussenrapport #2 Oktober 2016. *Samenwerking RuG, GGD Groningen en Onderzoek & Statistiek Gemeente Groningen*. In opdracht van NCG
- Gray, D.** (2004). *Doing research in the real world*. London Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Ivanitz, M.** (1999). Culture, ethics and participatory methodology in cross-cultural research. *Australian Aboriginal Studies*, (2), 46.
- KADO** (2016). *Kennisagenda Aardbevingen en Duurzame Ontwikkelingen*.
- Kam, de, G.** (2016). *Waardedaling van woningen door aardbevingen in de provincie Groningen*. Een *doorrekening op postcode 4 niveau*. USRI report 352
- Klein, N.** (2007). *De shockdoctrine, de opkomst van rampenkapitalisme*. Nederlandse uitgave via De Geus, 2014
- KNMI** (2016). *Probabilistic Seismic Hazard Analysis for Induced Earthquakes in Groningen Update June 2016*. Jesper Spetzler en Bernard Dost, De Bilt
- Koffijberg, J. J.** (2005). *Getijden van beleid: omslagpunten in de volkshuisvesting* (dissertatie, TU Delft).
- Koster, H. R., & van Ommeren, J. N.** (2015). *Natural Gas Extraction, Earthquakes and House Prices* (No. 15-038/VIII). Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Kvale, S.** (1996). *Interviews : an introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications
- Lemos, M. C., & Agrawal, A.** (2006). Environmental governance. *Annu. Rev. Environ. Resour.*, 31, 297-325.
- Mercer, J.** (2010). Disaster risk reduction or climate change adaptation: Are we reinventing the wheel?. *Journal of International Development*, 22(2), 247-264.
- Mercer, J., Kelman, I., Taranis, L., & Suchet-Pearson, S.** (2010). Framework for integrating indigenous and scientific knowledge for disaster risk reduction. *Disasters*, 34(1), 214-239.
- Ministerie van Economische Zaken** (2015a). Kamerbrief over de gaswinning in Groningen. Aanvulling bestuursakkoord 'Vertrouwen op herstel, herstel van vertrouwen'. Den Haag, 18 december 2015
- Ministerie van Economische Zaken** (2015b). Besluit van de Minister van Economische Zaken van 1 mei 2015, nr. WJZ/15057631, tot instelling van de Nationaal Coördinator Groningen en de Overheidsdienst Groningen
- Ministerie van Economische Zaken** (2015c). Kamerbrief over de Dialoogtafel Groningen. Den Haag, 4 december 2015.
- Nationaal Coördinator Groningen** (2017). *Vanaf 1 juli nieuwe procedure voor afhandeling schades*, Nieuwsbericht, 31-03-2017
- Nationaal Coördinator Groningen** (2016). *Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen 2017-2021*.
- Nationaal Coördinator Groningen** (2015). *Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen 2016-2020*.
- NAM** (2016) *Supplement to the Technical Addendum for Winningsplan Groningen 2016*
- NAM** (2004). *Gaswinning en lichte aardbevingen*. Publieksbrochure i.s.m. Provincie Groningen & Provincie Drenthe, KNMI, TNO, Ministerie EZ
- NAM** (1995). *Gaswinning en aardshokken*. Publieksbrochure i.s.m. Provincie Groningen

- Nationale Ombudsman** (2016). Bestuurlijke spaghetti? Economische Zaken pakt klacht gaswinning Groningen niet alert op. Rapportnummer: 2016/035
- Needham, B.** (2000) Making Strategic Spatial Plans: a situational Methodology. In: Salet, W. & Faludi, A. (eds.) (2000) The revival of strategic spatial planning. Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences: 79-90.
- Perry, R. W.** (2007). What is a Disaster?. In Handbook of disaster research (pp. 1-15). Springer New York.
- Provincie Groningen** (2016). Omgevingsvisie provincie Groningen 2016-2020. Vastgesteld op 1 juni 2016.
- Provincie Groningen** (2015). Persbericht: Opgave preventief versterken woningen als gevolg van gaswinning scherper in beeld.
- Quarantelli, E. L.** (Ed.) (2005). What is a disaster?: a dozen perspectives on the question. Routledge.
- O'Leary, Z.** (2010). The essential guide to doing your research project. London: SAGE Publications
- Onderzoeksraad voor Veiligheid** (2017). Aardbevingrisico's in Groningen. *Stand van zaken opvolging aanbevelingen*, Den Haag.
- Onderzoeksraad voor Veiligheid** (2015). Aardbevingrisico's in Groningen. *Onderzoek naar de rol van veiligheid van burgers in de besluitvorming over de gaswinning (1959-2014)*, Den Haag.
- Overheid.nl** (2017). Wie vormen de overheid? Waterschappen. Geraadpleegd op 5-4-17 via <https://www.overheid.nl/zo-werkt-de-overheid/wie-vormen-de-overheid/waterschappen/>
- Rechtbank Noord-Nederland** (2015). Uitspraak op 19-8-15 in zaak C18/155526/HA RK 15-122.
- Rijksoverheid** (2017). Taken van een provincie. Geraadpleegd op 28-2-17 via <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/provincies/inhoud/taken-provincie>
- Rijksoverheid** (2016) Intergemeentelijke samenwerking. Geraadpleegd op 5-4-17 via <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ge-meenten/inhoud/intergemeentelijke-samenwerking>
- RTV Noord** (2014). Is het Centrum voor Veilig Wonen onafhankelijk? Geraadpleegd op 28-2-17 via <http://www.rtvnoord.nl/nieuws/142828/Is-het-Centrum-voor-Veilig-Wonen-onafhankelijk>
- Sociaal Planbureau Groningen** (2016). Wonen en leven met aardbevingen. Meningen, knelpunten en oplossingsrichtingen van burgers. CMO-STAMM, i.o.v. Dialoogtafel
- Staatstoezicht op de Mijnen** (2017). *Missie en Visie*.
- Staatstoezicht op de Mijnen** (2013a). *Risico analyse aardgasbevingen in Groningen*.
- Staatstoezicht op de Mijnen** (2013b). *Reassessment of the probability of higher magnitude earthquakes in the Groningen gas field*.
- Stoker, J., Winter, H., Akerboom, C., Geertsema, B.** (2015). Dialoogtafel: woorden én daden. Eindrapport van de tussentijdse evaluatie.
- Swanborn, p.** (2008). Case-study's: wat, wanneer en hoe? Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Swiss NGO DRR Platform** (2016). Disaster Risk Reduction, Climate Change Adaptation and Resilience.
- TNO** (2016). Relatie tussen PGA waarden en kans op schade voor geïnduceerde aardbevingen in Groningen. In opdracht van Staatstoezicht op de Mijnen.
- TorqAid** (z.j.). The Disaster Risk Reduction Diagram. DRM Diagrammatic Framework.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal** (2017). 33 529 Nr. 322. *Lijst van vragen en antwoorden*. Vastgesteld 27 januari 2017.
- Tweede Kamer der Staten-Generaal** (2017). Taken en rechten. Geraadpleegd op 24-2-17 via https://www.tweedekamer.nl/hoe_werkt_het/de_nederlandse_democratie/taken_en_rechten
- Tweede Kamer der Staten-Generaal** (2015a). Schriftelijke vragen van lid Smaling. Het aardbevingengebied. 2015D12218
- Tweede Kamer der Staten-Generaal** (2015b). Het bericht 'Zorgen om lichtere norm voor aardbevingsschade'. 2015D03296
- Tweede Kamer der Staten-Generaal** (2014). Schriftelijke vragen van lid Van Dekken. De berichten 'Aardschokken ook een kans' en 'Laat het werk niet weglopen' in het Dagblad van het Noorden en RTV Noord. 2014Z08093
- Tweede Kamer der Staten-Generaal** (1989). Vergaderjaar 1988-1989, 21108, nr. 1.
- TU Delft** (2016). Hoe sterk zijn de Groningse huizen? Geraadpleegd op 7-3-17 via <http://www.citg.tudelft.nl/onderzoek/projecten/hoe-sterk-zijn-de-groningse-huizen/>
- Van der Voort, N., & Vanclay, F.** (2015). Social impacts of earthquakes caused by gas extraction in the Province of Groningen, The Netherlands. Environmental Impact Assessment Review, 50, 1-15.
- Verklaring van Huizinge.** (2013) Steunverklaring van maatschappelijke partijen voor commissie Meijer.
- Veiligheidsregio Groningen** (2016). Incidentbestrijdingsplan Aardbevingen, versie 2.0
- VN** (1987). General Assembly, 42/169. International decade for natural disaster reduction.
- VN** (2015). General Assembly, 69/283 Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030
- Voice, P.** (2015). What Do Liberal Democratic States Owe the Victims of Disasters? A Rawlsian Account. Journal of Applied Philosophy.
- Ward, P. J., Jongman, B., Salamon, P., Simpson, A., Bates, P., De Groeve, T., ... & Winsemius, H. C.** (2015). Usefulness and limitations of global flood risk models. Nature Climate Change, 5(8), 712-715.

Waterschap Noorderzijlvest (2016). Jaarplan 2016, *Beleidsdeel*. Groningen

Waterschap Noorderzijlvest (2015). Waterbeheerprogramma waterschap Noorderzijlvest 2016-2021.

UNISDR (2005) Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disaster

UNISDR (2015) PROCEEDINGS – THIRD UN WORLD CONFERENCE ON DISASTER RISK REDUCTION. 14-18 March 2015 / Sendai Japan.

Yanow, D. (1999). Conducting interpretive policy analysis (Vol. 47). Sage Publications.

Yanow, D. (2007). Interpretation in policy analysis: On methods and practice. *Critical policy analysis*, 1(1), 110-122.

Zia, A., & Wagner, C. H. (2015). Mainstreaming early warning systems in development and planning processes: Multilevel implementation of Sendai framework in Indus and Sahel. *International Journal of Disaster Risk Science*, 6(2), 189-199.

BIJLAGE I – SFDRR IN DRM-MODEL GRONINGEN

Onderdeel SFDRR	Interventie	Primair herstel	Analyse	Wederopbouw / versterking	Preventie	Nood-voorzieningen	Vorbereiding interventie
I.5							
I.6							
I.7							
I.14							
I.15							
II.16							
II.17							
III.19.b							
III.19.c							
III.19.d							
III.19.e							
III.19.f							
III.19.g							
III.19.h							
III.19.i							
III.19.j							
III.19.k							
IV.20							
IV.21							
IV.23							
IV.23.a							
IV.23.b							
IV.23.c							
IV.23.d							
IV.23.e							
IV.23.f							
IV.23.g							
IV.23.h							
IV.23.i							
IV.23.j							
IV.23.k							
IV.23.l							

IV.23.n							
IV.23.o							
IV.27.a							
IV.27.b							
IV.27.c							
IV.27.d							
IV.27.e							
IV.27.f							
IV.27.g							
IV.27.h							
IV.27.j							
IV.27.k							
IV.29							
IV.30.a							
IV.30.b							
IV.30.c							
IV.30.d							
IV.30.e							
IV.30.f							
IV.30.g							
IV.30.h							
IV.30.i							
IV.30.j							
IV.30.k							
IV.30.l							
IV.30.m							
IV.30.n							
IV.30.o							
IV.30.p							
IV.30.q							
IV.32							
IV.33.a							
IV.33.b							
IV.33.c							
IV.33.d							
IV.33.e							
IV.33.f							

IV.33.g							
IV.33.h							
IV.33.i							
IV.33.j							
IV.33.k							
IV.33.l							
IV.33.m							
IV.33.n							
IV.33.o							
IV.35							
IV.36							
IV.36.a							
IV.36.a.i							
IV.36.a.ii							
IV.36.a.iii							
IV.36.a.iv							
IV.36.a.v							
IV.36.a.vi							
IV.36.b							
IV.36.c							
IV.36.d							
IV.37							

BIJLAGE II – CONTENT-ANALYSE SFDRR

Onderdeel SFDRR	constatering/overweging	bestuurlijk verantwoordelijk	wie is bestuurlijk betrokken	Doel-groep	Doelstelling	Welke middelen?	Status	Context
I.05	It is urgent and critical to anticipate, plan for and reduce disaster risk in order to more effectively protect persons, communities and countries, their livelihoods, health, cultural heritage, socioeconomic assets and ecosystems, and thus strengthen their resilience			persons, communities and countries, their livelihoods, health, cultural heritage, socioeconomic assets and ecosystems	anticipate, plan for and reduce disaster risk in order to more effectively protect		urgent and critical	
I.06 (1)		all levels at the national, regional and global levels	all levels		Enhanced work to reduce exposure and vulnerability More dedicated action needs to be focused on tackling underlying disaster risk drivers			
I.06 (2)		national, regional and global levels	supported by strengthened modalities of international cooperation		continue strengthening good governance in disaster risk reduction strategies improving preparedness and national coordination for disaster response, rehabilitation and reconstruction, and to use post-disaster recovery and reconstruction to “Build Back Better”,			
I.07 (1)	in order to be efficient and effective				There has to be a broader and a more people-centred preventive approach to disaster risk	Disaster risk reduction practices need to be multi-hazard and multisectoral, inclusive and accessible		
I.07 (2)	While recognizing their leading, regulatory and coordination role	Governments	relevant stakeholders, including women, children and youth, persons with disabilities, poor people, migrants, indigenous peoples, volunteers, the community of practitioners and older persons		should engage in the design and implementation of policies, plans and standards			
I.07 (3)	There is a need		public and private sectors and civil society organizations, as well as academia and scientific and research institutions businesses		to work more closely together and to create opportunities for collaboration to integrate disaster risk into their management practices			
I.14 (1)	in order to reduce disaster risk, there is a need to address existing challenges and prepare for future ones				by focusing on monitoring, assessing and understanding disaster risk and sharing such information and on how it is created	by focusing on monitoring, assessing and understanding disaster risk and sharing such information and on how it is created		
I.14 (2)	in order to reduce disaster risk, there is a need to address existing challenges and prepare for future ones		across relevant institutions and sectors and the full and meaningful participation of relevant stakeholders at appropriate levels		strengthening disaster risk governance and coordination			

I.14 (3)	in order to reduce disaster risk, there is a need to address existing challenges and prepare for future ones		persons, communities and countries and the environment			investing in the economic, social, health, cultural and educational resilience through technology and research		
I.14 (4)	in order to reduce disaster risk, there is a need to address existing challenges and prepare for future ones					enhancing multi-hazard early warning systems, preparedness, response, recovery, rehabilitation and reconstruction		
I.15	The present Framework will apply to the risk of small-scale and large-scale, frequent and infrequent, sudden and slow-onset disasters caused by natural or man-made hazards, as well as related environmental, technological and biological hazards and risks		development at all levels as well as within and across all sectors		It aims to guide the multihazard management of disaster risk			
I.16 (1)	While some progress in building resilience and reducing losses and damages has been achieved				a substantial reduction of disaster risk	requires perseverance and persistence more explicit focus on people and their health and livelihoods regular follow-up		
I.16 (2)	Building on the Hyogo Framework for Action				the present Framework aims to achieve The substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health and in the economic, physical, social, cultural and environmental assets of persons, businesses, communities and countries			
I.16 (3)	The realization of this outcome requires the strong commitment and involvement	political leadership in every country at all levels			the implementation and follow-up of the present Framework and in the creation of the necessary conducive and enabling environment			
II.17	To attain the expected outcome				the following goal must be pursued: Prevent new and reduce existing disaster risk	through the implementation of integrated and inclusive economic, structural, legal, social, health, cultural, educational, environmental, technological, political and institutional measures that prevent and reduce hazard exposure and vulnerability to disaster, increase preparedness for response and recovery, and thus strengthen resilience		
III.19.b	Disaster risk reduction requires	central Governments and relevant national authorities, sectors and stakeholders			that responsibilities be shared			as appropriate to their national circumstances and systems of governance

III.19.c				persons and their property, health, livelihoods and productive assets, as well as cultural and environmental assets	Managing the risk of disasters is aimed at protecting			while promoting and protecting all human rights, including the right to development
III.19.d	Disaster risk reduction requires		an all-of-society engagement and partnership		empowerment and inclusive, accessible and non discriminatory participation, paying special attention to people disproportionately affected by disasters special attention should be paid to the improvement of organized voluntary work of citizens	A gender, age, disability and cultural perspective should be integrated in all policies and practices, and women and youth leadership should be promoted		
III.19.e (1)	Disaster risk reduction and management depends on		within and across sectors and with relevant stakeholders at all levels		to ensure mutual outreach, partnership, complementarity in roles and accountability and follow-up	coordination mechanisms		
III.19.e (2)	Disaster risk reduction and management requires		all State institutions of an executive and legislative nature at national and local levels		the full to ensure mutual outreach, partnership, complementarity in roles and accountability and follow-up engagement of	the full engagement of		
III.19.e (3)	Disaster risk reduction and management depends on		across public and private stakeholders, including business and academia		to ensure mutual outreach, partnership, complementarity in roles and accountability and follow-up	a clear articulation of responsibilities		
III.19.f	While the enabling, guiding and coordinating role of national and federal State Governments remain essential		local authorities and local communities		it is necessary to empower (...) to reduce disaster risk	g through resources, incentives and decision-making responsibilities		as appropriate
III.19.g	Disaster risk reduction requires				a multi-hazard approach and inclusive risk-informed decision-making	based on the open exchange and dissemination of disaggregated data, including by sex, age and disability, as well as on easily accessible, up-to-date, comprehensible, science-based, non-sensitive risk information, complemented by traditional knowledge		
III.19.h					The development, strengthening and implementation of relevant policies, plans, practices and mechanisms need to aim at coherence, as appropriate, across	across sustainable development and growth, food security, health and safety, climate change and variability, environmental management and disaster risk reduction agendas.	Disaster risk reduction is essential to achieve sustainable development	
III.19.i	While the drivers of disaster risk may be local, national, regional or global in scope							disaster risks have local and specific characteristics that must be understood for the determination

								of measures to reduce disaster risk
III.19.j					Addressing underlying disaster risk factors is more cost-effective than primary reliance on post-disaster response and recovery, and contributes to sustainable development	through disaster risk-informed public and private investments		
III.19.k	In the post-disaster recovery, rehabilitation and reconstruction phase				to prevent the creation of and to reduce disaster risk by "Building Back Better" and increasing public education and awareness of disaster risk		it is critical	
IV.20			within and across sectors by States at local, national, regional and global levels		a need for focused action in the following four priority areas: Priority 1: Understanding disaster risk. Priority 2: Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk. Priority 3: Investing in disaster risk reduction for resilience. Priority 4: Enhancing disaster preparedness for effective response and to "Build Back Better" in recovery, rehabilitation and reconstructio			Taking into account the experience gained through the implementation of the Hyogo Framework for Action, and in pursuance of the expected outcome and goal, there i
IV.21			States, regional and international organizations and other relevant stakeholders		take into consideration the key activities listed under each of these four priorities and should implement them			as appropriate, taking into consideration respective capacities and capabilities, in line with national laws and regulation
IV.23					Such knowledge can be leveraged for the purpose of pre-disaster risk assessment, for prevention and mitigation and for the development and implementation of appropriate preparedness and effective response to disasters	Policies and practices for disaster risk management should be based on an understanding of disaster risk in all its dimensions of vulnerability, capacity, exposure of persons and assets, hazard characteristics and the environmen		
IV.23.0	To achieve this,		among people at the local level		To enhance collaboration to disseminate disaster risk information	through the involvement of community-based organizations and non-governmental organization		
IV.23.e	To achieve this,				To make non-sensitive hazard-exposure, vulnerability, risk, disaster and loss-disaggregated information freely available and accessibl		it is important	

IV.23.f	To achieve this,				To promote real time access to reliable data,	make use of space and in situ information, including geographic information systems (GIS), and use information and communications technology innovations to enhance measurement tools and the collection, analysis and dissemination of data	it is important	
IV.23.g	To achieve this,		government officials at all levels, civil society, communities and volunteers, as well as the private sector		To build the knowledge	through sharing experiences, lessons learned, good practices and training and education on disaster risk reduction, including the use of existing training and education mechanisms and peer learning	it is important	
IV.23.h	To achieve this,		among scientific and technological communities, other relevant stakeholders and policymakers		To promote and improve dialogue and cooperation in order to facilitate a science-policy interface for effective decision-making in DRM		it is important	
IV.23.i	To achieve this,				To ensure the use of traditional, indigenous and local knowledge and practices to complement scientific knowledge in disaster risk assessment and the development and implementation of policies, strategies, plans and programmes of specific sectors,		it is important	with a cross-sectoral approach, which should be tailored to localities and to the context
IV.23.j	To achieve this,				To strengthen technical and scientific capacity to capitalize on and consolidate existing knowledge and to develop and apply methodologies and models to assess disaster risks, vulnerabilities and exposure to all hazard			
IV.23.k	To achieve this,				To promote investments in innovation and technology development in long-term, multi-hazard and solution-driven research in disaster risk management to address gaps, obstacles, interdependencies and social, economic, educational and environmental challenges and disaster risks			
IV.23.l	To achieve this,				To promote the incorporation of disaster risk knowledge, including disaster prevention, mitigation, preparedness, response, recovery and rehabilitation	in formal and non-formal education, as well as in civic education at all levels, as well as in professional education and training		
IV.23.n	To achieve this,			persons, communities, countries and assets, as well as hazard characteristic	to develop and implement disaster risk reduction policies	To apply risk information in all its dimensions of vulnerability, capacity and exposure of		

IV.24.a	To achieve this,				To promote the collection, analysis, management and use of relevant data and practical information and ensure its dissemination		it is important	taking into account the needs of different categories of users
IV.24.b	To achieve this,			at the relevant social and spatial scale on ecosystems	To encourage the use of and strengthening of baselines and periodically assess disaster risks, vulnerability, capacity, exposure, hazard characteristics and their possible sequential effect		it is important	in line with national circumstances
IV.24.c	To achieve this,			to decision makers, the general public and communities at risk of exposure to disaster	To develop, periodically update and disseminate, as appropriate, location-based disaster risk information, including risk maps,	in an appropriate format by using, as applicable, geospatial information technology	it is important	
IV.24.d	To achieve this,				To systematically evaluate, record, share and publicly account for disaster losses and understand the economic, social, health, education, environmental and cultural heritage impacts		it is important	in the context of event-specific hazard-exposure and vulnerability information
IV.24.m	To achieve this,				To promote national strategies to strengthen public education and awareness in disaster risk reduction, including disaster risk information and knowledge	through campaigns, social media and community mobilization,		taking into account specific audiences and their needs
IV.26 (1)	Disaster risk governance at the national, regional and global levels is of great importance for an effective and efficient management of disaster risk		at the national, regional and global levels				great importance	
IV.26 (2)	Clear vision, plans, competence, guidance and coordination within and across sectors, as well as participation of relevant stakeholders, are needed	within and across sectors	participation of relevant stakeholders				Clear vision, plans, competence, guidance and coordination	
IV.26 (3)	Strengthening disaster risk governance for prevention, mitigation, preparedness, response, recovery and rehabilitation is therefore necessary and fosters collaboration and partnership across mechanisms and institutions for the implementation of instruments relevant to disaster risk reduction		collaboration and partnership across mechanisms and institutions					

	and sustainable developmen							
IV.27.a (1)	To achieve this	by defining roles and responsibilities, guide the public and private sectors	within and across all sectors		To mainstream and integrate disaster risk reduction and review and promote the coherence and further development of national and local frameworks of laws, regulations and public policies	addressing disaster risk in publically owned, managed or regulated services and infrastructures	it is important:	
IV.27.a (2)	To achieve this	by defining roles and responsibilities, guide the public and private sectors	within and across all sectors	by persons, households, communities and businesses	To mainstream and integrate disaster risk reduction and review and promote the coherence and further development of national and local frameworks of laws, regulations and public policies	promoting and providing incentives, as relevant, for actions	it is important:	
IV.27.a (3)	To achieve this	by defining roles and responsibilities, guide the public and private sectors	within and across all sectors		To mainstream and integrate disaster risk reduction and review and promote the coherence and further development of national and local frameworks of laws, regulations and public policies	enhancing relevant mechanisms and initiatives for disaster risk transparency, which may include financial incentives, public awareness-raising and training initiatives, reporting requirements and legal and administrative measure	it is important:	
IV.27.a (4)	To achieve this	by defining roles and responsibilities, guide the public and private sectors	within and across all sectors		To mainstream and integrate disaster risk reduction and review and promote the coherence and further development of national and local frameworks of laws, regulations and public policies	putting in place coordination and organizational structures	it is important:	
IV.27.b	To achieve this				preventing the creation of risk, the reduction of existing risk and the strengthening of economic, social, health and environmental resilienc	adopt and implement national and local disaster risk reduction strategies and plans, across different timescales, with targets, indicators and time frames	it is important:	
IV.27.c	To achieve this				deal with the identified risks at the local and national levels	carry out an assessment of the technical, financial and administrative disaster risk management capacity	it is important:	
IV.27.d	To achieve this				To encourage the establishment of necessary mechanisms and incentives to ensure high levels of compliance with the existing safety-enhancing provisions of sectoral laws and regulations	land use and urban planning, building codes, environmental and resource management and health and safety standards, and update them, where needed, to ensure an adequate focus on disaster risk management	it is important:	

IV.27.e	To achieve this		Institutional, parliamentarians, other relevant officials		To develop and strengthen progress reports of local and national plans for disaster risk reduction	mechanisms to follow up, periodically assess and publicly report on progress on national and local plans; and promote public scrutiny and encourage institutional debates, including by parliamentarians and other relevant officials	it is important:	
IV.27.f (1)	To achieve this		community representatives within disaster risk management institutions and processes		to support their implementation	To assign clear roles and tasks	it is important:	
IV.27.f(2)	To achieve this		community representatives within disaster risk management institutions and processes		to support their implementation	decision-making through relevant legal frameworks	it is important:	
IV.27.f(3)	To achieve this				to support their implementation	undertake comprehensive public and community consultations during the development of such laws and regulations	it is important:	
IV.27.g	To achieve this		relevant stakeholders at the national and local levels, such as national and local platforms for disaster risk reduction, and a designated national focal point for implementing the Sendai Framework		To establish and strengthen government coordination forums	identify sectoral and multisectoral disaster risk, build awareness and knowledge of disaster risk through sharing and dissemination of non-sensitive disaster risk information and data, contribute to and coordinate reports on local and national disaster risk, coordinate public awareness campaigns on disaster risk, facilitate and support local multisectoral cooperation (e.g. among local governments) and contribute to the determination of and reporting on national and local disaster risk management plans and all policies relevant for disaster risk management.	it is important:	These responsibilities should be established through laws, regulations, standards and procedures
IV.27.h	To achieve this		civil society, communities and indigenous peoples and migrants		To empower local authorities	through regulatory and financial means to work and coordinate DRM at the local level	it is important:	
IV.27.i	To achieve this		parliamentarians		To encourage parliamentarians to support the implementation of disaster risk reduction	developing new or amending relevant legislation and setting budget allocations		
IV.27.j	To achieve this		private sector, civil society, professional associations, scientific organizations and the United Nations		To promote the development of quality standards	To promote the development of quality standards	it is important:	
IV.27.k	To achieve this				issues of prevention or relocation of human settlements in disaster risk-prone zones	formulate public policies	it is important:	where possible, where applicable, subject to national law

								and legal systems
IV.29	Public and private investment in disaster risk prevention and reduction through structural and non-structural measures are essential to enhance the economic, social, health and cultural resilience. Such measures are cost-effective and instrumental to save lives, prevent and reduce losses and ensure effective recovery and rehabilitation			persons, communities, countries and their assets, as well as the environment		drivers of innovation, growth and job creation	essential	
IV.30.a	To achieve this	all levels of administration	all relevant sectors		development and the implementation of disaster risk reduction strategies, policies, plans, laws and regulations	allocate the necessary resources, including finance and logistics	it is important	
IV.30.b	To achieve this			in urban and rural areas	reduce the financial impact of disasters on Governments and societies	promote mechanisms for disaster risk transfer and insurance, risk-sharing and retention and financial protection		both public and private investment
IV.30.c (1)	To achieve this				To strengthen, as appropriate, disaster-resilient public and private investments	through structural, non-structural and functional disaster risk prevention and reduction measures in critical facilities, in particular schools and hospitals and physical infrastructures		nurturing a culture of maintenance
IV.30.c (2)	To achieve this				To strengthen, as appropriate, disaster-resilient public and private investments	building better from the start to withstand hazards through proper design and construction, including the use of the principles of universal design and the standardization of building materials		taking into account economic, social, structural, technological and environmental impact assessments
IV.30.d	To achieve this			sites of historical, cultural heritage and religious interest	To protect or support the protection of cultural and collecting institutions			
IV.30.e	To achieve this				To promote the disaster risk resilience of workplaces	structural and non-structural measures		
IV.30.f	To achieve this				To promote the mainstreaming of disaster risk assessments into land-use policy development and implementation	urban planning, land degradation assessments and informal and non-permanent housing, and the use of guidelines and follow-up tools		informed by anticipated demographic and environmental changes

IV.30.g	To achieve this				To promote the mainstreaming of disaster risk assessment, mapping and management	rural development planning and management of, inter alia, mountains, rivers, coastal flood plain areas, drylands, wetlands and all other areas prone to droughts and flooding, including through the identification of areas that are safe for human settlement, and at the same time preserving ecosystem functions that help to reduce risks		
IV.30.h	To achieve this		at the national or local levels		with the aim of making them more applicable within the local context	To encourage the revision of existing or the development of new building codes and standards and rehabilitation and reconstruction practices, and reinforce the capacity to implement, survey and enforce such codes through an appropriate approach, with a view to fostering disaster-resistant structures		
IV.30.i (1)	To achieve this		in collaboration with other sectors	especially at the local level	To enhance the resilience of national health systems	by integrating disaster risk management into primary, secondary and tertiary health care		implementation of the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization
IV.30.i (2)	To achieve this		in collaboration with other sectors		To enhance the resilience of national health systems	developing the capacity of health workers in understanding disaster risk and applying and implementing disaster risk reduction approaches in health work		implementation of the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization
IV.30.i (3)	To achieve this		in collaboration with other sectors		To enhance the resilience of national health systems	promoting and enhancing the training capacities in the field of disaster medicine		implementation of the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization
IV.30.i (4)	To achieve this		in collaboration with other sectors		To enhance the resilience of national health systems	supporting and training community health groups in disaster risk reduction approaches in health programmes		implementation of the International Health Regulations (2005) of the World Health Organization

IV.30.j	To achieve this				To strengthen the design and implementation of inclusive policies and social safety-net mechanisms to find durable solutions in the post-disaster phase and to empower and assist people disproportionately affected by disasters	through community involvement, integrated with livelihood enhancement programmes, and access to basic health-care services, including maternal, newborn and child health, sexual and reproductive health, food security and nutrition, housing and education		
IV.30.k	To achieve this			People with life-threatening and chronic disease	People with life-threatening and chronic disease, due to their particular needs, should be included in the design of policies and plans to manage their risks before, during and after disasters,	having access to life-saving services		
IV.30.l	To achieve this			affected people and that of host communities	To encourage to strengthen the resilience	adoption of policies and programmes addressing disaster-induced human mobility		in accordance with national laws and circumstances
IV.30.m	To achieve this				To promote the integration of disaster risk reduction considerations and measures	integration of disaster risk reduction considerations and measures in financial and fiscal instruments		
IV.30.n	To achieve this					strengthen the sustainable use and management of ecosystems and implement integrated environmental and natural resource management approaches that incorporate disaster risk reduction		
IV.30.o	To achieve this				increase business resilience and protection of livelihoods and productive assets	throughout the supply chains, ensure continuity of services and integrate disaster risk management into business models and practices		
IV.30.p	To achieve this				To strengthen the protection of livelihoods and productive assets, including livestock, working animals, tools and seeds			
IV.30.q	To achieve this				To promote and integrate disaster risk management approaches throughout the tourism industry			given the often heavy reliance on tourism as a key economic driver
IV.32			at all levels			further strengthen disaster preparedness for response, take action in anticipation of events, integrate disaster risk reduction in response preparedness and ensure that capacities are in place for effective response and recovery	The steady growth of disaster risk, including the increase of people and assets exposure, combined with the lessons learned from past disasters, indicates the need	
IV.33.a	To achieve this		with the involvement of the relevant institutions and facilitating the participation of all sectors and relevant stakeholders			To prepare or review and periodically update disaster preparedness and contingency policies, plans and programmes	it is important	considering climate change scenarios and

								their impact on disaster risk
IV.33.b	To achieve this			needs of users, including social and cultural requirements, in particular gender	To invest in, develop, maintain and strengthen people-centred multi-hazard, multisectoral forecasting and early warning systems, disaster risk and emergency communications mechanisms, social technologies and hazard-monitoring telecommunications systems	develop such systems through a participatory process; tailor them to the needs of users, including social and cultural requirements, in particular gender; promote the application of simple and low-cost early warning equipment and facilities; and broaden release channels for natural disaster early warning information	it is important	
IV.33.c	To achieve this				to ensure that they remain safe, effective and operational during and after disasters in order to provide life-saving and essential services	To promote the resilience of new and existing critical infrastructure, including water, transportation and telecommunications infrastructure, educational facilities, hospitals and other health facilities	it is important	
IV.33.d	To achieve this				to implement rescue and relief activities	To establish community centres for the promotion of public awareness and the stockpiling of necessary materials	it is important	
IV.33.e	To achieve this				to establish or strengthen coordination and funding mechanisms and procedures for relief assistance and plan and prepare for post-disaster recovery and reconstruction	To adopt public policies and actions that support the role of public service workers	it is important	
IV.33.f	To achieve this				to ensure better response in emergencies	To train the existing workforce and voluntary workers in disaster response and strengthen technical and logistical capacities	it is important	
IV.33.g	To achieve this				To ensure the continuity of operations and planning in the post-disaster phase	including social and economic recovery, and the provision of basic services	it is important	
IV.33.h	To achieve this				ensuring rapid and effective response to disasters and related displacement, including access to safe shelter, essential food and non-food relief supplies	promote regular disaster preparedness, response and recovery exercises, including evacuation drills, training and the establishment of area-based support systems	it is important	as appropriate to local needs
IV.33.i	To achieve this	under the coordination of national authorities	diverse institutions, multiple authorities and related stakeholders at all levels, including affected communities and business			promote the cooperation of	it is important	in view of the complex and costly nature of post-disaster reconstruction

IV.33.j	To achieve this			persons displaced by disasters		To promote the incorporation of disaster risk management into post-disaster recovery and rehabilitation processes, facilitate the link between relief, rehabilitation and development, use opportunities during the recovery phase to develop capacities that reduce disaster risk in the short, medium and long term, including through the development of measures such as land-use planning, structural standards improvement and the sharing of expertise, knowledge, post-disaster reviews and lessons learned and integrate post-disaster reconstruction into the economic and social sustainable development of affected areas	it is important	This should also apply to temporary settlements for persons displaced by disasters
IV.33.k	To achieve this				exchanging experiences, knowledge and lessons learned	develop guidance for preparedness for disaster reconstruction, such as on land-use planning and structural standards improvement, including by learning from the recovery and reconstruction programmes over the decade since the adoption of the Hyogo Framework for Action	it is important	
IV.33.l	To achieve this			in consultation with the people concerned	To consider the relocation of public facilities and infrastructures to areas outside the risk range in the post-disaster reconstruction process		it is important	wherever possible
IV.33.m	To achieve this	local authorities		persons living in disaster-prone areas		To strengthen the capacity of local authorities to evacuate	it is important	
IV.33.n	To achieve this				improve the prevention of morbidity and mortality	establish a mechanism of case registry and a database of mortality caused by disaster	it is important	
IV.33.o	To achieve this			all people in need		To enhance recovery schemes to provide psychosocial support and mental health services	it is important	
V.35	While States have the overall responsibility for reducing disaster risk, it is a shared responsibility between Governments and relevant stakeholders	States have the overall responsibility for reducing disaster risk	In particular, non-State stakeholders play an important role as enablers in providing support to States		implementation of the present Framework at local, national, regional and global levels	Their commitment, goodwill, knowledge, experience and resources will be required		in accordance with national policies, laws and regulations

V.36	When determining specific roles and responsibilities for stakeholders, and at the same time building on existing relevant international instruments, States should encourage the following actions on the part of all public and private stakeholders							
V.36.a (1)	When determining specific roles and responsibilities for stakeholders, and at the same time building on existing relevant international instruments, States should encourage the following actions on the part of all public and private stakeholders		Civil society, volunteers, organized voluntary work organizations and community-based organizations to participate, in collaboration with public institutions			provide specific knowledge and pragmatic guidance		in the context of the development and implementation of normative frameworks, standards and plans for disaster risk reduction
V.36.a (2)	When determining specific roles and responsibilities for stakeholders, and at the same time building on existing relevant international instruments, States should encourage the following actions on the part of all public and private stakeholders	local, national, regional and global	Civil society, volunteers, organized voluntary work organizations and community-based organizations to participate, in collaboration with public institutions		engage in the implementation of local, national, regional and global plans and strategies			
V.36.a (3)	When determining specific roles and responsibilities for stakeholders, and at the same time building on existing relevant international instruments, States should encourage the following actions on the part of all public and private stakeholders		Civil society, volunteers, organized voluntary work organizations and community-based organizations to participate, in collaboration with public institutions		contribute to and support public awareness, a culture of prevention and education on disaster risk			
V.36.a (4)	When determining specific roles and responsibilities for stakeholders, and at the same time building on existing relevant international instruments, States should encourage the following actions on the part of all public and private stakeholders		Civil society, volunteers, organized voluntary work organizations and community-based organizations to participate, in collaboration with public institutions		advocate for resilient communities and an inclusive and all-of-society disaster risk management	strengthen synergies across groups		

V.36.a.i	Women and their participation are critical to effectively managing disaster risk and designing, resourcing and implementing gender-sensitive disaster risk reduction policies, plans and programmes			Women		adequate capacity building measures need to be taken to empower women for preparedness as well as to build their capacity to secure alternate means of livelihood in post-disaster situations		
V.36.a.ii	Children and youth are agents of change			Children and youth	Children and youth should be given the space and modalities to contribute to disaster risk reduction			in accordance with legislation, national practice and educational curricula
V.36.a.iii	Persons with disabilities and their organizations are critical in the assessment of disaster risk and in designing and implementing plans tailored to specific requirements			Persons with disabilities and their organizations		taking into consideration, inter alia, the principles of universal design		
V.36.a.iv	Older persons have years of knowledge, skills and wisdom			Older persons	knowledge, skills and wisdom are invaluable assets to reduce disaster risk	should be included in the design of policies, plans and mechanisms, including for early warning		
V.36.a.vi	Migrants contribute to the resilience of communities and societies			Migrants		their knowledge, skills and capacities can be useful in the design and implementation of disaster risk reduction		
V.36.b			Academia, scientific and research entities and networks		focus on the disaster risk factors and scenarios, including emerging disaster risks,	increase research for regional, national and local application; support action by local communities and authorities; and support the interface between policy and science for decision-making		in the medium and long term
V.36.c			Business, professional associations and private sector financial institutions, including financial regulators and accounting bodies, as well as philanthropic foundations			actively participate, in the development of normative frameworks and technical standards that incorporate disaster risk management		as appropriate and under the guidance of the public sector,
V.36.c			Business, professional associations and private sector financial institutions, including financial regulators and accounting bodies, as well as philanthropic foundations			engage in and support research and innovation, as well as technological development for disaster risk management		
V.36.c			Business, professional associations and private sector financial institutions, including financial regulators and accounting bodies, as well as philanthropic foundations			share and disseminate knowledge, practices and non sensitive data		

V.36.c (1)			Business, professional associations and private sector financial institutions, including financial regulators and accounting bodies, as well as philanthropic foundations			integrate disaster risk management, including business continuity, into business models and practices through disaster-risk-informed investments, especially in micro, small and medium-sized enterprises		
V.36.c (2)			Business, professional associations and private sector financial institutions, including financial regulators and accounting bodies, as well as philanthropic foundations			engage in awareness-raising and training for their employees and customers		
V.36.d (1)		Media	in close cooperation with national authorities		contributing to the raising of public awareness and understanding and disseminate accurate and non-sensitive disaster risk, hazard and disaster information, including on small-scale disasters	in a simple, transparent, easy-to-understand and accessible manner		
V.36.d (2)		Media				adopt specific disaster risk reduction communications policies		
V.36.d (3)		Media				support early warning systems and life-saving protective measures		, as appropriate,
V.36.d (4)		Media		all levels of society		stimulate a culture of prevention and strong community involvement in sustained public education campaigns and public consultations		in accordance with national practices
V.37 (1)	commitments are important in order to identify modalities of cooperation and to implement the present Framework	relevant stakeholders	partnerships at local, national, regional and global levels		implementation of local and national disaster risk reduction strategies and plans	commitments should be specific and time-bound in order to support the development of partnerships		
V.37 (2)	commitments are important in order to identify modalities of cooperation and to implement the present Framework	relevant stakeholders	All stakeholders			All stakeholders are encouraged to publicize their commitments and their fulfilment in support of the implementation of the present Framework, or of the national and local disaster risk management plans, through the website of the United Nations Office for Disaster Risk Reduction.		

BIJLAGE III – GEBRUIKTE DOCUMENTEN

Jaartal	Naam document	Auteur/herkomst	Soort document
2015	Resolutie 69/283. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030	VN	Aangenomen resolutie
2015	Resolutie 69/283, bijlage I: Sendai Declaration	VN	Bijlage resolutie
2015	Resolutie 69/283, bijlage II: Sendai Framework for Disaster Risk Reduction	VN	Bijlage resolutie

Jaartal	Naam document	Auteur/herkomst	Soort document
2011	Crisiscommunicatieplan	Waterschap Noorderzijlvest	Beleidsdocument
2013	Structuurvisie Winsum	Gemeente Winsum	Beleidsdocument
2014	Advies wijziging Winningsplan Groningen 2013	SodM	Onderzoeksrapport
2014	Advies Bevingsgevoeligheid van de Eemskanaal regio	SodM	Adviesrapport
2014	Aanvullend bestuursakkoord 'Vertrouwen op herstel, herstel van vertrouwen', onderdeel Overheidsdienst Groningen	Min EZ	Bijlage kamerbrief
2015	Governance Programma Aardbevingbestendig en Kansrijk Groningen	Min EZ	Bijlage kamerbrief
2015	Instellingsbesluit Nationaal Coördinator Groningen	Min EZ	Wet
2015	Seismisch risico Groningenveld - Beoordeling rapportages & advies	SodM	Onderzoeksrapport
2015	Meerjarenprogramma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen 2017-2021	NCG	Beleidsdocument
2015	Incidentbestrijdingsplan Aardbevingen	VRG	Draaiboek
2016	Bouwkundig Versterken Prioriteringsadvies Versie Mid-2016	NCG	Beleidsdocument
2016	Omgevingsvisie Provincie Groningen	Provincie Groningen	Beleidsdocument
2016	Ontwerp Structuurvisie Ondergrond	Ministeries I&M, EZ	Voorstel beleidsdocument
2016	Milieuplan Provincie Groningen	Provincie Groningen	Beleidsdocument
2016	Advies Winningsplan Groningen 2016	SodM	Adviesrapport
2016	Beheerprogramma 2016-2021	Waterschap Hunze en Aa's	Beleidsdocument
2016	Calamiteitenplan	Waterschap Noorderzijlvest	Beleidsdocument
2016	Waterbeheerprogramma 2016-2021	Waterschap Noorderzijlvest	Beleidsdocument
2016	Lijst van vragen en antwoorden over enkele brieven met betrekking tot de mijnbouw	TK	Kamerstuk
2016	Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden	TK	Kamerstuk
2016	Kwartaalrapportage Q4 (okt – dec 2016)	NCG	Rapportage
2016	Kennisagenda Aardbevingen en Duurzame Ontwikkeling	KADO (RuG)	Beleidsdocument wetenschap
2016	Aardbevingsproblematiek in Groningen - TU Delft	TU Delft	Beleidsdocument wetenschap
2017	Nota Wonen 2014 tot 2018	Gemeente Delfzijl	Beleidsdocument
2017	Jaarplan 2016	Economic Board Groningen	Beleidsdocument
2017	Jaarrapportage	Commissie van Toezicht op het CVW	Adviesrapport
2017	Praktische uitwerking schadeprotocol CVW	Ecorys i.o.v. NCG	Onderzoeksrapport
z.j.	Aardbevingen Groningen: naar een methode voor risicogebaseerd prioriteren versterkingen	Deltares	Onderzoeksrapport

BIJLAGE IV – POSITIE & INVULLING ACTOREN GRONINGEN SFDRR

Een groene vak betekent dat het beleid van de betreffende actor volledig voldoet aan het Sendai raamwerk. Rood staat voor afwezigheid van beleid. Oranje betekent dat het niet volledig benoemd is.

Onderdelen

SFDRR

INTERVENTIE VRG

POSITIE DRR

		Gemeente	Provincie	Rijksoverheid	CVW	Kennispartijen	NCG
		4	3	2	2	0	0
IV.23	Hulpverlening via IBP is multidisciplinair en overstijgt primaire hulp	Geen beleid gevonden	Wel beschreven, geen eigen uitvoering.	Geen beleid	Multi-integraal karakter	Kennisontwikkeling	Deels via MJP
IV.30.k	IBP	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Commissie Bijzondere Situaties
IV.33.b	Waarschuwingssysteem niet mogelijk, crisiscommunicatie wel. Externe communicatie wordt gecoördineerd.	Via VRG	Geen beleid	Via Nationaal Crisiscentrum	Wel benoemd, geen instrumentarium	Kennisontwikkeling	MJP
IV.33.m	Noodbevoegdheden via WVr	WVr	Geen beleid	WVr, Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid

Onderdelen
SFDRR
PRIMAIR
HERSTEL
Positie DRR

	VRG 3	Gemeente 3	Provincie 2	Rijksoverheid 2	CVW 1	Kennispartijen 0	NCG 0
III.19.k	Geen beleid	Waardevermeerderingsregeling (via SNN), NPR 9998:2015	Communicatie met burgers	Ondersteunen positie decentrale overheden, via NCG	Lokaal steunpunt; Regionale Informatieavonden	Kennisontwikkeling: critical review	MJP; versterkingspunten
IV.30.j	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	MJP
IV.30.k	IBP	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Commissie Bijzondere Situaties
IV.30.n	Geen beleid	Gemeentelijke structuurvisies	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling: Deltares	Geen beleid
IV.30.o	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Wel benoemd, geen instrumentarium	Kennisontwikkeling: KADO	MJP
IV.30.q	Geen beleid	Geen beleid	Vanuit cultuurhistorisch oogpunt benoemd, geen DRM beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid
IV.33.g	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO	MJP
IV.33.i	IBP coördineert zeer primair herstel	Via NCG	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling	MJP
IV.33.j	Geen beleid gevonden	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid	MJP
IV.33.k	Deels IBP	WVr	Geen beleid	Via NCTV, via WVr	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid

Onderdelen

SFDRR

ANALYSE

Positie DRR

	Kennispartijen	Gemeente	Provincie	Rijksoverheid	VRG	CVW	NCG
	4	3	3	3	2	2	1
III.19.k	Kennisontwikkeling: critical review	Waardevermeerderingsregeling (via SNN), NPR 9998:2015	Communicatie met burgers	Ondersteunen positie decentrale overheden, via NCG	Geen beleid	Lokaal steunpunt; Regionale Informatieavonden	MJP; versterkingspunten
IV.23.a	Kerntaak	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Deels in beleidsplan	Geen beleid	MJP
IV.23.b	Kennisontwikkeling	Via NCG	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Beleidsplan	Geen beleid	MJP: herzieningen
IV.23.c	Kennisontwikkeling	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Geen beleid	Via contourkaarten (o.a.)
IV.23.d	Kennisontwikkeling	Via NCG	Via NCG	Verantwoording parlement	Geen publiek beleid	Geen beleid	MJP: onderzoeken
IV.23.e	Geen beleid	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Geen beleid	Geen beleid
IV.23.f	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.23.g	Kerntaak	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Wel benoemd, geen instrumentarium	Wel benoemd, geen instrumentarium	MJP: onderzoeken
IV.23.h	Kerntaak	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid	MJP: onderzoeken
IV.23.i	Kennisontwikkeling: KADO	Geen beleid	Geen beleid	Deels in instellingsbesluit NCG	Deels in IBP en beleidsplan	Samenwerking met lokale ondernemers	Deels via MJP
IV.23.j	Kennisontwikkeling	Via NCG	via NCG	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid	MJP: onderzoeken
IV.23.k	Via NCG: onderzoeken	Via NCG	Via NCG	Via NCG, RVO	Geen beleid	Geen beleid	MJP: instrumentarium
IV.27.d	Kennisontwikkeling	Via NCG en gemeentelijke structuurvisie; NPR	Provinciale structuurvisie; via NCG	Nationaal structuurvisie; via NCG	Deels via IBP	NPR richtlijn	MJP; NPR
IV.27.e	Kennisontwikkeling	Via NCG	Via NCG	Via NCG; instellingsbesluit; verantwoording parlement	Geen beleid	Geen beleid	Instellingsbesluit
IV.27.g	Kennisontwikkeling	Via NCG	Via NCG	Via NCG; instellingsbesluit	Geen beleid	Geen beleid	Instellingsbesluit
IV.30.f	Kennisontwikkeling	Gemeentelijke structuurvisies	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Geen beleid	MJP
IV.30.g	Kennisontwikkeling	Gemeentelijke structuurvisies	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Geen beleid	MJP

IV.30.h	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	Handhaven, benutten NPR	Geen beleid	Handhaven, benutten NPR	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Handhaven, benutten NPR	Handhaven, benutten NPR
IV.30.j	Kennisontwikkeling	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid	MJP
IV.30.k	Kennisontwikkeling	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Via NCG	IBP	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties
IV.30.n	Kennisontwikkeling: Deltares	Gemeentelijke structuurvisies	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.30.q	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Vanuit cultuurhistorisch oogpunt benoemd, geen DRM beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.33.a	Kennisontwikkeling	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Geen beleid	MJP
IV.33.j	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid gevonden	Geen beleid	MJP
IV.33.k	Kennisontwikkeling	WVr	Geen beleid	Via NCTV, via WVr	Deels IBP	Geen beleid	Geen beleid
IV.33.n	Kennisontwikkeling: KADO	Niet bekend	Niet bekend	Geen beleid	Niet bekend	Wel benoemd, geen instrumentarium	Niet bekend

Onderdelen
SFDRR
WEDEROPBOUW
VERSTERKING
Positie DRR

	CVW	NCG	Provincie	Gemeente	Rijksoverheid	Kennispartijen	VRG
	4	3	3	3	2	1	0
III.19.k	Lokaal steunpunt; Regionale Informatieavonden	MJP; versterkingspunten	Communicatie met burgers	Waardevermeerderingsregeling (via SNN), NPR 9998:2015	Ondersteunen positie decentrale overheden, via NCG	Kennisontwikkeling: critical review	Geen beleid
IV.30.h	Handhaven, benutten NPR	Handhaven, benutten NPR	Geen beleid	Handhaven, benutten NPR	Handhaven, benutten NPR	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG
IV.30.j	Geen beleid	MJP	Via NCG	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Kennisontwikkeling	Geen beleid
IV.30.l	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.30.n	Geen beleid	Geen beleid	Provinciale structuurvisie	Gemeentelijke structuurvisies	Geen beleid	Kennisontwikkeling: Deltares	Geen beleid
IV.30.o	Wel benoemd, geen instrumentarium	MJP	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO	Geen beleid
IV.30.q	Geen beleid	Geen beleid	Vanuit cultuurhistorisch oogpunt benoemd, geen DRM beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid
IV.33.j	Geen beleid	MJP	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid gevonden
IV.33.k	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	WVr	Via NCTV, via WVr	Kennisontwikkeling	Deels IBP

Onderdelen

SFDR

PREVENTIE

Positie DRR

	NCG	CVW	Gemeente	Rijksoverheid	Kennispartijen	Provincie	VRG
	4	4	3	2	1	1	0
III.19.c	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Via wet- en regelgeving, Min V&J	RUG FRG	Geen beleid	Geen beleid
III.19.f	Instellingsbesluit	Geen beleid	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
III.19.j	MJP	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.23	Deels via MJP	Multi-integraal karakter	Geen beleid gevonden	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid gevonden	Hulpverlening via IBP is multidisciplinair en overstijgt primaire hulp
IV.23.a	MJP	Geen beleid	Via NCG	Geen beleid	Kerntaak	Via NCG	Deels in beleidsplan
IV.23.b	MJP: herzieningen	Geen beleid	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Beleidsplan
IV.23.c	Via contourkaarten (o.a.)	Geen beleid	Risicokaart	Risicokaart	Kennisontwikkeling	Risicokaart	Risicokaart
IV.23.d	MJP: onderzoeken	Geen beleid	Via NCG	Verantwoording parlement	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen publiek beleid
IV.23.e	Geen beleid	Geen beleid	Risicokaart	Risicokaart	Geen beleid	Risicokaart	Risicokaart
IV.23.f	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Geen beleid
IV.23.g	MJP: onderzoeken	Wel benoemd, geen instrumentarium	Via NCG	Geen beleid	Kerntaak	Via NCG	Wel benoemd, geen instrumentarium
IV.23.h	MJP: onderzoeken	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Kerntaak	Via NCG	Geen beleid
IV.23.i	Deels via MJP	Samenwerking met lokale ondernemers	Geen beleid	Deels in instellingsbesluit NCG	Kennisontwikkeling: KADO	Geen beleid	Deels in IBP en beleidsplan
IV.23.j	MJP: onderzoeken	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.23.k	MJP: instrumentarium	Geen beleid	Via NCG	Via NCG, RVO	Via NCG: onderzoeken	Via NCG	Geen beleid
IV.23.o	MJP	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Geen beleid
IV.27.a (1)	MJP	Via beleid NCG	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	IBP
IV.27.a (2)	Deels via MJP	Eigen beleid; deels via NCG	Geen beleid	Deels via NCG	Geen beleid	Deels via NCG; SNN; stimuleringsfondsen	Geen beleid

IV.27.a (3)	MJP	Geen structureel mechanisme vooraf	Deels via risicokaart; MJP	Deels via risicokaart; MJP	Kennisontwikkeling	Deels via risicokaart; MJP	Via risicokaart
IV.27.a (4)	MJP	Via NCG	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Geen beleid	Via NCG	IBP
IV.27.b	MJP	Geen beleid	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Geen beleid	Via NCG	Deels via IBP
IV.27.d	MJP; NPR	NPR richtlijn	Via NCG en gemeentelijke structuurvisie; NPR	Nationaal structuurvisie; via NCG	Kennisontwikkeling	Provinciale structuurvisie; via NCG	Deels via IBP
IV.27.e	Instellingsbesluit	Geen beleid	Via NCG	Via NCG; instellingsbesluit; verantwoording parlement	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.27.f (1)	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.27.f (2)	MJP	Via NCG	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Geen beleid	Via NCG	Via WvR
IV.27.f (3)	Consultatieronden	Via toezichthouder	Via gemeenteraad	Verantwoording parlement	Geen beleid	Verantwoording aan provinciale staten	Geen beleid
IV.27.g	Instellingsbesluit	Geen beleid	Via NCG	Via NCG; instellingsbesluit	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.27.h	Deels via MJP	Voorkeursbehandeling lokale bedrijven	Geen beleid	Deels via NCG	Kennisontwikkeling: KADO	Geen beleid	Via WvR
IV.27.j	NPR	NPR richtlijn	NPR richtlijn	Geen beleid	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	Via NCG	IBP; Beleidsplan
IV.27.k	Geen beleid	Geen beleid	Via Wvr	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO/Gronings Perspectief	Geen beleid	Via WvR
IV.30.a	Deels via MJP	Geen beleid	Verzoek om extra middelen bij regering	Via NCG; instellingsbesluit; Wvr	Geen beleid	Verzoek om extra middelen bij regering	Deels via WvR
IV.30.b	Commissie Bijzondere Situaties; MJP	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	RUG FRG	Via NCG	Geen beleid
IV.30.c (1)	MJP	Versterking	Versterkingsbeleid scholen	Middelen vrijgemaakt	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.30.c (2)	MJP	Project 43	Via NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	Via NCG	Geen beleid
IV.30.d	Via MJP	Monumentenstatus benoemd	Via NCG	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed	Kennisontwikkeling: KADO	Uitvoeringsprogramma Cultuur	Geen beleid
IV.30.e	Deels via MJP	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Geen beleid
IV.30.f	MJP	Geen beleid	Gemeentelijke structuurvisies	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Provinciale structuurvisie	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG
IV.30.g	MJP	Geen beleid	Gemeentelijke structuurvisies	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Provinciale structuurvisie	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG
IV.30.h	Handhaven, benutten NPR	Handhaven, benutten NPR	Handhaven, benutten NPR	Handhaven, benutten NPR	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	Geen beleid	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG

IV.30.i (1)	MJP	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Beleidsplan
IV.30.i (2)	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Via WvR	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Beleidsplan
IV.30.i (3)	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Via WvR	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Beleidsplan
IV.30.j	MJP	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.30.k	Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	IBP
IV.30.l	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.30.m	MJP	Geen beleid	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG, stimuleringsprogramma's, SNN, partners	Geen beleid
IV.30.n	Geen beleid	Geen beleid	Gemeentelijke structuurvisies	Geen beleid	Kennisontwikkeling: Deltares	Provinciale structuurvisie	Geen beleid
IV.30.o	MJP	Wel benoemd, geen instrumentarium	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO	Via NCG	Geen beleid
IV.30.p	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG
IV.30.q	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Vanuit cultuurhistorisch oogpunt benoemd, geen DRM beleid	Geen beleid
IV.33.a	MJP	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG
IV.33.c	MJP	Proefprojecten o.a. scholen	Via NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	Provinciaal beleid	Geen beleid
IV.33.j	MJP	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Via NCG	Geen beleid gevonden
IV.33.l	Geen beleid	Geen beleid	WvR	Via NCTV, via WvR	Geen beleid	Geen beleid	WvR
IV.33.m	Geen beleid	Geen beleid	WvR	WvR, Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming	Geen beleid	Geen beleid	Noodbevoegdheden via WvR
IV.36.a.i	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Gronings perspectief	Geen beleid	Geen beleid
IV.36.a.ii	Via scholen	Geen beleid	Via scholen	Geen beleid	Gronings perspectief	Via NCG	Geen beleid
IV.36.a.iii	Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	Gronings perspectief	Via NCG	Geen beleid
IV.36.a.iv	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Gronings perspectief	Geen beleid	Geen beleid
IV.36.a.vi	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Gronings perspectief	Geen beleid	Geen beleid

IV.36.b	MJP: coördinerende taak	Wel benoemd, geen instrumentarium	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Gronings perspectief; KADO	Via NCG	Beleidsplan
IV.36.c (1)	MJP: samenwerkingen	Wel benoemd, geen instrumentarium	Via NCG	Via NCG	Kennisontwikkeling	Via NCG	Geen beleid
IV.36.c (2)	Geen beleid	Erkenningsregeling	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid	Beleidsplan
IV.36.c (3)	MJP	Deels via Erkenningsregeling	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling; samenwerkingen	Via NCG	Beleidsplan
IV.36.c (4)	MJP	Deels via Erkenningsregeling	Via NCG	Via NPR, NCG	Kennisontwikkeling; samenwerkingen	Via NCG	Geen beleid

Onderdelen SFDRR

NOODVOORZIENINGEN

Positie DRR

	Gemeente	VRG	Rijksoverheid	NCG	Provincie	CVW	Kennispartijen
	3	3	2	1	1	0	0
III.19.f	Via NCG	Geen beleid	Instellingsbesluit NCG	Instellingsbesluit	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling
III.19.j	Via NCG	Geen beleid	Via NCG	MJP	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.23	Geen beleid gevonden	Hulpverlening via IBP is multidisciplinair en overstijgt primaire hulp	Geen beleid	Deels via MJP	Geen beleid gevonden	Multi-integraal karakter	Kennisontwikkeling
IV.23.c	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Via contourkaarten (o.a.)	Risicokaart	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.27.a (1)	Via NCG	IBP	Instellingsbesluit NCG	MJP	Via NCG	Via beleid NCG	Kennisontwikkeling
IV.27.a (2)	Geen beleid	Geen beleid	Deels via NCG	Deels via MJP	Deels via NCG; SNN; stimuleringsfondsen	Eigen beleid; deels via NCG	Geen beleid
IV.27.a (3)	Deels via risicokaart; MJP	Via risicokaart	Deels via risicokaart; MJP	MJP	Deels via risicokaart; MJP	Geen structureel mechanisme vooraf	Kennisontwikkeling
IV.27.a (4)	Via NCG	IBP	Instellingsbesluit NCG	MJP	Via NCG	Via NCG	Geen beleid
IV.27.b	Via NCG	Deels via IBP	Instellingsbesluit NCG	MJP	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid
IV.27.d	Via NCG en gemeentelijke structuurvisie; NPR	Deels via IBP	Nationaal structuurvisie; via NCG	MJP; NPR	Provinciale structuurvisie; via NCG	NPR richtlijn	Kennisontwikkeling
IV.27.g	Via NCG	Geen beleid	Via NCG; instellingsbesluit	Instellingsbesluit	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.27.h	Geen beleid	Via WvR	Deels via NCG	Deels via MJP	Geen beleid	Voorkeursbehandeling lokale bedrijven	Kennisontwikkeling: KADO
IV.27.j	NPR richtlijn	IBP; Beleidsplan	Geen beleid	NPR	Via NCG	NPR richtlijn	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO
IV.27.k	Via WvR	Via WvR	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO/Gronings Perspectief
IV.30.b	Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties; MJP	Via NCG	Geen beleid	RUG FRG

IV.30.g	Gemeentelijke structuurvisies	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Geen beleid	MJP	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.30.i (1)	Geen beleid	Beleidsplan	Geen beleid	MJP	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.30.i (2)	Geen beleid	Beleidsplan	Via WVr	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.30.i (3)	Geen beleid	Beleidsplan	Via WVr	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.30.k	Commissie Bijzondere Situaties	IBP	Via NCG	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.30.l	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.30.n	Gemeentelijke structuurvisies	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Kennisontwikkeling: Deltares
IV.30.o	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid	MJP	Via NCG	Wel benoemd, geen instrumentarium	Kennisontwikkeling: KADO
IV.30.p	Geen beleid	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.30.q	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Vanuit cultuurhistorisch oogpunt benoemd, geen DRM beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.33.a	Via NCG	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Via NCG	MJP	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling
IV.33.b	Via VRG	Waarschuwingssysteem niet mogelijk, crisiscommunicatie wel. Externe communicatie wordt gecoördineerd.	Via Nationaal Crisiscentrum	MJP	Geen beleid	Wel benoemd, geen instrumentarium	Kennisontwikkeling
IV.33.c	Via NCG	Geen beleid	Via NCG	MJP	Provinciaal beleid	Proefprojecten o.a. scholen	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO
IV.33.d	Via VRG, NCG	IBP; Risicowijzer	Via NCG, WVr	MJP	Via NCG	Publieke informatieactiviteiten	Kennisontwikkeling: KADO
IV.33.e	Geen beleid	IBP; Risicowijzer	Via NCTV, via WVr	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO
IV.33.f	Geen beleid	Deels Risicowijzer	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.33.h	Geen beleid	IBP; Risicowijzer	Via NCTV, via WVr	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid

Onderdelen
SFDRR
INTERVENTIE
Positie DRR

	VRG	Gemeente	Rijksoverheid	Provincie	CVW	Kennispartijen	NCG
	4	3	2	1	0	0	0
III.19.f	Geen beleid	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Instellingsbesluit
III.19.j	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	MJP
IV.23	Hulpverlening via IBP is multidisciplinair en overstijgt primaire hulp	Geen beleid gevonden	Geen beleid	Geen beleid gevonden	Multi-integraal karakter	Kennisontwikkeling	Deels via MJP
IV.23.c	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Risicokaart	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Via contourkaarten (o.a.)
IV.27.a (1)	IBP	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Via NCG	Via beleid NCG	Kennisontwikkeling	MJP
IV.27.a (2)	Geen beleid	Geen beleid	Deels via NCG	Deels via NCG; SNN; stimuleringsfondsen	Eigen beleid; deels via NCG	Geen beleid	Deels via MJP
IV.27.a (3)	Via risicokaart	Deels via risicokaart; MJP	Deels via risicokaart; MJP	Deels via risicokaart; MJP	Geen structureel mechanisme vooraf	Kennisontwikkeling	MJP
IV.27.a (4)	IBP	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	MJP
IV.27.b	Deels via IBP	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Via NCG	Geen beleid	Geen beleid	MJP
IV.27.g	Geen beleid	Via NCG	Via NCG; instellingsbesluit	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Instellingsbesluit
IV.27.h	Via WvR	Geen beleid	Deels via NCG	Geen beleid	Voorkeursbehandeling lokale bedrijven	Kennisontwikkeling: KADO	Deels via MJP

IV.27.j	IBP; Beleidsplan	NPR richtlijn	Geen beleid	Via NCG	NPR richtlijn	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	NPR
IV.27.k	Via WvR	Via WvR	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO/Gronings Perspectief	Geen beleid
IV.30.b	Geen beleid	Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	Via NCG	Geen beleid	RUG FRG	Commissie Bijzondere Situaties; MJP
IV.30.g	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Gemeentelijke structuurvisies	Geen beleid	Provinciale structuurvisie	Geen beleid	Kennisontwikkeling	MJP
IV.30.i (1)	Beleidsplan	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	MJP
IV.30.i (2)	Beleidsplan	Geen beleid	Via WvR	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid
IV.30.i (3)	Beleidsplan	Geen beleid	Via WvR	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid
IV.30.k	IBP	Commissie Bijzondere Situaties	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Commissie Bijzondere Situaties
IV.30.o	Geen beleid	Via NCG	Geen beleid	Via NCG	Wel benoemd, geen instrumentarium	Kennisontwikkeling: KADO	MJP
IV.30.p	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling	Geen beleid
IV.33.a	Deels via beleidsplan en risicoprofiel VRG	Via NCG	Via NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling	MJP

IV.33.b	Waarschuwingssysteem niet mogelijk, crisiscommunicatie wel. Externe communicatie wordt gecoördineerd.	Via VRG	Via Nationaal Crisiscentrum	Geen beleid	Wel benoemd, geen instrumentarium	Kennisontwikkeling	MJP
IV.33.c	Geen beleid	Via NCG	Via NCG	Provinciaal beleid	Proefprojecten o.a. scholen	Kennisontwikkeling: TU Delft, NEN, TNO	MJP
IV.33.d	IBP; Risicowijzer	Via VRG, NCG	Via NCG, WVr	Via NCG	Publieke informatieactiviteiten	Kennisontwikkeling: KADO	MJP
IV.33.e	IBP; Risicowijzer	Geen beleid	Via NCTV, via WVr	Geen beleid	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO	Geen beleid
IV.33.f	Deels Risicowijzer	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.33.g	Geen beleid	Via NCG	Instellingsbesluit NCG	Via NCG	Geen beleid	Kennisontwikkeling: KADO	MJP
IV.33.h	IBP; Risicowijzer	Geen beleid	Via NCTV, via WVr	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.33.m	Noodbevoegdheden via WVr	WVr	WVr, Nationaal Handboek Crisisbesluitvorming	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid
IV.33.o	Beleid ism GGD	Beleid ism GGD / Commissie Bijzondere Situaties	Geen beleid	Geen beleid	Geen beleid	Gronings perspectief	Commissie Bijzondere Situaties

BIJLAGE V – TRANSCRIPTEN INTERVIEWS

Dhr. J. (Jurry) Bonnema – gemeentesecretaris gemeente Loppersum

Interview gehouden op 24 april 2017 te Loppersum, aanvullende schriftelijke vragen gesteld.

Marten Hoekstra: “Stelling 1: Risico's die nu nog onbekend zijn, worden in het huidige bestuursmodel (incl. NCG, CVW etc.) voldoende meegenomen in beleid.”

Jurry Bonnema: “In het beleid wordt zowel rekening gehouden met wat bekend is als wat onzeker is. De optelsom van wat aldus naar beste weten kan worden beredeneerd is uitgangspunt van beleid. Bijvoorbeeld als het gaat om sterkte van gebouwen en het maximale effect van bevingen. We kunnen nu niet zeker weten of we voldoende rekening houden met nu nog onbekende risico's. Het bestuursmodel is in zekere zin onafhankelijk van de risico's. Het moet bestand zijn tegen wijzigingen in de risicocalculatie als gevolg van meer wetenschappelijke kennis en wijzigingen van beleid die daar dan het gevolg van zijn. Zowel bij informatie die leidt tot vergroting als verkleining van het risico.”

MH: “Stelling 2: Coördinatie van het *Programma Aardbevingsbestendig en Kansrijk Groningen* ligt voldoende bij het NCG om het te laten slagen.”

JB: “Voor slagen van het programma is meer nodig dan coördinatie door de NCG. Het gaat dan om meer slagkracht in de totale overheidsregie door verschuiving van verantwoordelijkheid van NAM naar overheid, meer verantwoordelijkheid van de rijksoverheid voor de financiële randvoorwaarden en zodanig vertrouwen van de inwoners in de toekomst van de regio dat het aspect Kansrijk ook vooral door inwoners wordt gedragen.”

MH: “Stelling 3: Private partijen (o.a. lokale ondernemers) zijn een volwaardig onderdeel van *PAKG* en gelijkwaardig aan de publieke partijen.”

JB: “Zie antwoord onder 2. Private en publieke partijen zijn beide nodig voor een succesvolle aanpak. In het garanderen van de veiligheid hebben de publieke partijen een exclusieve verantwoordelijkheid. In die zin zijn partijen niet gelijkwaardig.”

MH: “Stelling 4: Al het herstel en álle projecten zijn gericht op duurzaam herstel (Build Back Better) en gericht op de potentiële aardbeving van 5.0 SvR.

JB: “Dat is wel het uitgangspunt. De snelheid die uit oogpunt van veiligheid wordt verlangd is soms concurrerend met het kunnen ontwikkelen van de beste plannen. Het blijkt al moeilijk zat om het gevoel van urgentie op basis van veiligheid vast te houden, omdat er geen zekerheid bestaat dat zich een veiligheidsbedreigende beving zal voordoen en wanneer dan precies.”

Dhr. W. (William) Moorlag – oud-gedeputeerde provincie Groningen

Interview gehouden op 25 april 2017 te Assen

Marten Hoekstra: “Stelling 1: Risico's die nu nog onbekend zijn worden in het PAKG/MJP voldoende meegenomen in beleid.”

William Moorlag: “Nee, dat denk ik niet want er wordt ook een soort heilige graal nagejaagd, dat je met onderzoeken alles kunt determineren. Dat je daar zekerheid meekrijgt hoe groot de risico's zijn en of de aanpak wel of niet werkt. Het beeld wat ik heb, is dat wetenschap nier ver genoeg reikt om alles aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid vast te stellen. Een zeker risico blijft er over. Iets wat onbekend is, kun je in feite niet meewegen. Of je moet veiligheidsmarges toepassen waarbij je alle marges die je toepast arbitrair zijn.”

MH: “De kaders die er nu zijn, zijn niet breed genoeg?”

WM: “Dat weet ik niet. Wat ik wel heb gezien, met die PGA's worden allerlei vermenigvuldigingen toegepast, ook bij totstandkoming van de NPR, die er nog steeds niet is. Als je die factor te hoog legt dan heeft dat een enorme impact op de woningvoorraad, te laag laat je het risico voortbestaan. Het blijft uitermate arbitrair.”

MH: “En de maatschappelijke risico's?”

WM: “Ik denk dat die maatschappelijke onrust blijft bestaan zolang mensen het gevoel hebben dat zij geen keuzemogelijkheden hebben. En zolang een vertrouwenwekkende aanpak ontbreekt. Het vertrouwen in de NAM en ook overheid is laag. Naar mijn smaak moet je met onconventionele maatregelen komen om wat comfort in het gebied weer te krijgen.”

MH: “Stelling 2: Coördinatie van het PAKG ligt voldoende bij het NCG om het te laten slagen.”

WM: “Ik vind dat de stap tot de NCG een goede is geweest, om het weg te halen uit het privaatrechtelijke domein. Er zijn publieke belangen aan de orde, veiligheid, mensen en kostbare eigendommen. Ik vind dat het een publieke taak is om veiligheid te borgen en eigendom te beschermen, maar wat ik wel vaststel over de positie van de NCG dat ie met een been in bad staat. Aan de ene kant is er publieke regie, de andere kant zie je dat een groot deel via het privaatrecht opgelost moet worden met hoge transactiekosten, met vertraging erin. Naar mijn smaak zou de NCG een wettelijke grondslag moeten krijgen, zou ook veel meer bevoegdheden moeten krijgen om de problemen echt slagvaardig aan te kunnen pakken.”

MH: “Efficiënter of meer taken bij NCG?”

WM: “Alles wat een publiek belang is, veiligheid en beschermen van eigendom, compensatie en schadevergoeding, en programmatische aanpak van het gebied, van een ramp als deze is eigenlijk een stads- en dorpsvernieuwing achtige aanpak als je op zo'n grote schaal woningen moet gaan herstellen en versterken is het zo'n operatie. Het hoort in de publieke domein. D'r moeten daar wel bevoegdheden onder liggen en wettelijke instrumenten waarmee je ook slagkracht kunt ontwikkelen om die opgave echt in hoog tempo het hoofd te kunnen beiden. Je moet vaststellen dat je met het conventionele wettelijke instrumentarium onvoldoende lukt.”

MH: “En de NCG loskoppelen van EZ?”

WM: “Nee, ik denk het belangrijkste is dat er een wettelijke basis komt voor NCG, en dat ze instrumentarium krijgt, ook middelen krijgt en niet telkens met bedelmap bij NAM en EZ langs moet. Die financiering moet structureel worden geregeld. Ik denk dat voor het herstel van vertrouwen we goed zou zijn als de NCG wat meer los wordt gekoppeld. EZ heeft een slecht imago en blinkt niet uit de competentie omgevingsmanagement. Ik vind dat EZ een conflict of interest heeft, een nadrukkelijke positie in het gasgebouw en verantwoordelijk voor de aanpak. Onvoldoende scheiding van belangen en bevoegdheden.”

MH: “Stelling 3: Private partijen zijn een volwaardig onderdeel van PAKG en gelijkwaardig aan de publieke partijen.”

WM: “Nee, de bevoegdheden en de wettelijke instrumenten, dus klassieke overheidstaken dat is wet en regelgeving, verordenen en normeren. Dat is klassieke publieke taak. Private partijen hebben wel een hele nadrukkelijke rol, maar dat zie ik net als stadsvernieuwing waarin de gemeente beleid bepaalt voor een wijk en de aanpak bepaalt en dat de private partijen uitvoeren. Wat je wel moet gaan organiseren, dat is kennisontwikkeling. Als overheid ben je niet echt sterk in technische innovatie. Die kracht, van zowel onderwijsinstellingen als private sectoren moet je gaan aanboren.”

MH: “De vertrouwen in overheid neemt af, dat je private partijen gebruikt om het vertrouwen weer een beetje op te krikken.”

WM: “Ja, maar dan moet je de publieke sturing anders inrichten. Je kan mensen ontzorgen, wij maken een plan voor de versterking van uw woning. Wat je ook kunt zeggen: we maken een kader met normen en u als burger zelf houdt de regie en keuzemogelijkheden. Als u zich houdt aan deze normen met private partijen. Dan mag die ondernemen uw woning versterken, dat zou wel helpen. Dat je mensen het gevoeld geeft van ik hou regie over de aanpak en hoe mijn meest kostbare bezit hoe dat wordt aangepakt. Daar zie ik wel mogelijkheden.”

MH: “Dat is een behoorlijke cultuuromslag.”

WM: “Je kan een dubbel spoor kiezen; een 85-jarige bewoner die weinig zelfredzaam is, die moet je gewoon gaan ontzorgen. Zorg dat het netjes wordt aangepakt. Voor die mensen die het zelf kunnen moet je dat gaan aanboren. Mensen worden nu echt benauwd van de gedachte dat er over de hoofden van mensen wordt beschikt door de overheid, door de NAM.”

MH: “Stelling 4: Al het herstel, alle projecten zijn gericht op duurzaam herstel (Build Back Better) en gericht op de beving van 5.0 SvR.

WM: “Nee, volgens mij niet. Woningen worden versterkt tot Near Collapse, dus dat betekent dat woningen niet duurzaam bestand zijn tegen aardbevingen. Het betekent dat je op een veilige wijze je woning kunt verlaten. Als je woningen echt duurzaam wilt gaan versterken moet je ze gaan verbunkeren. Dat is een ramp voor het gebied. Wat ik wel vind, als je de woningvoorraad gaat aanpakken, dat je in die versterking de woningen ook toekomstbestendig maakt. Niet alleen in termen van functionele waarde, maar ook in termen van verduurzaming, hedendaagse comfort, glasvezel.”

MH: “En bij elk project dit als startkwalificatie?”

WM: “Daar zit een dilemma in, als het daardoor gecompliceerder en tijdrovender is dan heb je wel een mooie integrale aanpak maar duurt het langer dat je het veiligheidsrisico hebt weggenomen. Als je woningen echt radicaal gaat versterken, dan kan het middel erger kan zijn dan de kwaal. Dat je woningen functioneel hebt versterkt en dat de belevingswaarde en toekomstwaarde, esthetiek, en gebruiksmogelijkheden en verkoopprijs ernstig kan worden aangetast. Als je in het dorp Zeerijp de boel versterkt en 10 jaar later Middelstum, de woningen in Middelstum zijn dan volstrekt onverkoopbaar. Met versterken kan het veiligheidsperceptie afnemen. Als ik op straat wordt vergezeld van 2 beveiligers, objectief neemt mijn veiligheid af, subjectief neemt mijn perceptie af.”

Dhr. G. (Gert-Jan) Swaving – teamleider Beleid & Programmering, NCG

Interview gehouden op 14 april 2017 te Groningen

Marten Hoekstra: “Stelling 1: Risico's die nu nog onbekend zijn worden in het PAKG/MJP voldoende meegenomen in beleid.”

Gert-Jan Swaving: “Ja, en dat kan alleen maar procesmatig, en dat gebeurt. Wij hebben gekozen voor een aanpak waarin we, ongeacht hoe groot het risico is precies, we vooral werken vanuit die posities waarin het risico het grootst is, we werken met een relatieve benadering. En niet met een absolute benadering. En ik denk dat we daarin een hele groot deel van nog onbekende risico's mee afvangen omdat wij heel erg redeneren vanuit waarin de hoogste kwetsbaarheid zit. Ook bij een onbekend risico zal die het grootste effect hebben op die plaatsten waar de kwetsbaarheid het hoogste is. En daarnaast is het zo dat wij in onze aanpak altijd ruimte creëren om snel te kunnen reageren op het onbekende nieuwe risico. Onze aanpak is niet zo, dat wanneer er iets spannends gebeurt wat betekent dat we nu bij de wiedeweerga alle gebouwen van exact 7 verdiepingen hoog ook al staan ze op 100 km afstand aan moeten pakken. Hebben we die ruimte. Kunnen we ook sneller reageren.”

MH: “Dus geen noodvoorzieningen?”

GJS: “In feite hebben wij, we houden rekening met onze aanpak dat we in de situatie kunnen komen, dat we op iets wat we nu nog niet weten moeten acteren. En daar houden we altijd rekening mee in de cap reserveringen die we doen. Dan hebben we het vooral over inspectiecapaciteit, want dat is de fase waarin we nu vooral zitten. Maar dat zal op enig moment in die fase, die opent nu ook in de capaciteit voor de daadwerkelijke fysieke versterking van de woning. Je moet weten wat je moet, en dan heb je die eerste stap voor nodig. Maar in de toedeling van de capaciteit houden we altijd rekening mee dat er zo iets kan gebeuren.”

MH: “Dat is het fysieke kant van het verhaal, de sociaal-maatschappelijke risico's?”

GJS: “Die is lastiger, omdat we eigenlijk überhaupt niet goed weten. Wij zijn nog niet in staat geweest, en geen van onze partners, om daar een rechtstreekse directe interventie voor uit te werken. En daarom is die vraag ook lastiger te beantwoorden dan de fysieke domein. Niet anders dan we het ons bewustzijn, en dat is onderdeel van ons proces. We zullen daar echt van geval tot geval op moeten acteren. Maar ook daar geldt weer, we zijn een relatief snel reagerende organisatie en dan is dat het Ja op dat domein.”

MH: “Is er een bandbreedte wat er kan gebeuren?”

GJS: “In het fysieke domein, ja. Eigenlijk is de bandbreedte heel overzichtelijk, waar we ons nu op dit moment aan het voorbereiden zijn, omdat we hebben gemerkt dat in van de eerste inspecties, de eerste 500, die hebben we nu, dat we nagenoeg 100% vervolgoopdracht hebben. Dus moeten nagenoeg 100% versterken. Dat betekent dat wij ervan uitgegaan, dat we in het hele kerngebied waarin we werken, waar 22.000 objecten staan. We gaan ervan uit dat we alle 22.000 objecten moeten versterken. We gaan er ook vanuit dat we in de cirkel daarom heen een substantieel deel moeten versterken. In het fysieke domein kan ik volmondig ja zeggen. In het sociale domein is dat veel lastiger. We hebben natuurlijk veel onderzoeken lopen, we hebben bijvoorbeeld het onderzoek van Postmus, dat heel nadrukkelijk aangeeft dat mensen dat specifiek de groep die meer dan eens met schade is geconfronteerd, zeg maar meervoudige interventie in hun bestaan van bewonen. Vanuit de ramp, dat kan schade zijn maar dat kan ook al het gedonder zijn van de inspectie en versterking, het zijn allemaal interventies in de persoonlijke sfeer van de mensen. Dat dat een groep is van hoge risico voor somatische dan wel psychisch somatische gevolgen. En dus dat zijn we ons erg bewust. Het bijzondere is alleen, dat die waarnemingen van Postmus dat die nog niet hard terug te vinden is in een acute hulpvraag vanuit het gebied bij bijvoorbeeld huisartsen. Daar vinden we dat niet terug, Wij zijn daar nu heel hard over het nadenken, betekent dat nu mensen er mee blijven

rondlopen en niet de stap naar hulpverlening durven, kunnen of willen zetten. Of is de conclusie misschien wel niet helemaal juist? Dat weten we nog niet goed, daar zijn we fanatiek mee bezig. Of wij in staat zijn een specifieke interventie voor te bedenken, die enig soelaas biedt, dat weten we nog niet goed. Omdat grosso modo, eigenlijk onze opdracht is, zorg dat VoHHVV, herstel van vertrouwen is resultaat van het geheel. En niet het gevolg van 1 specifieke actie. Aan het geheel werken we voortdurend. Tenzij specifieke actie kan zijn, dat wij bepaald mate van hulpvraag signaleren die nu nog dood op de grond vallen dat we daar iets voor organiseren. Dat hebben we nog kunnen niet constateren, wel op zoek geweest. Als die komt, gaan we daarop acteren, uiteraard.”

MH: “Stelling 2: Coördinatie van het PAKG ligt voldoende bij het NCG om het te laten slagen.”

GJS: “Nog niet helemaal, omdat wij allerlei zaken opschrijven maar in de rol en taakverdeling zoals die op dit moment is, zeker voor het gebeid van versterken, de rolverdeling nog niet zo is dat wij daar zeg maar doorzettingsmacht hebben. Vanuit je coördinerende rol, en dan heb ik het zowel over het uitvoeren door CVW, primair in opdracht van NAM, en als NAM iets niet wil dan doen ze het niet. Ook al hebben wij het in het meerjarenprogramma staan. En daar zijn allemaal interventies voor om dat proces vlot te trekken, hoe je het ook wend of keert dat resulteert altijd in vertraging en vertraging past weer niet goed bij een goede uitvoering. Als het gaat om overheaden dan zien we dat ook, we zien dat bijvoorbeeld gemeenten op heel veel onderdelen van ons programma een hele grote verantwoordelijk hebben en erkennen maar ze zijn lang niet allemaal in staat dat tijdig en voldoende in te vullen. Bij CVW mogen of kunnen ze niet, ligt het aan de NAM of zijn gewoon niet in staat. Maar bij gemeente is niet willen geen kwestie, maar zijn ze ook niet altijd in staat dat te leveren wat nodig is, en daarmee doe je dus afbreuk aan de, we kunnen coördineren wat we willen maar het gebeurt niet. Dus vandaar nog, in de huidige setting is dat nog niet helemaal het geval. Bij schade is daar een nuance in te brengen, omdat we 2 weken geleden bekend hebben gemaakt dat het niet mogen door de NAM richting CVW, daar gaan wij protocol vaststellen samen met maatschappelijke en bestuurlijke stuurgroepen. Dat gaat dan werken, waarin wij het CVW benutten als onderaannemer. De rekening gaat naar de NAM, en de beoordeling komt buiten het CVW te liggen. Het is daarmee al een stuk beter geregeld.”

MH: “En de verhouding Rijk en NCG?”

GJS: “We vallen formeel onder EZ, qua bedrijfsvoering. De mate waarin wij ons werk kunnen doen, daarin zijn we nog wat beperkt omdat we op dit moment moeten voldoen aan uitvoeringsregels die ons wat belemmeren in ons werk. We hebben belang bij behoefte aan een status van ramp of crisisorganisatie. Meer, de mogelijkheid om sneller te kunnen acteren dwars door, in normaal geldende situatie regels heen.”

MH: “Een andere mate van herkenning zou betekenen?”

GJS: “In feite zou het zeggen, de ramp zoals die zich voordoet, als je de lijn rechtdoor trekt: het is een ramp, behandel het dan ook als ramp. Stel de organisatie die daar wat moet, in staat om onder rampcondities het werk te doen. Dus, dat kan betekenen dat wij vallen onder EZ, formeel is elk besluit van ons een besluit van de minister. Misschien moeten we zelfstandig besluit te kunnen nemen. Binnen welke kaders moeten we die besluiten nemen, bijvoorbeeld aanbestedingsregels. Kunnen we die terzijde schuiven, op dit moment formeel niet. Het zou wenselijk zijn voor de vooruitgang van de organisatie om wel, en ook logisch gezien het rampkarakter.”

MH: “Stelling 3: Private partijen zijn een volwaardig onderdeel van PAKG en gelijkwaardig aan de publieke partijen.”

GJS: “Nee, ze zijn sowieso niet gelijkwaardig. Wat heel duidelijk aan de orde is, de aansprakelijkheid, financiële en materiële, ligt bij NAM. Daar hebben ze een stevige rol ergens in het proces. Maar de gelijkwaardigheid gaat voor een groot gedeelte mank omdat dit hele proces ook elementen bevat,

normstelling, wat is acceptabel, dat dat onderdeel is waar de NAM absoluut niet mee mag bemoeien. 100% publieke aangelegenheid, geen gelijkwaardigheid. Wat verder speelt: NAM, zeker in de beginjaren van dit dossier, omdat niemand anders dat deed een grote uitvoerende verantwoordelijkheid heeft genomen. Die niet paste bij haar private rol, maar d'r was in ieder geval iemand die het deed. Maar nu gepositioneerd waar die hoort, namelijk onder overheidsaansturing. Waarbij CVW opereert conform instructies/schadeprotocol van NCG. Waar geen invloed meer is in de dagdagelijkse aansturing van NAM maar op hoofdlijn afspraak met NAM dat zij rekening betalen. De aansprakelijkheid die NAM die wij niet misbruiken, daar heeft NAM recht op en bieden wij ook. Je ziet dat proces met schade is doorlopen. Daarmee is aangegeven dat ze gelijkwaardig zijn als onderdeel betalen ja, maar voor de rest geen onderdeel."

MH: "En private partijen behalve NAM, en alle andere private partijen die met de gaswinning te maken hebben."

GJS: "Die spelen daar eigenlijk geen rol in, en dat die weer connecties hebben met haar aandeelhouders, Shell, ExxonMobile, of andere partijen in de keten, Gasterra, Gasunie, dat speelt daar niet."

MH: "En het CVW?"

GJS: "Is een particuliere partij, die nu nog in opdracht van NAM bepaalde taken uitvoert. Maar de uitvoerende partij. Had een zelfstandige rol, nu nog uitvoerende rol."

MH: "Taken van NCG, publieke taken overgeheveld naar private partijen?"

GJS: "In uitvoerende taken zeker ja, als NCG gaan we een programma van eisen gaan opstellen waar het CVW aan moet voldoen. Bepaalde taken die wij nu uitvoeren, die eerder bij CVW lagen, NCG heeft een uitvoerende taak bij complexe schade. Het is mogelijk dat het nieuwe schadeprotocol en werkwijze CVW goed functioneert dat het terug naar CVW gaat. Als het voldoet aan onze kwaliteitscriteria. Dat ze onderaannemers zijn voor ons. Onze verantwoordelijk, uitvoering bij een private organisatie."

MH: "Stelling 4: Al het herstel, alle projecten zijn gericht op duurzaam herstel (Build Back Better) en gericht op de beving van 5.0 SvR."

GJS: "Nee, op dit moment niet. Veel van het schadeherstel nu, is pleister plakken. Wij willen juist met het nieuwe schadeprotocol in ieder geval verschuiven. De ambitie is dat toekomstige schadeherstel ook elementen bevat van preventie van toekomstige schade. Daar is onderzoek naar gaande, o.a. bij NEN, om na te denken wat dat zou kunnen zijn. Heeft ook te maken met SodM advies over winningsplan. In de versterkingsopgave: bewoner moet levend uit woning komen. Near collapse. SodM: moet er ook niet preventie zijn, damagestages 2 max, ipv max 4-5. Met die vraag zijn we bezig, nog geen uitsluitel of geïmplementeerd. Maar het zou heel goed kunnen zijn dat we een schadeherstelprogramma gaan uitrollen waarin schadeherstel zodanig wordt uitgevoerd dat je voorkomt dat bij de eerstvolgende beving weer het stukwerk aan de beurt komt. Bij versterking: tot nu toe nog niet altijd geweest. Bij een aantal gevallen wel, de meest concrete versterkingsopgave maken deel uit van 1650 woningbouwcorporatiewoningen; versterking inclusief nul op meter. Op projectbasis wel toekomstbestendig uitgevoerd, de levensduur is door versterking verlengd. Zelfs misschien wel sterker dan in de toekomst nodig is, misschien wel over versterkt. Ook in het scholenprogramma. Alle 100 scholen zijn doorgerekend, en ook de andere toekomstkwaliteiten van de scholen meegenomen. Is geconcludeerd, van de 100 scholen ongeveer 40 echt versterken en energiemaatregelen aanbrengen. 60 slopen en 30 terugbouwen. 70 scholen, waarmee we het scholenaanbod hebben die past bij de behoefte voor de komende decennia, en die ook past bij de functionaliteit, soms combinatie met kind centra, bijzonder onderwijs, openbaar onderwijs. Ook daar hebben we BBB echt in de praktijk gebracht. Waar het nog niet gedaan is: ik denk dat er wel degelijk

noodgroepen op woningen zijn uitgevoerd waar acuut gevaarlijke situaties zijn. Waar wel gevaar is weggehaald maar geen kwaliteit is toegevoegd. Meer dan 90% is wel BBB.”

MH: “Komen we op die 100%?”

GJS: “Dat zit in de acuut onveilige situaties, meeste noodgevallen ivm stutten. Als we kijken naar de grote bulk: we zijn nu begonnen met de concrete voorbereiding van versterking van 1450 woningen, die krijgen allemaal hun beperkte verbetering van energieprestatie. Minimaal door investering van 4000,- en soms meer. Extra wensen van bewoner moet bewoner zelf betalen, behalve de kosten van het Aardbevingbestendig maken van dat deel.”