

# Toelichting op kennisgeving voornemen en participatie programma stroomgebied Geul

november 2024

## Inhoud

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg (WRL).....	3
1.2	Opgave Geulgebied.....	3
1.3	Verkenning Geulgebied.....	4
1.4	Kennisgeving.....	6
<b>2.</b>	<b>Aanpak WRL</b>	<b>7</b>
2.1	Doel en scope van WRL.....	7
2.2	Opgave waterveiligheid.....	7
2.3	Lopende programma's en projecten.....	8
2.4	Ontwerpspoor.....	8
2.5	Duurzaamheid.....	10
<b>3.</b>	<b>Gebiedsbeschrijving</b>	<b>11</b>
3.1	Lopende programma's en projecten in stroomgebied Geul.....	11
<b>4</b>	<b>Proces verkenning stroomgebied Geul</b>	<b>13</b>
4.1	Samenwerking.....	14
4.2	Proces verkenning.....	14
4.2.1	Bepalen rekenkundige uitgangspunten	15
4.2.2	Modellen en data	16
4.2.3	Beschrijven varianten	17
4.2.4	Definiëren en identificeren fysieke maatregelen	17
4.2.5	Maatregelen deelverkenningen	18
4.2.6	Notitie Reikwijdte en Detailniveau en opstellen uitgangspunten voor het ontwerpspoor	18
4.2.7	Maatregelen kwantificeren	18
4.2.8	Maatregelen toewijzen aan varianten	19
4.2.9	Varianten doorrekenen	19
4.2.10	Maatregelen toevoegen vanuit pijler Water Bodem Sturend (2) en pijler Weerbaarheid (3)	19
4.2.11	Varianten beoordelen	19
4.2.12	Keuze voorkeursvariant	20
4.2.13	Vervolgprocedure	21
<b>5.</b>	<b>Beoordelen van de varianten</b>	<b>22</b>
5.1.	Afwegingskader.....	22
5.2.	Plan-MER.....	23
<b>6</b>	<b>Participatie</b>	<b>24</b>
6.1	Communicatie- en participatiestrategie.....	24
6.2	Doelen van participatie.....	25
6.3	Met wie in gesprek?.....	25
6.4	Aanpak in vijf rondes.....	26
<b>7</b>	<b>Wettelijke procedures</b>	<b>29</b>
7.1	Programma onder de Omgevingswet.....	29
7.2	Relatie met plan-m.e.r.(beoordeling).....	30

# 1. Inleiding

## 1.1 Programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg (WRL)

In juli 2021 kreeg Limburg te maken met extreme neerslag en hoogwater. Het water in de Limburgse beken en de afvoer van de Maas steeg tot recordhoogten. Overstromingen op verschillende plekken zorgden voor veel schade aan huizen en bedrijven. De wateroverlast had een enorme impact op de samenleving. Onderzoek naar de oorzaak van deze overstromingen, maakte duidelijk dat er een integrale aanpak voor het regionale watersysteem (de zijbeken van de Maas) nodig is om Limburg beter bestand te maken tegen extreme regenbuien. De overheden in Limburg maakten de afspraak om hiervoor samen te werken. Met steun van het Rijk startten zij het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg (WRL).

De ambitie van WRL is om de Limburgse samenleving beter voor te bereiden en te beschermen tegen extreme neerslag als gevolg van klimaatverandering. Dit is een grote opgave waar waarschijnlijk ruim 15 jaar aan gewerkt wordt. In de tussentijd worden ook maatregelen opgepakt die al op korte termijn helpen te beschermen tegen wateroverlast.

Overstromingen door extreme regen zoals in juli 2021 kunnen we niet voorkomen. We kunnen ons er wel beter op voorbereiden. Iedereen kan daar zijn steentje aan bijdragen. Overheid én inwoners. Het is daarom belangrijk dat inwoners, bedrijven en instellingen ook aan de slag gaan om zo schade door wateroverlast te verminderen. Met informatie en hulp vanuit de overheid. Zo werken we samen aan een waterweerbaar Limburg.

Kijk voor meer informatie op [www.wachtnietopwater.nl](http://www.wachtnietopwater.nl).

### ***Integrale aanpak per stroomgebied***

WRL werkt per stroomgebied toe naar een samenhangend pakket aan maatregelen. Hierbij wordt gekeken naar het hele gebied, van bron tot monding. Delen van de stroomgebieden die in België en Duitsland liggen gaan mee in de aanpak.

Het proces om te komen tot het gewenste pakket met maatregelen (voorkeursvariant) noemen we een verkenning. In dit document vindt u de toelichting op het verkenningsproces voor het stroomgebied van de Geul.

## 1.2 Opgave Geulgebied

De watercrisis van juli 2021 riep veel vragen op. Het onderzoeksinstituut Deltares<sup>1</sup> heeft daarom opdracht gekregen om een watersysteemanalyse uit te voeren voor de Geul, de Geleenbeek en de Roer. De belangrijkste inzichten uit de watersysteemanalyse voor de Geul zijn:

- de neerslaggebeurtenis van juli 2021 zal in de toekomst vaker voorkomen door klimaatverandering;
- wateroverlast is niet helemaal te voorkomen;
- om wateroverlast te beperken is er een mix van (ingrijpende) maatregelen nodig. Dit zijn maatregelen in de categorieën vasthouden, bergen, afvoeren en beschermen.

---

<sup>1</sup> Het onderzoeksrapport is te vinden op de website van Waterschap Limburg: <https://www.waterschaplimburg.nl/overons/beleid/onderzoek-deltares-werking-beken-extreme/>

### **Complexe opgave**

Uit de watersysteemanalyse is gebleken dat er een mix aan maatregelen nodig is voor het hele gebied. Deze maatregelen moeten er samen voor moeten zorgen dat bewoners van het stroomgebied beter beschermd zijn. Het is een complexe opgave om de ideale mix aan maatregelen te vinden. Het kost tijd om dit op een goede manier te doen.

Er is zorgvuldig onderzoek nodig om te weten wat het effect van maatregelen is op het hele gebied. Dit is belangrijk om te voorkomen dat het oplossen van een probleem op de ene plek zorgt voor nieuwe problemen op een andere plek. Het kan ook nodig zijn om maatregelen te nemen in gebieden waar geen overlast is. Dit helpt dan om andere gebieden beter te beschermen.

### **1.3 Verkenning Geulgebied**

Voor het stroomgebied van de Geul start nu de verkenningsfase. De verkenning is een samenwerking van de overheden in het gebied. Dit zijn de Provincie Limburg, Waterschap Limburg en de gemeenten Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Maastricht, Meerssen, Simpelveld, Vaals, Valkenburg aan de Geul en Voerendaal. Vanuit deze overheden is een bestuurlijk regieteam gevormd dat zorgt voor de aansturing. Het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg (WRL) regisseert het verkenningsproces en zorgt voor uitvoering van de onderzoeken.

#### ***Wat gaan we doen?***

In de verkenningsfase gaan we onderzoeken welke mix van maatregelen mogelijk en gewenst is en wat het effect is van deze maatregelen. Daar waar de watersysteemanalyse niet alle delen van het stroomgebied heeft onderzocht, zullen we dit in deze fase aanvullen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde voor het Eijserbeekdal. Tevens wordt bij de onderzoeken gewerkt met verbeterde rekenmodellen. De verkenning start met deelonderzoeken van afzonderlijke maatregelen. Er zijn al verschillende deelonderzoeken gestart, zoals het onderzoek in het Geulmondinggebied bij Bunde en het onderzoek naar het benutten van de dalvlaktes tussen Valkenburg en Gulpen voor waterberging. Meer informatie hierover is te vinden op [www.wachtnietopwater.nl/geul](http://www.wachtnietopwater.nl/geul).

Vervolgens gaan we verschillende combinaties van maatregelen (varianten) onderzoeken. Voor iedere variant wordt bekeken hoeveel deze bijdraagt aan waterveiligheidsniveau, welke impact de maatregelen hebben op bestaande en toekomstige omgevingswaarden en wat het kost om de maatregelen uit te voeren en te onderhouden. Aan de hand van een nog te ontwikkelen methodiek zal bestuurlijk een afweging worden gemaakt welke variant de voorkeur heeft om tot uitvoering te brengen (de voorkeursvariant).

Het kan zijn dat er in de verkenningsfase maatregelen in beeld komen die op de korte termijn uitgevoerd kunnen worden. Deze maatregelen worden opgepakt als ze niet zorgen voor problemen op een andere plek.

#### ***Wat is het resultaat?***

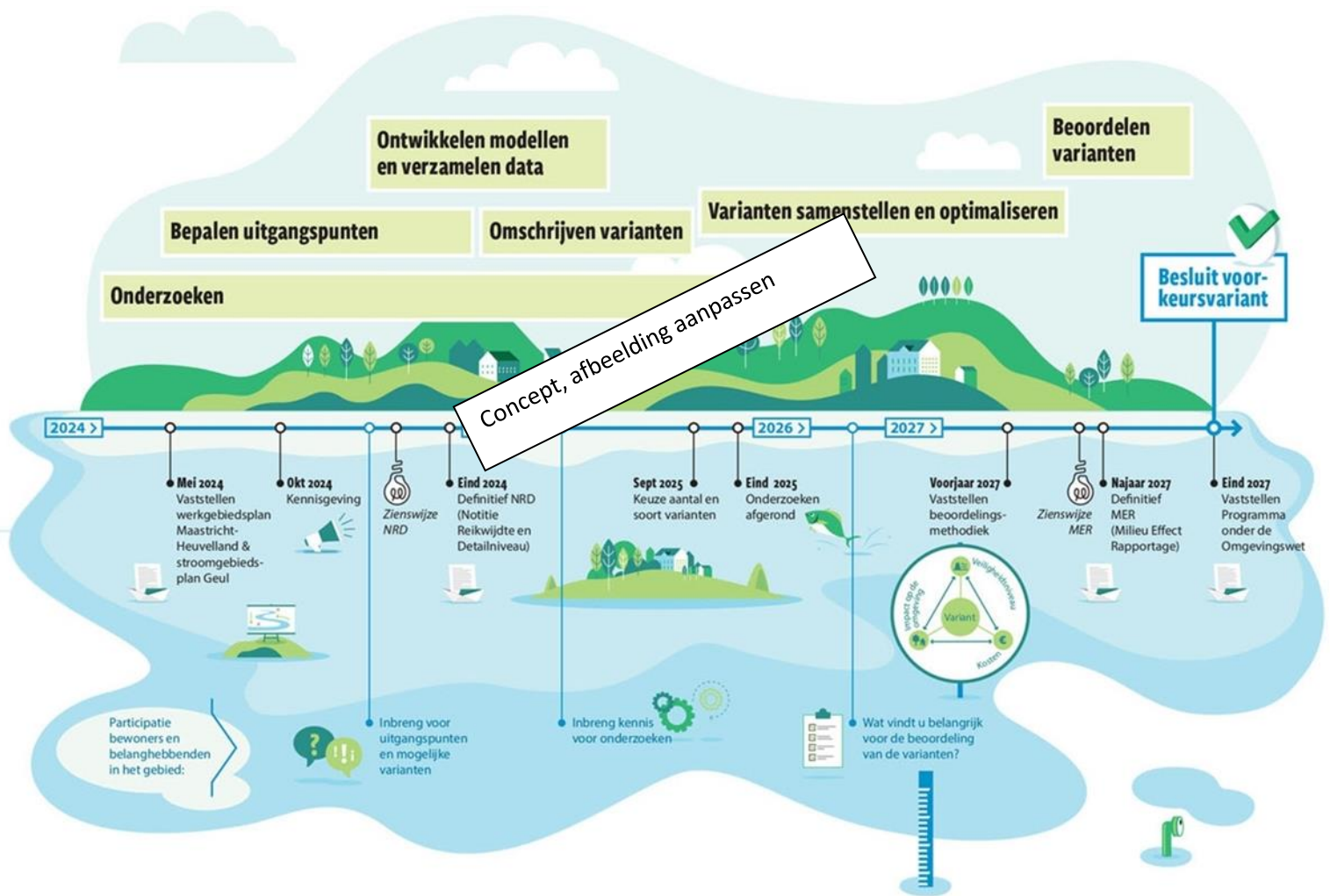
De verkenning gaat ongeveer drie jaar duren. De verkenningsfase wordt eind 2027 afgesloten met de vaststelling van de voorkeursvariant. In de voorkeursvariant staat welke project(en) en/of welke andere maatregelen ten behoeve van de opgave moeten worden uitgevoerd en of getroffen zullen worden.

Deze voorkeursvariant is de basis voor het stroomgebiedsplan. Het stroomgebiedsplan is een uitvoeringsdocument waarin staat hoe de maatregelen uit de voorkeursvariant uitgevoerd gaan worden, in welke volgorde of prioritering, wie waarvoor verantwoordelijk is en welke middelen worden ingezet. Het stroomgebiedsplan beschrijft ook of en waar de inzet van ruimtelijk

instrumentarium, zoals een provinciale verordening, waterschapsverordening, projectbesluiten en aanpassing van de gemeentelijke omgevingsplannen noodzakelijk is. Het stroomgebiedsplan geldt tevens als programma in de zin van de Omgevingswet (art. 3.5 Ow).

### Proces en planning

In onderstaande afbeelding kunt u zien hoe het verkenningsproces voor het stroomgebied van de Geul in grote lijnen verloopt. In dit document vindt u een toelichting op het proces en de wettelijke procedures die doorlopen worden.



In onderstaande tabel is de planning van de verschllende processtappen weergegeven.

Mijlpalen stroomgebiedsaanpak Geul	Planning gereed
Kennisgeving Omgevingswet	November 2024
Bouwstenen onderzoek type maatregelen	Okt '24 -sep '25
Modellen data op orde	Okt '24 -aug '25
Definiëren varianten	Jan '25 – jul'25
Notitie Reikwijdte en Detailniveau (tbv plan-MER)	Jun '25 - feb '26

Doorrekenen varianten	sep '25 – sep '26
Beoordelen varianten (incl. inspraak ontwerp plan-MER-nota)	Sep'26 – jun '27
Besluitvorming voorkeursvariant (incl. inspraak op ontwerp programma)	Jun '27 – nov '27

#### 1.4 Kennisgeving

Om een start met het programma te kunnen maken, moeten de betrokken overheden een kennisgeving voornemen en participatie publiceren. Met deze kennisgeving laten de overheden weten dat ze gaan onderzoeken welke maatregelen getroffen kunnen worden om in het Geulgebied de waterveiligheid te vergroten en wateroverlast te verminderen. In de toelichting wordt ingegaan op het proces om tot verschillende combinaties van maatregelen (varianten) tot stand en hoe deze tegen elkaar worden afgewogen. Ook vindt u uitleg waarom het nodig is om een programma vast te stellen, welke procedures nodig zijn en hoe besluitvorming plaatsvindt.

Tevens laten de overheden met de kennisgeving weten op welke wijze in deze verkenning geparticipeerd kan worden. In hoofdstuk 6 van deze toelichting vindt u de participatieaanpak op hoofdlijnen.

##### ***Inspraak op de kennisgeving***

Van 18 november 2024 tot en met 20 december 2024 kan iedereen reageren op het voornemen van de overheden om een programma te maken voor het stroomgebied van de Geul. Ook kan iedereen reageren op de wijze waarop in deze verkenning geparticipeerd kan worden.

In de officiële bekendmaking <verwijzing> is aangegeven hoe u kunt reageren en wat er met uw reactie gedaan wordt.

## 2. Aanpak WRL

### 2.1 Doel en scope van WRL

De ambitie van WRL is om de Limburgse samenleving beter voor te bereiden en te beschermen tegen extreme neerslag als gevolg van klimaatverandering. WRL richt zich hierbij op het teveel aan water. Andere elementen van klimaatadaptatie zoals droogte, waterkwaliteit, hittestress worden waar dat kansrijk is vanuit een systeembenadering meegenomen. Dat geldt ook voor bredere en algemene ambities in het ruimtelijk domein, zoals de woningbouwopgave, de energietransitie, de aanpak voor het landelijk gebied. Afstemming, op ambtelijk en bestuurlijk niveau, is continu aan de orde.

De aanpak is gericht op de regionale watersystemen (de zijbeken van de Maas), zowel in het stedelijk als landelijk gebied. Tevens is het van belang om oplossingen en kansen in de samenhang en interactie tussen het regionaal watersysteem en het hoofdwatersysteem te vinden. Deze interactie kan immers enerzijds probleem veroorzakend of anderzijds juist probleemoplossend werken in een robuuste aanpak.

Onderscheid moet worden gemaakt in waterveiligheid, wateroverlast en droogte. De aanpak gaat primair over de waterveiligheid en wateroverlast. Maatregelen in het kader van de droogteopgave en waterveiligheid/wateroverlast kunnen elkaar versterken of tegenwerken. Daarnaast verschilt de prioriteit. Onderzoek naar en maatregelen tegen droogte vallen daarom buiten de reikwijdte van het op te stellen stroomgebiedsplan. Wel wordt gekeken of met maatregelen zowel de veiligheid als de overlast te voorkomen is. Deze maatregelen dienen dan twee doelen.

### 2.2 Opgave waterveiligheid

WRL werkt in drie pijlers aan het verhogen van de waterveiligheid van Limburg:

1. Vergroten van de fysieke robuustheid van het watersysteem, en daarmee het verlagen van de waterstand op de plekken waar overlast is geweest of kan ontstaan en/of het beter beschermen van deze locaties tegen hoge waterstanden.
2. Verankeren van het principe 'water en bodem sturend' bij ruimtelijke keuzes, om overlast in de toekomst te voorkomen.
3. Vergroten van de waterweerbaarheid van inwoners, om schade door wateroverlast te verminderen.

Om de waterveiligheid van het Limburgse watersysteem te verbeteren kijken we naar de gehele stroomgebieden van bron tot monding, inclusief de delen van de Limburgse stroomgebieden die in België en Duitsland liggen.

Per stroomgebied wordt toegewerkt naar een samenhangende inzet van maatregelen vanuit de drie pijlers. Deze samenhang zit in te behalen effecten voor het gehele stroomgebied, zodat als het op waterveiligheid aankomt alle partijen voordelen hebben bij de te nemen maatregelen en er geen ongewenste afwenteling plaatsvindt. Het zit ook in het type maatregelen, dat zorgt dat er binnen een stroomgebied vergelijkbare maatregelen worden getroffen die afgestemd zijn op het landschap.

Uiteindelijk moet een grotere waterveiligheid bereikt worden door meer fysieke robuustheid samen met de benodigde aanpassingen in de ruimtelijke ordening en een grotere waterweerbaarheid van inwoners. De fysieke robuustheid richt zich op het aanpassen van de huidige situatie van het

watersysteem, de ruimtelijke ordening op passend grondgebruik en de waterweerbaarheid op acties die de inwoners en bedrijven van Limburg zelf kunnen nemen.

### 2.3 Lopende programma's en projecten

Naast het programma WRL zijn er tal van andere programma's en projecten die van invloed zijn op de opgave van WRL. Zonder limitatief te zijn worden bedoeld de bredere en algemene ambities in het ruimtelijk domein, zoals de woningbouwopgave, de energietransitie, de aanpak voor het landelijk gebied, maar ook het project Zuidelijk Maasdal. Andersom is het ook zaak om vanuit de doelstellingen van het programma WRL tijdig aan te geven welke ontwikkelingen in die andere programma's en of projecten wenselijk of ongewenst zijn. Daar waar projecten, programma's en beleidsontwikkelingen nog niet tot (definitieve) keuzes hebben geleid zullen doelen en maatregelen op elkaar afgestemd kunnen worden om conflicten te vermijden en kansen (op synergie) te kunnen benutten.

Omdat niet alle projecten programma's en beleidsontwikkelingen rondom de uitwerking van de stroomgebieden eenzelfde planning volgen, zal gewerkt worden volgens het zogenaamde "haasje over principe". Dit houdt in dat keuzes die bij andere projecten en of programma's en beleidsontwikkelingen reeds zijn gemaakt als vertrekpunt zullen worden genomen. De keuzes volgend op de voorkeursvariant zullen doorwerken naar andere projecten programma's en beleidsontwikkelingen. Indien de voorkeursvariant leidt tot bijstelling van eerder gemaakte keuze zal dit expliciet aan de orde worden gesteld.

Naast inhoudelijke afstemming met lopende projecten en programma's is het ook van belang dat de processen en interactie met stakeholders van de lopende programma's en projecten afgestemd wordt op het ontwerpspoor van WRL om kansen te benutten. Waar mogelijk zal op dit aspect wordt samengewerkt.

### 2.4 Ontwerpspoor

WRL hanteert een ontwerpspoor aan de hand van vier fases. Het ontwerpspoor wordt voor een stroomgebied doorlopen, op het moment dat een watersysteemtoets daar aanleiding toe geeft. Een watersysteemtoets is een modelonderzoek om te beoordelen of een watersysteem aan de normering voor wateroverlast voldoet (Fase 0). Dit wordt 1 keer per 6 jaar uitgevoerd. Als de watersysteemtoets aangeeft dat een integrale systeemaanpak nodig is, zal een ontwerpspoor worden opgezet.

Omdat de doorlooptijd van de realisatie langer dan 6 jaar zal zijn, kan er sprake van zijn dat tijdens de uitvoeringsfase een nieuwe watersysteem toets uitgevoerd wordt. Die kan aanleiding zijn om de plannen bij te moeten stellen. Door aan de voorkant klimaatgegevens gebaseerd op langjarige ontwikkelingen te nemen wordt een zo robuust mogelijke voorkeursvariant als vertrekpunt genomen, waardoor de bijstellingen niet hoeven te leiden tot een fundamentele herziening van de uitvoeringsplannen.

Het ontwerpspoor werkt gebiedsgericht. Hiervoor worden vier werkgebieden ingericht: Maastricht-Heuvelland, Westelijke en Oostelijke mijnstreek, Midden-Limburg en Noord-Limburg.

In een werkgebied liggen meerdere stroomgebieden. Het stroomgebied van de Geul ligt in het werkgebied Maastricht-Heuvelland.





Een toelichting op de vier stappen in het ontwerpspoor:

### **Fase 1: Watersysteemanalyse**

Met de watersysteemanalyse (WSA) wordt modelmatig onderzocht hoe een watersysteem functioneert in verschillende, ook zeer extreme, omstandigheden. Hoe stroomt het regenwater af naar de beken? Waar bevinden zich knelpunten? Het onderzoek beperkt zich niet tot de waterloop en zijn zijtakken zelf, maar kijkt naar het hele stroomgebied dat bijdraagt aan de aanvoer van water naar de beek, inclusief de bebouwde en de onbebouwde omgeving en de delen in het buitenland. De watersysteemanalyse geeft ook inzicht in welke type maatregelen effectief kunnen zijn om de kans op en de gevolgen van wateroverlast in een bepaald stroomgebied te verkleinen.

### **Fase 2: Verkenning voorkeursvariant**

Op basis van de watersysteemanalyse wordt de verkenningsfase gestart, zoals nu voor het stroomgebied van de Geul met deze kennisgeving gedaan wordt. In deze fase geven we uitwerking aan fysieke robuustheid van het watersysteem per stroomgebied. Bepaald wordt wat het effect is van verschillende 'varianten met locatie specifieke maatregelen. Uiteindelijk volgt hier een (bestuurlijke) keuze uit voor een voorkeursvariant met een daarbij behorend maatregelenpakket. Vragen als 'Welk veiligheidsniveau kunnen we waar bereiken?', 'Welke maatregelen zijn daarvoor nodig?' en 'Wat is ons dat waard?' worden in deze stap beantwoord en politiek gewogen. In de voorkeursvariant zijn dan ook de ruimtelijke keuzes en maatregelen per stroomgebied van bron tot aan monding benoemd, inclusief het effect (kosten, baten, impact op omgeving etc.<sup>2</sup>) van de ruimtelijke keuzes en maatregelen. Bij het bepalen van de voorkeursvariant wordt ook de volgorde of prioritering van de uit te voeren maatregelen, wie waarvoor verantwoordelijk is en welke middelen daarvoor worden ingezet afgewogen.

### **Fase 3: Opstellen deelgebiedsplannen**

Het stroomgebied wordt ingedeeld in logische deelgebieden ten behoeve van een gebiedsgerichte (locatie specifieke) uitwerking. Op basis van de deelgebiedsplannen wordt duidelijk of en waar het aanpassen van het omgevingsplan noodzakelijk is en waar aanvullende, planologische regels gesteld moeten worden. Na het vaststellen van een stroomgebiedsplan en deelgebiedsplannen gaan betrokken partijen de maatregelen per deelgebied verder uitwerken (definitief ontwerp, bestek ontwerp, bestek raming etc.).

### **Fase 4: Realisatie**

Vervolgens worden de werken aanbesteed en gerealiseerd. Het uitgangspunt hierbij is dat de planuitwerking, aanpassing van de ruimtelijke plannen en realisatie in beginsel ligt bij de organisatie die de assets in beheer en eigendom krijgt.

#### **Wat is het watersysteem waar we ons op richten?**

Er bestaan verschillende definities van watersysteem. In het opbouwplan is het watersysteem als volgt toegelicht. Het watersysteem wordt in de basis gevormd door het stelsel van oppervlaktewateren, oevers en kunstwerken en grondwatersystemen. Als we echter kijken naar het functioneren van het watersysteem, dan speelt alles een rol tussen wat er gebeurt vanaf de plek waar een regendruppel valt tot en met de plek waar het watersysteem uitkomt in een ander water of de zee. Daarom beoordelen we het functioneren van het watersysteem, waarbij we 'van druppel tot Maas' kijken om te bepalen waar het door wordt beïnvloed.

<sup>2</sup> Er zal ook gekeken worden op welke wijze de voorkeursvariant juist kan bijdragen aan het toevoegen van ruimtelijke kwaliteit aan de omgeving w.o. het landschap)

## 2.5 Duurzaamheid

De duurzaamheidsprincipes die WRL hanteert zijn:

1. Zo weinig mogelijk schaarse grond- en fossiele brandstoffen gebruiken.
2. Kringlopen sluiten: de uitvoeringspartners (w.o. het waterschap) selecteren grondstoffen en materialen op herbruikbaarheid.
3. Afvalstromen: werken conform Ladder van Lansink.
4. Het natuurlijk karakter van watersystemen benutten.
5. Een actieve rol spelen in het opzetten en onderhouden van de maatschappelijke dialoog met stakeholders rond duurzame keuzes bij beleidsontwikkeling.
6. Alle inkoopcontracten zijn gebaseerd op de duurzaamheidseisen die het Rijk hanteert.
7. Het stimuleren van de sociale arbeidsparticipatie bij de uitvoering van projecten.
8. Zich actief inspannen voor de instandhouding en verwaarding van cultuurhistorisch erfgoed m.b.t. het waterbeheer.

In de verkenning zal WRL de eerste stappen van de Aanpak Duurzaam Grond-, weg- en waterbouw inzetten. De Aanpak Duurzaam GWW is een praktische werkwijze om duurzaamheid in grond-, weg- en waterbouwprojecten een plaats te geven en te koppelen aan de eigen organisatiedoelen. De aanpak draait om het doorlopen van stappen, zoals het formuleren van ambities, het onderzoeken van kansen, deze afwegen, concreet maken, uitvoeren en doorgeven aan de volgende projectfase.

De kansen en ambities liggen vooral op ecologie/biodiversiteit, (circulair) materiaalgebruik, (versterken van de) ruimtelijke kwaliteit, het beperken van (tijdelijk) negatieve effecten tijdens de aanlegfase. WRL streeft daarbij naar zoveel mogelijk meerwaarde door het realiseren van koppelkansen.

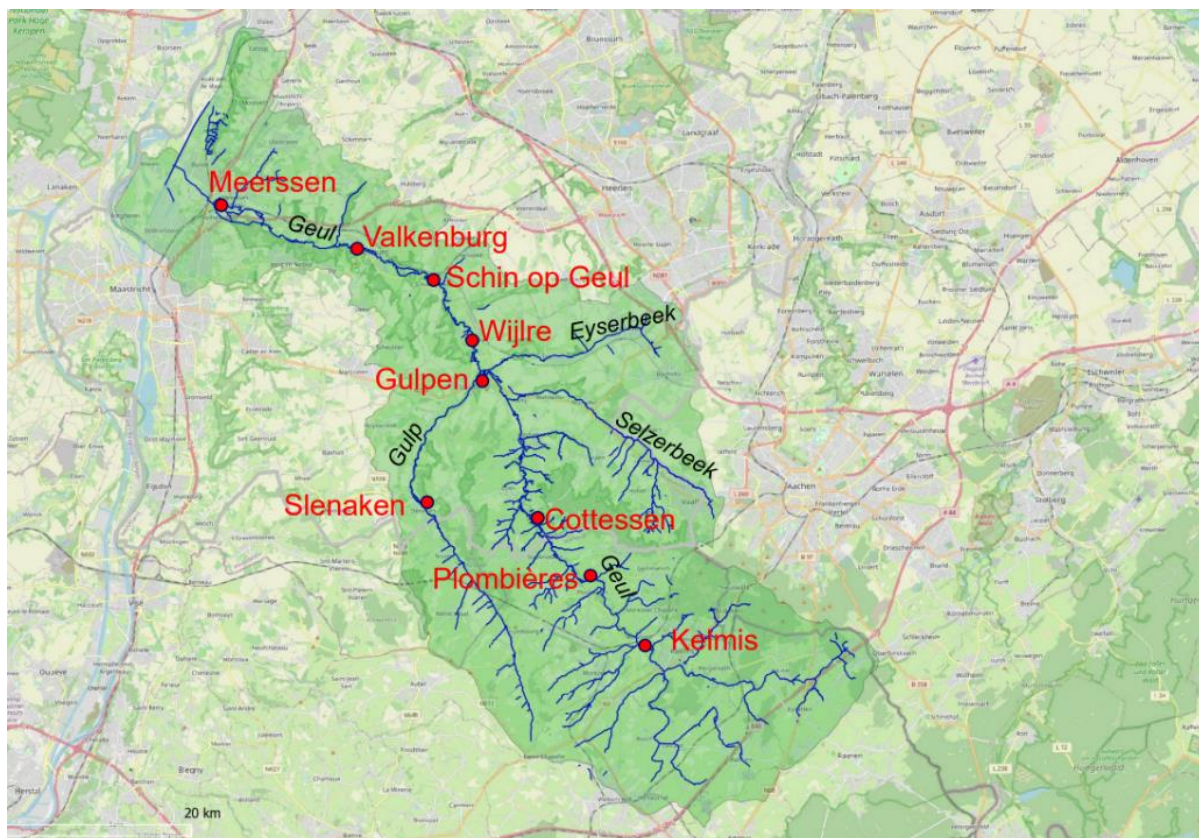
### 3. Gebiedsbeschrijving

De gebiedsbegrenzing wordt gevormd door de ligging van het stroomgebied van de Geul. Het stroomgebied van de Geul omvat naast de hoofdstroom van de Geul ook de alle zijtakken. De zijtakken van de Geul betreffen onder meer de Gulp, Mechelderbeek, Selzerbeek, Eyserbeek.

De bron van de Geul is gelegen in de Belgische gemeente Raeren. De bron van de Gulp is gelegen in het Belgische Hombourg binnen de gemeente Plombières. De Selzerbeek heeft haar oorsprong in Duitsland vlak over de grens van Vaals in Aken.

Bestuurlijk wordt het gebied begrensd door de gemeenten Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Maastricht, Meerssen, Simpelveld, Vaals, Valkenburg aan de Geul, Voerendaal.

Voor het Belgisch deel van het stroomgebied van de Geul en de Gulp is een apart proces gestart met de Waalse communes, de gemeente Voeren, de provincie Luik en de Service Public Wallonie, onder regie van het programmabureau WRL. WRL draagt er zorg voor dat de aanpak binnen Nederland en de aanpak in België inhoudelijk en procesmatig op elkaar aansluiten.



*Het stroomgebied van de Geul*

#### 3.1 Lopende programma's en projecten in stroomgebied Geul

In het stroomgebied van de Geul lopen er verschillende programma's en projecten die van invloed zijn op de opgave.

##### 3.1.1 Water in Balans (WiB)

Een deel van de totale opgave van WRL wordt via het programma Water in Balans (WiB) gerealiseerd. Dit is een programma van Waterschap Limburg. WiB concentreert zich op de zijlopen van de Geul. Het doel is om maatregelen te treffen die ervoor zorgen dat knelpunten in de zijtakken van de Geul worden opgeheven om daarmee te voldoen aan de vigerende normering.

Reeds gerealiseerde maatregelen door WiB worden als bestaande situatie in de modellen meegenomen. Toekomstige projecten worden meegenomen in de varianten om te bepalen of deze passen in de voorkeursvariant en in deze vorm uitgevoerd moeten worden.

Voor het stroomgebied van de Geul zijn onder meer de volgende WiB-projecten aan de orde: Hekerbeek, Lemiers oud Lemiers, Mechelderbeek, Meerssen, Valkenburg, Simpelveld-Bocholtz, Noorbeekdal, Eys.

Naast WiB werkt Waterschap Limburg onder meer aan beekherstel, KRW-opgaven, projecten wateroverlast (bijv. voor landbouw) en assetbeheer. Met name de projecten voor beekherstel en KRW waarbij ook duidelijke raakvlakken zijn met de waterveiligheidsopgave (denk aan het aanleggen c.q. verbeteren van vistrappen etc.) zijn van belang om mee te nemen in de berekeningen.

### **3.3.2 Adviesteams Water**

Vanuit het programma WRL wordt in negen gemeenten ervaring opgedaan met de Adviesteams Water. Dit zijn multidisciplinaire teams die per individuele situatie (huis-, straat- of buurtniveau) een scan maken welke lokale gevolgbeperkende maatregelen ter plaatste getroffen kunnen worden. Daar waar het gaat om maatregelen aan een pand of op een particulier perceel betreft dit een advies aan de eigenaren en bewoners. Hiervoor loopt een pilot met 1000 woningscans in de negen gemeenten.

In het stroomgebied van de Geul wordt in Valkenburg, Gulpen-Wittem en Meerssen hiermee ervaring opgedaan. De uitkomsten van deze ervaringen zullen meegenomen worden in de mogelijkheden om in de varianten vanuit pijler 3 (het vergroten van waterweerbaarheid) bij te dragen aan het verbeteren van de waterveiligheid. In het uiteindelijk te kiezen voorkeursvariant zal duidelijk worden waar de Adviesteams Water (nog verder) ingezet worden. De reeds uitgevoerde individuele maatregelen volgend uit de Adviesteams Water aanpak zullen ook als input genomen worden voor de uiteindelijke doorrekening op variant niveau.

### **3.3.3. Regeling korte termijn kansen**

Een onderdeel van het programma WRL is een regeling waarin korte termijn kansen gestimuleerd kunnen worden. Beoordeeld wordt daarbij of deze een positieve bijdrage leveren aan de opgave van WRL en niet tot ongewenste afwenteling zullen leiden. De maatregelen die uitgevoerd worden vanuit de kansenregeling zullen als gegeven meegenomen worden in de doorrekening van de varianten.

### **3.3.4 Internationale projecten**

Voor het klimaatrobuust maken van het stroomgebied van de Geul stemmen we af met buitenlandse partners en participeren we actief in internationale projecten en programma's. Relevant voorbeeld is EMfloodResilience, een Interreg EMR project dat is afgerond en waarin onder meer extra meters zijn geplaatst in de Geul, onderzoek is gedaan naar betere weers- en watervoorspellingen en naar het effect van puin in snelstromend water.

Verder wordt de verbinding gezocht met de initiatieven van de Benelux en van de onderzoekinstellingen (JCAR-ATRACE).

## 4 Proces verkenning stroomgebied Geul

Het stroomgebied van de Geul is inmiddels onderworpen aan een watersysteemanalyse (zie rapport Deltares 2023). De belangrijkste inzichten van de watersysteemanalyse voor de Geul zijn:

- de neerslaggebeurtenis van juli 2021 zal in de toekomst vaker voorkomen door klimaatverandering;
- wateroverlast is niet helemaal te voorkomen;
- om wateroverlast te beperken is er een mix van (ingrijpende) maatregelen nodig.

Het kan dan gaan om de volgende soorten maatregelen:

- maatregelen om water vast te houden door het te laten infiltreren in de bodem;
- maatregelen om water natuurlijk te bergen door natuur en landschap zo in te richten dat er tijdelijk extra water kan blijven staan;
- maatregelen om water technisch te bergen, door bergingen aan te leggen waar tijdelijk extra water kan blijven staan;
- maatregelen om water af te voeren, door obstakels te verwijderen en de afvoercapaciteit te vergroten;
- maatregelen om gebieden te beschermen tegen water, door dijken, kademuren of schotten aan te leggen om locaties of panden/objecten te beschermen.

De volgorde geeft de voorkeur aan: er wordt eerst gekeken naar maatregelen om water vast te houden en als dit niet voldoende is, komen de andere typen maatregelen in beeld.

Voor het stroomgebied van de Geul starten we nu de verkenningsfase. Voor de Geul willen we helder krijgen wat de ambitie en daarmee de opgave precies gaat worden. De verkenning moet uiteindelijk voldoende informatie bieden om tot een gewogen bestuurlijke keuze te komen. Daar waar de watersysteemanalyse niet alle delen van het stroomgebied heeft onderzocht (bijv. Eijserbeekdal) zullen we dit in deze fase aanvullen. Tevens wordt bij de onderzoeken gewerkt met verbeterde rekenmodellen. Bij de verkenning komen de volgende vragen naar voren:

- Welke maatregelen zouden we mogelijk kunnen nemen?
- Voor hoeveel meer veiligheid zorgen deze maatregelen of een combinatie van deze maatregelen?
- Wat zijn de kosten van deze maatregelen?
- Welke impact hebben de maatregelen op bestaande en toekomstige omgevingswaarden?

Omdat bovenstaande vragen niet losstaand van elkaar kunnen worden beantwoord, maar in onderlinge samenhang en afhankelijkheid moeten worden beschouwd, wordt ervoor gekozen om aan de hand van een aantal consistente varianten de bandbreedte van de te maken bestuurlijke keuze in beeld te brengen.

Er wordt in deze aanpak niet vooraf aan het proces als uitgangspunt een bepaald nieuw te behalen veiligheidsniveau of norm meegegeven<sup>3</sup>. Het mogelijke en wenselijke veiligheidsniveau (in combinatie met de te behalen norm) afgezet tegen de kosten (en te vermijden schade) en de

---

<sup>3</sup> De bestaande norm voor regionale wateren vormt vanuit de vigerende omgevingsverordening als inspanningsverplichting het vertrekpunt

maatschappelijke impact, is juist de uitkomst van het proces en de te maken bestuurlijke keuze voor de voorkeursvariant.

#### **4.1 Samenwerking**

De verkenning is een samenwerking van de overheden in het gebied. Dit zijn de Provincie Limburg, Waterschap Limburg en de gemeenten Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Maastricht, Meerssen, Simpelveld, Vaals, Valkenburg aan de Geul en Voerendaal. Deze overheden hebben in mei 2024 afspraken gemaakt over hoe ze gaan samenwerken.

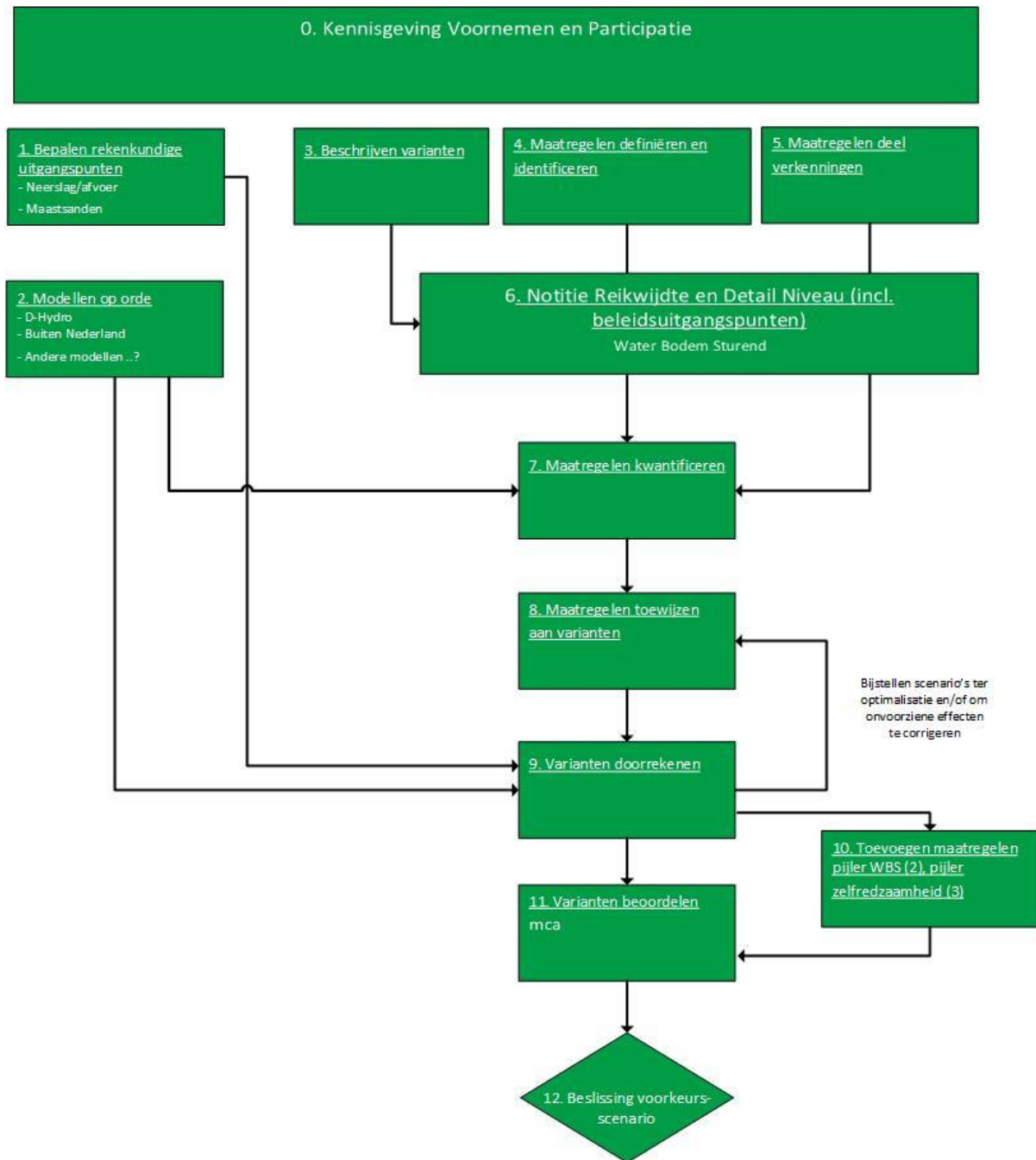
Vanuit de betrokken overheden is een bestuurlijk regieteam gevormd dat zorgt voor de aansturing van het proces om te komen tot een voorkeursvariant. Ook Belgische overheden zijn betrokken bij de verkenning, omdat de bron van de Geul in België ligt. Het programma Waterveiligheid en Ruimte Limburg (WRL) regisseert het verkenningsproces.

#### **4.2 Proces verkenning**

In deze paragraaf beschrijven we wat we gaan doen en welke stappen we zullen doorlopen om de voornoemde vragen beantwoord te krijgen.

De verkenningsfase is een modelstudie, opgebouwd uit een aantal stappen. In onderstaande figuur is dit weergegeven. Niet alle stappen zullen volgtijdelijk doorlopen hoeven worden. Sommige kunnen parallel naast elkaar uitgevoerd worden.

In de sub paragrafen 4.2.1 tot en met 4.2.12 worden deze stappen nader beschreven.



#### 4.2.1 Bepalen rekenkundige uitgangspunten

Een belangrijk technisch uitgangspunt is met welke maatgevende neerslaggebeurtenis in de modelberekening gewerkt zal worden. Om berekeningen uit te kunnen voeren in een overstromingsmodel moet eerst een set neerslaggebeurtenissen vastgesteld worden voor verschillende herhalingstijden. Allereerst moet een klimaatvariant in een bepaald (toekomst)jaar aangenomen worden. Gebruik makend van dit klimaatvariant moeten vervolgens maatgevende neerslaggebeurtenissen bepaald worden die representatief zijn voor korte intensieve buien, langdurige buien en enkele varianten hiertussen. Verder zal ook een representatieve waterstand (of standen) op de Maas worden bepaald. Daarnaast moet het gebied waarin deze buien optreden als variabele opgenomen worden.

Om de juiste maatgevende neerslag-afvoergebeurtenissen te bepalen, is ook meer inzicht nodig op de kans op coïncidentie van extreme afvoeren op de Maas en de Geul. Waterstanden in en rond de Geul worden naast de lokale afvoer namelijk ook beïnvloed door de waterstand op de Maas: hoe hoger de waterstand van de Maas, hoe hoger de waterstand van de Geul. Dit effect wordt versterkt door de Geulsifon en het Julianakanaal, omdat de capaciteit van de sifon sterk afhangt van de benedenstroomse waterstand, en overtollig water lokaal geen andere weg heeft om het Julianakanaal te passeren. Met name in Bunde in de gemeente Meerssen kunnen waterdieptes beïnvloed worden door de waterstand op de Maas. Richting Valkenburg zwakt deze afhankelijkheid af door de toenemende hoogteligging.

#### **4.2.2 Modellen en data**

Om 'van druppel tot Maas' de analyse uit te voeren van het effect van de mogelijke maatregelen, is voor het stroomgebied van de Geul idealiter een stroomgebied dekkend integraal (samengesteld) model gewenst. Hierin staan de actuele gegevens van de beken, het maaiveld en de riolering. Door het integraal door te rekenen kunnen maatregelen goed worden vergeleken op hun effect en kan de beste locatie ervoor worden bepaald. Als alle betrokken partijen met hetzelfde model werken is het mogelijk om de invloed van maatregelen op de verschillende onderdelen van het watersysteem goed te vergelijken. Op dit moment is de verwachting dat de ambitie (stroomgebied dekkende integrale modellen) niet binnen een tijdpad van circa 5 jaren te realiseren is. Beperkende factoren zijn onvoldoende inzicht in systeemgedrag (op detailniveau) en rektijden van de modellen. Het vraagt nog meerdere jaren van monitoring, onderzoek en verdere modelontwikkeling voordat dit te realiseren is.

Daarom worden nu verschillende modellen gebruikt om verschillende onderdelen van het (afval)watersysteem te modelleren.

- Voor het berekenen van waterstanden en debieten in beken en overstromingsgebieden wordt gebruik gemaakt van een hydraulisch of hydrodynamisch transportmodel. Voor de Geul heeft Waterschap Limburg een nieuw model gemaakt in D-Hydro. D-Hydro is de nieuwste generatie software voor hydraulische berekeningen en is toekomst vast;
- Om de natuurlijke afstroming van het landelijk gebied naar de waterloop te berekenen (de randvoorwaarden voor het hydraulisch model D-Hydro voor wat betreft de niet bebouwde omgeving) worden hydrologische modellen gebruikt. Voor de Geul gebruikt het Waterschap Limburg thans het HBV-model. Dit is een conceptueel neerslagafvoermodel. Een conceptueel model (uit een bepaalde hoeveelheid neerslag volgt bij een set van parameters een bepaalde afvoer) is een versimpelde weergave van de werkelijkheid. Het HBV-model is (nog niet) geschikt om het effect van bronmaatregelen op de beekafvoeren te bepalen. LiSEM (Limburg Soil Erosion Model) daarentegen is een neerslagafvoermodel dat is ontworpen om de effecten van gedetailleerde veranderingen in landgebruik bij extreme neerslag te simuleren. LiSEM is bij de watersysteemanalyse gebruikt om de effecten van ander landgebruik en de werking van buffers gedetailleerd te onderzoeken binnen een selectief gebied. Natuurkracht heeft recent onderzoek gedaan naar de effecten van het op grote schaal toepassen van Nature Based Solutions op de waterveiligheid in het stroomgebied van de Geul. Bekeken zal worden op welke wijze deze resultaten meegenomen kunnen worden;
- Tenslotte werken vooral gemeenten met modellen voor de bebouwde omgeving waarin de riolering en de afvalwaterketen zijn opgenomen. Steeds vaker worden deze modellen uitgebreid door ook het deel van het landelijk gebied mee te nemen dat oppervlakkig kan afstromen naar de gerioleerde omgeving. De meest gebruikte modelsoftware hiervoor is Autodesk Infoworks ICM en 3Di. Met deze modellen kunnen de debieten van riool overstorten



op de waterlopen worden berekend als ook de debieten die in of vanuit het stedelijk gebied oppervlakkig afstromen naar de waterlopen. Daarmee kunnen dus de randvoorwaarden voor het hydraulisch model D-Hydro voor wat betreft de bebouwde omgeving nauwkeurig worden bepaald;

Naast het hydraulisch model voor de Geul dient dus nog een keuze te worden gemaakt voor een neerslagafvoermodel en model(len) voor afvoer vanuit het stedelijk gebied. Met name hoe het effect van bronmaatregelen in beeld moet worden gebracht moet de komende periode bekeken worden. Hiervoor zal een projectplan worden opgesteld.

Verder moeten metingen worden verricht en is er veel data nodig om modellen te verbeteren en goede modellen op te bouwen. Dit moet actuele, volledige en correcte data zijn. Het gaat om statische data, zoals de ligging van duiker en bruggen. En het gaat om dynamische data, zoals meetgegevens van neerslag en waterstanden. Het model wordt gebouwd met de statische data en gekalibreerd met de dynamische data.

Voor de studie met een grensoverschrijdende component (m.n. nature based maatregelen) zal ook afstemming met internationale rekenmodellen moeten worden gezocht

#### **4.2.3 Beschrijven varianten**

In de verkenningsfase zullen er per stroomgebied enkele duidelijk te onderscheiden varianten worden uitgewerkt. Dit heeft tot doel om voor de betrokken partners een bestuurlijke keuze te kunnen maken die niet alleen afweegt hoe de varianten beantwoorden aan de centrale opgave van waterveiligheid en verminderen wateroverlast en de mate van kosteneffectiviteit van de maatregelen, maar ook de maatschappelijke impact op andere waarden zoals regionale economie, wonen, natuur- en landschap mogelijk maakt.

Meerdere benaderingswijzen zullen naast elkaar gelegd worden ,waarbij ook varianten met combinatie van type maatregelen mogelijk zijn. Doel is om het volledige keuzespectrum in beeld te brengen en de bestuurlijke keuze voor een voorkeursvariant mogelijk te maken.

#### **4.2.4 Definiëren en identificeren fysieke maatregelen**

Er zal een aantal deelstudies<sup>4</sup> worden uitgevoerd om de verschillende type fysieke maatregelen die in het stroomgebied van de Geul kunnen worden geprojecteerd, in kaart te brengen.

De fysieke maatregelen die worden voorzien vallen allemaal binnen de volgende categorieën:

1. Maatregelen om water vast te houden, door het te laten infiltreren in de bodem;
2. Maatregelen om water natuurlijk te bergen, door natuur en landschap zo in te richten dat er tijdelijk extra water kan blijven staan;
3. Maatregelen om water technisch te bergen, door bergingen aan te leggen waar tijdelijk extra water kan blijven staan;
4. Maatregelen om water af te voeren, door obstakels te verwijderen en de afvoercapaciteit te vergroten;
5. Maatregelen om gebieden te beschermen tegen water, door dijken, kademuren of schotten aan te leggen om locaties of panden/objecten te beschermen of door aanpassingen aan panden/objecten en of verplaatsingen schade te verminderen.

---

<sup>4</sup> Bij de opzet van onderzoeken en het waarderen van onderzoeksresultaten zullen de inzichten van een (wetenschappelijke) klankbordgroep worden betrokken. Met de Berner FachHochschule (BFH) in Bern heeft WRL al een samenwerkingsverband hiertoe gesloten. Dit zal met andere wetenschappelijke instituten worden uitgebreid

Per maatregel categorie zal voor het betreffende stroomgebied in kaart gebracht worden waar deze gerealiseerd kunnen worden en wat de afzonderlijke bijdrage is aan de wateropgave. Dit levert zogenaamde kansencarten op. Hierbij zal ook al aandacht besteed worden aan de mate van (landschappelijke ) inpasbaarheid van maatregelen, omdat hiervan de haalbaarheid sterk afhankelijk is.

Voor het type 1 en 2 maatregelen zal bij het onderzoek gebruik worden gemaakt van de studie die vanuit de organisaties van de samenwerking “Natuurkracht” is opgesteld. Daarnaast zal een grensoverschrijdende kansencart Nature Based Solutions worden opgesteld.

Bij het ontwerpen van maatregelen zal vanaf de start rekening gehouden worden met de landschappelijke inpasbaarheid per maatregel en de randvoorwaarden die daar vanuit uitvoering en beheer aan gesteld worden.

#### **4.2.5 Maatregelen deelverkenningen**

Er worden voor alle maatregeltypen deelverkenningen uitgevoerd in de verschillende deelgebieden van de Geul. Hiermee wordt beoogd om tot een gebiedsdekkende kaart te komen met alle meer of minder effectieve en haalbare mogelijke maatregelen in het stroomgebied van de Geul. Deze vormen de bouwstenen voor het samenstellen van de varianten

De volgende verkenningen per maatregeltipe zijn in het stroomgebied van de Geul voorzien:

- Verkenning en analyse bronmaatregelen en opstellen kansencart vasthouden Geul-Gulp;
- Verkenning en analyse natuurlijk bergen en opstellen kansencart natuurlijk bergen Geul-Gulp;
- Verkenning hydraulische knelpunten bruggen en duikers Geul-Gulp;
- Verkenning opplussen bestaande buffers Geul-Gulp;
- Verkenning maatregelen vergroten afvoercapaciteit Geulmonding (reeds gestart);
- Verkenning benutten overstromingsvlaktes tussen Gulpen en Valkenburg (reeds gestart);
- Verkenning Flood Bypass Valkenburg (deels gestart in combinatie met overstromingsvlaktes);
- Verkenning benutten overstromingsvlaktes in het dal van de Gulp, de Eyserbeek en de Selzerbeek;
- Verkenning Mechelderbeek-Geul kern Mechelen;

Tussentijdse inzichten kunnen leiden tot de noodzaak om aanvullende onderzoeken uit te voeren. Deze zullen dan in de planning worden opgenomen

#### **4.2.6 Notitie Reikwijdte en Detailniveau en opstellen uitgangspunten voor het ontwerpsoor**

De generiek geldende beleidsmatige uitgangspunten, zoals deze in landelijke en provinciale beleidsplannen zijn opgenomen zullen voor de opgave van WRL worden samengevat en gerubriceerd. Hierbij is onderscheid te maken tussen uitgangspunten die als ambitie doorwerken en uitgangspunten die een harde (onder)grens meegeven. Daar waar voor werkgebieden specifieke uitgangspunten gelden zullen deze worden aangegeven.

Vanuit de partnerorganisaties wordt opgehaald welke uitgangspunten aan het ontwerpsoor moeten worden meegegeven.

Deze zullen met de beschreven varianten (4.2.3.) en de rekenkundige uitgangspunten (4.2.1) gecombineerd worden tot een voor de plan-MER geldende Notitie Reikwijdte e Detailniveau (NRD)

#### **4.2.7 Maatregelen kwantificeren**

Van alle maatregelen zal de effectiviteit, haalbaarheid/uitvoerbaarheid worden onderzocht dan wel ingeschat. Tevens zal de mate van schaalbaarheid bepaald worden. Daarnaast zal per maatregel een

inschatting van de kosten in beeld gebracht worden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de realisatiekosten en de kosten van beheer en onderhoud. Voor deze stap dienen de rekenmodellen beschikbaar te zijn.

Naast de functionele kenmerken van de afzonderlijke maatregelen zal per maatregel een kenmerkscore worden toegekend c.q. bepaald. Hiermee kan worden afgewogen welke maatregel in meer of mindere mate tot een bepaalde te definiëren variant behoort. Dit is nog niet de bestuurlijke afweging en keuze, maar een objectieve en herleidbare methode om tot de samenstelling vanuit de afzonderlijke maatregelen tot samenhangende coherente varianten te komen.

#### **4.2.8 Maatregelen toewijzen aan varianten**

De maatregelen die in de verschillende deelstudies zijn onderzocht zullen op basis van kenmerkscores worden toegedeeld aan de varianten die in stap 4.2.6 zijn beschreven. Aan iedere individuele maatregel worden meerdere kenmerken gekoppeld. Een maatregel kan bijvoorbeeld in kortere tijd effectief zijn of soms pas na langere periode. Maatregelen zijn robuust (nature based) of meer civieltechnisch van aard. Op basis van de verschillende toegekende kenmerken zal per maatregel per kenmerk een score gegeven worden. Dit bepaalt welke set van maatregelen uiteindelijk in een bepaald variant wordt opgenomen.

#### **4.2.9 Varianten doorrekenen**

De samengestelde set aan maatregelen zullen per variant in de modellen op hun totaaleffect op de waterveiligheid worden doorgerekend. Dit vergt een simulatie op stroomgebied. Ook zal inzicht gegeven worden in de kosten en schade reductie van elk afzonderlijk variant.

Als in de doorrekening tegenstrijdige effecten zitten, bijvoorbeeld doordat individuele maatregelen op elkaar een negatief effect hebben, zullen de varianten daarop worden aangepast. Ook zal gekeken worden of het variant nader geoptimaliseerd kan worden. Hierdoor wordt misschien een paar keer een iteratieslag gemaakt tussen stap 4.2.7 en 4.2.8.

#### **4.2.10 Maatregelen toevoegen vanuit pijler Water Bodem Sturend (2) en pijler Weerbaarheid (3)**

Uit de eerste doorrekening op basis van de pakketten fysieke maatregelen zal blijken wat er vanuit de twee andere pijlers van het programma WRL noodzakelijk is om de varianten te completeren.

Dit zijn maatregelen vanuit de pijler Water Bodem Sturend (pijler 2) en maatregelen uit de pijler Weerbaarheid (pijler 3) (zie hoofdstuk 1). De toevoeging vanuit pijler 2 zal eruit bestaan dat de opgenomen fysieke maatregelen voorzien worden van richtinggevende ruimtelijke uitspraken over de noodzakelijke planologische borging en of bescherming ter plaatse. Gedacht moet daarbij worden aan gebruiksregels en/of beperking ten aanzien van andere gebruiksfuncties (zoals nieuwbouw)

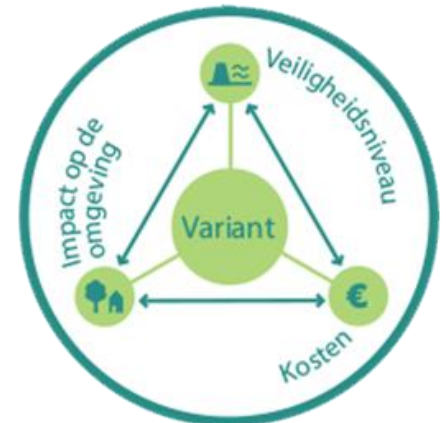
Vanuit de pijler weerbaarheid zullen maatregelen op huis, straat of buurtniveau aan de varianten worden toegevoegd voor de onderdelen waar collectieve preventieve maatregelen onvoldoende waterveiligheid kunnen gaan. Naast aanvullende beschermingsmaatregelen kunnen deze ook bestaan uit het klimaat adaptief maken van gebouwen en objecten en of het verplaatsen daarvan.

#### **4.2.11 Varianten beoordelen**

De voorliggende varianten zullen op een uniforme wijze worden gewogen. In essentie zal per variant in samenhang vanuit de volgende drie hoekpunten een integrale afweging gemaakt moeten kunnen worden (zie hoofdstuk 5):

- A. Het veiligheidseffect dat met het variant valt te bereiken,
- B. de kosten die dat met zich meebrengt en
- C. de impact op de omgeving die dat tot gevolg heeft.

Deze drie hoekpunten van de afweging staan niet op zichzelf. Een keuze voor een bepaald veiligheidsniveau brengt bepaalde kosten met zich mee en heeft een specifieke (maatschappelijke) impact op de omgevingswaarden. Omgekeerd is de bereidheid om middelen in te zetten afhankelijk van het geboden veiligheidsniveau en de impact op omgevingswaarden die acceptabel worden geacht. Bij omgevingswaarden wordt bedoeld de impact op bijvoorbeeld de regionale economie, het domein wonen, landbouwsector, natuur en landschap. Hierbij zal ook beoordeeld worden in welke mate de variant ruimtelijke kwaliteit kan toevoegen aan de omgeving. Bij de afweging over kosten zal tevens een doorkijk geboden moeten worden wat de structurele beheerslasten van het instandhouden van de diverse (fysieke) maatregelen zal zijn.



Er zal een methodiek worden ontwikkeld waarmee een integrale afweging door het bestuurlijk regieteam werkgebied Maastricht Heuvelland kan worden gemaakt.

#### **4.2.12 Keuze voorkeursvariant**

De verkenningsfase wordt afgesloten door de vaststelling van een voorkeursvariant. In de voorkeursvariant zal worden bepaald welke project(en) en/of welke andere maatregelen ten behoeve van de opgave moeten worden uitgevoerd en of getroffen zullen worden. De voorkeursvariant heeft daarmee een trechterend karakter. Het bevoegd gezag geeft aan welke van de oplossingen (gezamenlijk) de voorkeur heeft en waarom. Afgewogen wordt of de voorkeursvariant wat betreft evenredigheid en doelmatigheid aansluit op de inzet van middelen in andere stroomgebieden en besluit over de toekenning van middelen uit het totale budget voor het programma WRL.

De gekozen voorkeursvariant gaat kaderstellend zijn voor verdere ruimtelijke besluitvorming. Daarbij kan gedacht worden aan kaderstelling voor projectbesluiten, omgevingsplannen, omgevingsverordening, omgevingsvergunningen, etc.

In hoofdstuk 7 wordt hier verder op ingegaan wat dit betekent voor de te doorlopen (wettelijke) procedures.

In het stroomgebiedsplan zal de vertaling worden gemaakt van de voorkeursvariant naar de wijze waarop de maatregelen uitgevoerd gaan worden, de volgorde of prioritering van de uit te voeren maatregelen, wie waarvoor verantwoordelijk is en welke middelen daarvoor worden ingezet. Het stroomgebiedsplan beschrijft tevens of en waar de inzet van ruimtelijk instrumentarium, zoals een provinciale verordening, Waterschapsverordening, projectbesluiten en aanpassen van de gemeentelijke omgevingsplannen noodzakelijk is. Het stroomgebiedsplan geldt tevens als programma in de zin van de Omgevingswet (art. 3.5 Ow).

Parallel aan de voorkeursvariant zal het stroomgebiedsplan als uitvoeringsdocument door de partijen van het werkgebied worden vastgesteld.

#### **4.2.13 Vervolprocedure**

Zoals beschreven in paragraaf 2.4 zal na de vaststelling van de voorkeursvariant fase 3 van ontwerpsoor starten. In deze fase wordt de voorkeursvariant uitgewerkt op deelgebieds- of lokaal niveau. Bij de verdere uitwerking tot een uitvoeringsgereed plan wordt daarnaast de inzet van het benodigde (juridische bindend) instrumentarium van de Omgevingswet, zoals de Provinciale Omgevings- en Waterschaps- Verordening, het projectbesluit en omgevingsplannen bedoeld.

Bij de verdere uitwerking kan het noodzakelijk of wenselijk zijn de planonderdelen op basis van inbreng vanuit burgerparticipatie en of zich voordoende meekoppelkansen gewijzigd worden.

In dat geval zal nog steeds voldaan moeten worden aan de kaders van het gezamenlijke stroomgebiedsplan. Dit houdt in dat de benodigde bijdrage aan de wateropgave (bijv. in termen van mm waterstandverlaging of m<sup>3</sup> berging / opvang) ook in de gewijzigde opzet gehaald gaat worden.

## 5. Beoordelen van de varianten

Dit hoofdstuk beschrijft op welke wijze de varianten beoordeeld en afgewogen worden om te komen tot een advies voor een voorkeursvariant.

### 5.1. Afwegingskader

Voor de advisering over een voorkeursvariant, moeten de voor- en nadelen van de varianten worden afgewogen. Om goed onderbouwd een voorkeursalternatief te selecteren, gaat WRL hiervoor een zogeheten afwegingskader hanteren.

In paragraaf 4.2.10 is aangegeven dat hier een afwegingskader voor wordt ontwikkeld waarin drie hoofdinvvalshoeken gewogen gaan worden. Deze hoofdinvvalshoeken zijn:

- A. Waterveiligheid
- B. Kosten
- C. Impact op de omgeving

Bij deze invalshoeken moet gedacht worden aan de volgende thema's:

#### A. Waterveiligheid (Techniek)

Binnen het invalshoek waterveiligheid techniek worden de alternatieven onderzocht en beoordeeld op de volgende criteria: uitvoerbaarheid, vergunbaarheid, beheerbaarheid, hoogwaterveiligheid.

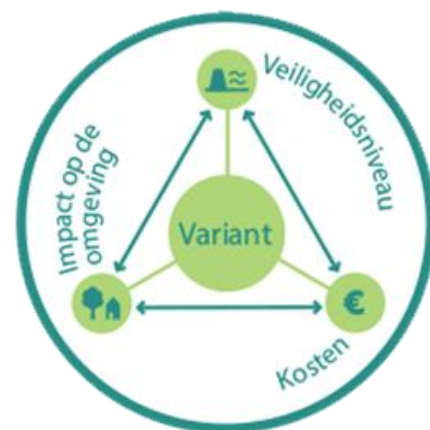
#### B. Kosten

Binnen de invalshoek kosten worden de varianten beoordeeld op de verwachte totale maatschappelijke kosten over de gehele levensduur van de maatregel bepaald. Deze kosten bestaan uit de investeringskosten (kosten voor de aanleg). Daarnaast worden de beheer- en onderhoudskosten in beeld gebracht.

#### C. Impact op de omgeving

Binnen invalshoek impact op de omgeving worden de alternatieven onderzocht en beoordeeld op de volgende thema's:

- effect op bestaande natuur en landschap;
- effect op water- en bodemkwaliteit;
- effect op wonen;
- effect op regionale economie;
- mogelijkheid voor realisatie koppelkansen.
- landschap en cultuurhistorie;
- recreatieve beleving;
- verkeer en vervoer.
- levensduur;
- milieueffect aanleg;
- milieu impact levensduur 50 jaar.



## 5.2. Plan-MER

In het plan- MER-rapport, dat wordt gekoppeld aan het vaststellingbesluit over het programma van de tien overheden (gemeenten, Provincie Limburg en Waterschap Limburg), worden de milieueffecten van de varianten beschreven en beoordeeld zoals genoemd bij de onderdelen bij C.

De volgende milieuthema's die voorlopig genoemd kunnen worden zijn: natuur, bodem, water, landschap en cultuurhistorie, archeologie, woon-werk en leefmilieu. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de beoordelingscriteria per milieuthema. Aan de hand van deze beoordelingscriteria worden de milieueffecten van de alternatieven van de integrale stroomgebiedsaanpak voor de Geul beschreven en beoordeeld.

Thema	Aspect	Beoordelingscriterium
Natuur	Beschermde gebieden	Aantasting instandhoudingsdoelen Natura-2000 gebied (incl. stikstof) Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden Nationaal Natuur Netwerk
	Beschermde soorten	Aantasting beschermde soorten uit de Wet Natuurbescherming
Bodem	Bodemkwaliteit	Risico op verspreiding verontreinigingen
Water	Grondwater	Beïnvloeding van grondwaterstanden, grondwaterstroming, kwel en infiltratie en grondwaterkwaliteit
	Oppervlaktewater	Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit
Landschap en cultuurhistorie	Landschapstypen en structuren	Aantasting kenmerkende landschapstypen en structuren Aantasting openheid, zichtlijnen en/of identiteit van het landschap
	Cultuurhistorie	Aantasting fysieke kenmerken boven de grond die verwijzen naar het verleden en waardevolle historische gebouwen, waaronder ook monumenten
Archeologie	Archeologische waarden	Aantasting historische resten onder de grond, waaronder ook archeologische monumenten
Woon-, werk- en leefmilieu	Bouwhinder	Aantasting door stof, trilling, licht en/of geluid
	Verkeer	Verkeersafwikkeling en bereikbaarheid gemotoriseerd verkeer Bereikbaarheid langzaam verkeer en recreatieve routes

## 6 Participatie

In de verkenningsfase worden bewoners, bedrijven en belangenorganisaties gedurende het gehele proces van de verkenning intensief betrokken. Dit hoofdstuk beschrijft het participatieproces dat met deze partijen en andere belangstellenden wordt doorlopen.

Dit participatieplan is bedoeld als een leidraad voor de participatie en communicatie voor de verkenningsfase (fase 2) van het ontwerpsoor met als resultaat een voorkeursvariant. Het kan door nieuwe inzichten en ontwikkelingen gedurende het proces aangepast worden. Voor fase 3 (planuitwerking) en fase 4 (realisatie) wordt een nieuwe participatie- en communicatieaanpak gemaakt.

### 6.1 Communicatie- en participatiestrategie

De communicatie bij het participatieproces is omgevingsbewust en uitnodigend. Zodat mensen zich gehoord en gezien voelen en zich uitgenodigd voelen om mee te denken en mee te doen. Verder zijn belangrijke aandachtspunten: verwachtingenmanagement (helder zijn over waar men wel en niet over kan meepraten en wat er met de inbreng wordt gedaan), regelmatige communicatie, duidelijkheid over waar men terecht kan met vragen, directe communicatie indien mogelijk, zo veel mogelijk gebruik maken van bestaande kanalen en een centrale plek waar men alle informatie over het proces en de voortgang kan vinden. Hiervoor is een subwebsite ingericht op [www.wachtnietopwater.nl/geul](http://www.wachtnietopwater.nl/geul).

Tevens maken we in de gebiedscommunicatie de koppeling tussen wat de overheid doet om wateroverlast te verminderen en wat mensen zelf kunnen doen om zichzelf en hun omgeving te beschermen: dit doen wij, dit kun jij doen. Het is allebei nodig om Limburg waterveiliger te maken, want (extreme) wateroverlast is nooit helemaal te voorkomen.

Inwoners en belanghebbenden kunnen en mogen in het omgevingsproces vertrouwen op de volgende vijf kernwaarden:

Kernwaarde	Toelichting
Samen	Participeren op basis van wederkerigheid met wederzijds begrip voor elkaars opvattingen, zorgen, standpunten en belangen.
Open en eerlijk	Een zichtbare open overheid, die deskundig en aanspreekbaar is en met een open houding in gesprek gaat, met oog voor de belangen van de minderheid.
Uitnodigend	Uitnodigen en de tijd nemen om met elkaar in gesprek te gaan. We investeren in proceskwaliteit, maar ook in interactie en werkvormen.
Transparant	Verwachtingen managen (waarover mag men meedenken en wat wordt er met de inbreng gedaan) en afwegingen en keuzes uitleggen.
Inclusief	Alle stakeholders de gelegenheid bieden om te participeren bij onderwerpen die hen aangaan. Dit vraagt om maatwerk en inzet van andere soorten middelen/aanpakken. Belangengroepen vertegenwoordigen niet altijd alle inwoners van een gebied.



## 6.2 Doelen van participatie

Het doel van de participatie is om tot een breed gedragen voorkeursvariant te komen. Hiervoor wordt een zorgvuldig proces ingericht waarin belanghebbenden op meerdere momenten uitgenodigd worden om hun (gebieds)kennis, ideeën en ervaringen te delen en waarin structureel wordt gewerkt aan bewustwording en het bouwen van vertrouwen.

Specifieke doelen:

- verrijken scenario's door ophalen van gebieds- en lokale kennis en ideeën;
- belangen bij elkaar brengen;
- tijdig signaleren van meekoppelkansen;
- bevorderen solidariteit tussen bewoners/eigenaren van gebieden waar de problemen optreden en bewoners/eigenaren van gebieden waar mogelijk maatregelen nodig zijn;
- bijdragen aan begrip en draagvlak voor ingrepen in de leefomgeving, mogelijke consequenties voor ruimtelijke ordening en de systematiek van risico gestuurde normering;
- bijdragen aan bewustwording en waterweerbaarheid, omdat wateroverlast nooit helemaal te voorkomen is.

## 6.3 Met wie in gesprek?

Het uitgangspunt is dat een participatiegesprek relevant is voor de deelnemers. Er zal zorgvuldig afgeworden met wie waarover in gesprek zal worden gegaan. We hanteren hierbij de volgende indeling:

1. Partners WRL
2. Belangenorganisaties en georganiseerde grondeigenaren
3. Bewoners

### 6.3.1 Partners WRL

Voor het stroomgebied van de Geul zijn dat de Provincie Limburg, Waterschap Limburg en de gemeenten Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem, Maastricht, Meerssen, Simpelveld, Vaals, Valkenburg aan de Geul, Voerendaal. Zij zijn mede-eigenaar van het proces en hebben een rol in de besluitvorming.

### 6.3.2 Belangenorganisaties en georganiseerde (grond)eigenaren

Deze partijen kunnen kennis inbrengen over het gebied en meedenken op systeem- en gebiedsniveau. Zij worden uitgenodigd om mee te werken (adviserend) in een begeleidingsgroep die kort op het ontwerpproces komt te staan. De belangen van de deelnemende partijen lopen uiteen. De begeleidingsgroep heeft daarom ook als doel om belangen bij elkaar te brengen en gezamenlijk tot oplossingen te komen met een breed draagvlak.

De begeleidingsgroep krijgt een rol in vrijwel alle stappen in de verkenningsfase zoals meewerken aan de opzet van onderzoeken, reflectie op onderzoeksresultaten, meewerken aan de definiëring van scenario's, de afwegingsmethodiek en het optimaliseren van de scenario's. Hiervoor wordt een vaste structuur ingericht en bij de stappen in het proces passende werkvormen ingezet, zoals werkateliers, gebiedsbezoeken, advies van onafhankelijk deskundigen, etc. Onder leiding van een onafhankelijke voorzitter geeft de groep hier zelf invulling aan.

De leden van de begeleidingsgroep hebben ook een rol in het informeren en consulteren van hun achterban. Ze worden hierin gefaciliteerd door WRL, bijvoorbeeld met berichten voor nieuwsbrief en website.

Een voorstel voor de samenstelling van de begeleidingsgroep wordt voorgelegd aan de bestuurlijke tafel. Hierin wordt de ook de input uit de reacties op de kennisgeving meegenomen.

### **6.3.3 Gebruikers van het stroomgebied**

Hiermee bedoelen we bewoners, bedrijven, instellingen, agrariërs, toeristische bedrijven, verenigingen (sport, cultuur). Zij krijgen op lokaal niveau bij verschillende stappen in het proces de gelegenheid om hun ideeën, wensen en zorgen te delen. Uitgangspunt hierbij is dat gebruikers met een direct belang in het project-/onderzoeksgebied uitgenodigd worden om inbreng te geven. De overige gebruikers van het stroomgebied worden geïnformeerd. Informatie over het proces en de voortgang wordt afgestemd op de betreffende locatie/gemeente.

Er wordt een gevarieerd pakket aan gespreksvormen en middelen ingezet, afgestemd op verschillende behoeftes. Hoe deze middelen ingezet gaan worden per gemeente, wordt maatwerk. We sluiten hierbij aan bij de specifieke situatie per gemeente: welke gebieden zijn relevant voor bepaalde onderzoeken, wat is de impact van maatregelen in een gemeente/gebied, welke emoties en ervaringen leven er, lopen er projecten waar we bij kunnen aansluiten, welke belangenvertegenwoordigers of sleutelfiguren kunnen meewerken, etc. Ook kijken we welke leefstijlen in een gebied dominant zijn, zodat de aanpak daar ook op afgestemd kan worden.

Bij de lokale aanpak wordt ook de koppeling gemaakt met activiteiten en campagnes vanuit pijler 3, zodat mensen ook geïnformeerd en geholpen worden om zich beter voor te bereiden en te beschermen. Dit is relevant voor iedereen die in een risicogebied woont.

## **6.4 Aanpak in vijf rondes**

In hoofdstuk 4 staan de stappen binnen de verkenningsfase beschreven. Om de verschillende partijen in deze stappen te betrekken, delen we het participatieproces in, in vijf rondes.

### **1. Brede informatieronde en uitgangspunten**

We starten de verkenning met een brede informatieronde om alle stakeholders mee te nemen in het proces om tot een voorkeursvariant te komen. Zodat er een gedeeld beeld ontstaat van de opgave en de aanpak en alle relevante belangen en aandachtspunten op tafel kunnen komen. Informeren gaat onder meer via een projectpagina op de website [www.wachtnietopwater.nl](http://www.wachtnietopwater.nl), publicaties voor kanalen van de partners, een animatie/infographic en een pagina in de lokale bladen. Voor bewoners worden laagdrempelige informatiebijeenkomsten georganiseerd op diverse locaties, in samenwerking met de partnerorganisaties. De bijeenkomsten zijn toegankelijk voor iedereen. We kiezen voor plekken waar mensen gemakkelijk naartoe komen (sportclub, scholen, buurthuis) en verschillende tijdstippen (zowel overdag als 's avonds en/of in een weekend). Hoewel de nadruk ligt op informeren, is er uiteraard ook ruimte voor dialoog en inbreng van zaken waarmee we rekening moeten houden. Er kan bijvoorbeeld input worden opgehaald voor de mogelijke varianten. In deze informatieronde maken we ook inzichtelijk op welke wijze en wanneer we diverse partijen betrekken gedurende de verkenning. Naast informeren over de gebiedsaanpak, worden de bijeenkomsten ook ingezet voor verhogen bewustzijn en weerbaarheid. Bijvoorbeeld met demo's van maatregelen om je huis te beschermen.

Voor de begeleidingsgroep vindt een startbijeenkomst plaats om het proces te bespreken en samenwerkingsafspraken te maken. Tevens worden de rekenkundige en beleidsmatige uitgangspunten getoetst bij deze groep.

Gemeenteraden en algemeen besturen worden geïnformeerd middels (gezamenlijke) bijeenkomsten.

## **2. Mogelijke varianten**

Voor het stroomgebied worden enkele duidelijk te onderscheiden varianten opgesteld. In deze ronde werken we mogelijke varianten uit vanuit verschillende maatschappelijke invalshoeken om tot integrale oplossing voor de wateropgave te komen. Voor de eerder in beeld gebracht afzonderlijke maatregelen zullen kenmerkscores gehanteerd worden om de varianten te vullen met deze maatregelen. De begeleidingsgroep wordt gevraagd om hier tijdens werksessies over mee te denken. Input vanuit inwoners voor de mogelijke varianten is opgehaald in stap 1.

De mogelijke scenario's worden sonderend aan de algemeen besturen voorgelegd. Hiervoor worden een (gezamenlijke) bijeenkomsten georganiseerd met zowel ruimte voor uitleg als dialoog.

## **3. Deelverkenningen maatregelen**

In deelstudies wordt voor verschillende type fysieke maatregelen in kaart gebracht waar deze gerealiseerd kunnen worden en wat de afzonderlijke bijdrage is aan de wateropgave. Daarnaast vinden verschillende pre-verkenningen voor een aantal maatregel-typen plaats. Aan de begeleidingsgroep wordt gevraagd om mee te denken over de onderzoeksvragen en te reflecteren op de onderzoeksresultaten aan de hand van een samenvatting met de onderzoeksresultaten.

Per onderzoek komt een aanpak op maat om bewoners te informeren en in de gelegenheid te stellen om gebiedskennis en ideeën te delen. Dit hangt o.a. af van de impact van de maatregel op de leefomgeving, het onderzoeksgebied en de complexiteit van de onderzoeken. Een idee is om een beperkte groep bewoners met specifieke gebiedskennis uit te nodigen voor een werkatelier. Bijvoorbeeld vrijwilligers bij natuurverenigingen en heemkundekringen.

Daarnaast worden bewoners van het onderzoeksgebied geïnformeerd over de start van het onderzoek waarbij zij eventueel in de gelegenheid worden gesteld om via mail of een formulier op de website hun inbreng mee te geven voor het onderzoek. De resultaten van het onderzoek worden gedeeld via een bijeenkomst en/of de website en publicaties via de gemeentelijke kanalen.

Tevens is er een brede informerende lijn om de scenario's en type maatregelen uit te leggen: wat is het, wat is het effect, wat zijn dilemma's, etc. Hiervoor worden locatiebezoeken/wandelingen georganiseerd en een serie verhalen gemaakt.

## **4. Opzetten beoordelingssystematiek varianten**

Nadat de varianten zijn gevuld aan de hand de kenmerkscores, start een iteratief proces om de scenario's te optimaliseren. Dit is een intern proces zonder participatie. Na de optimalisatie worden de varianten gewogen op drie punten: het veiligheidseffect, de kosten en de impact op de omgeving. Hiervoor wordt een beoordelingssystematiek ontwikkeld. Bij inwoners wordt hiervoor input opgehaald aan de hand van stellingen. Hiermee maken we de dilemma's inzichtelijk en halen we op wat inwoners belangrijk vinden. Offline via een stellingenbord in het gemeentehuis en online via een raadpleging op de website. De serie verhalen loopt door en kan ingezet worden om specifieke vragen en dilemma's aan de orde te stellen. Resultaat wordt wel gedeeld?

## **5. Besluit voorkeursvariant**

De besturen van de partners moeten een besluit nemen over de voorkeursvariant. Hiervoor zijn de varianten op uniforme wijze gewogen met behulp van de beoordelingsmethodiek. Voordat de voorkeursvariant ter besluitvorming wordt voorgelegd, krijgen de besturen in bijeenkomsten toelichting op de varianten en de wegging op de drie punten.

In deze stap zal het concept plan-MER en het ontwerp programma stroomgebied Geul ter inzage worden gelegd. Hier kan eenieder zijn of haar zienswijze op geven. De ontvangen zienswijzen zullen in een zienswijze nota bij de besluitvorming worden betrokken.

Na besluitvorming volgt een brede informatieronde over de gekozen variant en het vervolg.

In de (ontwerp-)voorkeursbeslissing wordt te zijner tijd aangegeven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen zijn betrokken en wat de resultaten zijn van de uitgevoerde verkenning. Daarbij wordt in ieder geval ingegaan op de door derden voorgedragen mogelijke oplossingen en de daarover door deskundigen uitgebrachte adviezen.

## 7 Wettelijke procedures

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de procedures die gevolgd worden bij het tot stand komen van de voorkeursvariant en het daaraan gekoppelde stroomgebiedsplan.

### 7.1 Programma onder de Omgevingswet

Ten behoeve van de te treffen maatregelen in het stroomgebied van de Geul zal een verkenningsfase plaatsvinden, waarin de mogelijke maatregelen worden onderzocht. De verkenningsfase zal uitmonden in een voorkeursvariant. Deze voorkeursvariant zal worden opgenomen in het stroomgebiedsplan, dat een inhoudelijk Masterplan voor het stroomgebied van de Geul vormt. In het stroomgebiedsplan staat naast de uitwerking van de gekozen maatregelenpakketten (voorkeursvariant), ook wie wat doet, wanneer en hoe de financiering plaatsvindt.

In de Omgevingswet is het beleidsinstrument van een programma opgenomen. Een programma is een flexibel beleidsinstrument dat ingezet kan worden voor uitwerking, doorwerking of uitvoering van beleid. Een programma gaat in op de 'hoe' vraag. Het wordt vastgesteld door Gedeputeerde Staten, het Algemeen Bestuur van het Waterschap en het college van Burgemeester en Wethouders van de betrokken gemeenten.

Voor het stroomgebied van de Geul is er de behoefte aan afspraken over financiering en duidelijkheid over wie wat, waar en wanneer in uitvoering zal nemen. Om deze reden hebben de betrokken overheden ervoor gekozen om een gezamenlijk programma onder de Omgevingswet op te stellen, dat kan voorzien in een samenhangend afwegings- en afsprakenkader om een integrale uitvoering van maatregelen (van bron tot monding) te komen.

Andere instrumenten uit de Omgevingswet zoals de omgevingsverordening, het omgevingsplan, en het projectbesluit, zijn uitvoeringsinstrumenten die vanuit het kader van het programma worden ingezet om de realisatie van maatregelen te borgen en door te zetten.

#### **Gezamenlijk programma**

Het beleidsinstrument programma is het (zelf)bindend beleidskader voor verdere ruimtelijke besluitvorming. Daarbij kan gedacht worden aan projectbesluiten, omgevingsplannen, omgevingsvergunningen. Dit betekent dat het alleen geldt voor het bestuur dat het programma vaststelt. Een programma kan door meerdere overheden worden opgesteld om samen vastgestelde doelstellingen te behalen. Zij stellen dan ieder voor zich hetzelfde programma vast. Zo geldt het programma voor al die overheden.

Bij het te bepalen maatregelenpakket is straks mogelijk sprake van maatregelen die alleen door de provincie gerealiseerd kunnen worden, maatregelen die het waterschap zal moeten realiseren en maatregelen die alleen door de gemeenten gerealiseerd kunnen worden. Ook zal de realisatie deels bekostigd worden uit de bij de afzonderlijke partijen daarvoor beschikbare middelen.

Ter illustratie kunnen de volgende voorbeelden genoemd worden:

- Eventuele generieke gebruiksregels voor landgebruik en nieuwe overstromingsnormen als omgevingswaarden in de provinciale omgevingsverordening;
- Realisatie en beheer van waterstaatwerken door het Waterschap;
- Aanpassingen in het gemeentelijk waterbeheer door gemeenten.

Om deze reden wordt de insteek gehanteerd dat alle bij het stroomgebied betrokken overheden (gemeenten, waterschap en Provincie) als uitkomst van de verkenningsfase gezamenlijk hetzelfde

programma (en dus voorkeursvariant) zullen vaststellen. Hiermee krijgt de voor het programma WRL cruciale systeemsolidariteit ook een procedurele borging.

### **Kaderstellend**

Het gezamenlijke programma vormt het kader voor projectbesluiten, omgevingsplannen, omgevingsvergunningen, etc. van de verschillende betrokken overheden. Met een kaderstellend programma kan de integrale uitvoering geborgd worden en kan het risico dat onderdelen niet uitgevoerd kunnen worden vanwege procedurele complicaties beheerst worden.

### **Bevoegd gezag**

Zoals reeds vermeld wordt een programma vastgesteld door het college van Gedeputeerde Staten, Burgemeesters en Wethouders en het Algemeen Bestuur van het Waterschap.

Voordat deze tot vaststelling over zullen gaan zullen de gemeenten en de provincie respectievelijk de gemeenteraad en Provinciale Staten sonderen over het voorliggende programma. Mocht blijken dat voor dit programma een aanpassing van de Provinciale of de Gemeentelijke Omgevingsvisie en/of Omgevingsverordening noodzakelijk is, wordt de besluitvorming hierover aan PS en of de gemeenteraden voorgelegd.

## **7.2 Relatie met plan-m.e.r.(beoordeling)**

De voorkeursvariant (samen met het stroomgebiedsplan) vormt het programma in de zin van de Omgevingswet.

Omdat het programma dat kaderstellend is voor de verdere uitvoering en de daarbij betrokken project-MER.-(beoordelings)plichtige besluiten bevat, wordt uitgegaan van de verplichting om een plan-MER op te stellen. Een plan-MER is verplicht als voor het programma een passende beoordeling gemaakt moet worden (art. 16.36 Ow). Daarvan is sprake als niet uitgesloten is dat het programma niet leidt tot significante effecten op Natura 2000-gebieden. Om definitief te kunnen beoordelen of een plan-MER verplicht is, zal aan de hand van de resultaten van de maatregelenstudies nagegaan worden wat de mogelijk te treffen maatregelen zijn en of deze vallen onder de lijst van projecten genoemd in de bijlage van het Omgevingsbesluit. Op voorhand kan niet uitgesloten worden dat mogelijk te treffen maatregelen significante effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden.

Voor de MER-procedure zijn in principe alle overheden die het MER-plichtige besluit nemen het bevoegd gezag. De doorlooptijd van een plan-MER voor de voorkeursvariant en een stroomgebiedsplan, kan mogelijk tussen de 1,5 en 2 jaar in beslag nemen en zal samen oplopen met de verkenningsfase en de daarin aangedragen oplossingen. Vooralsnog gaan we uit van een doorlooptijd van 2 jaar.