

Logboek ontwerp integraal plan Lage Raam (inclusief peilverhoging stuw Egweg en Meisevoort)

Stap	Startdatum	Toelichting/Bron	Richting / keuze / uitkomst
<b>Tot nu toe gedaan m.b.t. grondwaterberekeningen en peilverhoging stuw Egweg en Meisevoort</b>			
Grondwater-monitoringsnetwerk	2018/2022	Samen met de omgeving is een netwerk van peilbuizen opgezet en worden de grondwaterstanden gemonitord. In de peilbuizen zijn zogenaamde drukopnemers geplaatst die met een standaard tijdsinterval (dagelijks) de waterdruk meten. Deze druk wordt vertaald naar een grondwaterstand ten opzichte van NAP en ten opzichte van het maaiveld bij het meetpunt. <a href="#">Gebiedsplan Raamvallei</a> <a href="#">Participatieve monitoring</a> Het netwerk uit 2018 geeft inzicht en informatie voor de toetsing van het grondwatermodel. Na verzoeken uit de omgeving en om in de toekomst de grondwaterstand te monitoren is in 2022 het netwerk verder uitgebreid. <a href="#">De meetresultaten van deze peilbuizen zijn online te bekijken.</a>	Werkend grondwatermonitoringssysteem. Bestaande meetpunten zijn gebruikt om de uitkomsten van het grondwatermodel te toetsen. Het hele netwerk wordt gebruikt om de effecten van de peilverhoging op de grondwaterstanden te volgen.
Validatie en ijking grondwatermodel	2019	Een grondwatermodel is een vereenvoudiging van de werkelijke situatie. Hiervoor wordt landelijk beschikbaar kaartmateriaal van bijvoorbeeld bodemgegevens en landgebruik gebruikt. Het model wordt gebruikt om eerst de huidige situatie in beeld te brengen. Daarna kunnen ook effecten op de grondwaterstanden van aanpassingen in het watersysteem worden berekend. Ondanks dat het een vereenvoudiging is van de werkelijkheid, moet het wel zo goed mogelijk de werkelijke situatie kunnen nabootsen. Het presteren van het model is getoetst a.d.h.v. meetgegevens van peilbuizen in het gebied. Het model en de rekeninstellingen zijn vervolgens waar nodig aangepast om afwijkingen zoveel mogelijk eruit te halen. <a href="#">Gebiedsplan Raamvallei</a>	Gevalideerd hydrologisch model als basis voor de verdere planuitwerking.
Berekenen huidige situatie en toets dmv steekproefgesprekken	2020	Met het geijkte grondwatermodel is de huidige situatie (met de huidige stuwstanden) doorgerekend. Het kaartbeeld van de huidige situatie (voorjaar, zomer en winter) is vervolgens voorgelegd aan een selectie van belanghebbenden verspreid over het projectgebied. Conclusie uit deze steekproef was dat het berekende beeld van de huidige situatie over het algemeen goed overeenkomt met het beeld uit de praktijk. Opgenomen in verslag begeleidingsgroep 16-04-2020. Lokaal werden afwijkingen gezien die veelal waren terug te leiden tot het verkeerd in het model zitten van al dan niet aanwezige drainage. Gegevens hierover zijn daarop toegevoegd aan het model: het model is verder verbeterd en is daarmee input voor de uitwerking van de scenario's. <a href="#">Verslag begeleidingsgroep 16 april 2020</a>	Gevalideerd basismodel dat de uitgangssituatie t.a.v. grond- en oppervlaktewater beschrijft. Dit model dient als basis voor de verdere planuitwerking. We noemen dit hierna het <u>basismodel</u> .
Locatie Stuw Egweg	2017	<a href="#">MER Hoogwaterberging Grave, vastgesteld in 2018</a>	Locatiekeuze stuw t.p.v. Egweg
Ambitie peilverhoging	2016	<a href="#">Gebiedsplan Raam (GGOR-visie) vastgesteld in 2018</a>	Peilverhoging tot maximaal 8,00 m+NAP bij Egweg en 8,40 m+NAP bij Meisevoort
Scenarioberekeningen ronde 1	2020	4 scenario's met verschillende peilverhogingen voor de stuwen Egweg en Meisevoort zijn doorgerekend. Hiervoor is steeds het basismodel gebruikt, waarbij de stuwpeilen zijn aangepast. Afgesproken in begeleidingsgroep d.d. 16-04-2020 Resultaten gepresenteerd in begeleidingsgroep d.d. 02-06-2020 <a href="#">Verslag begeleidingsgroep 16 april 2020</a> <a href="#">Verslag begeleidingsgroep 2 juni 2020</a>	Uit de berekeningen volgde dat er aanvullende berekeningen gewenst zijn, gericht op verminderen nadelige effecten in omgeving 't Bord.
Scenarioberekeningen ronde 2 ('variant B')	2020	Zelfde 4 scenario's, met een gewijzigde locatie voor stuw Meisevoort naar de Biestgraaf. Resultaten gepresenteerd in begeleidingsgroep d.d. 29-09-2020 <a href="#">Verslag begeleidingsgroep 29 september 2020</a>	Vermindering nadelige effecten t.p.v. 't Bord bereikt, maar niet volledig weggenomen. Gewenste effecten voor natuur behouden. Ook aanvullende berekening gewenst gericht op verminderen nadelige effecten omgeving Rotscheweg
Scenarioberekeningen ronde 3 ('variant C')	2020	Zelfde 4 scenario's, met een gewijzigde locatie voor stuw Meisevoort naar de Biestgraaf én een aanvullende ontwateringssloot voor omgeving Rotscheweg. Resultaten gepresenteerd in begeleidingsgroep d.d. 29-09-2020 <a href="#">Verslag begeleidingsgroep 29 september 2020</a>	Vermindering nadelige effecten omgeving Rotscheweg bereikt, maar niet volledig weggenomen. Gewenste effecten voor natuur behouden.  ➔ <u>Richting</u> : door op variant C.
Eerste schifting o.b.v. scenariostudie	2020	Niet verder met één gekozen voorkeursvariant, maar twee: <u>Huidige situatie</u> : Egweg geen stuw en Meisevoort 7,85 m+NAP. <u>Scenario 3</u> : peil Egweg 7,80m+NAP en Meisevoort 8,30 m+NAP. <u>Scenario 4</u> : peil Egweg 8,00m+NAP en Meisevoort 8,40 m+NAP. Afgesproken in begeleidingsgroep d.d. 25-01-2021 <a href="#">Verslag begeleidingsgroep 25 januari 2021</a>	Op basis van berekende effecten lijken de scenario's 3C en 4C kansrijk. Dit is geen definitief (bestuurlijk) besluit maar een richting voor het vervolg ➔ <u>Richting</u> : scenario 3C en 4C als input voor verder ontwerpproces integraal plan Lage Raam.

Scenario 3 en 4 worden verwerkt in twee varianten	2021	In de twee varianten zijn alle opgaven van het project Lage Raam opgenomen. Naast de peilverhoging Egweg en Meisevoort zijn ook andere stuwen, de waterberging en de beekinrichting opgenomen.	→ <b>Uitkomst:</b> 19 april uitgangspunten vastgesteld door het Dagelijks Bestuur: nieuwe stuw Egweg + 40 cm naar 7.60 m +NAP, stuw Meisevoort + 55 cm naar 8.40 m +NAP, stuw Kammerberg + 20 cm naar 8.30 +NAP
<b>Nog te doen m.b.t. peilverhoging stuw Egweg en Meisevoort</b>			
Uitwerken voorstel fasering invoering, monitoring en evaluatie peilverhoging	2021	Hoe wordt het peil in stappen over meerdere jaren opgezet, hoe monitoren we dat samen met de omgeving en welke consequenties worden aan uitkomsten monitoring verbonden? <a href="#">Participatieve monitoring</a> <a href="#">Verslag</a> begeleidingsgroep 26 april 2021	→ <b>Uitkomst:</b> de stapsgewijze opzet, monitoring en evaluatie is uitgewerkt. In de uitwerking is het advies van de onafhankelijk adviseur Ruud Bartholomeus verwerkt
<b>Tot nu toe gedaan m.b.t. nadeelcompensatieregeling en schadeberekeningen</b>			
Effectberekeningen met Waterwijzer Landbouw	2020/2021	De resultaten van het grondwatermodel (zowel van de huidige situatie als van de scenario's) worden vertaald naar effecten op de gewasopbrengst (percentage en euro's af- of toename gewasopbrengst) met Waterwijzer Landbouw ( <a href="http://www.waterwijzer.nl">www.waterwijzer.nl</a> ). In Waterwijzer Landbouw wordt onderscheid gemaakt in effecten van te droge en te natte condities. Ook uitstel van landbewerking voor het zaaien van het gewas in het voorjaar of niet kunnen oogsten als gevolg van te natte bodemcondities wordt hierin meegenomen. Berekeningen o.b.v. alle scenario's 1t/m4C en o.b.v. verschillende reken-uitgangspunten. Op basis van de resultaten is gekomen tot een voorstel voor te hanteren reken uitgangspunten.  <a href="#">Toelichting werking Waterwijzer Landbouw</a>	Met deze berekeningen inzicht verkregen in werking en presteren van de WWL en van invloed van keuze van uitgangspunten op de output. → <b>Richting:</b> voorstel voor set rekenuitgangspunten opgesteld. → <b>Uitkomst:</b> zowel de werking van de waterwijzer landbouw is toegelicht als de interpretatie van de resultaten is door onafhankelijk adviseur Ruud Bartholomeus toegelicht → <b>Richting:</b> Als het voorlopig ontwerp is uitgewerkt, wordt de WWL opnieuw doorgerekend. De resultaten van de WWL geven inzicht in de gevoeligheid van gewassen voor grondwaterstandverhoging.
Vaststellen rekenuitgangspunten schadeberekeningen Waterwijzer Landbouw door het Dagelijks Bestuur	2021	→ Meest voorkomende gewas op het perceel o.b.v. BRP-kaarten 2013-2020; → Schadeberekeningen: alle schade wordt, zonder ondergrens te hanteren, in beeld gebracht. <a href="#">Besluit Dagelijks Bestuur d.d. 02-03-2021.</a>	→ <b>Besluit:</b> schadeberekeningen uit te voeren met de vastgestelde uitgangspunten.
Uitgangspunten schaderegeling	2021/2022	De Dagelijks Bestuurders van het waterschap hebben afstemming gehad over de peilverhoging. Daaruit is gekomen dat een peil van + 40 cm bij de nieuwe stuw Egweg wordt voorgesteld als uitgangspunt voor de volgende ontwerpfasen. Met dit peil worden negatieve effecten voor de landbouw buiten de NNB (Natuur Netwerk Brabant) beperkt. Waar negatieve effecten zijn wordt ingezet op mitigatie. Hiermee wordt ingezet op schade voorkomen en wordt er geen aparte schadevergoeding opgesteld. Vergoeden gaat via de standaard schaderegelingen die voorzien in achteraf uitkeren. Er komt geen aparte schaderegeling voor dit project die voorziet in vooraf uitkeren. De stapsgewijze opzet, monitoring en een nazorg periode blijven van toepassing.  <a href="#">Vergoeding van schade bij waterberging (inundatieschade) (overheid.nl)</a> <a href="#">Schade - Waterschap Aa en Maas</a>	→ <b>Uitkomst:</b> Voor de peilverhoging Egweg/Meisevoort wordt geen aparte schaderegeling opgesteld. Bedrijven kunnen gebruik maken van de bestaande schaderegelingen.
<b>Tot nu toe gedaan m.b.t. ontwerp / inrichting Lage Raam</b>			
Hoogwaterberging Grave	[2018]	Welke keuze er binnen MER is gemaakt en beschreven aangaande het ruimtebeslag voor landbouw staat beschreven in MER Hoogwaterberging Grave op bladzijde 74 en 75 in een tabelvorm. Variant 1 is de voorkeursvariant waarin beoordeling voor landbouw '0' is. Bij de overige varianten is deze '-'. De conclusie is dat er gekozen is voor de variant met de minste invloed op landbouwgebied. <a href="#">MER Hoogwaterberging Grave, vastgesteld in 2018</a> en De bestemmingsplannen van Grave zijn in te zien via de volgende link <a href="http://ruimtelijkeplannen.nl">ruimtelijkeplannen.nl</a> Klik op: plannen zoeken --> plannaam- of nummer --> voer in: regionale waterberging grave --> enter Hier zijn de volgende bestemmingsplannen inzichtelijk: - Buitengebied 2010, regionale waterberging Grave - Buitengebied 2013, regionale waterberging Grave - Buitengebied Mill en Sint Hubert, Herziening 2018, regionale waterberging Grave	

Vervolg ontwerpproces: werken met bouwstenen en varianten	2020/2021	Het projectgebied Lage Raam en de doelen in dit project kent een complexe samenhang van vele factoren. Het vervolgproces is gericht op het samenbrengen van de peilverhoging met overige thema's waterberging, beekinrichting, optimalisatie peilbeheer, afwatering zijsystemen (o.a. 't Bord, Biestgraaf/Ottersgraaf/Laarakkerse Waterleiding). Dit vraagt om keuzes aan de voorkant om te komen tot twee onderscheidende inrichtingsvarianten. Die keuzes aan de voorkant willen we gezamenlijk met de omgeving maken. Hiervoor maken we een overzicht van opgaven, knelpunten (waarom is het nodig) en mogelijke oplossingen die reeds in het voortraject zijn bedacht. Het doel is vervolgens om in een ontwerpessie te komen tot kansrijke en gedragen combinaties van maatregelen die kunnen worden uitgewerkt tot twee ontwerpvarianten.	→ <b>Uitkomst:</b> twee varianten waarin alle opgaven zijn ontworpen en doorgerekend.
Van twee varianten naar één voorkeursontwerp (VKO)	2021	Na besluitvorming door het Dagelijks Bestuur worden de uitgangspunten doorgerekend en uitgewerkt naar een Voorlopig Ontwerp (VO). Dit voorlopig ontwerp wordt doorgerekend en met de resultaten gaat het waterschap het gesprek aan met de streek. De fase waarin we aan het VO werken, kan nog worden bijgestuurd. De volgende fase, het uitwerken van het VO naar een definitief ontwerp (DO) kan nog bijgeschaafd worden en maatwerk opgenomen in het ontwerp. Bij het DO worden ook plannen zoals het monitoringsplan en het beheer- en onderhoudsplan opgeleverd. In de vorm van een projectbesluit (na ingaan omgevingswet, is gelijk aan huidige ProjectPlan WaterWet) gaat het plan de formele inspraakprocedure in. <a href="#">Verslag</a> en <a href="#">presentatie</a> begeleidingsgroep 07-12-2021	<b>Uitkomst:</b> zie <a href="#">Verslag</a> en <a href="#">presentatie</a> begeleidingsgroep 07-12-2021
Uitgangspunten ontwerp Lage Raam	2021	Op basis van keukentafelgesprekken, schetsbijeenkomsten en een digitale bijeenkomst zijn aan de hand van de bouwstenen 2 varianten gemaakt voor de herinrichting van de Lage Raam. Op basis van deze twee varianten en bestuurlijke afstemming worden de uitgangspunten in april 2022 voor voorgelegd aan het Dagelijks Bestuur van het waterschap.	→ <b>Uitkomst:</b> Uitgangspunten waarmee het ontwerp Lage Raam wordt uitgewerkt naar een voorlopig (concept) ontwerp: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peil Egweg + 40 cm</li> <li>- Peil Meisevoort + 55 cm</li> <li>- Peil Kammerberg + 20 cm</li> <li>- Peil Peelkanaal huidig</li> <li>- Tochtsloot / 't Bord onderbemaling richting Raam (mitigerende maatregel)</li> <li>- Inrichting moerasbeek thv Achterdijk, meer recht en open landschap</li> <li>- Inrichting moerasbeek thv Tongelaar, meer slingerend met bos</li> <li>- Inrichting moerasbeek thv Egweg, meer slingerend met bos</li> </ul>
Begeleidingsgroep	2022	De leden van de begeleidingsgroep hebben aangegeven dat het achterwege blijven van de schaderegeling en de keuze voor het peil (+40 cm) bij Egweg afbreuk doet aan het doorlopen MGA proces, gemaakte afspraken en vertrouwen. Natuur en landbouw maakt zich zorgen over de lange termijn ambitie. Enerzijds of de ambitie wordt ingevuld (natuur) anderzijds over de ongewenste effecten voor landbouw en de onduidelijkheid over regelingen/instrumenten. Eind februari heeft het waterschap alle leden van de begeleidingsgroep gesproken. Uit de gesprekken blijkt dat er te weinig draagvlak is om in de huidige vorm (MGA aanpak als basis) de begeleidingsgroep voort te zetten. Er is wel nog steeds behoefte om in gesprek te zijn en blijven, maar dan in een andere vorm. De genoemde vormen variëren van 1 op 1 gesprekken tot een bredere klankbordgroep waarin de volledige opgave een plek krijgt. <a href="#">Verslag</a> en <a href="#">bijlagen</a> van begeleidingsgroep 15-2-22	→ <b>Uitkomst:</b> Op basis van de gesprekken trekken we als waterschap de conclusie dat we met de huidige begeleidingsgroep stoppen. We gaan naar andere invulling.
<b>Doorkijk naar hoe verder ontwerpproces integraal plan Lage Raam</b>			
Omgevingsproces	2022	Keukentafelgesprekken, gesprekken met (toekomstige) beheerders, (digitale) informatiebijeenkomsten, etc. zetten we voort in het participatieproces naar een ProjectPlan WaterWet (vanaf 1-1-2023 projectbesluit). Het waterschap blijft graag transparant en biedt de gelegenheid aan de huidige deelnemers van de begeleidingsgroep om met dezelfde informatie het proces te doorlopen. Daarom komen we samen wanneer er ontwikkelingen zijn in het ontwerp. De bijeenkomsten krijgen een meer informeel karakter. Naast informatievoorziening geeft het de gelegenheid elkaar onderling te spreken en het waterschap feedback te geven. Daarnaast verbreden we de deelnemers/genodigden naar de volledige opgave (peilverhoging, waterberging, completer maken van het NatuurNetwerk en beekontwikkeling) en ook met vertegenwoordigers van diverse belangen (landbouw, natuur, bewoners, recreatie, cultuur). De	

		bijeenkomsten noemen we een klankbordgroep. De klankbordgroep wordt begeleid door het waterschap. Leden van de begeleidingsgroep worden voor de klankbordgroep uitgenodigd.	
--	--	---	--