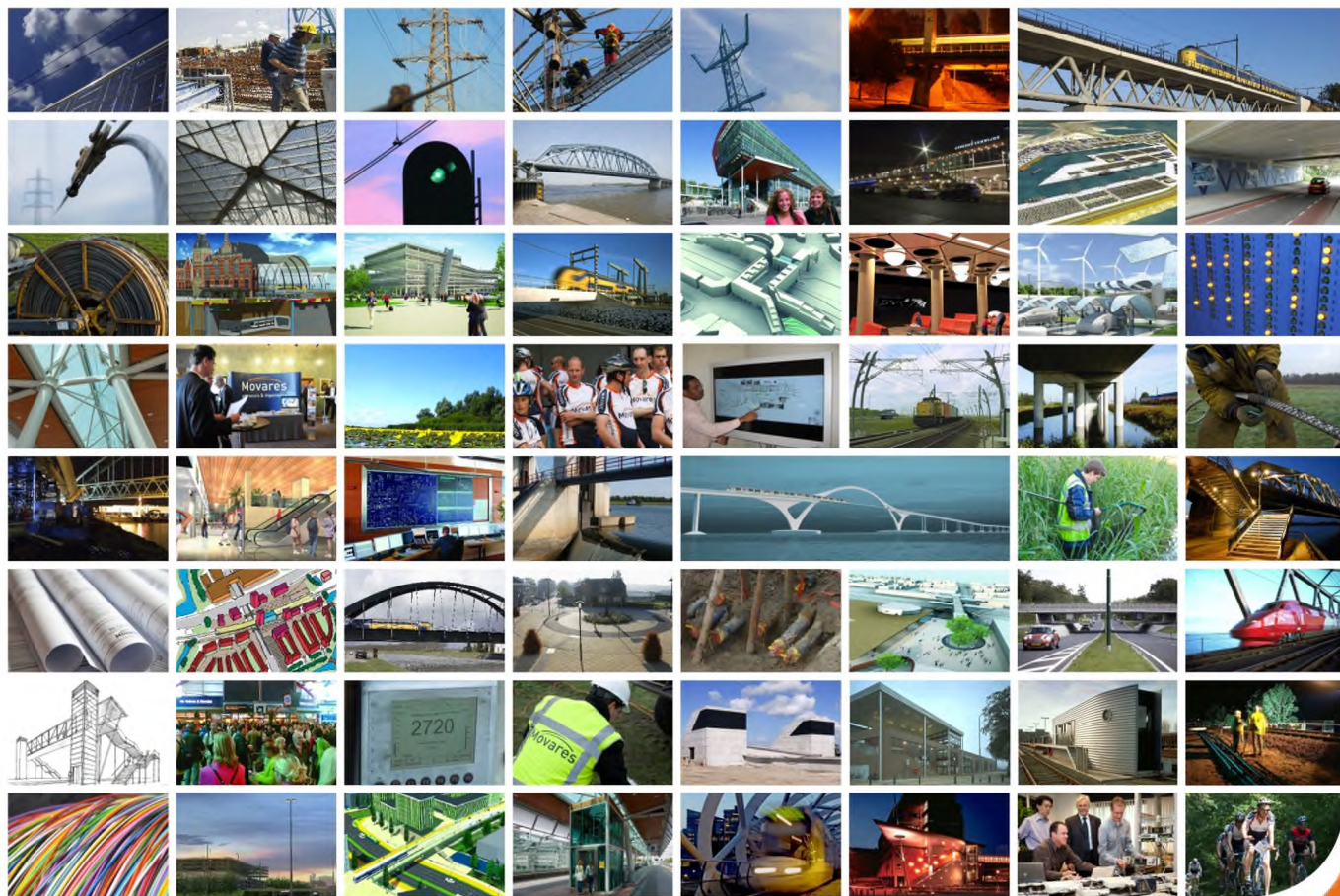




Reparatieplan dijkvak 54e Milsbeek

18 januari 2019 - Versie 2.0

Autorisatieblad

Projectplan Waterwet

Dijkversterking Bloemenstraat Milsbeek

	Naam	Akkoord	Datum
Opgesteld door	Fakkel, E Vliet, M van	✓	18-01-2019
Gecontroleerd door	Hehenkamp, MJ	✓	18-01-2019
Vrijgegeven door	Leur, MFA van	✓	18-01-2019

Op dit autorisatieblad ontbreken de handtekeningen wegens de digitale verwerking van ons vrijgaveproces. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Versie historie

Versie	Naam	Datum	Korte toelichting
0.1	Ewout Fakkkel	16-08-2018	1e concept
0.6	Mathijs van Vliet	30-08-2018	Opgestuurd ter review Waterschap
0.7	Mathijs van Vliet	06-09-2018	Verwerking review
0.8	Mattijs Hehenkamp	11-09-2018	Verwerking review
1.0	Mattijs Hehenkamp	25-09-2018	Review gemeente en provincie verwerkt, laatste ontwerp toegevoegd
2.0	Mattijs Hehenkamp	18-01-2019	Omzetting naar Projectplan Waterwet inclusief ambtshalve wijzigingen (ontwerptimalisaties)

Inhoudsopgave

Deel I – Aanleg en wijziging van dijkvak 54E te Milsbeek	3
1 Aanleiding en doel	4
1.1 Aanleiding voor de dijkverbetering	4
1.2 Waarom een projectplan?	4
1.3 Voortraject oude projectplan	5
1.4 Beroep	5
1.5 Proces huidige projectplan	5
1.6 Doel	6
2 Ligging en begrenzing plangebied	8
3 Beschrijving van de ontwerpuitgangspunten	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Faalmechanismen	11
3.3 Opgave dijkvak 54e	12
3.4 Normprofiel	13
3.5 Begroeiing	14
3.6 Toetsing hoogte van de keringen	14
3.7 Kabels en leidingen	16
4 Beschrijving van de waterstaatswerken	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Ontwerp	17
5 Effecten van het plan	21
5.1 Inleiding	21
5.2 Hoogwater-veiligheid	21
5.3 Rivierbeheer	21
5.4 Natuur	22
5.5 Bodem	25
5.6 Water	25
5.7 Landbouwkundig gebruik	26
5.8 Landschap en ruimtelijke kwaliteit	26
5.9 Archeologie en cultuurhistorie	26
5.10 Woon-, werk- en leefmilieu	27
5.11 Niet-gesprongen explosieven	28
5.12 Kabels en leidingen	28
6 Beschikbaarheid gronden en schaderegeling	29
6.1 Beschikbaarheid gronden	29
6.2 Schadeloosstelling	30
7 Uitvoering werk	33
7.1 Aanbesteding	33
7.2 Methode	33
7.3 Bouwfasering en ontsluiting	34
7.4 Grondverzet	34

7.5	Werkterreinen en tijdelijke depots	34
7.6	Monitoring en schadepreventie	35
7.7	Planning	35
8	Legger, beheer en onderhoud	37
8.1	Legger	37
8.2	Beheer en onderhoud	37
9	Samenwerking en inspraak	38
9.1	Samenwerking	38
9.2	Inspraak	38
	Deel II – Verantwoording	39
10	Verantwoording op basis van wet- en regelgeving	40
10.1	Algemeen	40
10.2	Waterwet	40
10.3	Crisis- en herstelwet	41
10.4	Richtlijnen	41
10.5	Milieu- en natuurwetgeving	43
11	Verantwoording op basis van beleid	46
11.1	Algemeen	46
11.2	Beleid van het Rijk	46
11.3	Beleid provincie Limburg	48
11.4	Beleid waterschap Limburg	48
11.5	Beleid gemeente Gennepe	51
12	Verantwoording van de keuzen in het project	53
12.1	Variantenanalyse en keuze VKA	53
12.2	Uitwerking voorkeursalternatief	53
12.3	Uitwerking tot Voorlopig Ontwerp	53
13	Benodigde vergunningen en meldingen	54
13.1	Algemeen	54
13.2	Projectplan Waterwet Dijkverbetering en coördinatie met vergunningen	54
13.3	M.e.r.-beoordeling	54
13.4	Vergunningen bij projectplan	55
13.5	Vergunningen door de aannemer	55
	Deel III – Rechtsbescherming	57
	Deel IV – Bijlagen	58
	Colofon	60

Deel I – Aanleg en wijziging van dijkvak 54E te Milsbeek

1 Aanleiding en doel

1.1 Aanleiding voor de dijkverbetering

In 1993 en 1995 stond het water in de Maas zo hoog dat er overstromingen waren in Limburg. Er is toen besloten om nooddijken aan te leggen om overstromingen in de nabije toekomst te voorkomen. Deze nooddijken zijn aangelegd in 1996. Ze zijn berekend op een rivierwaterstand die een kans op voorkomen heeft van 1/50 per jaar.

De nooddijken hebben in 2005 de status gekregen van een primaire waterkering. Dit houdt in dat ze moeten voldoen aan de daarvoor geldende regels. In de Waterwet zijn nieuwe eisen voor de veiligheid van waterkeringen opgenomen. De nieuwe eisen vloeien onder meer voort uit nieuwe technische inzichten en de wens om rekening te houden met klimaatveranderingen. Volgens de nieuwe eisen moeten de waterkeringen langs de Maas een beschermingsniveau hebben van 1/250 per jaar voor alle mogelijke faalmechanismen. Bij die overschrijdingskans hoort een afvoer van 3.275 m³/sec.

De primaire waterkeringen in Limburg zijn voor een deel te laag en ze sluiten niet goed genoeg aan op de hoger gelegen gronden langs de Maas. Ook zijn zij niet altijd stabiel genoeg, waardoor de kans bestaat dat het buitentalud afschuift. Daarmee voldoet een deel van de waterkeringen in Limburg momenteel niet aan de veiligheidsnorm van 1/250 per jaar. De versterking van de waterkeringen die niet voldoen aan de veiligheidsnorm vallen binnen het programma Maaswerken van Rijkswaterstaat (hierna: RWS).

Het Waterschap Limburg (verder het Waterschap) beheert en onderhoudt de waterkeringen in Limburg. RWS heeft het Waterschap opdracht gegeven om de waterkeringen zodanig te verbeteren dat de dijkringen voldoen aan het nieuwe beschermingsniveau. Hiertoe is het project Prioritaire Dijkversterkingen gestart. De veiligheid binnen deze prioritaire dijkringen moet vóór eind 2020 op orde worden gebracht door aanpassingen en/of versterkingen van de verschillende dijktracés. Het project is in verschillende zogenoemde percelen verdeeld.

Het dijkvak 54e is onderdeel van dijkkring 54, een relatief lang tracé vanaf Mook, via Middelaar, Milsbeek, Ottersum, Ven-Zelderheide tot aan de Duitse grens. Dijkkring 54 bestaat uit dijkvakken van groene en harde waterkeringen, die op bestaande regionale hoogten aansluiten. Op enkele plaatsen voldoet de dijkkring 54 nog niet aan de normen. Dit is ook het geval bij dijkvak 54e.

Dit projectplan beschrijft de werkzaamheden die nodig zijn om een deel van dijkvak 54e aan het wettelijke beschermingsniveau van 1/250 te laten voldoen, en dat specifiek het gedeelte van dijkvak 54e dat op 13 juni 2018 door de Raad van State is vernietigd (Uitspraak 201800709/1/R6). Dit betreft de aansluiting op de hoge grond vanaf het perceel van Bloemenstraat 6. Het overige deel van dijkvak 54e is geen onderdeel van dit projectplan.

1.2 Waarom een projectplan?

Voordat de dijkverbetering kan worden gerealiseerd, moet het waterschap op grond van artikel 5.4 van de Waterwet een projectplan opstellen. Dit projectplan beschrijft de maatregelen die het waterschap gaat uitvoeren om de aansluiting op de hoge gronden bij dijkvak 54e (vanaf perceel Bloemenstraat 6) te Milsbeek te laten voldoen aan de geldende veiligheidsnorm en welke maatregelen zijn genomen om negatieve gevolgen voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken. In dit projectplan is een overzicht en

onderbouwing opgenomen van de te doorlopen procedures en aan te vragen vergunningen. Tevens is aangegeven hoe wordt omgegaan met de rechtsbescherming.

1.3 Voortraject oude projectplan

In 2012 is onderzocht welke delen van het dijktraject Milsbeek – Ven-Zelderheide niet aan de vigerende eisen voor primaire waterkeringen voldoen en op welke manier deze dijkdelen verbeterd zouden kunnen worden. Hieruit is gebleken dat het deels niet aan de hoogte eisen voldoet, deels niet stabiel is en de aansluiting van de dijk op hoge gronden verbeterd moet worden.

In 2015 zijn verschillende varianten voor de verbetering van de dijk tegen elkaar afgewogen. De afweging en keuze is opgenomen in de rapportage ‘Variantenafweging, dijkkring 54 Mook en Middelaar’ en door het Dagelijks Bestuur van Waterschap Peel en Maasvallei in juli 2015 vastgesteld. Met de vaststelling van de voorkeursvariant kon worden gestart met de nadere uitwerking tot een definitief ontwerp. Het definitieve ontwerp is in het najaar van 2015 en 2016 uitgewerkt. In het toenmalige ontwerpprojectplan is het definitieve ontwerp op tekening gezet en beschreven in relatie tot de omgeving en de te doorlopen procedures.

Het ontwerpprojectplan heeft van 18 mei tot en met 28 juni 2017 ter inzage gelegen. In deze periode zijn geen zienswijzen ontvangen. Na de ter inzage legging van het ontwerpprojectplan zijn een aantal ambtelijke wijzigingen doorgevoerd. Het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" (versie 2.0, d.d. 18 september 2017) is op 3 oktober 2017 door het dagelijks bestuur van het Waterschap vastgesteld.

1.4 Beroep

Door de eigenaren van het tuincentrum aan Bloemenstraat nr. 6 is beroep ingesteld op het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide". Zij vreesden dat de ophoging van de Bloemenstraat met 50 cm problemen zou opleveren voor de bevoorrading met trucks en voor de bezoekers (bereikbaarheid en verlies parkeerplaatsen). Ook waren zij bang dat de ophoging wateroverlast zou veroorzaken. Ook de aanleg van de kering zelf zou tot (tijdelijke) overlast leiden.

Het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" van 3 oktober 2017 is voor een deel van dijkkring 54 op 13 juni 2018 door de Raad van State vernietigd (Uitspraak 201800709/1/R6). De Raad van State heeft geoordeeld dat belangenafweging onvoldoende had plaatsgevonden. *“Niet is gebleken dat het college ...de aard en omvang van de gevolgen van de verhoging van de Bloemenstraat heeft geïnventariseerd en dat het een beoordeling heeft verricht van de aanvaardbaarheid daarvan ...”*.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State moet het Waterschap opnieuw beslissen over een deel van dijkvak 54e, betreffende de aansluiting vanaf het perceel Bloemenstraat 6 tot aan de hoge grond.

1.5 Proces huidige projectplan

Om tot een zorgvuldige afweging te komen is nogmaals een alternatievenanalyse uitgevoerd. De eerder gekozen voorkeursvariant scoort na bestudering van de uitspraak van de Raad van State negatiever op onder andere wonen, waardoor andere alternatieven in beeld kwamen. In de alternatievenanalyse voert het Waterschap een planstudie uit om tot een gewogen voorkeursalternatief voor de wijze van versterking te komen. Dit alternatief dient te voldoen aan de doelstellingen en dient daarnaast op hoofdlijnen te passen in de omgeving. Hierbij zijn ook de bezwaren zoals die naar voren zijn gekomen in het proces bij de Raad van State meegenomen. Er zijn 4 verschillende alternatieven bestudeerd:

1. het ontwerp uit het ontwerpprojectplan Waterwet van dijkkring 54;
2. een alternatief met een damwand langs de Bloemenstraat;
3. een alternatief die voorbij Bloemenstraat 3 aansluit op de hoge gronden;
4. een optimalisatie van het ontwerp uit het Definitieve Projectplan van dijkkring 54.

Voor de analyse is de informatie gebruikt die is verzameld ten behoeve van het eerdere Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide".

De verschillende alternatieven zijn beoordeeld door ze op een aantal punten te vergelijken. Op basis van onder andere effecten op omgeving & milieu, beheer & onderhoud en maakbaarheid & uitvoerbaarheid is een voorkeursvariant voor de verbetering van de dijk gekozen. Daarnaast is gekeken op welke wijze bij elk alternatief aan de bezwaren die op het Projectplan van 2017 zijn binnengekomen tegemoet kan worden gekomen.

In de volgende stap werd een keuze voor het voorkeursalternatief (VKA) gemaakt. Het voorkeursalternatief is aanvullend geoptimaliseerd om zoveel mogelijk aan bekende bezwaren van de belanghebbenden tegemoet te komen. Dit voorkeursalternatief en de inpassing in de omgeving is in de volgende fase (fase 1b) uitgewerkt tot een Voorlopig Ontwerp (VO) en vastgelegd in dit Projectplan Waterwet.

In onderhavige projectplan wordt omschreven waarom het Waterschap de waterkering gaat aanpassen, hoe dit gebeurt en welke invloed dit op de omgeving heeft. Het Projectplan Waterwet wordt naar verwachting in februari 2019 vastgesteld door waterschap Limburg. Aansluitend komt het Projectplan Waterwet voor de tweede maal ter visie te liggen. Zie Deel III van dit document voor het te doorlopen proces.

Met de vaststelling van dit Voorlopig Ontwerp kan worden gestart met de nadere uitwerking. Het Waterschap zal dit verder uitwerken tot een bestek, aan de hand waarvan de aannemer het werk kan uitvoeren. Voordat de versterking wordt uitgevoerd moeten enkele stappen doorlopen te worden:

- | | | |
|---------|---|--|
| Fase 1a | : | Planstudie tot en met toets-moment voorkeursalternatief; |
| Fase 1b | : | Planstudie tot en met Projectplan Waterwet (huidige fase); |
| Fase 2 | : | Bestek; |
| Fase 3 | : | Aanbesteding. |

Na fase 3 wordt de versterking uitgevoerd. Het Waterschap heeft zich als doel gesteld dit project uiterlijk medio september 2019 af te ronden.

1.6 Doel

Het doel van het project is het versterken van de waterkeringen, zodat deze voldoen aan de veiligheidsnorm uit de Waterwet. Concreet gaat het om het behalen van de wettelijk voorgeschreven veiligheidsnorm van 1/250 per jaar voor dijkvak 54e, Milsbeek. Dit project draagt bij aan één van de drie kerntaken van Waterschap Limburg: het hebben van veilige waterkeringen. De dijkverbetering wordt uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van waterschap Limburg. Het waterschap is eigenaar en beheerder van de dijk en is verantwoordelijk voor de functie van de dijk. Waar het waterschap nog geen eigenaar is van de kernzone van de dijk, worden de gronden zoveel mogelijk aangekocht.

Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen heeft het waterschap besloten het projectplan niet aan te passen ten opzichte van het ontwerpprojectplan. Wel zijn

enkele wijzigingen doorgevoerd die te maken hebben met ontwerptimalisaties. Naar aanleiding van de ontwerptimalisatie van het waterschap, is besloten de lengte van de damwand te verkorten en minder diep uit te voeren. Tevens wordt de aansluiting van de groene dijk verkort. Naast deze waterstaatswerken is een ontwerptimalisatie doorgevoerd van de Bloemenstraat.

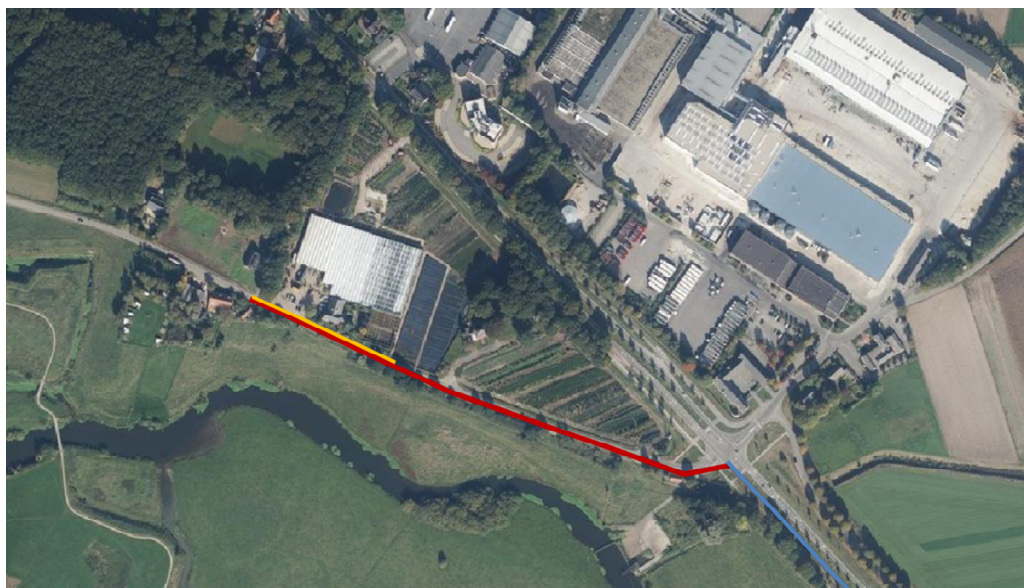
Tekstuele wijzigingen zijn in de tekst aangegeven in grijs, zoals dit tekstblok, zodat eenvoudig kan worden bepaald waar iets is gewijzigd. Naast tekstuele wijzigingen zijn ook de tabellen in hoofdstuk 6 aangepast met de oppervlakken aankoop en zakelijk recht.

De volgende bijlagen zijn aangepast:

- Bijlage 1 – Ontwerptekening: de ontwerptimalisaties zijn doorgevoerd;
- Bijlage 2.4 – m.e.r. besluit Bloemenstraat Milsbeek: deze bijlage is toegevoegd
- Bijlage 4.1c – Het soortgericht onderzoek: bij het ontwerpprojectplan zat een voorlopig rapport. Dit betreft het definitieve rapport.
- Bijlage 7 – Grondplan: nieuwe versie van de aankoop en zakelijk recht vlakken

2 Ligging en begrenzing plangebied

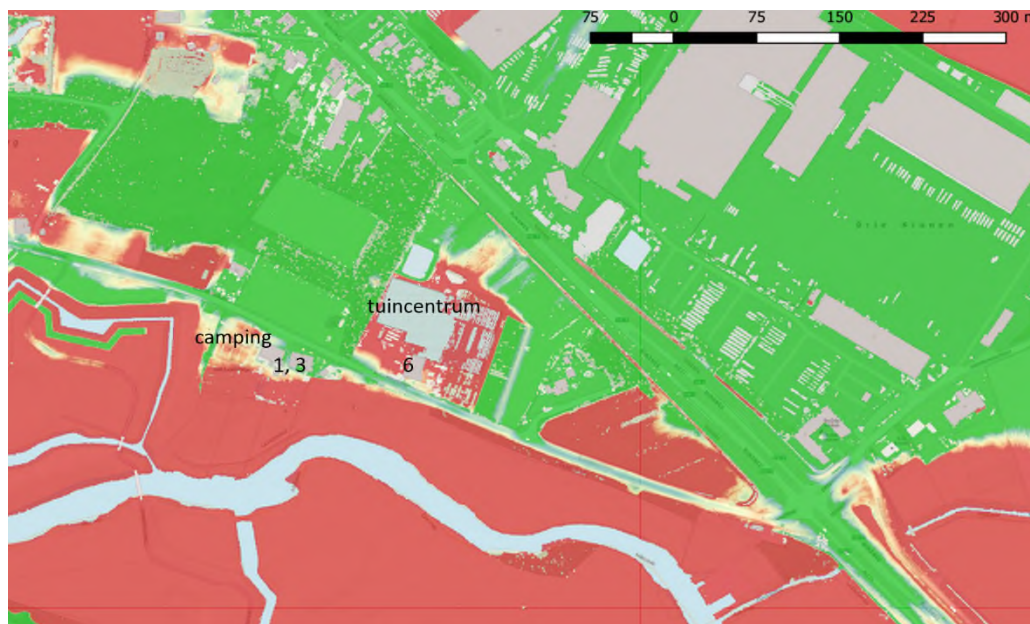
De kering van dijkvak 54e is gelegen ten zuiden van de woonkern Milsbeek, in de gemeente Gennep. Het dijkvak ligt langs de Bloemenstraat, startend vanaf de Rijksweg (N271) en loopt tot de aansluiting op de hoge grond, nabij Bloemenstraat 1. Dit projectplan gaat over het gedeelte van dijkvak 54e tussen perceel Bloemenstraat 6 (circa dijkpaal DP 54.094 +35m) en de aansluiting op de hoge grond (NAP + 13,41 m) nabij Bloemenstraat 3 en 6b (zie Figuur 2-1). Dijkvak 54e is momenteel nog niet als kering opgenomen in de Legger van het Waterschap.



Figuur 2-1: Ligging dijkvak 54e (rood) en reikwijdte van dit projectplan (geel). De blauwe lijn geeft dijkvak 54d aan. Aan de oostzijde (links) sluit de dijk aan op de hoge gronden.

De Bloemenstraat ligt enigszins verhoogd in het landschap (zie Figuur 2-2). Langs de Bloemenstraat ligt aan de noordzijde een Tuincentrum. Het bijbehorende parkeerterrein heeft een ingang aan de Bloemenstraat (en een tweede ingang aan de Rijksweg). Naast het tuincentrum ligt een woonhuis (nummer 6). Het perceel waarop deze panden staan ligt verlaagd vergeleken bij de omliggende gronden. Daardoor ligt het maaiveld rondom deze panden op ca. NAP+12,8 m (woonhuis) en ca. NAP+12,6 m (tuincentrum).

Aan de zuidzijde van de Bloemenstraat liggen nabij de aansluiting met de hoge gronden twee woningen (nummer 1 en 3). Ook ligt hier (mini)camping “Het Zwammetje”. De grond direct om de meeste gebouwen ligt rond de NAP+13,4 m (zie Figuur 2-2).



Figuur 2-2 Dijkvak 54e met in rood hoogteligging lager dan NAP+13,0 m en in groen hoger dan NAP+13,41 m (tusseliggende waarden in geel oranje). De panden zijn in grijs weergegeven, nummers zijn de huisnummers.



Figuur 2-3: Bloemenstraat ter hoogte van inrit Bloemenstraat 1, met het terrein van het Tuincentrum goed zichtbaar. Kijkrichting Oostelijk.

Ten zuiden van het dijkvak stroomt de natuurbek de Niers (zie Figuur 2-4). Het dal van de Niers is door de provincie aangemerkt als natuurzone Goudgroen en deels Zilvergroen. De gebieden ten noorden van de Bloemenstraat vallen in de Bronsgroene landschapszone.

Ten westen en zuiden van camping “Het Zwammetje” liggen de resten van het Gennepershuis, een burcht en versterkte vesting (nu ruïne) met verdedigingswerken. Dit gebied is door de provincie aangemerkt als terrein van zeer hoge archeologische waarde (beschermde Rijksmonument).



Figuur 2-4: Beekdal van de Niers langs de Bloemenstraat, ter hoogte van nummer 6 (kijkrichting west)

3 Beschrijving van de ontwerputgangspunten

3.1 Inleiding

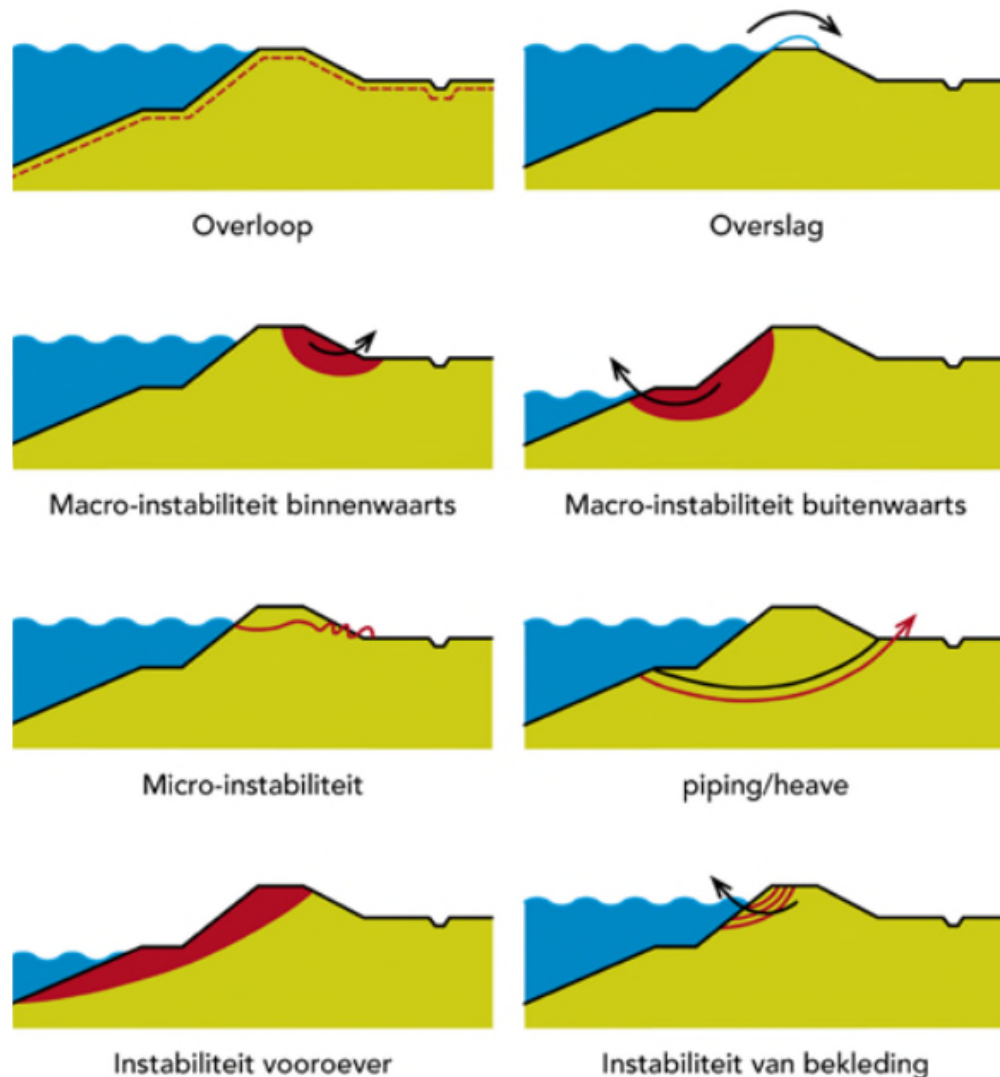
In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de ontwerputgangspunten. Hierbij wordt bijvoorbeeld uitgelegd wat een normprofiel is en wat de rol van begroeiing op de dijk is. Voor een uitgebreide beschrijving van de technische uitgangspunten wordt verwezen naar het Achtergronddocument Geotechniek [RHDHV, december 2015] (bijlage 4.2).

3.2 Faalmechanismen

Dijken kunnen om verschillende redenen falen. Deze redenen noemen we faalmechanismen. De faalmechanismen die worden onderscheiden zijn schematisch weergegeven in Figuur 3-1 en hieronder kort beschreven:

- Overloop: de dijk kan worden beschadigd door water dat over de te lage dijk stroomt;
- Overslag: de dijk kan worden beschadigd door golven die bij veel wind over de dijk slaan;
- Macro-instabiliteit binnenwaarts: de dijk kan aan de landzijde afschuiven (in elkaar zakken) door een te hoge druk in het grondwater onder en achter de dijk;
- Macro-instabiliteit buitenwaarts: de dijk kan bij een lage waterstand aan de rivierzijde afschuiven (in elkaar zakken) door een te hoge waterdruk in de dijk (na hoogwater en/of bij veel regen);
- Micro-instabiliteit: de beschermende grasmat of stenen bekleding kan beschadigd raken door waterdruk of door dierlijke of door menselijke activiteiten, waardoor de dijk kwetsbaar wordt voor water en wind;
- Piping: hoge waterstanden kunnen sterke kwelwaterstromingen veroorzaken, die het zand onder de dijk wegspoelen of de ondergrond dusdanig verweken, dat de dijk afschuift / inzakt;
- Instabiliteit vooroever: vergelijkbaar met macro-instabiliteit buitenwaarts, maar dan voor het onderwatertalud van het waterlichaam voor de dijk;
- Erosie bekleding: de grasbekleding van de dijk raakt beschadigt bij hoge stroomsnelheid.

Naast bovenstaande faalmechanismen is ook het mogelijk falen van de kering ten gevolge van niet-waterkerende objecten (NWO) geïnventariseerd, zoals de aanwezigheid van bomen, gebouwen of kabels en leidingen. Het feit dat een NWO aanwezig is, betekent niet dat de dijk faalt en is daarmee geen officieel faalmechanisme. Een NWO kan echter wel een faalmechanisme in gang zetten. Zo kan een boom in de dijk omvallen waardoor een gat in de dijk ontstaat.



Figuur 3-1: Faalmechanismes

3.3 Opgave dijkvak 54e

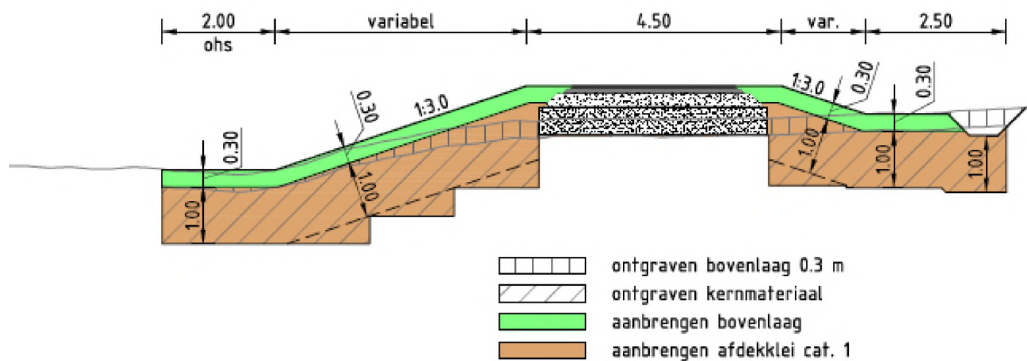
Dijkvak 54e betreft het laatste deel van dijkvak 54 tot aan de aansluiting op de hoge grond (NAP 13,41 m). Dit houdt in dat het dijkvak eindigt nabij Bloemenstraat 6b. Het dijkvak sluit aan de oostzijde aan op dijkvak 54d op de kruising van de Bloemenstraat en de Rijksweg N271. Ter plaatse van dit dijkvak is een ruimtelijke inpassing van onderstaande opgave vereist:

- Aanleggen waterkering conform het normprofiel.
 - In de bestaande situatie is de maaiveldhoogte van de Bloemenstraat onvoldoende. Er dient een waterkering te worden gerealiseerd die voldoet aan de ontwerpkuinhoogte.
- Aansluiten waterkering op de hoge grond. Eisen aan hoge grond:
 - gelijk aan of hoger dan de ontwerpwaterstand Maaswerken + 0,20m (dit in verband met onnauwkeurigheden in het model);
 - minimaal 25m breed (de maximale breedte van een waterkering in het gebied)
- Macro-instabiliteit buitenwaarts voorkomen.
 - Het huidige talud is op sommige plekken te steil.

3.4 Normprofiel

In het ontwerp van de kering wordt in principe uitgegaan van een normprofiel. Dit is een basisontwerp van de dijk waarmee wordt voldaan aan de hoogte-eis en ook wordt voldaan aan de stabiliteit van het binnen- en buitentalud. Bovendien zijn de wensen ten aanzien van beheer en onderhoud hierin verwerkt. In sommige gevallen kan hier beredeneerd van worden afgeweken, bijvoorbeeld als er onvoldoende ruimte is om met een groene kering te werken.

Dit normprofiel (groene kering) heeft een binnen- en buitentalud met een helling van 1:3 (zie Figuur 3-2). De benodigde kruinbreedte is 4,5 meter. In de buitenteen wordt over een breedte van 2,0 meter klei ingegraven en in de binnenteen over een breedte van 2,5 meter. De uiteinden van deze klei-ingravingen vormen tegelijk de grenzen van de kernzone van de dijk. De kernzone betreft de begrenzing van het waterstaatswerk. De kernzone (en beschermingszones) worden opgenomen in de legger van het waterschap. Werken en werkzaamheden in het bij de legger aangewezen waterstaatswerk worden in principe niet toegestaan. Bepalingen en uitzonderingen hierover staan beschreven in de Keur (Waterschap Limburg, 2017). De kernzone wordt in principe aangekocht door het waterschap.



Principeprofiel laagopbouw nieuwe dijk

Schaal 1:100

Figuur 3-2: Normprofiel

De groene kering wordt in principe als volgt opgebouwd:

- Kern wordt opgebouwd uit het kernmateriaal van de huidige waterkering. Dit is veelal kleiig zand of zandige klei. Daar waar een nieuwe waterkering wordt aangelegd wordt het vrijgekomen kernmateriaal van de overige trajecten gebruikt.
- De bekleding van de kering wordt gevormd door een 1 meter dikke laag klei van de categorie C1. Deze kleilaag wordt op het buitentalud, de kruin, het binnentalud, de eventuele berm en een strook van 2,5 m aan de binnenzijde aangebracht.
- Bovenop de erosiebestendige kleilaag wordt een leeflaag met een dikte van 0,3 m aangebracht. In deze leeflaag wordt de grasbekleding ingezaaid.

Omdat activiteiten in de nabijheid van de kering ook nadelige gevolgen kunnen hebben voor het functioneren van de kering, zijn aan weerszijden van de kernzone een beschermingszone en daarbuiten een buitenbeschermingszone gedefinieerd. Beide zones zijn elk 20 meter breed. Binnen deze zones heeft u voor veel activiteiten die u zou willen ondernemen een vergunning nodig van het waterschap. Zo kan het waterschap toetsen of de activiteiten geen nadelige gevolgen heeft. De regels die voor

de beschermingszones gelden zijn ook opgenomen in de Keur (Waterschap Limburg, 2017).

Indien blijkt dat het normprofiel op een bepaalde locatie onvoldoende bescherming biedt tegen maatgevend hoogwater, worden aanvullende maatregelen genomen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn omdat het normprofiel niet genoeg bescherming tegen piping biedt. In dat geval kunnen aanvullende binnenbermen op het maaiveld worden aangebracht of aanvullende pipingmaatregelen waarbij extra klei onder het maaiveld wordt aangebracht buiten de dijk (klei-inkassing).

3.5 Begroeiing

Conform de Keur van het waterschap geldt het uitgangspunt dat er geen bomen in de kernzone mogen staan. Daar waar dijkverbeteringsmaatregelen worden uitgevoerd, worden alle bomen in de kernzone van de dijk verwijderd. Daaromheen behoort een strook van 8,5 meter tot de invloedzone van de dijk. In deze invloedzone vindt geen grondverzet plaats, maar zijn vanuit de beleidsregels bomen en struiken niet altijd toegestaan, afhankelijk van het type begroeiing en de afstand tot de kering. Bomen die in de obstakelvrije zone van de damwand staan worden ook verwijderd. De reden voor het verwijderen van de bomen en begroeiing is dat de grasmat op de dijk van belang is voor de bescherming tegen erosie (o.a. door overstromend- en overslaand water). Begroeiing met andere planten, struiken of bomen is slecht voor de ontwikkeling van de grasmat. Dit kan leiden tot instabiliteit van de bekleding en vervolgens erosie van de dijk, wat uiteindelijk kan leiden tot het falen van de dijk (bijvoorbeeld op macrostabiliteit). Voor bomen geldt dat deze, door de wortelgroei op den duur de sterkte van de dijk aantast. Als een boom omvalt, neemt deze een kluit grond mee en ontstaat een gat die, als de boom dicht bij de dijk staat, de dijk ernstig kan verzwakken. Hierdoor kunnen faalmechanismen als piping of macrostabiliteit optreden met het mogelijk falen van de kering als gevolg. Zie paragraaf 11.4 voor het beleid van het waterschap.

3.6 Toetsing hoogte van de keringen

Ontwerpwaterstand

Een waterkering dient voldoende hoogte te hebben zodat bij hoog water het water niet over de waterkering stroomt of slaat. De benodigde hoogte van een waterkering wordt bepaald aan de hand van de ontwerpwaterstand (oftewel de maatgevende waterstand) in de Maas. De ontwerpwaterstand is door Rijkswaterstaat bepaald bij een maatgevende afvoer van 3.275 m³/sec en een beschermingsniveau van 1/250 per jaar. Per rivierkilometer is de ontwerpwaterstand opgenomen in het 'Ontwerpkader nog aan te leggen Maaskaden'. Binnen één rivierkilometer is de ontwerpwaterstand gelijk. De hoogte van de waterkering is de ontwerpwaterstand aangevuld met een toeslag voor de waakhogte.

Toeslagen waakhogte

Naast de ontwerpwaterstand wordt rekening gehouden met:

- Onnauwkeurigheden in het riviermodel;
- Golfoploop;
- Berijdbaarheid (met voertuigen) van de kruin.

Deze factoren leiden tot een waakhogte die als toeslag opgeteld wordt bij de ontwerpwaterstand. De ontwerpwaterstand plus de waakhogte leiden uiteindelijk tot de benodigde hoogte van de waterkering.

Verschillende waakhoogten per type constructie

De waakhoogte van groene en harde waterkeringen verschilt. Er wordt bij groene en bij harde keringen rekening gehouden met verschillende toeslagen voor golfoploop en berijdbaarheid. Bij een harde waterkering is daardoor een lagere waakhoogte nodig dan bij een groene waterkering. In Tabel 3-1 zijn de waakhoogten voor groene en harde waterkeringen opgenomen.

Tabel 3-1: Waakhoogten bij de Maaskaden (MinV&W 2010)

Aspect	Groene kering (m)	Harde kering (m)
Onnauwkeurigheden riviermodel	+0,2 m	+0,2 m
Golfoploop	+0,2 m	+0,1 m
Berijdbaarheid	+0,1 m	n.v.t.
Totaal	0,5 m	0,3 m

Benodigde hoogte waterkering

Voor dijkvak 54e gelden de ontwerpwaterstand en waakhoogten leiden tot de benodigde hoogten van de waterkering zoals weergegeven in Tabel 3-2.

Tabel 3-2: Dijkvak 54e Milsbeek - hoogten waterkering (in m NAP)

Uitvoerings- vorm	Ontwerpwaterstand Maaskaden 2010 (m t.o.v. NAP)	Waak-hoogte (m)	Ontwerp kruinhoogte (m t.o.v. NAP)
Groene Kering	+13,21	+0,5	+13,71
Harde kering	+13,21	+0,3	+13,51

Aanleghoogte waterkering

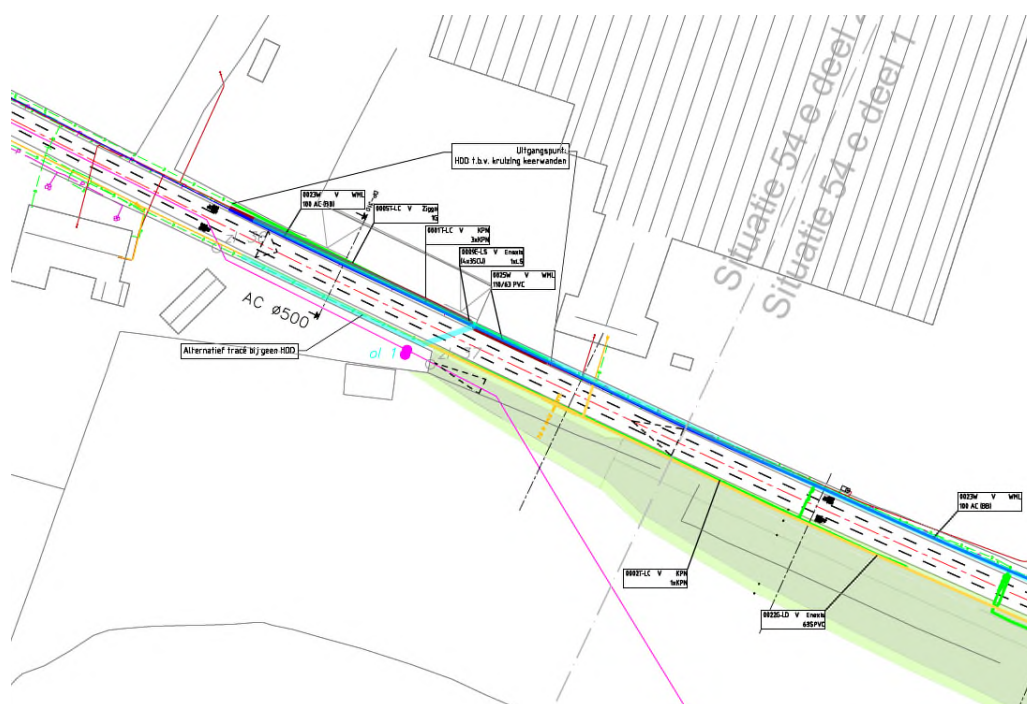
Bij de dijk aanleg of dijkversterking van een primaire waterkering is sprake van een ontwerphoogte zoals hierboven vermeld. De ontwerphoogte is de minimale dijkhoogte om te voldoen aan de beschermingsopgave van de primaire waterkering. Naast de wettelijk vereiste ontwerphoogte moet bij de aanleg van een groene dijk ook rekening worden gehouden met zogenaamde zetting van de ondergrond en het inklinken van de opgebrachte en losgemaakte grond. Zetting is hierbij het samendrukken van slappe onderlagen in de ondergrond waarop de verhoogde en verzwaarde dijk is aangebracht. Van inklinken is sprake als een hoeveelheid opgebrachte grond zich in de loop van de tijd vaster gaat zetten. Beide processen zorgen ervoor dat de hoogte van de kruin van een versterkte groene dijk na verloop van tijd lager komt te liggen. Het kan daarom noodzakelijk zijn om, afhankelijk van de situatie in de ondergrond, voor de groene dijk een (beperkte) overhoogte aan te brengen. Deze overhoogte is tijdelijk omdat de dijk als gevolg van de benoemde zetting en klink gaat nazakken. Het proces van zetting en inklink kan meerdere jaren in beslag nemen, waarbij de grootste zetting en inklink (ca. 80%) reeds in de eerste jaren optreedt.

Voor het gedeelte groene dijk aan de Bloemenstraat wordt slechts in beperkte mate zetting en klink verwacht. Vanwege toleranties in de uitvoering kan het echter voorkomen dat de groene dijk na oplevering toch ca. 5 cm hoger is afgewerkt.

3.7 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn kabels en leidingen aanwezig. Als leidingen die vloeistof of gas vervoeren dicht bij de dijk liggen en onverhoopt een breuk krijgen, kan dit de dijk beschadigen en daardoor verzwakken. Andersom kan een kabel of leiding te zwaar worden belast door de dijk, waardoor de leiding zou kunnen vervormen of bezwijken.

Er lopen verschillende kabels en leidingen langs en onder de Bloemenstraat. De meeste zullen weinig invloed hebben op de kering. Dit geldt niet voor de rioolpersleiding van Waterschapsbedrijf Limburg (WBL) (AC 500). De ligging van deze leiding (en andere kabels en leidingen) is te zien in Figuur 3-3.



Figuur 3-3: Overzicht Kabels en Leidingen. In roze de rioolpersleiding (bron: Memo inventarisatie Kabels en Leidingen, Waterschap Limburg).

In dit projectplan is de persleiding van WBL meegenomen in de risicobeoordeling. In het volgende hoofdstuk wordt dit nader uitgelegd.



Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven kiest het waterschap voor een damwand om de negatieve gevolgen voor de aanliggende percelen (woningen nummer 1, 3 en 6 en het tuincentrum) te minimaliseren. Belangrijkste redenen zijn de toegankelijkheid van het tuincentrum voor bevoorradingstrucks, de lagere ophoging van de weg (en daarmee een beter hellingshoek op het terrein van het tuincentrum), en het voorkomen van de aankoop van particuliere grond.

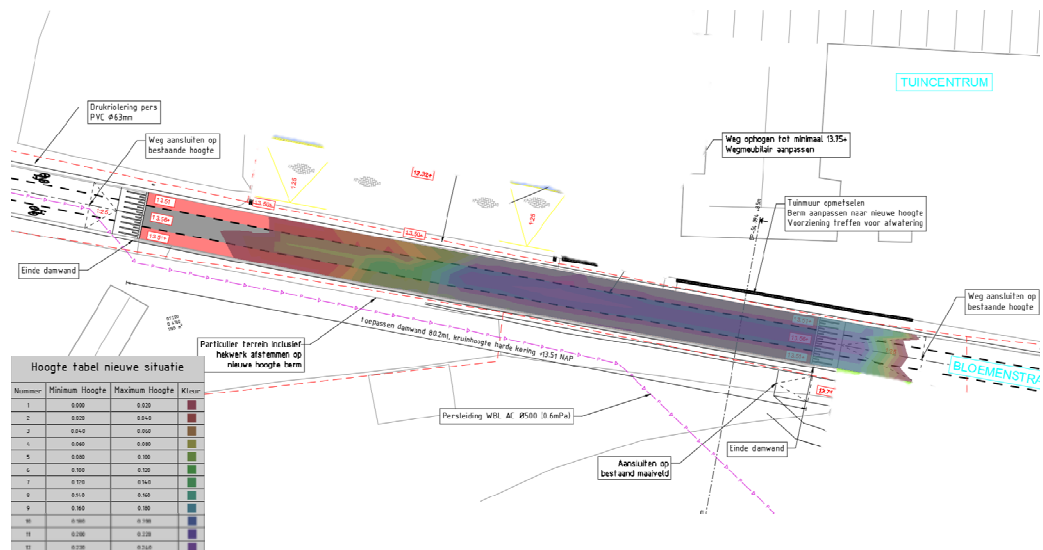
De damwand komt in de berm van de Bloemenstraat te liggen. Deze berm wordt door de bevoorradingstrucks van het tuincentrum gebruikt om de draai goed te kunnen maken. Daarom wordt de damwand voorzien van een overrijdbare betonnen sloof. De Bloemenstraat wordt opgehoogd tot bovenkant sloof. Op deze manier vormt de damwand geen obstakel voor de bevoorradingstrucks van het tuincentrum. Tevens wordt ter hoogte van de oostelijke zijde van de uitrit van tuincentrum De Kroon in de zuidelijke wegberm over een lengte van ca. 17 m een verharding van grasbetonstenen aangebracht.

Bij de keuze van een kering in grond zou deze of op particulier terrein hebben gelegen of zou de Bloemenstraat sterker opgehoogd moeten worden, wat negatieve effecten geeft voor Tuincentrum de Kroon.

De ophoging van de weg blijft beperkt tot maximaal 24 cm (paars in Figuur 4-3) en is ter plaatste van de ingang van het tuincentrum lager. Hierdoor is de negatieve impact van het ophogen van de weg ook beperkt en op te vangen in het gebied tussen de kant van de weg en het hek van het tuincentrum.

De verkanting van de nieuwe asfaltverharding Bloemenstraat wordt ter hoogte van de inrit van de Kroon over een langer gedeelte op één oor gelegd in plaats van dakprofiel. Hiermee wordt een vloeiende aansluiting verkregen op het terrein van De Kroon met minimale hoogteverschillen.

Ter hoogte van de inrit van De Kroon wordt geen verkeersplateau aangebracht ten behoeve van het ontwerp van de waterkering.



Figuur 4-3: Ophoging Bloemenstaat Milsbeek

Doordat de weg wordt opgehoogd ontstaat een groter hoogteverschil tussen het tuincentrum en de weg. Door het gebruik van de damwand blijft deze ophoging beperkt. Het hek van het tuincentrum staat op ca. 8,8 meter afstand van de zijkant van de weg. Momenteel is daar al een hoogteverschil van circa 20 cm. Door de ophoging van de weg neemt dit hoogteverschil toe met 0 tot maximaal 10 cm (zie Figuur 4-3). Bij de ingang voor de vrachtauto's is het hoogteverschil nagenoeg nul. De oprit en parkeerplekken zullen worden aangepast zodat dit hoogteverschil geleidelijk overbrugt zal worden. De plannen hiervoor worden verder uitgewerkt in het groot onderhoud aan de Bloemenstraat dat de gemeente voornemens is uit te voeren. Door het aanbrengen van de damwand zal ook de inrit naar de schuur van Bloemenstraat 1 worden geraakt. De bestrating zal hier worden hersteld. Aangezien de damwand hier onder de grond zit (de grond ligt op ca. NAP + 13,54 m) is de impact op de hoogteligging van de inrit minimaal.

Aankoop gronden

Door het gebruik van een damwand is het aanbrengen van een talud niet noodzakelijk, zodat het ruimtebeslag op de private grond (Bloemenstraat 1 en 3) tot een minimum wordt beperkt en geen grond wordt aangekocht. In verband met het uit te voeren beheer en onderhoud wordt een zakelijk recht gevestigd. Tevens wordt grond aangevuld om het hoogteverschil met de damwand te overbruggen. De tuin van Bloemenstraat 1 zal langs de damwand opgehoogd worden zodat de damwand niet meer te zien is.

Kap bomen

Doordat de damwand een kleiner ruimtebeslag heeft dan een groene kering, hoeven voor de uitvoering minder bomen gekapt te worden in de tuin van nummer 1 dan het geval was in het Definitief Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide".

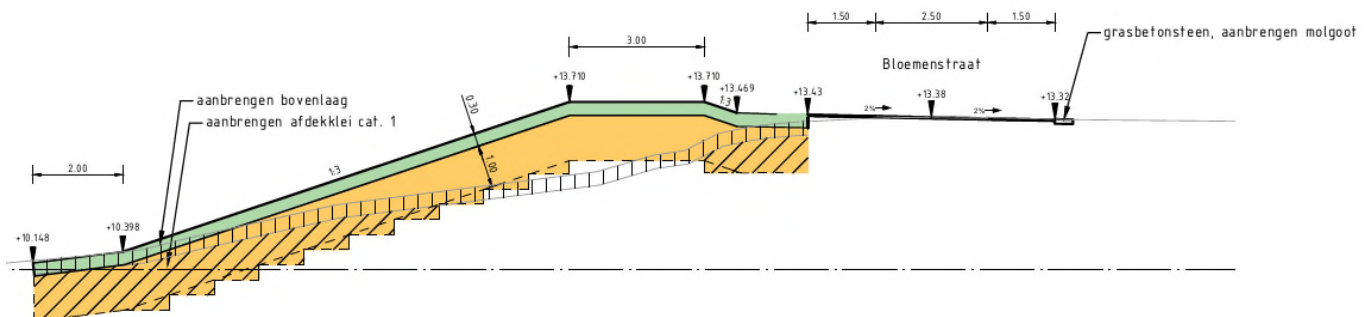
Hemelwaterafvoer

De weg zal 'op één oor' komen te liggen met als laagste zijde de even zijde van de Bloemenstraat (zijde tuincentrum). Daardoor is het hoogteverschil tussen de ingang van het tuincentrum en de woning zo minimaal mogelijk, maar zal extra regenwater naar de lage zijde stromen. Om dit water op te vangen wordt bij de ingang van het tuincentrum een molgoot met kolken aangelegd. De plannen hiervoor worden verder uitgewerkt in het groot onderhoud aan de Bloemenstraat dat de gemeente voornemens is uit te voeren. In de plannen voor het groot onderhoud zijn ook al straatkolken voorzien aan deze zijde van de Bloemenstraat.

4.2.2. Groene kering

Aan de oostzijde van het plangebied wordt een groene kering aangelegd. Deze komt aan de Maaszijde van de Bloemenstraat te liggen en heeft een kruinhoogte van NAP+13,71 m. Door het geringe hoogteverschil van maximaal 45 cm tussen de kruin en de weg, kiest het waterschap om geen onderhoudspad op de kering aan te leggen. Onderhoud zal deels plaatsvinden vanaf de Bloemenstraat en deels onderlangs (Maaszijde). Het buitentalud wordt, daar waar van toepassing, verflauwd naar 1 op 3 (zie Figuur 4-4). De vegetatie op het buitentalud en kruin wordt verwijderd.

De bekleding wordt aan de binnenzijde vanaf de kruin doorgezet naar het asfalt. De Bloemenstraat wordt op één oor gelegd en afwateren naar het noorden, zie ook voorgaande paragraaf. Dit wordt nog verder uitgewerkt in het groot onderhoud aan de Bloemenstraat dat de gemeente voornemens is uit te voeren. Bijkomend voordeel is dat de binnentoe niet te nat wordt als gevolg van de afwatering van de weg.



Figuur 4-4: Dwarsdoorsnede groene kering.

4.2.3. Aanpassing kabels en leidingen

Parallel aan de nieuw te plaatsen damwand langs de Bloemenstraat ligt een persriool (AC 500). Dit persriool zal vooruitlopend op de dijkversterking worden aangepast tot een PE leiding, en hetzelfde tracé blijven volgen. Deze aanpassing staat los van de dijkversterking. De werkzaamheden die met de aanpassing zijn gemoeid zullen voorafgaand aan en onafhankelijk van de dijkversterking plaatsvinden, in overleg met de perceeleigenaar.

5 Effecten van het plan

5.1 Inleiding

Bij het vaststellen van een projectplan Waterwet dient duidelijk te zijn welke effecten het plan op de omgeving heeft. In dit hoofdstuk is een korte beschrijving van de effecten van de dijkversterkingsmaatregelen opgenomen, zowel tijdens de aanlegfase als de gebruiksfase. Een uitgebreide beschrijving van de effecten van de dijkverbeteringsmaatregelen is beschreven in de aanmeldingsnotitie-m.e.r. ("Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide"). Hieruit blijkt dat er geen grote nadelige milieueffecten te verwachten zijn. Het bevoegd gezag (Provincie Limburg) heeft op basis hiervan aangegeven dat geen Milieu Effect Rapport opgesteld hoefde te worden voor de gehele dijkversterking dijkkring 54.

Dit projectplan heeft betrekking op een klein gedeelte van de hele dijkkring 54, namelijk een deel van 54e. De (ruimtelijke) impact van de wijziging van een klein gedeelte van de kering van een groene kering naar een damwand is erg beperkt, waardoor geen significante wijzigingen in de milieueffecten te verwachten zijn (zie memo Wijzigingen milieueffecten in bijlage 2.3). De maatregelen die worden genomen om de eventuele nadelige effecten te beperken worden in hoofdstuk 8 besproken. Samenvattend wordt gesteld dat de kering wordt versterkt met maatregelen die snel en met beperkte invloed op de omgeving worden uitgevoerd.

In onderstaande paragrafen gaan we kort in op de wijzigingen ten opzichte van het vorige projectplan. De (delen van) onderzoeken die betrekking hebben op de rest van dijkvak 54 maken geen onderdeel uit van dit projectplan waterwet.

5.2 Hoogwater- veiligheid

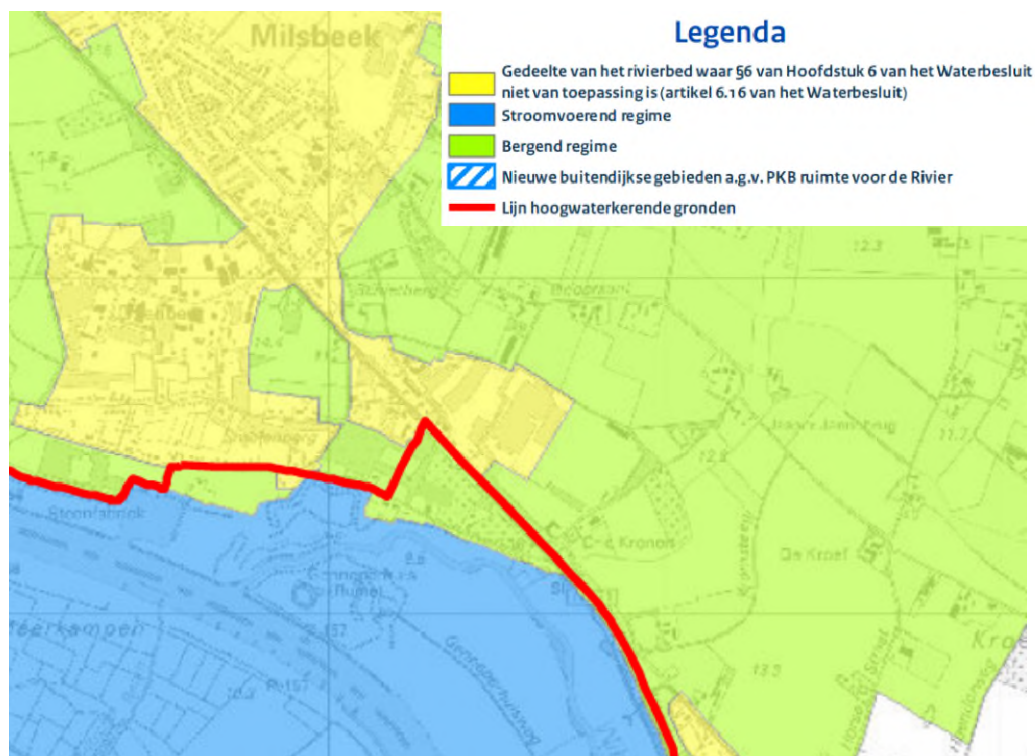
Na uitvoering van de werkzaamheden zal de dijkkring voldoen aan de norm van 1/250. Dit houdt in dat de waterkeringen die bestaan uit grond zijn ontworpen met een levensduur van 50 jaar. Waterkerende constructies zijn ontworpen voor 100 jaar, behalve de aanpasbare onderdelen ervan die zijn ontworpen voor 50 jaar. Hiermee voldoen de waterkeringen aan de veiligheidsnormen van de Waterwet zoals die golden voor Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide.

5.3 Rivierbeheer

De maatregelen dienen te voldoen aan de Beleidslijn Grote Rivieren (Min V&W, 2006). Het gebied dat direct grenst aan het deel van de waterkering van dit projectplan maakt onderdeel uit van het stroomvoerend regime van de Maas (zie Figuur 5-1). De andere gronden maken deel uit van het bergend regime. Een rivierwaartse uitbreiding van een dijkvak heeft invloed op het rivierbed waardoor minder ruimte beschikbaar is voor de Maas ten tijde van hoog water.

In het kader van de dijkversterking vinden activiteiten plaats die vallen onder de meldingsplicht (Waterregeling). Dit zijn:

- Het verplaatsen van kabels en leidingen;
- Het aanpassen van bestaande wegen;
- Het kappen van bomen. Deze bomen mogen na kap niet te lang blijven liggen, en moeten voor het hoogwater seizoen zijn afgevoerd;
- Het herplaatsen van bomen (1:1) in het bergend regime.



Figuur 5-1: Uitsnede van kaartblad Maas 23 van Beleidsregels Grote Rivieren.

Effect op stroomvoerend regime

Voor het hele ontwerp van dijkkring 54 is een rivierkundige analyse uitgevoerd conform het landelijk vastgesteld Rivierkundig beoordelingskader (zie bijlage 3). Met het wijzigen van een klein deel van het ontwerp, waarbij met het toepassen van een damwand het waterstaatswerk de Maas nog minder beïnvloedt, wijzigen de conclusies niet. Het project voldoet aan alle vereisten uit het Rivierkundig Beoordelingskader.

Effect op bergend regime

Conform de kaarten behorende bij de Beleidslijn Grote Rivieren behoren de dijkvakken nabij Milsbeek deels tot het bergend regime. Het dijkvakdeel van 54 van dit projectplan ligt op de grens van bergend en stroomvoerend regime. De conclusie dat buitendijkse versterking geen significant effect op de waterstand bij extreem hoogwater en geen compensatie nodig is, verandert niet aangezien de kering op de zelfde plaats komt te liggen.

5.4 Natuur

De dijkversterkingsmaatregelen bij dijkvak 54e heeft beperkte invloed op aanwezige natuurwaarden. In het vervolg van deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op de effecten op beschermde gebieden en de effecten op beschermde soorten.

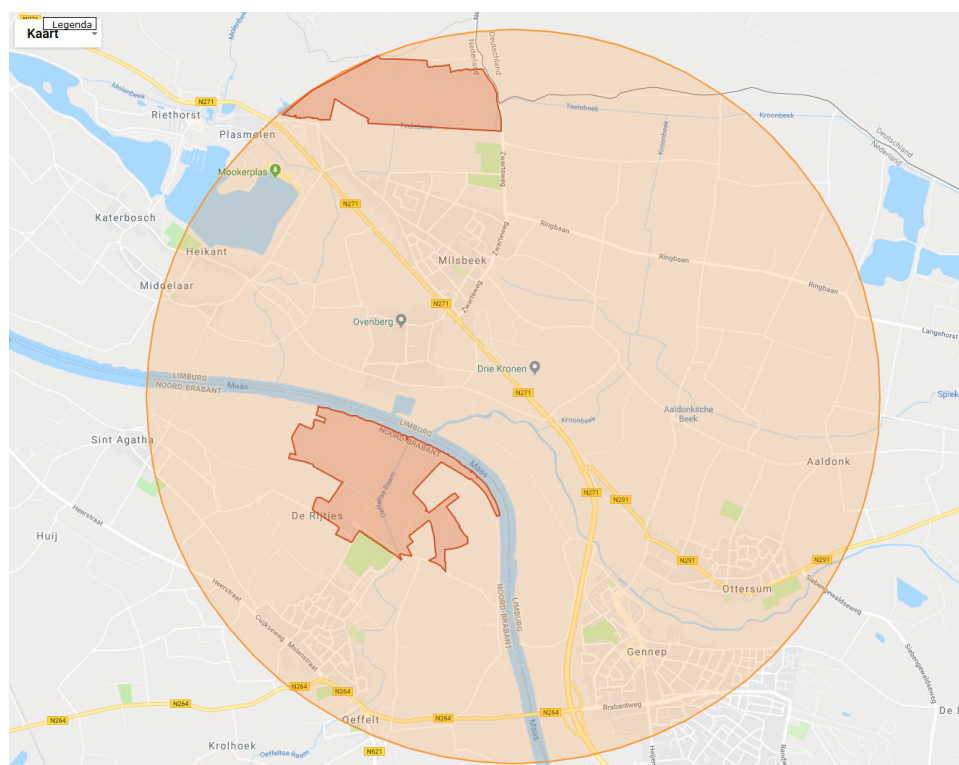
Wet natuurbescherming

Buiten de bebouwde kom is de Wet natuurbescherming van toepassing. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. De Gedragscodes zijn onder de Wet natuurbescherming nog steeds geldig. Door te werken conform de Gedragscode wordt op een zorgvuldige manier omgegaan met de belangen van flora en fauna. Tevens houdt het waterschap bij

de uitvoering van de werkzaamheden rekening met het broedseizoen. Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor licht beschermde soorten (tabel 2 soorten van de Flora- en faunawet) een vrijstelling wanneer gewerkt wordt volgens een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Er hoeft dan geen ontheffing aangevraagd te worden. Binnen de aansluiting op de hoge gronden worden slechts enkele bomen en struiken verwijderd. Het betreffen vijf minder bomen dan in Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" is beschreven.

Beschermde gebieden: Natura 2000

Twee Natura2000 gebieden liggen binnen 3 km afstand (zie Figuur 5-2), namelijk de Sint Jansberg en de Oeffeltermeent. Effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde, gezien de aard en plaatselijkheid van de ingreep en de relatief ver weg gelegen ligging van de begrenzing van het Natura 2000-gebied.



Figuur 5-2: Ligging dijkvak 54e ten opzichte van Natura2000 gebieden (straal 3 km).

Beschermde gebieden: Natuurzones POL

De provincie Limburg (2014) heeft in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg onderscheid gemaakt in drie natuurzones (weergegeven in Figuur 5-3).

Het dijktrace raakt aan de Goudgroene natuurzone (als onderdeel van het NNN) en de Zilvergroene natuurzone (zie Figuur 5-3). De compensatie van de groene kering die in de Goudgroene en Zilvergroene natuurzone gelegen is, is geregeld in het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" (versie 2.0, d.d. 18 september 2017).

De damwand ligt op de grens van de Bronsgroene landschapszone. In de bronsgroene zone mag het landschap niet worden aangetast. De damwand is niet zichtbaar aangezien de weg wordt opgehoogd en aan de zijde van de zilvergroene zone wordt afgewerkt met een groen talud. Het ruimtebeslag op de Bronsgroene landschapszone neemt beperkt af ten opzichte van Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide". Hierdoor is er geen compensatieopgave.

Voor de kap van de struiken langs de Bloemenstraat wordt vanuit het overkoepelende dijkversterking Dijkkring 54 een herplantingsplan opgesteld, waarbij zoveel mogelijk binnen het dijkvak (54e) herplant wordt. Er geldt bovendien een meldingsplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Compensatie vindt op verzoek van de gemeente Gennep zoveel mogelijk plaats in de nabijheid van het project en in tweede instantie binnen de gemeentegrenzen.

Indien herplant ten gevolge van de regels van de Keur, of regels in het kader van beperkingen binnen het stroomvoerend winterbed, niet mogelijk zijn, behoort een financiële vergoeding tot de mogelijkheden. Gemaakte afspraken over herplant van bomen worden aan de aannemer van het werk opgedragen.



Figuur 5-3: Ligging van de dijkversterking voor dijkvak 54e ten opzichte van natuurnetwerken.

Beschermde soorten

Voor dijkversterking in dijkvak 54e is het noodzakelijk om de vegetatie in het buitentalud te verwijderen. Dit heeft mogelijk effect op de in de vegetatie (struiken) potentieel aanwezige broedvogels (zie ook bijlage 4.1). Met het aanpassen van het ontwerp zijn de potentiële effecten op beschermde soorten gelijk gebleven ten opzichte van het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide". Aanvullend onderzoek heeft inmiddels uitgewezen dat in het plangebied geen beschermde planten voorkomen. De grote leeuwenklauw die in de Quicksan werd verwacht, is bij aanvullend onderzoek niet aangetroffen. Er zijn ook geen overig beschermde soorten aangetroffen. Bovendien is gebleken dat de bomen en gebouwen niet als zomer-, kraam- of paarverblijf worden gebruikt door vleermuizen. Er zijn geen invliegende, uitvliegende of zwermende vleermuizen waargenomen.

5.5 Bodem

Bodemopbouw

De bodem wordt tot maximaal 2 meter beïnvloed door de werkzaamheden als gevolg van het aanbrengen van een klei- en leeflaag. De invloed van de werkzaamheden op de bodem is daarmee verwaarloosbaar. De damwand zal tot een diepte van 2,5 meter komen. Gezien de beperkte oppervlakte van de damwand is de invloed ervan op de bodem verwaarloosbaar.

Bodemkwaliteit

De conclusie uit het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" dat de voorgenomen dijkverbeteringsmaatregelen niet zorgen voor negatieve milieueffecten als gevolg van slechte kwaliteit van de bodem (geen doorsnijding/roering van bodemverontreinigingslocaties en/of Wbb-locaties) blijft ongewijzigd (zie bijlage 4.6). Er is geen bron voor de genoemde lichte verontreiniging aanwijsbaar anders dan natuurlijk verhoogde concentraties. Op basis hiervan is geconcludeerd dat er geen vervolgonderzoek nodig is. Na realisatie van de dijkversterking zal de bodemkwaliteit ter plaatse gelijk of zelfs beter zijn dan in de huidige situatie. Omdat voldaan wordt aan de wettelijke kaders treden er vanuit het aspect bodemkwaliteit geen negatieve milieueffecten op.

5.6 Water

Grondwater

Het plangebied is gelegen binnen het grondwaterstromingsstelsel Stuwwalsysteem van Nijmegen. De maaiveldhoogte ter plaatse varieert globaal van circa NAP +10 m tot NAP +14 m. De grondwaterstanden bevinden zich op circa NAP +8 m tot NAP +11 m. De stroming van het freatisch grondwater is in zuidwestelijke richting, naar de Maas toe. De beken die gelegen zijn nabij het plangebied hebben een drainerende werking op het grondwater, waardoor het grondwater plaatselijk een voorkeursstroming kan hebben in de richting van de lokale beken.

Alle werkzaamheden vinden in de bovenste 2,5 tot 3 meter van de bodem en/of boven oorspronkelijk maaiveld plaats. Dit betreft ook de damwand, waarvan de onderkant over de hele lengte (ca. 60 m) op NAP +11,01 m komt. De ondergrond van het gebied in Milsbeek bestaat uit meerdere zandpakketten zonder afsluitende lagen. Het grondwater kan vrij stromen. Het dieper gelegen grondwater en de stroming daarin verandert door de uitvoering van de dijkversterking nauwelijks tot niet. Tevens valt uit het bodemmodel op te maken dat het lagergelegen gebied rond de Niers bestaat uit kleilig holocene materiaal wat als een natuurlijke barrière kan worden gezien voor het freatisch grondwater. Dit holocene pakket zit tot op ca. 11 m. diepte. De werkzaamheden hebben derhalve geen invloed op het freatische grondwater (grondwaterstanden, stroming en grondwatersysteem).

Oppervlaktewater

De Bloemenstraat wordt met dezelfde uitgangspunten teruggebracht. Dit houdt in dat er netto geen toename van verhard oppervlak plaatsvindt in de vorm van asfaltverharding. De bergingscapaciteit in de bodem blijft gehandhaafd. De weg zal 'op één oor' komen te liggen (laagste punt aan zijde tuincentrum), zodat de weg bij het tuincentrum minder wordt opgehoogd.. Daardoor stroomt meer water naar die zijde van de weg af. Het hemelwater wordt middels straatkolken (en een molgoot bij de ingang van het tuincentrum) aan de lage zijde van de Bloemenstraat opgevangen.

5.7 Landbouwkundig gebruik

De groene kering ligt grotendeels in een gebied dat in gebruik is als weiland/ grasland. De gronden die nodig zijn voor de verbreding van de dijk worden aangekocht en worden opgenomen in de kernzone. In de aansluiting op de hoge gronden gaat het om een beperkt gebied. Het effect op het landbouwkundig gebruik is daarom klein.

5.8 Landschap en ruimtelijke kwaliteit

Landschap

Het Niersdal wordt gekenmerkt door een open landschap met lokaal enkele bosschages. Bij het dijkvak 54e dient de vegetatie op het buitentalud en tussen het fietspad en de westelijke rijbaan te worden verwijderd. In het gedeelte waar dit projectplan een invloed op heeft gaat het om een vijftal bomen. Daarmee wordt de landschappelijke waarde niet ernstig aangetast.

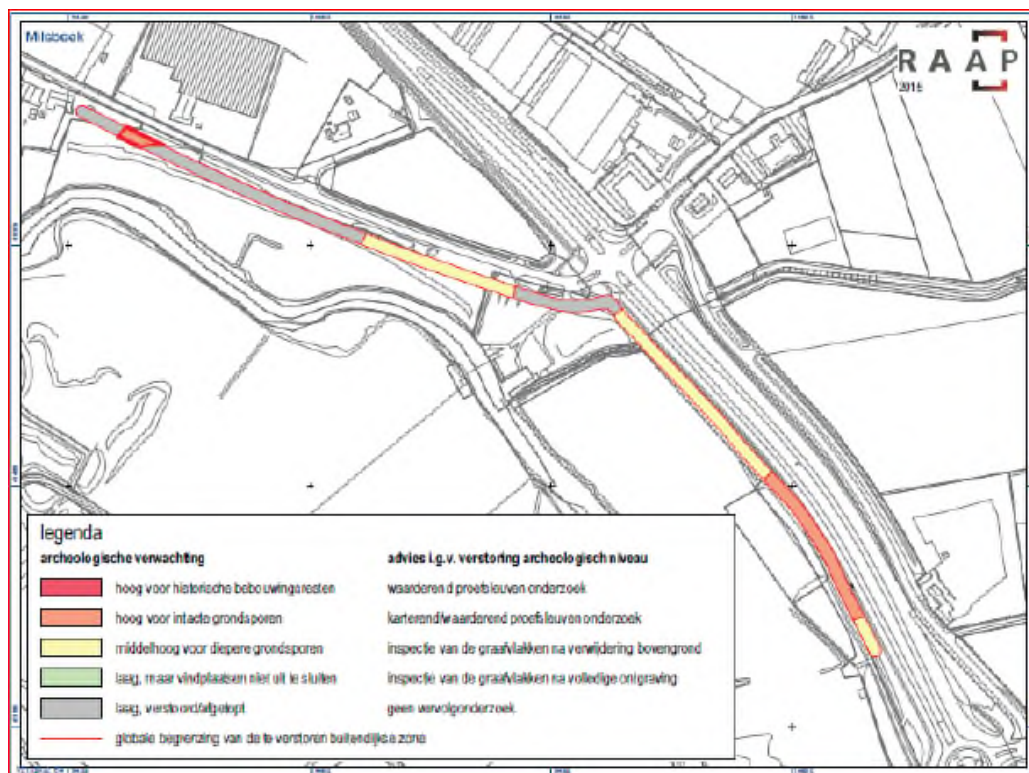
Ruimtelijke kwaliteit

De verwijdering van de vegetatie zorgt vanaf de weg voor een beter zicht op de Niers en de uiterwaarden van de Maas, waardoor dit gebied juist meer beleefd gaat worden dan nu het geval is. Dat heeft een positief effect op het landschap en sluit goed aan op de Regiovisie Mooi Maasdal.

5.9 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologische waarden

Op basis van het archeologische booronderzoek (RAAP Archeologisch Adviesbureau, 2015, bijlage 4.3b) zijn de zones bepaald die door de geplande ingrepen bedreigd worden, of waar sowieso geen archeologische resten meer verwacht worden. Deze zones zijn aangegeven in Figuur 5-4.



Figuur 5-4: Projectie van de dijkvak 54e op de archeologische verwachtingskaart

Voor de uitvoering wordt een karterend / waarderend proefsleuvenonderzoek geadviseerd (bij hoge verwachting) en tijdens de uitvoering de graafvlakken te inspecteren (bij middelhoge verwachting). Uiteindelijk zullen daar waar bodemingrepen archeologische waarden beïnvloeden, maatregelen ter behoud (ex situ) getroffen worden, waardoor het effect beperkt wordt tot een minimum. De aanwezigheid van historische waarden heeft uiteindelijk niet geleid tot andere keuzes voor de dijkversterking.

Cultuurhistorische waarden

De lijnen in het landschap blijven grotendeels zichtbaar. De monumenten liggen ver genoeg van de dijk om van eventuele maatregelen ter verbetering geen ernstig effect te ondervinden. Doordat de dijk langs de Bloemenstraat komt te liggen is er bijvoorbeeld geen effect op de resten van het Genneper huis.

5.10 Woon-, werk- en leefmilieu

Woonomgeving

Door te werken met een damwand worden de opstallen en de tuin van Bloemenstraat 1 en 3 ontzien. Om de damwand aan het oog te onttrekken zal een grondaanvulling plaatsvinden in de tuin van Bloemenstraat 1.

Verkeer

Bij dijkvak 54e wordt een deel van de bestaande asfaltverharding van de Bloemenstraat vernieuwd. De Bloemenstraat zal tijdens de uitvoering tijdelijk onbruikbaar zijn. Wel kan bij de fasering van de uitvoering gezorgd worden dat alle bebouwde percelen bereikbaar blijven, waardoor de hinder beperkt zal zijn. Tijdelijke verkeersmaatregelen tijdens de uitvoering, zullen gecommuniceerd worden met de (directe) omgeving.

Akoestische impact ophogen weg

De ophoging van circa 15 cm heeft amper invloed op de geluidsbelasting van de aanliggende woningen. De te verwachten groei van het verkeer bedraagt 10% tot maximaal 20%, waardoor de geluidsbelasting tussen de 0,4 tot maximaal 1 dB toeneemt. De verwachting is dan ook dat de totale ingreep minder dan 1 dB effect zal hebben op de geluidsbelasting van de Bloemenstraat. Dit is ruim binnen de norm van 2 dB. Er zijn daarom geen aanvullende maatregelen nodig.

Leefmilieu

Tijdens de uitvoering van de maatregelen is sprake van grondtransport, waardoor het aantal vervoersbewegingen op de Bloemenstraat en ontsluitingswegen gedurende enkele maanden zal toenemen. Op deze wegen heeft de gemeente geen afwijkende bepalingen ten aanzien van beperking wegverkeer en/of aslast. Met dit grondtransport kunnen ook geluidsoverlast en stofhinder gemoeid gaan. Aangezien de transportroutes niet door een woonwijk lopen en de werkzaamheden van tijdelijke aard zijn, is deze hinder verwaarloosbaar.

Het aanbrengen van de damwand kan voor (trillings en geluid) hinder zorgen.

Recreatie

Aan de Bloemenstraat ligt nabij het plangebied de eerder genoemde camping “Het Zwammetje”, en iets verderop de camping “De Bloemenkamp”. Er zijn er goede en vrij korte omleidingsroutes in te stellen, zodat de hinder beperkt zal blijven.

5.11 Niet-gesprongen explosieven

Uit het historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven [T&A Survey, 22-4-2013] blijkt dat er mogelijk verschillende typen explosieven in de onderzoeksgebieden zijn achtergebleven tijdens WOII. Advies: voor aanvang van de geplande werkzaamheden de mogelijk nog aanwezige explosieven opsporen aan de hand van een detectie onderzoek.

5.12 Kabels en leidingen

De aanwezige kabels en leidingen zijn getoetst. Daaruit is gebleken dat de persleiding (AC rond 500) vervangen dient te worden door een PE leiding. Het risico op een breuk in deze PE leiding is door het waterschap als zodanig laag ingeschat dat aanvullende maatregelen (zoals extra diepe damwanden) niet noodzakelijk zijn.

6 Beschikbaarheid gronden en schaderegeling

6.1 Beschikbaarheid gronden

Om de voorgenomen dijkverbetering uit te kunnen voeren, dient het waterschap te beschikken over de noodzakelijke gronden. Een groot deel van de werkzaamheden vinden plaats op gronden in bezit van het waterschap. Voor de uitvoering zijn echter wel gronden nodig die niet in eigendom zijn. Ook de grondaanvulling ten zuiden van de damwand vindt plaats op particulier terrein.

Dit hoofdstuk gaat in op hoe wordt omgegaan met de gronden die niet in eigendom zijn, en hoe wordt omgegaan met schaderegelingen. Verder wijzigen door de dijkversterking de grenzen van de kernzones en beschermingszones. Bij deze zones zijn door het waterschap regels opgesteld wat wel en niet mag. Deze regels zijn opgenomen in de Keur van het Waterschap. Een korte uitleg over de Keur en de relevante regels is opgenomen in paragraaf 261275247.37.2903264.

6.1.1. Te verwerven gronden

Ter plaatse van dijkvak 54e is momenteel nog geen kering. Dat houdt in dat gronden ter plaatse van de nieuwe kering nodig zijn. Uit het eigendommenbeleid²¹ van het waterschap volgt dat het waterschap ernaar streeft permanent benodigde gronden in eigendom te verwerven. In dit geval betreft dat de kernzone van de waterkering, de kernzone van de watergangen en de op- en afritten voor beheer en onderhoud. Het duurzaam functioneren van de watersystemen wordt daarmee gewaarborgd. Het waterschap zal in individuele gevallen steeds beoordelen of verwerving van grond noodzakelijk is of dat bijzondere omstandigheden aanleiding geven tot afwijking hiervan.

6.1.2. Tijdelijk gebruiksrecht gronden

Voor de realisatie van de werken dient het waterschap in veel gevallen te beschikken over het tijdelijk gebruik van grond als werkstrook of als gronddepot. Het tijdelijk gebruiksrecht wordt geregeld door het sluiten van een overeenkomst waarin het gebruik geregeld wordt, alsmede de eventuele aanspraak op schadevergoeding en andere zaken aangaande het tijdelijk gebruiksrecht. De grondeigenaar heeft recht op een vergoeding voor het tijdelijk gebruik, alsmede voor gewasderiving en eventueel bijkomende schadevergoedingen. Uitgangspunt is dat schade zoveel mogelijk moet worden vermeden en dat de grond zoveel mogelijk in de oude staat moet worden opgeleverd. Na realisatie en afwerking van de voorziening komt de grond weer volledig in gebruik bij de grondeigenaar. Indien over de tijdelijke ingebruikname onverhoopt geen minnelijke overeenstemming kan worden bereikt met de rechthebbenden zal het waterschap, voor zover mogelijk, op grond van artikel 5.24 Waterwet een (tijdelijke) gedoogplicht opleggen.

6.1.3. Zakelijk recht

Voor de werken op gronden van derden, zoals het plaatsen van een damwand of het uitvoeren van permanente grondverbetering (klei-inkassing) buiten de kernzone van de dijk, wordt zakelijk recht (opstalrecht) gevestigd. Bij het vestigen van een zakelijk recht tot het hebben van voorzieningen of rechten in of op de naastgelegen percelen, wordt er naar gestreefd om zoveel als mogelijk met de rechthebbende(n) van deze percelen minnelijk tot overeenstemming te komen. Er wordt aan de rechthebbende(n) een aanbod tot schadevergoeding gedaan. Na bereikte overeenstemming wordt

¹ Nota Grondbeleid, d.d 7 maart 2018, vastgesteld door het DB van Waterschap Limburg op 7 maart 2018

notarieel een zakelijk recht gevestigd op het perceel, ter zakenrechtelijke blijvende bescherming van het te realiseren werk.

6.1.4. Onteigening

Het waterschap streeft naar minnelijke verwerving van de benodigde grond die in particulier eigendom is. Mocht onverhoopt minnelijke verwerving niet tot de gewenste overeenstemming leiden, dan kan het waterschap de benodigde grond verkrijgen als gevolg van Titel II van de Onteigeningswet of via het opleggen van een gedoogplicht ingevolge de Waterwet. Het waterschap is niet gehouden om als compensatie voor de aan te kopen gronden ruilgronden beschikbaar te stellen. Indien er zich ruilmogelijkheden voordoen, zal het waterschap hier echter wel aan meewerken. De onteigeningsprocedure kent een tweetal fasen: de administratieve en de gerechtelijke fase. De administratieve fase ziet toe op de aanwijzing van de benodigde gronden ter onteigening. In die fase komt de onteigeningstitel tot stand. In de daarop volgende gerechtelijke fase spreekt de rechtbank de onteigening uit en stelt zij de schadeloosstelling vast.

6.1.5. Gedoogplicht

Het waterschap streeft zoals gezegd naar minnelijke toestemming voor het gebruik van benodigde gronden (zoals werkstroken en depots) of het vestigen van zakelijke rechten. Indien onverhoopt niet (tijdig) op minnelijke wijze overeenstemming kan worden bereikt zal het waterschap gebruik maken van de gedoogplicht op basis van artikel 5.24 van de Waterwet (MinV&W, 2009).

Volgens artikel 5.24 Waterwet kan de beheerder, ´voor zover dat voor de vervulling van zijn taken redelijkerwijs nodig is, rechthebbenden ten aanzien van onroerende zaken de verplichting opleggen om de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk en de daarmee verband houdende werkzaamheden te gedogen, wanneer naar zijn oordeel de belangen van die rechthebbenden onteigening niet vorderen´.

De grondeigenaar wordt dan krachtens een besluit van het waterschapsbestuur verplicht aan het (tijdelijk) beschikbaar stellen van zijn grond zodat overgegaan kan worden tot het uitvoeren van de dijkversterking. Tegen dit besluit kan een bezwaarschrift worden ingediend. Tegen de beslissing op bezwaar staat beroep open bij de rechtbank. Ook komt eventuele schade voor vergoeding in aanmerking. Voorafgaand aan het inzetten van de gedoogplicht dient minnelijk overleg te hebben plaatsgevonden, dat wil zeggen dat er aantoonbaar moet zijn onderhandeld en er minimaal een schriftelijke aanbieding moet zijn gedaan, welke uitmondt in de aanbieding van een schadeloosstellingsovereenkomst.

6.2 Schadeloosstelling

De uitvoering van een dijkversterking kan schade met zich meebrengen. We onderscheiden hierbij uitvoeringsschade, nadeelcompensatie en overige schade. Het gaat hierbij om schade die voorzienbaar is. Daarnaast is het mogelijk dat zich schade openbaart na afloop van de werkzaamheden. Deze schade is onvoorzienbaar.

6.2.1. Uitvoeringsschade

Waterschap Limburg houdt er rekening mee dat de uitvoering van de dijkversterking kan leiden tot schade, zoals zettingsschade of scheurvorming aan panden en rekent het tot zijn verantwoordelijkheid om waar mogelijk schadevoorkomend of als het niet anders kan schade-beperkend het project uit te voeren. Om te kunnen vaststellen of de schade het gevolg is van de uitvoering van de dijkversterking kunnen er vóór de uitvoering van het werk, met toestemming van de rechthebbenden, door een

schadedeskundige bouwkundige vooropnames gemaakt van panden (binnen de invloedssfeer van de dijkversterking). Zo nodig worden meetbouden geplaatst. Na afronding van de werkzaamheden vindt een eindopname plaats. Door de eindopname met de vooropname te vergelijken wordt gekeken welke werkzaamheden en materialen er nodig zijn om eventuele schade te herstellen en of het waterschap tot schadevergoeding moet overgaan. De ervaring leert dat met complete opnames alle schade wordt ontdekt. De vooropname en de eindopname worden bij de notaris gedeponeerd.

Na afloop van het werk wordt de eventueel geclaimde schade door een vooraf benoemde externe onafhankelijke deskundige beoordeeld. Indien de rechthebbenden op een pand geen toestemming geven voor een bouwkundige opname en het plaatsen van meetbouden, dan ligt het ook op diens weg om buiten twijfel aan te tonen dat Waterschap Limburg aansprakelijk is voor eventueel door die betrokkene naar voren gebrachte schade. De kosten die zijn verbonden aan het vergaren van het bewijs worden overigens niet vergoed.

6.2.2. Nadeelcompensatie

Aan degene die als gevolg van de rechtmatige uitoefening van een taak of bevoegdheid in het kader van het waterbeheer schade lijdt of zal lijden, wordt op zijn verzoek door het betrokken bestuursorgaan (in dit geval het dagelijks bestuur van het waterschap) een vergoeding toegekend, voor zover de schade redelijkerwijze niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en voor zover de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd (artikel 7.14 Waterwet). Deze schadevergoeding wordt aangeduid met de term ‘nadeelcompensatie’. Schade ten gevolge van onteigening en uitvoeringsschade worden niet gerekend tot nadeelcompensatie.

Voorbeelden van nadelen die voor (geheel of gedeeltelijke) vergoeding in aanmerking komen zijn: waardevermindering van gronden en opstallen, inkomensschade en kosten van onder meer schadebeperkende maatregelen. Verzoeken of aanvragen voor nadeelcompensatie worden conform ‘Verordening bestuurscompensatie Waterschap Limburg’ (2017) afgehandeld. Deze regeling kan worden geraadpleegd op de website van het waterschap. Voor de aanleg van de maatregelen op private percelen wordt door het waterschap vooraf een vergoeding bepaald. Dit geldt ook voor de particuliere percelen die tijdelijk als werkterrein nodig zijn. Voor de overige situaties wordt verwezen naar de ‘Verordening bestuurscompensatie Waterschap Limburg’.

6.2.3. Regeling voor kabels en leidingen

De kabel en leidingbeheerders zullen waar nodig de kabels en leidingen verwijderen en/of (tijdelijk) verplaatsen. De beheerders zijn zelf verantwoordelijk voor het verwijderen en/of het (tijdelijk) omleggen van de kabels en leidingen. Indien er schade ontstaat door werkzaamheden van de beheerder, dan is de beheerder verantwoordelijk voor deze schade. Het waterschap aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid. Waterschap Limburg heeft met de kabel & leidingbeheerders afspraken gemaakt over het proces rondom, vanwege de te versterken waterkeringen, te verleggen kabels en leidingen. Hierbij zijn ook afspraken gemaakt over vergoeding van de met de verlegging noodzakelijk te maken kosten. De afspraken zijn vastgelegd in een convenant (Convenant kabels en leidingen in en nabij waterkeringen, juni 2016).

6.2.4. Onvoorzienbare schade

De termijn waarbinnen schade optreedt, bepaalt welke partij verantwoordelijk is voor het aandragen van de bewijslast en voor de financiële afrekening. Dit is gebaseerd op de schadevergoedingsregeling van de Waterwet (artikel 7.14 en volgende).

Het is mogelijk dat na het uitvoeren van de werkzaamheden onvoorzienbare schade optreedt. Dit type schade wordt ook geregeld met de wettelijke schadevergoedingsregeling van de Waterwet. De gedupeerde moet hiervoor het initiatief nemen. Eventuele onvoorzienbare schade binnen 5 jaar na afronding van het project moet door de gedupeerde worden aangetoond. De verantwoordelijkheid voor de afhandeling van de schadeverzoeken ligt bij het waterschap. Pas 20 jaar na de schadeveroorzakende gebeurtenis vervalt de verantwoordelijkheid van het waterschap voor het optreden van eventuele schade.

De schadevergoedingsregeling van de Waterwet is het vangnet voor individuele gevallen waarbij het niet lukt om vooraf een overeenkomst te bereiken. Een gedupeerde moet een verzoek indienen bij het waterschap als veroorzaker. Dit verzoek moet een onderbouwing bevatten van de hoogte van de gevraagde schadevergoeding. Deze onvoorzienbare schade dient aangetoond te worden door de gedupeerde.

6.2.5. Percelen

In is een overzicht opgenomen van de percelen die binnen de contour vallen waarbinnen de dijkversterking zal plaats vinden. In bijlage 7 is de kaart opgenomen van de te verwerven gronden en het te vestigen zakelijk recht. Op die kaart is ook de strook aangegeven die is bedoeld voor het tijdelijk gebruik van gronden.

Tabel 6-1 Percelen niet in eigendom van waterschap Limburg (zie bijlage 7 voor bijbehorende kaarten)

Nr. kadstraal perceel	Naam eigenaar	Aankoop grond Opp (m ²)	Zakelijk recht Opp (m ²)	Werkstrook Opp (m ²)
OTS00D3203	Gemeente Gennep		3.870	65
OTS00D2780	Gemeente Gennep		472	424
OTS00D4168	van Dijck, Catharina Petronella Theodora Wilhelmina		23	403
OTS00D1719	Staatsbosbeheer	2.256	17	3.217

7 Uitvoering werk

7.1 Aanbesteding

Het Waterschap Limburg wordt als een publiekrechtelijke instelling aangemerkt. Daarom zullen alle werken openbaar aanbesteed moeten worden. Waterschap Limburg zal in het uitvoeringscontract voorschriften opstellen waar de aannemer zich aan moet houden, onder andere ten aanzien van het (her)gebruik van grond, de verdichting daarvan, de aan te brengen leeflaag op de dijklichamen en het uitvoeren van maatregelen tijdens het hoogwaterseizoen. Daarnaast zijn er voorschriften voor specifieke veiligheidseisen, de toegankelijkheid van woningen en het beperken van verkeershinder, geluidsoverlast en trillingen (het minimaliseren van de kans op overlast en schade aan de omgeving).

Doel is om het werk uit onderhavig projectplan tegelijkertijd aan te besteden en te laten uitvoeren met de overige werkzaamheden van dijkkring 54, zoals beschreven in het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" (versie 2.0, d.d. 18 september 2017).

7.2 Methode

7.2.1. Dijken

De wijze van uitvoeren zal door de aannemer bepaald worden. Voor het grondwerk zal gebruik gemaakt worden van standaard graafmachines en vrachtauto's.

Bij alle maatregelen aan bestaande dijken wordt eerst de bovenlaag (zie Figuur 3-2) met eventueel aanwezige grasmatt/begroeiing, verwijderd en in depot gezet. Daarna wordt de kern van de dijk versterkt door middel van het aanbrengen van gebiedseigen grond. Dit is veelal kleiig zand of zandige klei.

De buitenlaag van de dijk moet aan strengere eisen voldoen. De bestaande vrijkomende grond voldoet niet aan deze eisen en kan niet worden hergebruikt. Daarom wordt klei aangeleverd van buiten het plangebied die wel aan deze eisen, waaronder erosiebestendigheid, voldoet. Vervolgens wordt de versterkte dijk weer afgewerkt met een bovenlaag en grasbekleding.

Afhankelijk van de kwaliteit van de bovenlaag (geschikt voor de ontwikkeling van een goede grasmatt) wordt de huidige vrijkomende grond hergebruikt en teruggebracht. De afgewerkte bovenlaag zal worden ingezaaid. Deze bovenlaag moet samen met de grasmatt robuust zijn, dat wil zeggen erosiebestendig te zijn. De sterkte van de grasmatt wordt bevorderd door een speciale samenstelling van de gebruikte graszaden en een actief beheer. Mocht de huidige bovenlaag niet voldoen, dan wordt geschikte bovengrond aangeleverd van buiten het plangebied. De overtollige grond dient te worden afgevoerd.

7.2.2. Constructies

De wijze van uitvoeren zal door de aannemer bepaald worden. Voor de werkzaamheden zal gebruik gemaakt worden van standaard graafmachines, vrachtauto's. Tevens zal gebruik worden gemaakt van gespecialiseerde machines op het gebied van funderingstechnieken (damwanden). De aanleg van constructies, zoals damwanden, kunnen parallel aan grondwerk worden gerealiseerd. De methodiek van plaatsing van damwanden wordt daarbij door het waterschap uitgewerkt in een RWA-bestek, waarbij nadrukkelijk rekening zal worden gehouden met het minimaliseren van de kans op schade aan de omgeving.

7.3 Bouwfasering en ontsluiting

Om de uitvoeringsperiode (en daarmee eventuele overlast) te minimaliseren ligt het voor de hand dat er op meerdere trajecten tegelijk gewerkt gaat worden. Hierbij zal wel gefaseerd worden gewerkt, omdat er tijdens de uitvoering rekening gehouden dient te worden met de:

- veiligheid van het bouwterrein;
- bereikbaarheid voor hulpdiensten;
- bereikbaarheid van de woningen in de nabijheid van het plangebied.

Een gedetailleerde bouwfasering wordt opgesteld (door de aannemer).

Tijdens de uitvoering van de dijkversterking zal het wegverkeer op en langs de waterkeringen en de ontsluiting naar de huizen worden gehinderd. Woningen zullen te allen tijde bereikbaar blijven. Een gedetailleerd plan met verkeerskundige maatregelen zal voorafgaand aan de uitvoering van de versterking door de aannemer worden opgesteld en ter goedkeuring aan de gemeente worden voorgelegd. De gevolgen voor de omgeving zullen in een vroegtijdig stadium aan de betrokkenen kenbaar worden gemaakt.

7.4 Grondverzet

Transport van grond en materieel zal veelal per as moeten plaatsvinden. Waar mogelijk worden de bouwmaterialen per schip aangevoerd om de overlast voor de omgeving te beperken.

7.5 Werkerreinen en tijdelijke depots

Naast de benodigde rij- en werkstroken zullen er ook terreinen beschikbaar moeten zijn voor opslag van materiaal en materieel en eventueel tijdelijke depots. De locaties voor werkerreinen en depots worden in het RAW-bestek vastgesteld en worden mede geselecteerd op basis van de volgende criteria:

- minimale transportafstanden;
- beperkte geluid-, trillings- en stofoverlast voor omwonenden;
- beperkte verstoring van aanwezige natuurwaarden;
- indien mogelijk, buiten het rivierbed Maas;
- voldoende groot voor flexibiliteit in de uitvoering.

Mogelijk heeft de aannemer incidenteel behoefte aan meer werkruimte en/of depotruimte dan nu is voorzien door het waterschap. In dat geval zal de aannemer tijdens de uitvoering zelf aanvullende afspraken maken met het bevoegd gezag en betreffende eigenaren over het tijdelijk beschikbaar stellen van gronden.

7.5.1. Locatie tijdelijke objecten

Op grond van artikel 6.5 sub c (Waterwet) geldt de zorgplicht voor de aanleg van een bouwkeet, het inrichten van een werkterrein, opslag van grond en materiaal en tijdelijke uit- en inritten. Dit houdt in dat deze tijdelijke objecten bij voorkeur niet in rivierbed dienen te worden geplaatst. De volgende voorkeursvolgorde wordt aangehouden:

- Objecten plaatsen buiten het rivierbed;
- Als dat niet mogelijk is, dan in het deel van het rivierbed waar een vrijstelling voor geldt op basis van het Waterbesluit;
- Als dat niet mogelijk is, dan in het bergend gebied;
- Als dat niet mogelijk is, dan in het stroomvoerend gebied voor zo kort mogelijke duur.

Indien tijdelijke gebouwen in het rivierbed worden neergezet dient een plan te worden opgesteld om deze objecten te verwijderen in geval van hoogwater.

7.6 Monitoring en schadepreventie

De aannemer zal ernaar streven uitvoeringsschade zoveel mogelijk te voorkomen. Om te kunnen vaststellen of schade het gevolg is van de uitvoering van de dijkverbetering, wordt van panden in de invloedssfeer van de dijkverbetering voor aanvang van het werk een bouwtechnische (voor)opname gemaakt. Door middel van het plaatsen en nameten van meetboutjes, het bouwtechnische (voor)opnamerapport en het na afloop van het werk (na schademelding) op te stellen eindopnamerapport wordt de relatie tussen mogelijk opgetreden schade en de dijkverbetering vastgesteld en wordt door een schadedeskundige de hoogte van de schade bepaald.

7.7 Planning

Gunning van het werk aan de aannemer staat gepland in 2019. Na een voorbereidingsfase van de aannemer van enkele weken (o.a. werkvoorbereiding, inrichten bouwterrein) kan de daadwerkelijke realisatie starten in het voorjaar van 2019, na het stormseizoen. De uitvoering zal dan ongeveer eind 2019 afgerond zijn. De precieze planning van de uitvoeringswerkzaamheden zal bij het begin van de uitvoering bekend zijn. Deze planning wordt bekendgemaakt aan alle betrokkenen, omwonenden en belanghebbenden. De gemeente Gennep heeft aangegeven dat zij voornemens zijn het beheer en onderhoud aan het laatste deel van de Bloemenstraat gelijktijdig uit te voeren. Overleg met de gemeente hiervoor vindt tijdig plaats.

7.7.1. Werken in het hoogwaterseizoen

Volgens planning zullen de maatregelen ter bescherming van de waterkering worden uitgevoerd buiten het hoogwaterseizoen. Het hoogwaterseizoen geldt van 15 oktober tot 15 maart. Ook kunnen er hoogwaterperiodes zijn buiten het hoogwaterseizoen. Omdat niet kan worden uitgesloten (bijvoorbeeld ten gevolge van procedurele vertraging) dat bepaalde werkzaamheden toch uitgevoerd dienen te worden tijdens het hoogwaterseizoen, zullen in het bestek door het Waterschap Limburg voorschriften worden opgesteld die o.a. betrekking op het uitvoeren van maatregelen tijdens het hoogwaterseizoen en hoogwaterperiodes. Dit betekent dat o.a. het huidige veiligheidsniveau van de betreffende dijkkring moet worden gegarandeerd door de aannemer. Buiten het hoogwaterseizoen dient tijdens de werkzaamheden de waterstand gemonitord te worden en geldt verder dat werken in open en gesloten seizoen moet voldoen aan de regels zoals die door het Waterschap zijn opgesteld (o.a. Beheerplan Waterkeringen 2017-2022).

7.7.2. Omgaan met broedseizoen

Alle broedvogels zijn beschermd middels de Wet Natuurbescherming. Voor verstoring van broedvogels (overtreding artikel 11) wordt geen ontheffing verleend voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Maatregelen ter voorkoming van effecten zijn daarom noodzakelijk om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen. Om effecten te voorkomen dienen de werkzaamheden óf buiten het broedseizoen (globaal 15 maart – 15 augustus) te worden uitgevoerd om zo verstoring van broedvogels te voorkomen óf voor het broedseizoen te worden begonnen en continu te worden doorgezet waardoor de huidige broedlocaties ongeschikt zijn en vogels op zoek gaan naar andere broedplaatsen in de omgeving. Een andere mogelijkheid is de situatie voor broedvogels ongeschikt te maken (bijvoorbeeld door verwijdering van vegetatie) voordat zij met broedactiviteiten beginnen.

Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek naar paarverblijven van vleermuizen dient een ontheffing/vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming te worden aangevraagd.

8 Legger, beheer en onderhoud

8.1 Legger

In de legger van een waterkering is aangegeven waaraan deze waterkering minimaal moet voldoen naar richting, vorm, afmeting en constructie. De (juridische) keurbegrenzings (kern-, beschermings- en buitenbeschermingszone) zijn in de legger aangegeven, evenals de (onderhoud)verplichtingen.

Bij dijkvak 54e (inclusief het gedeelte uit dit projectplan) wordt een nieuwe waterkering aangelegd aan de buitenzijde van de Bloemenstraat evenals de aansluitingen op de hoge gronden. Momenteel is hier nog geen kering aangewezen in de Keur en legger. Dit betekent dat de legger moet worden aangepast (artikel 5.1 van de Waterwet).

In verband met een heldere communicatie naar de omgeving is ervoor gekozen om de leggerwijziging parallel te laten lopen aan de projectplanprocedure. De leggerwijziging wordt door het dagelijks bestuur (DB) in ontwerp vastgesteld en gezamenlijk met voorliggend projectplan ter inzage gelegd.

Gelijktijdig met de realisatie van de dijkversterkingen legt het waterschap de nieuwe keurzones vast in haar legger om zo de waterkering publiekrechtelijk te blijven beschermen.

8.2 Beheer en onderhoud

Waterschap Limburg is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de waterkering en de aansluiting van de waterkering op hoge gronden. Een en ander staat beschreven in het Beheerplan Waterkeringen van het waterschap. Het dagelijks onderhoud tijdens de uitvoering van de dijkversterking is ondergebracht bij de aannemer. Dit geldt vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid niet voor het wegbeheer, hiervoor blijft de wegbeheerder (de gemeenten en de provincie) verantwoordelijk. Het dagelijks onderhoud (maaien grasbekkeringen, wegenonderhoud, etc.) na oplevering van het werk wordt door de onderhoudsplichtigen uitgevoerd. Waterschap Limburg is verantwoordelijk voor het in stand houden van het profiel van de waterkering (de dijkversterking is daar een onderdeel van). Als de dijkversterking is uitgevoerd dan zal de beheerder daar de komende jaren weinig onderhoud aan hebben. Dit geldt zowel voor oplossingen in grond als voor eventuele constructies.

9 Samenwerking en inspraak

9.1 Samenwerking

Een project als de versterking van de dijk raakt belangen van bewoners en andere partijen. De omgeving wordt proactief betrokken bij de planvorming en tijdens de uitvoering. Via bilaterale overleggen, inspraak- en informatiebijeenkomsten wordt overlegd met overheden, bedrijven en inwoners. Daarbij wordt gebruik gemaakt van hun gebiedskennis bij het opstellen van de plannen en de realisatie. Conform het wettelijk verplichte vooroverleg zijn Provincie Limburg, de gemeente Gennep en Rijkswaterstaat direct betrokken bij dit project. Daarnaast zijn omwonenden, dorpsraden en belangverenigingen geraadpleegd bij de planuitwerking via de eerder genoemde bijeenkomsten. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de belangrijkste stakeholders en hun belangen in het project.

Stakeholder	Belang
Rijkswaterstaat Maaswerken	• Opdrachtgever namens de Staat voor de realisatie van de dijkversterkingen
Rijkswaterstaat Zuid-Nederland	• Mede waterbeheerder in het gebied.
Waterschap Limburg	• Initiatiefnemer voor de realisatie van de dijkversterkingen; • Verantwoordelijk voor het vaststellen van het projectplan Waterwet.
Provincie Limburg	• Verantwoordelijk voor het goedkeuren van het projectplan Waterwet; • Coördinerend bevoegd gezag voor de projectprocedure Waterwet; • Bevoegd gezag voor het m.e.r.-beoordelingsbesluit.
Gemeente Gennep	• Bevoegd gezag voor het vaststellen van het bestemmingsplan; • Bevoegd gezag voor verlenen van de Omgevingsvergunning; • Gesprekspartner bij de afstemming over ruimtelijke aanpassingen, bijv. de aanpassing van de Bloemenstraat.
Omwonenden en lokale belangenverenigingen	• Hinder beperking • Bereikbaarheid

9.2 Inspraak

Naar aanleiding van dit Projectplan ‘Dijkversterking dijkring 54e Milsbeek (Aansluiting dijkvak 54e op de hoge gronden)’ kunt u tot 6 weken na de publicatiedatum beroep indienen bij de Raad van State. Zie ook Deel III van dit document.

Deel II – Verantwoording

10 Verantwoording op basis van wet- en regelgeving

10.1 Algemeen

Waterschap Limburg werkt aan een veilige, toekomstbestendige en in zijn omgeving passende waterkering. Om de veiligheid te borgen zijn de verbeteringen ontworpen conform vigerende normen en leidraden. De doelstelling van dit project is het behalen van de wettelijk voorgeschreven veiligheidsnorm van 1/250 per jaar zoals die is verankerd in de Waterwet.

Het dijkontwerp moet voldoende robuust zijn gedurende de planperiode. Dit houdt in dat in het ontwerp rekening is gehouden met onzekerheden, zodat het uitgevoerde ontwerp tijdens de planperiode blijft functioneren zonder dat ingrijpende en kostbare aanpassingen noodzakelijk zijn en dat het ontwerp uitbreidbaar is indien dat economisch verantwoord is. Dit is conform de Leidraad Rivieren (MinV&W, 2007).

De planperiode voor waterkeringen bestaande uit grond bedraagt 50 jaar. Voor waterkerende constructies dienen de niet-aanpasbare onderdelen te zijn ontworpen op een planperiode van 100 jaar en de aanpasbare onderdelen op planperiode van 50 jaar.

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van deze kaderstellende bepalingen op basis van waterveiligheid, watersysteem, milieu- en natuurwetgeving.

10.2 Waterwet

De basisregelgeving voor de voorgenomen dijkversterking heeft een juridische grondslag in de Waterwet. Hierin zijn de dijkkringen gedefinieerd met bijbehorende normen. De voorliggende dijkkringen dienen te voldoen aan een veiligheidsnorm van 1/250 per jaar. Dat wil zeggen dat de gemiddelde overschrijdingskans per jaar maximaal 1/250 mag bedragen bij een maatgevende afvoer van 3.275 m³/sec. De maatgevende afvoer is vertaald naar een maatgevende waterstand per kilometervak van de Maas. Verder dienen de waterkeringen overstroombaar te worden ontworpen, dat wil zeggen dat ze bij hogere (dan maatgevende) rivierstanden kunnen overstromen zonder te bezwijken. Dit voorkomt afwenteling van afvoerproblemen naar benedenstrooms.

Op grond van artikel 5.4 van de Waterwet dient voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder een projectplan te worden opgesteld. Wanneer er sprake is van de aanleg, verlegging of versterking van primaire waterkeringen moet hiervoor de projectprocedure van paragraaf 2 van hoofdstuk 5 van de Waterwet worden gevolgd. Voor dit projectplan moet daarom op grond van het bovenstaande de projectprocedure worden gevolgd.

Het projectplan omvat minimaal de volgende wettelijk vereiste onderdelen:

- Een beschrijving van het betrokken werk en de wijze waarop dat zal worden uitgevoerd;
- Een beschrijving van de voorzieningen gericht op het ongedaan maken of beperken van de nadelige gevolgen voor de omgeving van de uitvoering van het werk.

Het waterschap en Rijkswaterstaat zijn vergunningverlener voor het lozen van schadelijke en verontreinigende stoffen in het oppervlaktewater, het onttrekken van grondwater, de kwantiteitsaspecten van lozen in en onttrekken uit oppervlaktewater. In

het Waterbesluit en de Waterregeling, horende bij de Waterwet, is de organisatie en de grenzen van het waterbeheer in Nederland vastgelegd.

Bij uitvoering van een dijkversterking is in ieder geval sprake van wijziging van waterstaatswerken. De tijdelijke werken die daar voor noodzakelijk zijn, vallen daar ook onder (zoals rijplaten). Een bouwkeet valt daar niet onder (valt onder de zorgplicht).

Rijkswaterstaat is in het kader van de vergunningverlening een aantal taken toegekend, zijnde:

- het waterkwaliteitsbeheer (6.2 lid 1 sub a Wtw)
- het waterkwantiteitsbeheer (6.5 sub a Wtw)
- het waterstaatkundig beheer (6.5 sub c Wtw)

Op grond van de Waterregeling is aangegeven, waar het Rijk bovengenoemde taken uitvoert (opgesplitst naar soorten beheer).

Een deel van de kwaliteitsaspecten uit de Waterwet hebben plaats gekregen in het Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi). Het Blbi bevat ook regels voor het lozen van afvloeiend hemelwater van wegen. Voor wegen zijn algemene regels opgenomen in artikel 3.5 van het Blbi.

Lozingen in oppervlaktewater vallen onder de meldingsplicht. De melding moet vier weken voor aanvang van de lozing worden ingediend via het Omgevingsloket. Meldingen worden, samen met uitvoeringsvergunningen, ingediend door de aannemer, zie ook paragraaf 14.5.

In artikel 6.11 van de waterregeling zijn activiteiten van ondergeschikt belang opgenomen, en waarvoor geen vergunning noodzakelijk is. Het projectplan is hierop getoetst.

10.3 Crisis- en herstelwet

Op grond van bijlage 1, artikel 7.3 van de Crisis- en herstelwet vallen projecten waarvoor een projectplan Waterwet opgesteld wordt (conform artikel 5.4 Waterwet) onder de Crisis- en herstelwet. Deze wet versnelt de (vergunning)procedures, maar handhaaft de noodzakelijke waarborgen voor zorgvuldige besluitvorming. Gevolgen zijn onder meer:

- lagere overheden kunnen niet procederen tegen besluiten genomen onder de Crisis- en herstelwet;
- snellere procedure: indien beroep wordt ingesteld moet de rechtbank binnen een half jaar een uitspraak doen;
- passeren van gebreken;
- geen mogelijkheid tot het indienen van een pro forma beroepschrift.

10.4 Richtlijnen

Rivierkundig beoordelingskader

Rijkswaterstaat Zuid Nederland stelt kaders aan het verbreden van de waterkering richting de rivier. Een verbreding van de waterkering richting de rivier is ongewenst en dient te worden getoetst aan het Rivierkundig Beoordelingskader versie 3.0 [RBK] (MinV&W, 2014). Dit is deels al vertaald in de eis voor het toepassen van

overstroombare waterkeringen, zodat er geen sprake is van afwenteling van afvoerproblemen naar benedenstrooms.

Rijkswaterstaat is niet alleen de subsidiënt van het project maar ook bevoegd gezag voor diverse vergunningen. In deze hoedanigheid is een scheiding gemaakt tussen financier en vergunningverlener, respectievelijk RWS Maaswerken en RWS Zuid Nederland, district Zuidoost (RWS ZN DZO).

Rijkswaterstaat Zuid Nederland, district Zuidoost, is vergunningverlener voor het bouwen in het Maasbed en stelt onder andere als eis dat het stroombed van de Maas niet wordt verkleind en de hydraulische afvoer niet significant verandert. Dit is onderbouwd door hydraulische berekeningen. Het stroombed en de afvoer wordt als gevolg van het ontwerp niet significant veranderd en voldoet daarmee aan de doelstellingen

Ontwerpkader nog aan te leggen Maaskaden

De Waterwet is door Rijkswaterstaat uitgewerkt in het 'Ontwerpkader nog aan te leggen Maaskaden' (Rijkswaterstaat 2010). Hierin staat onder andere aangegeven op welke wijze moet worden omgegaan met de ontwerpbelastingen en sterkteregels.

In 2007 is een leidraad opgesteld voor het ontwerp van maatregelen die in het kader van het programma Ruimte voor de Rivier en het Hoogwaterbeschermingsprogramma werden voorbereid; de Leidraad Rivieren (MinV&W, 2006). In 2008 is een addendum op de Leidraad Rivieren uitgeven (MinV&W, 2008). De hierin opgenomen ontwerpregels zijn niet zonder meer van toepassing op de waterkeringen langs de Maas. De ontwerpregels voor de waterkeringen langs de Maas zijn door Rijkswaterstaat uitgewerkt in het 'Ontwerpkader nog aan te leggen Maaskaden' (MinV&W, 2010). Rijkswaterstaat Maaswerken is opdrachtgever voor de dijkversterking en ziet erop toe dat de waterkeringen worden ontworpen volgens het opgestelde ontwerpkader. Het uitgangspunt is om de waterkering doelmatig, maar sober, robuust en toekomstbestendig te ontwerpen.

De belangrijkste afwijkingen van Leidraad Rivieren zijn:

- Overstroombaarheid van de waterkeringen;
- Toe te passen ontwerpwaterstanden;
- Toe te passen waakhogte;
- Omgaan met kruisende leidingen;
- Invulling van robuust ontwerpen.

De overstroombaarheid houdt in dat de waterkeringen bij hogere (dan maatgevende) rivierstanden kunnen overstroomd worden zonder te bezwijken. Dit voorkomt afwenteling van afvoerproblemen naar benedenstrooms.

De ontwerpwaterstanden en waakhogten zijn gebaseerd op het Ontwerpkader Maaskaden (MinV&W, 2010). De eis "overstroombaarheid van waterkeringen" heeft geresulteerd in een dwarsprofiel van de dijk met ook een kleibekleding in de kruin, op het binnentalud en aan de binnenteen. De eis "robuust ontwerpen" is ingevuld door de faalmechanismen piping en macrostabiliteit te berekenen met de ontwerpwaterstanden uit het Ontwerpkader Maaskaden verhoogd met 0,5 m. Deze verhoogde

ontwerpwaterstand is ongeveer gelijk aan de ontwerpwaterstand in 2050 bij een herhalingstijd van 250 jaar. In paragraaf 3.4 is het normprofiel beschreven, en de ontwerpwaterstanden zijn weergegeven per dijkvak in 3.6, gebaseerd op het ontwerp kader.

Overige richtlijnen

Naast de Waterwet, het ontwerp kader en onderliggende leidraden zijn de vigerende leidraden en technische rapporten van de TAW (technische adviescommissie voor de waterkeringen, tot 2005) en de ENW (expertise netwerk waterveiligheid) van toepassing, zoals die te vinden zijn op de website van ENW:

- Voorschrift Toetsen op Veiligheid Primaire Waterkeringen (MinV&W, 2007);
- Leidraad Kunstwerken (2003) (Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen, 2003);
- Technisch Rapport Waterkerende Grondconstructies (incl. addendum 2007) (Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen, 2001)(MinV&W, 2007).

10.5 Milieu- en natuurwetgeving

Naast bovenstaande wetgeving zijn de volgende milieu en natuur beleids- en wettelijke kaders van toepassing op de voorgenomen dijkversterking.

Besluit milieueffect rapportage

In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd voor welke plannen en besluiten, en in welke gevallen, de procedure van de milieueffectrapportage moet worden doorlopen. Hierin is bepaald dat voor de goedkeuring van een projectplan Waterwet dat gaat over de *‘aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken²’* een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Dat is hier het geval; de primaire waterkering wordt gewijzigd.

Op de procedure van de m.e.r.-beoordeling wordt nader ingegaan in paragraaf 13.3. De m.e.r. beoordeling heeft plaatsgevonden, zie paragraaf 13.3 en bijlage 2.1, 2.2, 2.3 en 2.4

Wet Natuurbescherming

De bescherming van plant- en diersoorten is vastgelegd in de Wet Natuurbescherming. Dit projectplan is getoetst op de Wet Natuurbescherming, waaruit blijkt dat geen ontheffing of vergunning noodzakelijk is.

De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen. De Gedragscodes zijn onder de Wet natuurbescherming nog steeds geldig. Door te werken conform de Gedragscode wordt er op een zorgvuldige manier omgegaan met de belangen van flora en fauna. Tevens houdt het waterschap bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening met het broedseizoen. Voor ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat voor licht beschermde soorten (tabel 2 soorten van de Flora- en faunawet) een vrijstelling geldt wanneer gewerkt wordt volgens een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Er hoeft dan geen ontheffing aangevraagd te worden.

² Onderdeel D. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de procedure als bedoeld in de artikelen 7.16 tot en met 7.20 van de wet van toepassing is, categorie D.3.2

Gebiedsbescherming

Op verschillende plekken in Limburg komen soorten en habitats (leefgebieden van bijzondere planten of dieren) voor die van grote waarde zijn, bijvoorbeeld omdat ze in andere Europese landen niet of nauwelijks aanwezig zijn. Deze gebieden zijn aangewezen als Natura 2000-gebieden en genieten (strikte) bescherming. Handelingen met mogelijk schadelijke gevolgen voor de beschermde natuurwaarden van deze gebieden zijn in veel gevallen verboden, tenzij de provincie aan de initiatiefnemer een vergunning verleent.

Soortenbescherming

Om de meest kwetsbare dier- en plantsoorten te beschermen zijn voor deze soorten schadelijke handelingen veelal verboden. Te denken valt aan het doden, vangen of verstoren van bepaalde in het wild levende dieren of het verwijderen van planten. De beschermde soorten zijn in de (bijlagen bij de) Wnb vermeld. In sommige situaties en onder bepaalde (strikte) voorwaarden kan de provincie ontheffing verlenen, zodat activiteiten die in beginsel verboden zijn toch kunnen worden uitgevoerd.

De bescherming van planten- en diersoorten is geregeld in de Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming (Wn) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en de Boswet. Ten aanzien van beschermde soorten vervalt ten opzichte van de Flora- en faunawet voor een aantal soorten de bescherming, terwijl er ook 'nieuwe soorten' op de soortenlijsten zijn opgenomen. De Wet natuurbescherming maakt onderscheid tussen:

- 1) soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 3.1 Wn);
- 2) soorten van de Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern en Verdrag van Bonn (artikel 3.5 Wn);
- 3) 'andere soorten' (artikel 3.10 Wn).

Houtopstanden

Buiten de bebouwde kom is de Wet natuurbescherming van toepassing. De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van bossen en houtopstanden. Indien er sprake is van de kap van houtopstanden die een zelfstandige eenheid vormen van 10 are of meer, moet een melding worden gedaan. Hetzelfde geldt voor laanbomen in een rij van meer dan 20 individuen. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland is bevoegd gezag. De gemeente stelt de grenzen van de 'bebouwde kom Wet natuurbescherming' bij besluit vast. Deze grenzen kunnen afwijken van de 'bebouwde kom Verkeerswet'. Het besluit wordt door de provincie goedgekeurd.

Voor houtopstanden met een grondoppervlak groter dan 10 are (1.000 m²) en rijbeplantingen bestaande uit 21 bomen of meer, buiten de (bos)bebouwde kom, gelden beschermende regels. Het vellen van (delen van) deze houtopstanden moet tijdig aan de provincie worden gemeld. Gedeputeerde Staten kunnen een kapverbod opleggen. Verder geldt een herbeplantingsplicht. Dit houdt in dat de rechthebbende zorg moet dragen voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. In uitzonderlijke gevallen kan de provincie uitstel of ontheffing van de herbeplantingsplicht verlenen.

Wet bodembescherming, Besluit uniforme saneringen en Besluit Bodemkwaliteit

Voor alle dijkversterkingen is het aanbrengen en/of afvoeren van grond nodig. Op het toepassen van grond zijn de algemene regels op grond van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) van toepassing. De provincie is daarnaast bevoegd gezag voor de Wet bodembescherming (Wbb). Deze wet regelt onder meer de sanering van verontreinigde bodem en grondwater. Het Bbk stelt algemene regels voor het nuttig en functioneel toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie. Op basis van het Besluit bodemkwaliteit zal een melding bij het bevoegd gezag moeten worden gedaan van het nuttig en functioneel toepassen van grond of baggerspecie. Bij toepassing op landbodem is in dit geval de gemeente het bevoegde gezag. Bij toepassing op waterbodem is de waterbeheerder het bevoegde gezag. Voor het binnendijs gebied is dit het waterschap, voor het buitendijs gebied is dit Rijkswaterstaat.

De milieuhygiënische kwaliteit van afgegraven en her te gebruiken grond zal aan de hiervoor geldende normen worden getoetst. Materiaal dat vrijkomt zal niet opnieuw worden toegepast als blijkt dat deze niet aan de normen voldoet.

De voorgenomen dijkverbeteringsmaatregelen zorgen niet voor negatieve milieueffecten als gevolg van slechte kwaliteit van de bodem (geen doorsnijding/roering van bodemverontreinigingslocaties en/of Wbb-locaties).

De verwachting is dat alle grond uit buitendijkse klei-inkassingen afgevoerd wordt en dus niet gebruikt wordt voor ophogen van de dijkzone. Het hergebruik van deze buitendijkse gronden is mogelijk, maar daar wordt in dit plan niet vanuit gegaan. Voor de leeflaag die op deze klei-inkassing wordt aangebracht wordt wél gebruik gemaakt van te hergebruiken grond uit het plangebied.

In paragraaf 13.5 zijn uitvoeringsvergunningen opgenomen die door de aannemer in dit kader worden aangevraagd.

11 Verantwoording op basis van beleid

11.1 Algemeen

De waterkering van Milsbeek valt onder het beheer van waterschap Limburg en maakt onderdeel uit van de primaire waterkering. Tevens is waterschap Limburg beheerder van het watersysteem van het gebied binnendijks. De Maas en uiterwaarden worden beheerd door Rijkswaterstaat. De grens tussen beide beheergebieden betreft de insteek van de kruin aan de buitenzijde van de primaire waterkering. Het buitentalud wordt dus beheerd door Rijkswaterstaat. De grond van de kering is overigens in eigendom van het waterschap. Het watersysteem binnendijks is in beheer van waterschap Limburg. Het diepere grondwater is in beheer bij provincie Limburg. De versterking van de waterkering moet voldoen aan het beleid van overheden. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beleidskaders.

11.2 Beleid van het Rijk

Beleidsregels Grote Rivieren

De dijkversterkingsmaatregelen vinden plaats in de nabijheid van de rivier de Maas, één van de grote rivieren in Nederland. De grote rivieren en de afvoergebieden ervan zijn beschermd in de Beleidsregels Grote Rivieren (MinV&W, 2006). Maatregelen aan dijken moeten voldoen aan deze beleidsregels. De maatregelen die zijn voorgesteld in dit projectplan vallen volgens artikel 3 van de Beleidsregels onder voor het rivierbeheer noodzakelijke activiteiten.

Op basis van de Beleidsregels is het van belang het ruimtegebruik in het stroomvoerend rivierbed te beperken en te voorkomen dat met de ingrepen toekomstige maatregelen voor rivierbeheer onmogelijk worden gemaakt en waterstanden worden verhoogd. Binnendijkse ophogingen vormen geen feitelijke belemmering voor de afvoercapaciteit. Een rivierwaartse uitbreiding van een dijkvak heeft invloed op het rivierbed waardoor minder ruimte beschikbaar is voor de Maas ten tijde van hoog water.

In paragraaf 5.3 is beschreven op welke wijze dit projectplan Waterwet voldoet aan deze regels.

Natuurnetwerk Nederland

Het ruimtelijk beleid voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de EHS) is erop gericht om de wezenlijke kenmerken van de gebieden te ontwikkelen, herstellen en behouden. Daartoe is voor de NNN het 'nee, tenzij'-regime ingevoerd. Volgens dit regime dient allereerst vastgesteld te worden of de geplande ingreep significant negatieve effecten heeft op de in het NNN-gebied aanwezige wezenlijke kenmerken en waarden. Wanneer dit zo is, geldt in principe dat de ingreep geen doorgang kan vinden. Een uitzondering kan hiervoor alleen worden gegeven bij ingrepen waarbij sprake is van groot openbaar belang en waarbij geen alternatieven voor de plannen beschikbaar zijn. In dat geval dient compensatie van de aangetaste waarden plaats te vinden. Hoe compensatie moet plaatsvinden is beschreven in de 'Beleidsregel natuurcompensatie' (Provincie Limburg, 2015).

Ten aanzien van het Rijksbeleid wordt specifiek ingegaan op Natura2000 gebieden. In paragraaf 5.4 wordt hier nader op ingegaan.

Nationaal Bestuursakkoord Water

Het Rijk, provincies (IPO), gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen hebben in 2003 het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ondertekend (MinV&W, 2003). Doel van het NBW is een duurzaam en klimaatbestendig beheer van het water. In 2008 zijn de afspraken uit het NBW geactualiseerd. De actuele versie gaat in op klimaatveranderingen, de stedelijke wateropgave en de ontwikkelingen in woningbouw en infrastructuur. Ook is er meer aandacht voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Water waarvoor afspraken zijn gemaakt over het realiseren van schoon en ecologisch gezond water.

Relevante aspecten uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) zijn:

- Toepassen van de Watertoets als procesinstrument op alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de Watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. Zie hiervoor de volgende paragraaf;
- Toepassen van de trits vasthouden-bergen-afvoeren, met als eerste insteek het vasthouden van water;
- Toepassen van de trits schoon houden - zuiveren - schoon maken, met als eerste insteek het voorkomen van vermenging van schoon hemelwater van dakvlakken en afvalwater en het gebruik van bijvoorbeeld een bodempassage voor hemelwater van druk bereden straatvlakken.

Deze trits wordt in dit plan eveneens gehanteerd, water wordt ‘vastgehouden’ in de bodem.

Watertoets

Om water goed in te passen bij de inrichting van stad en land is de Watertoets in het leven geroepen, afkomstig van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw en het Nationaal Bestuursakkoord Water (MinV&W, 2003)(MinV&W, 2008). De Watertoets is een procesinstrument met als doel om bij ruimtelijke ontwikkelingen in een vroeg stadium aandacht te besteden aan de inrichting van de waterhuishouding (inclusief grondwater en waterkwaliteit). De Watertoets is verplicht voor ontwikkelingen waarvoor een ruimtelijke procedure gevolgd moet worden.

In dit project is sprake van een Watertoetsproces (Handreiking Watertoetsproces 3 (Landelijke Werkgroep Watertoets, 2009)). Het uitvoeren van de Watertoets betekent in feite dat de initiatiefnemer en de waterbeheerder (in dit geval zijn het dezelfde) samenwerken bij de uitwerking van ruimtelijke plannen. Op deze manier kunnen negatieve effecten van ruimtelijke plannen op het watersysteem in het gebied (zoals wateroverlast, een achteruitgaande waterkwaliteit of verdroging) worden voorkomen en de mogelijke kansen voor het watersysteem worden benut. Het resultaat van de Watertoets is een goede verankering van wateraspecten in een ruimtelijk plan.

In dit project is onderzocht of er toe- of afname is van verharding en of watergangen worden gedempt of verplaatst. Dat is in dit projectplan niet het geval. Dit is ook beschreven in paragrafen 4.2 en 5.6.

11.3 Beleid provincie Limburg

Omgevingsverordening Limburg

Provincie Limburg heeft sinds 16-01-2015 de Omgevingsverordening Limburg 2014 (Provincie Limburg, 2014) in werking gesteld, waarin regels over de volgende onderwerpen zijn opgenomen:

- Milieubeschermingsgebieden;
- Regionale wateren;
- Ontgrondingen;
- Gebruik van provinciale wegen.

In dit plan is met deze onderwerpen rekening gehouden (zie ook paragraaf 5.4) en voldoet daarmee aan de doelstellingen van het beleid.

Provinciaal Omgevingsplan Limburg

De provincie Limburg heeft in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (Provincie Limburg, 2014) onderscheid gemaakt in 3 natuurzones:

- Goudgroene natuurzone: In de goudgroene natuurzone staan beschermen en versterken van de natuur centraal met bijzonder aandacht voor de Natura 2000-gebieden en de natuurbeken. Het Natuurnetwerk Nederland (voormalige EHS) maakt ook onderdeel uit van de goudgroene zone;
- Zilvergroene natuurzone: omvat landbouwgebieden met grote kansen voor natuurontwikkeling en natuurbeheertaken;
- Bronsgroene landschapszone: bestaat uit landschappelijke aantrekkelijk gebieden met een veelheid aan functies.

In het projectplan voor de gehele dijkkring 54 is (is per zone aangegeven of deze wordt beïnvloed en op welke wijze compensatie plaats vindt paragraaf 5.3). Door het ontwerp in dit projectplan neemt het ruimtebeslag op de Bronsgroene landschapszone met enkele vierkante meters af. Het ruimtebeslag op de Goudgroene en Zilvergroene natuurzones veranderd niet.

11.4 Beleid waterschap Limburg

Het waterschap is verantwoordelijk voor het waterbeheer in haar beheersgebied. Het gaat dan om het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer, de waterkeringzorg, waterzuivering, het grondwaterbeheer, het waterbodembeheer en vaak ook het scheepvaartbeheer. Waterschap Peel en Maasvallei en waterschap Roer en Overmaas zijn de rechtsvoorgangers van waterschap Limburg. Ook wanneer het onderstaande beleid niet opnieuw is vastgesteld door het bestuur van waterschap Limburg, is het van toepassing.

Waterbeheerplan 2016-2021 ('Water in Beweging')

De functies en doelstellingen voor de waterstaatswerken zijn opgenomen in het Waterbeheerplan van de twee Limburgse waterschappen (Waterschap Peel en Maasvallei, Waterschap Roer en Overmaas, 2015). Het Projectplan Waterwet volgt de functies en doelstellingen uit het Waterbeheerplan 2016-2021.

Keurkwartet

Het waterschap is bevoegd om nadere regels te stellen aan activiteiten en handelingen die mogelijk een nadelig effect hebben op het watersysteem. Deze regels zijn vastgelegd in de Keur (2017) in de vorm van gebods- en verbodsbepalingen waarvan via een vergunning ontheffing kan worden verleend. Via algemene regels kan

vrijstelling worden verleend van een vergunningsplicht. Keur, legger, algemene regels en beleidsregels (Waterschap Limburg, 2017) vormen gezamenlijk de belangrijkste (juridische) instrumenten voor het waterschap bij het waarborgen van de noodzakelijke veiligheid en de borging van het functioneren van het watersysteem conform de daaraan gegeven functies en doelstellingen.

Het Projectplan Waterwet voldoet aan de Keur. Met name is getoetst op bomen in of nabij de kernzone, objecten in de kernzone (schuren, kabels, leidingen, etc.) en mogelijkheden voor beheer en onderhoud na realisatie van het project.

Keur

Het waterschap is beheerder van de primaire waterkeringen en regionale watersystemen. Conform de Waterwet heeft het waterschap een zorgplicht om de primaire keringen in stand te houden en daarmee te zorgen voor voldoende veiligheid. In de Keur (Waterschap Limburg, 2017) staat wat wel en niet mag op of aan de waterkeringen (dijken en kades) en watergangen. De regels zijn zo opgesteld dat het waterschap zijn taken goed kan uitvoeren, zoals de waterbeheersing en de bescherming van sloten, kanalen, stuwen en gemalen. In veel gevallen is voor werken nabij water of dijken een watervergunning nodig op basis van de Keur. Op dit moment maakt dijkvak 54e nog geen deel uit van de Keur en Legger.

Algemene regels

Het instrument algemene regels (Waterschap Limburg, 2017) is met name geschikt voor handelingen die veelvuldig voorkomen en die in het merendeel van de gevallen op een standaardwijze kunnen worden gereguleerd. Een individuele toets en of de noodzaak tot het stellen van specifieke voorschriften is in het algemeen niet aan de orde. Van belang is dat degene die een werk of handeling realiseert, daarbij de algemene regels in acht neemt, ongeacht of een meldingsplicht geldt.

Het projectplan is getoetst aan de algemene regels, zoals de regel dat bomen en beplanting niet zijn toegestaan in de kernzone. Verder is het waterschap bevoegd gezag voor de meeste grondwateronttrekkingen. Dit is van belang voor de uitvoering.

Beleidsregels

De beleidsregels geven aan hoe het bestuur aanvragen om vergunning beoordeelt en hoe belangen worden afgewogen. Beleidsregels zijn dus opgesteld voor handelingen die vergunningplichtig blijven. In de beleidsregels staan criteria waaraan vergunningaanvragen voor werken en handelingen op, onder, boven, in en langs waterstaatswerken worden getoetst:

- algemene toetsingscriteria: deze toetsingscriteria gelden in beginsel voor alle vergunningaanvragen;
- bijzondere toetsingscriteria: deze toetsingscriteria gelden in beginsel alleen voor een of meer specifieke werken en/of werkzaamheden, zoals het bouwen van een woning aan de waterkering of het leggen van kabels en leidingen door of langs waterstaatswerken.

Als bijzondere toetsingscriteria van de algemene toetsingscriteria afwijken, gaan de bijzondere criteria voor.

Relevante beleidsregels ten aanzien van waterkeringen betreffen de regels en criteria ten aanzien van:

- Kabels en leidingen in en nabij waterkeringen;
- Bouwwerken;
- Wegen;
- Milieu-, bodem- en archeologisch onderzoek en bodemenergiesystemen in en nabij waterkeringen;
- Ophogingen en ontgravingen in en nabij waterkeringen;
- Profiel van vrije ruimte;
- Beheer en onderhoud;
- Dijksluitingsperiode.

Ook zijn er regels opgenomen ten aanzien van de begroeiing binnen de invloedzone.

Bij groene keringen zijn toegestaan:

- Hagen tot 2,5 m hoogte toegestaan vanaf 0,5 m uit de kernzone;
- Tuinbeplanting max 5 m hoog: vanaf 0,5 m uit de kernzone;
- Struweel (m.u.v. sleedoorn): vanaf 5,5 m uit de teen;
- Bomen (niet vlakwortelend): vanaf 8,5 m uit de teen.

Bij een harde kering:

- Hagen tot 2,5 m hoogte: vanaf 1,5 m uit de constructie;
- Tuinbeplanting max 5 m hoog: vanaf 1,5 m uit de constructie;
- Bomen (niet vlakwortelend): vanaf 5,5 m uit de constructie.

Legger en beheerregister

In de legger zijn waterstaatswerken vastgelegd waarvan de vaststelling is voorgeschreven krachtens de Wet of bij provinciale verordening. Op de legger zijn de officiële ligging, vorm, afmetingen en constructie van de betrokken waterstaatswerken aangegeven alsmede de onderhoudsplichtigen en/of onderhoudsverplichtingen. Opgenomen zijn de primaire waterkeringen en de primaire en secundaire oppervlaktewaterlichamen (in onderhoud bij het waterschap en bij derden). Ook als zodanig aangewezen meanderzones, beschermingszones, bergingsgebieden en profielen van vrije ruimte moeten op de legger worden opgenomen.

Het beheerregister geeft de actuele toestand aan van de waterkering en de profielen. Op dijkstrekkingen waar ruim voldoende veiligheid aanwezig is (zoals overhoogte en hoog achterland) kan het onderhoud afgestemd worden op de lokale situatie.

Buiten dit Projectplan Waterwet wordt separaat en tegelijkertijd een leggerbesluit ter inzage gelegd voor watergangen en waterkeringen.

De huidige watergangen worden niet verplaatst. De watergangen veranderen niet van status. Wel komt er een nieuwe waterkering te liggen.

Beheerplan Waterkeringen 2017-2022

Het Beheerplan Waterkeringen vormt het kader voor de wijze waarop Waterschap Limburg de waterkeringen wil beheren. In het Beheerplan zijn uitgangspunten vastgelegd voor de aanleg en verbetering van waterkeringen.

Het streefbeeld van het waterschap is om de waterkeringen robuust en duurzaam aan te leggen en te beheren. Goed bereikbare, groene, obstakelvrije waterkeringen, met ruimte voor toekomstige aanpassingen, voldoen het beste aan deze criteria. Deze zijn zoveel mogelijk vrij van niet waterkerende objecten en bevatten zo min mogelijk

waterkerende constructies. De afdeling beheer en onderhoud wil dat zoveel mogelijk waterkeringen aan dit streefbeeld voldoen.

11.5 **Beleid gemeente Gennep**

Waterbeleid

De gemeenten stellen verbrede Gemeentelijk Rioleringsplannen (vGRP's) en Waterplannen op. Hierin worden, sinds de invoering van de Wet gemeentelijke watertaken, naast de traditionele zorg rondom afvalwater ook de hemelwater- en grondwaterzorgplicht opgenomen. Ten aanzien van het projectplan geldt dat afvoer van hemelwater en afvalwater gewaarborgd blijft en dat met de gemeente wordt afgestemd over aanpassingen die noodzakelijk zijn in het kader van de dijkversterking.

Algemene Plaatselijke Verordening (APV)

In de APV van de gemeente Gennep is bepaald dat er een omgevingsvergunning nodig is voor kappen houtopstanden indien die:

- binnen een gebied staat dat op grond van de Kaart Kapvergunningplichtige Gebieden is aangewezen als kapvergunningplichtig gebied;
- op de Waardevolle bomenlijst gemeente Gennep staat;
- een Maasheg betreft.

In dit projectplan worden geen monumentale bomen gekapt. Voor het kappen van de bomen zal een vergunning worden aangevraagd.

Beheer door de gemeente

De gemeente is eigenaar van enkele objecten die in en nabij de waterkering liggen, zoals rioolgemalen en rioolleidingen. Vanuit de rol van rioolbeheerder vindt afstemming plaats over deze objecten.

Daarnaast is de gemeente beheerder en bevoegd gezag van de overige gemeentelijke infrastructuur, zoals wegen, fietspaden en verlichting. Het waterschap overlegt met de gemeente over de te nemen verkeersbesluiten voor de (tijdelijke) afsluiting van wegen.

Vergunningen tijdens de planuitwerking

Naast de rol van beheerder is de gemeente ook bevoegd gezag voor het verlenen van een Omgevingsvergunning (zoals voor bouwwerken) in het kader van de Omgevingswet. De gemeente toetst of een vergunningsaanvraag past binnen het bestemmingsplan. De gemeente kan op basis van de Monumentenwet 1988 eisen stellen ter bescherming van archeologische waarden bij het afgeven van een omgevingsvergunning. De gemeente heeft daarnaast archeologisch beleid opgesteld waarmee rekening moet worden gehouden, zoals voor cultuurhistorisch waardevolle bouwwerken.

Indien de dijkversterking niet binnen het vigerende bestemmingsplan past, dient een omgevingsvergunning strijdigheid bestemmingsplan te worden aangevraagd. Afhankelijk van de ernst van de afwijking met het bestemmingsplan kan het ook voorkomen dat het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. Voor beide is de gemeente bevoegd gezag.

Het Ontwerp voor de maatregelen is beoordeeld op planologische haalbaarheid. De maatregelen binnen het deeltraject Milsbeek kan doorgang vinden op basis van de

vigerende bestemmingsplannen. In een aantal gevallen is volgens het bestemmingsplan een omgevingsvergunning noodzakelijk voor het bouwen of voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde.

Gelijktijdig met het projectplan legt het waterschap de nieuwe keurzones als gevolg van de aangepaste primaire waterkering vast in haar legger om zo de waterkering publieksrechtelijk te blijven beschermen (zie paragraaf 7.1). Vervolgens neemt de gemeente Gennep de gewijzigde kernzones en beschermingszones over in de bestemmingsplannen.

Vergunningen tijdens de uitvoering

Ten behoeve van de realisatie van de voorgenomen werken zullen uitvoeringsvergunningen moeten worden aangevraagd bij de gemeente, zoals voor het afsluiten van wegen of het maken van inritten.

12 Verantwoording van de keuzen in het project

12.1 Variantenanalyse en keuze VKA

Dit projectplan dient als reparatie van het vernietigde deel van het Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide" (versie 2.0, dd 18 september 2017). Om tot een zorgvuldige afweging te komen is nogmaals een alternatievenanalyse uitgevoerd. In de alternatievenanalyse voert het Waterschap een planstudie uit om tot een gewogen voorkeursalternatief voor de wijze van versterking te komen. Dit alternatief dient te voldoen aan de doelstellingen en dient daarnaast op hoofdlijnen te passen in de omgeving. Hierbij zijn ook de bezwaren zoals die naar voren zijn gekomen in het proces bij de Raad van State meegenomen. Er zijn 4 verschillende alternatieven bestudeerd:

1. het ontwerp uit het ontwerpprojectplan Waterwet van dijkkring 54;
2. een optimalisatie van het ontwerp uit het Definitieve Projectplan van dijkkring 54;
3. een alternatief die voorbij Bloemenstraat 3 aansluit op de hoge gronden;
4. een alternatief met een damwand langs de Bloemenstraat.

Deze zijn te vinden in de memo "Varianten Analyse en VKA Dijkvak 54e Bloemenstraat Milsbeek" (Bijlage 6).

Voor de analyse is de informatie gebruikt die is verzameld ten behoeve van het eerdere Projectplan Waterwet "Dijkversterking Dijkkring 54 Milsbeek - Ven-Zelderheide".

De verschillende alternatieven zijn beoordeeld door ze op een aantal punten te vergelijken. Op basis van onder andere effecten op omgeving & milieu, beheer & onderhoud en maakbaarheid & uitvoerbaarheid kosten is een voorkeursvariant voor de verbetering van de dijk gekozen. Daarnaast is gekeken op welke wijze bij elk alternatief aan de bezwaren die op het Projectplan van 2017 zijn binnengekomen tegemoet kan worden gekomen.

12.2 Uitwerking voorkeursalternatief

In de volgende stap werd een keuze voor het voorkeursalternatief (VKA) gemaakt. Het voorkeursalternatief is aanvullend geoptimaliseerd om zoveel mogelijk aan de bezwaren van de omgeving tegemoet te komen. Zo is er voor gekozen om de Bloemenstraat op te hogen tot bovenkant damwand, zodat de damwand de bevoorrading van het tuincentrum niet hindert.

12.3 Uitwerking tot Voorlopig Ontwerp

Bij de uitwerking van het VKA naar Voorlopig Ontwerp (VO) is het VKA verder geoptimaliseerd.

Hierbij is gekozen om de Bloemenstraat op één oor te leggen zodat de ophoging bij Tuincentrum de Kroon en Bloemenstraat 6 zo laag mogelijk is, zonder dat dit een hogere ophoging aan de overzijde van de straat geeft. Om het hemelwater op te vangen zullen aan de lage zijde van de weg straatkolken, en bij de ingang van het tuincentrum een molgoot, worden aangebracht.

Voor de rioolpersleiding is in overleg met de eigenaar een oplossing gevonden waarbij de kering niet wordt gekruist, maar de leiding in PE wordt uitgevoerd om de kans op schade te verkleinen.

13 Benodigde vergunningen en meldingen

13.1 Algemeen

Het hoofdbesluit voor de dijkversterking is het projectplan Waterwet. Daarnaast moet een aantal vergunningen worden verkregen. Er is een vergunningenscan uitgevoerd waarin is bepaald welke hoofdvergunningen nodig zijn om de dijkverbetering te realiseren. Deze is opgenomen in paragraaf 13.4 en 13.5.

13.2 Projectplan Waterwet Dijkverbetering en coördinatie met vergunningen

Het ontwerpprojectplan is door het dagelijks bestuur van Waterschap Limburg vastgesteld. Dit ontwerpprojectplan heeft samen met de Aanmeldingsnotitie m.e.r. en het m.e.r.-beoordelingsbesluit ter inzage gelegen. De ontwerpvergunning voor de damwand zijn tegelijk met de overige vergunningen van dijkvak 54 ter inzage gelegd. Gedurende een termijn van zes weken was het mogelijk een zienswijze in te dienen op het ontwerpprojectplan bij Waterschap Limburg. De zienswijzen zijn verzameld en waar nodig afgestemd met de betrokken gemeente. Alle zienswijzen op het ontwerpprojectplan worden beantwoord. Aansluitend zal het dagelijks bestuur van Waterschap Limburg, mede op basis van de inspraaknota, streven om binnen twaalf weken het projectplan definitief vast te stellen. Het Projectplan Waterwet wordt vervolgens ter inzage gelegd gedurende een termijn van zes weken. In de publicatie wordt vermeld dat binnen bedoelde termijn beroep kan worden ingesteld tegen het goedkeuringsbesluit voor het projectplan, het projectplan zelf alsmede tegen het uitvoeringsbesluit. Het beroepsschrift moet worden ingediend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Beroep staat uitsluitend open voor degenen die tevens een zienswijze hebben ingediend of voor degene die niet verweten kan worden dat zij geen zienswijze hebben ingediend. Op het besluit is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing (zie hieronder). Op het besluit is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing, hetgeen onder meer inhoudt dat de Raad van State (in beginsel) binnen zes maanden uitspraak doet (zie ook paragraaf 10.3).

13.3 M.e.r.-beoordeling

De activiteiten waarvoor het projectplan is opgesteld, betreffen de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken. Deze activiteiten vallen onder onderdeel D 3.2 van het Besluit milieueffectrapportage. Kolom 4 van deze categorie geeft aan dat dergelijke activiteiten waarvoor Gedeputeerde Staten een goedkeuringsbesluit neemt, m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Dit betekent dat deze activiteiten moeten worden beoordeeld op de omstandigheden waaronder ze worden verricht in verband met de mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu. Aan de hand van de opgestelde aanmeldingsnotitie dient het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten van Limburg) te oordelen of er al dan niet een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld voordat het projectplan op grond van de Waterwet kan worden goedgekeurd.

In 2015 is het rapport 'Aanmeldingsnotitie m.e.r. dijkkring 54' opgesteld. In deze aanmeldingsnotitie is ook gekeken naar het dijkvak 54e. Het gedeelte waar dit projectplan betrekking op heeft maakt deel uit van dijkvak 54e. Daarbij werd uitgegaan van een kering die geheel in grond werd aangelegd aan de buitenzijde van de Bloemenstraat. Het ruimtebeslag van het ontwerp zoals dat in dit projectplan beschreven is, is kleiner dan het ruimtebeslag uit het de Aanmeldingsnotitie. In de 'Variantenanalyse en VKA dijkkring 54e Milsbeek' uit 2018 is het ontwerp uit de Aanmeldingsnotitie ook meegenomen (variant 1). Het huidige ontwerp scoorde op een

aantal aspecten beter (archeologische waarden en wonen). Een damwand kan de grondwaterstromen blokkeren, maar in dit geval zijn de zandlagen watervoerend en met elkaar verbonden. Negatieve effecten zijn niet te verwachten. Andere verschillen zijn zeer beperkt. Omdat deze dijkverlegging integraal onderdeel is van de gehele dijkversterking en die al het m.e.r. traject heeft doorlopen is voor deze wijziging niet nogmaals het m.e.r. traject doorlopen.

Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is genomen door Gedeputeerde Staten van Limburg. Uit overleg met de provincie is gebleken dat Gedeputeerde Staten voornemens zijn te besluiten dat er geen MER hoeft te worden opgesteld. De Aanmeldingsnotitie m.e.r. en het m.e.r.-beoordelingsbesluit van dijkkring 54 zijn als bijlage 2.1 en 2.2 opgenomen. Ter verduidelijking is een verschilnotitie opgenomen voor het deel aan de Bloemenstraat. Gedeputeerde Staten van Limburg heeft over deze verschilnotitie ook een besluit genomen om geen MER op te stellen. Beide stukken zijn als bijlage 2.3 en 2.4 bij dit projectplan gevoegd.

13.4 Vergunningen bij projectplan

In het kader van het Projectplan 'dijkversterking dijkkring 54' is een vergunningeninventarisatie gemaakt. In deze inventarisatie zijn alleen de benodigde vergunningen voor de definitieve situatie beschouwd. Eventuele nieuwe vergunningen die voor dit projectplan nodig zijn (Omgevingsvergunning bouw voor de damwand), worden zoveel mogelijk met de vergunningen voor de dijkversterking dijkkring 54 mee aangevraagd.

Tabel 13-1: Overzicht aan te vragen vergunningen tbv het gehele dijkvak 54.

Benodigde vergunning	Activiteit	Bevoegd gezag
Omgevingsvergunning (bouw)	Realisatie constructieve oplossingen	Gemeente Gennepe
Omgevingsvergunning (wegen)*	Aanpassen en ophogen wegen/fietspaden	Gemeente Gennepe
Omgevingsvergunning (inrit/uitrit)	Aanpassen bestaande inritten /oprit	Gemeente Gennepe
Omgevingsvergunning (kap)	Kappen van 1 monumentale boom	Gemeente Gennepe

* Raakvlak APV en Provinciale wegenverordening. Advies Provincie Limburg benodigd.

In de uiterwaarden langs de Maas waar Rijkswaterstaat Bevoegd Gezag is ten aanzien van waterkwaliteit geldt voor de sloop en nieuwbouw van vaste objecten (kunstwerken), graafwerkzaamheden en het plaatsen van damwanden een meldingsplicht Besluit lozing buiten inrichting (Blbi). Deze meldingen worden uitgevoerd door de aannemer.

13.5 Vergunningen door de aannemer

Vergunningen die nodig zijn voor de uitvoering en tijdelijke situatie (zoals plaatsen bouwketen, werkwegen, verleggen kabels en leidingen) zijn niet meegenomen. Deze vergunningen zijn immers geen onderdeel van de projectprocedure op grond van de Waterwet en worden gewoonlijk door de aannemer zelf aangevraagd.

Het gaat daarbij om vergunningen voor onder andere (niet uitputtende lijst):

- Het omleiden van het wegverkeer;
- Het realiseren van een uitrit van het werkterrein;
- Het mogelijk overschrijden van de geluidsnormen uit het Bouwbesluit;
- Het inrichten van werkterreinen;
- Het lozen en bemalen;
- Het toepassen van grond van elders;
- Het nuttig toepassen van grond of baggerspecie (Bbk);
- Het werken in de beschermingszone van Rijkswaterstaat
- Etc.

Deze vergunningen kunnen worden aangevraagd zodra het Uitvoeringsontwerp (UO) gereed is en duidelijk is hoe de uitvoering precies zal plaatsvinden.

Deel III – Rechtsbescherming

Het ontwerpprojectplan Waterwet is door het dagelijks bestuur van waterschap Limburg vastgesteld. Vervolgens werd het ontwerpprojectplan Waterwet en het besluit toegezonden aan provincie Limburg.

Provincie Limburg heeft de andere betrokken bevoegde gezagen verzocht om binnen een termijn van circa 4 tot 6 weken de betreffende ontwerpvergunning(en) en ontheffing(en) toe te sturen. Hierover was in het voortraject al overleg geweest zodat deze al zijn voorbereid of zelfs al de vergunning hadden voorbereid.

Provincie Limburg heeft vervolgens het ontwerpprojectplan en ontwerpvergunningen gedurende 6 weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen (afdeling 3.4 Awb).

Na deze periode volgt het besluit tot vaststelling van het projectplan Waterwet van het dagelijks bestuur van waterschap Limburg. Bij de vaststelling worden ingekomen zienswijzen in acht genomen. Tevens besluiten de bevoegde gezagen tot vaststelling van de definitieve vergunningen, ook met inachtneming van ingekomen zienswijzen.

Waterschap Limburg stuurt vervolgens het vastgestelde projectplan Waterwet aan Gedeputeerde Staten. De bevoegde gezagen sturen ieder de definitieve vergunningen en ontheffingen.

GS gaat vervolgens over tot het nemen van besluit tot goedkeuring van het projectplan Waterwet. Dit besluit door GS moet binnen 13 weken na inzending worden genomen. Na deze periode volgt een publicatie van het goedkeuringsbesluit en de definitieve vergunningen en beschikkingen en is er een mogelijkheid tot het indienen van beroep (6 weken) bij de Raad van State ten aanzien van deze stukken.

Beroep staat uitsluitend open voor degenen die tevens een zienswijze hebben ingediend of voor diegenen die redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend.

Op het besluit is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing, hetgeen onder meer inhoudt dat de Raad van State (in beginsel) binnen zes maanden uitspraak doet. Verder zijn de mogelijkheden voor de rechter om tot vernietiging van het besluit over te gaan beperkter en dient de rechter sneller tot een uitspraak te komen.

Na deze periode volgt een uitspraak van de Raad van State op (eventueel) ingediende beroepen.

Vervolgens is het projectplan Waterwet voor deze dijkverbetering onherroepelijk en kan het werk van start.

Deel IV – Bijlagen

1. Ontwerptekening
- 2.1 Aanmeldingsnotitie m.e.r. (dec. 2016)
- 2.2 m.e.r. beoordelingsbesluit (dec. 2016)
- 2.3 Verschilnotitie m.e.r. (sep. 2018)
- 2.3 Beoordelingsbesluit MER
- 2.4 m.e.r. beoordelingsbesluit op verschilnotitie
3. Rivierkundig Beoordelingskader
- 4.1a Quicksan ecologie; dijkverbetering Milsbeek (aug. 2017)
- 4.1b Aanvullend onderzoek ecologie (maart 2018)
- 4.1c Rapportage soortgericht onderzoek (oktober 2018)
- 4.2. Grondonderzoek, geotechnische rapportage DR54
- 4.3a Basisrapportage archeologie DR54
- 4.3b Archeologisch vooronderzoek DR54
- 4.4a Basisrapportage OCE
- 4.4b NGE verdachte gebieden en boringen
- 4.5. Achtergrond document kabels en leidingen
- 4.6 Milieukundig (water)bodemonderzoek DR54
5. Ontwerp overlaat DO Lob van Gennep DR54
6. Variantenafweging en VKA Bloemenstraat, DR54e
7. Grondplan dijkvak 54e, Bloemenstraat

Colofon

Opdrachtgever Waterschap Limburg
dhr. G. Toirkens

Uitgave Movares Nederland B.V.

Divisie Ruimte, Mobiliteit en Infra
Afdeling Planontwikkeling en Bouwprocessen: Movares Water

Utrecht

Telefoon

Ondertekenaar Mattijs Hehenkamp
Adviseur Water en Ruimte

Projectnummer RM193170

Kenmerk D84-EFA-KA-1800111

© 2019, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.