



Dijkversterking kern Mook

Projectplan Waterwet kern Mook (dijkring 54)

Waterschap Peel en Maasvallei

31 mei 2016

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Procedure en besluitvorming	1
1.3	Ligging en begrenzing projectgebied	1
1.4	Leeswijzer	2
2	HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	3
2.1	Huidige situatie	3
2.2	Toetsing Dijkkring 54	4
2.2.1	Beoordeling van de veiligheid van een waterkering (toetsingskader)	4
2.2.2	Oplossingsrichting	5
2.3	Dijkvak 54h	7
2.3.1	Huidige situatie	7
2.3.2	Probleemstelling	7
2.3.3	Toekomstige situatie	7
2.4	Dijkvak 54k	9
2.4.1	Huidige situatie	9
2.4.2	Probleemstelling	9
2.4.3	Toekomstige situatie	9
2.5	Dijkvak 54l en 54n	10
2.5.1	Huidige situatie	10
2.5.2	Probleemstelling	10
2.5.3	Toekomstige situatie	10
2.6	Dijkvak 54m	12
2.6.1	Huidige situatie	12
2.6.2	Probleemstelling	12
2.6.3	Toekomstige situatie	13
2.7	Dijkvak 54o	13
2.7.1	Huidige situatie	13
2.7.2	Probleemstelling	13
2.7.3	Toekomstige situatie	14
2.8	Dijkvak 54p	15
2.8.1	Huidige situatie	15
2.8.2	Probleemstelling	15
2.8.3	Toekomstige situatie	15

3	UITVOERING	16
3.1	Uitvoering en maatregelen op hoofdlijnen	16
	3.1.1 Maatregelen	16
	3.1.2 Bouwfasering en ontsluiting	16
3.2	Monitoring en schadepreventie	17
3.3	Planning	17
	3.3.1 Werken in het hoogwaterseizoen	17
	3.3.2 Omgaan met broedseizoen	18
4	BEHEER EN ONDERHOUD	19
5	EFFECTEN	20
5.1	Natuur	20
	5.1.1 Gebiedsbescherming	20
	5.1.2 Soortbescherming	21
5.2	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	21
	5.2.1 Landschap en cultuurhistorie	21
	5.2.2 Archeologie	22
5.3	Bodem	23
5.4	Water	23
	5.4.1 Oppervlaktewater	23
	5.4.2 Grondwater	23
5.5	Niet gesprongen explosieven	24
5.6	Woon en leefmilieu	24
	5.6.1 Woonomgeving	24
	5.6.2 Verkeer	25
	5.6.3 Leefmilieu	25
5.7	Kabels en leidingen	25
5.8	Bomenkap	25
6	BESCHIKBAARHEID GRONDEN EN SCHADEREGELING	26
6.1	Beschikbaarheid gronden	26
6.2	Gedoogverplichting	27
6.3	Financieel nadeel	27
6.4	Schaderegeling	27
7	TOETS AAN DE WATERWET, PLANOLOGISCHE INPASSING EN VERGUNNINGEN	28

7.1	Toets aan de Waterwet	28
	7.1.1 Waterkwantiteit	28
	7.1.2 Waterkwaliteit	29
	7.1.3 Maatschappelijke functies	29
7.2	Planologische inpassing	29
7.3	Vergunningen	29
	7.3.1 Overige vergunningen	30
8	PROCEDURES EN RECHTSBESCHERMING	31
8.1	Gecoördineerde procedure	31
8.2	Procedure Milieueffectrapportage	31
8.3	Projectprocedure Waterwet	32
	8.3.1 Crisis- en herstelwet	32
8.4	Leggerwijziging	32
8.5	Zienswijzen	33
8.6	Beroep	33
9	BEGRIPPENLIJST EN AFKORTINGEN	34

Bijlagen

1. Ontwerptekeningen
2. Aanmeldingsnotitie m.e.r.
3. Rivierkundige beoordeling
4. Toetsing natuurwaarden
5. Milieukundig bodemonderzoek
6. Archeologisch onderzoek
7. Grondverwervingstekeningen
8. Vergunningenscan
9. Explosievenonderzoek
10. Notitie variantenafweging
11. m.e.r besluit

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

De primaire waterkeringen, die Limburg beschermen tegen hoogwater, voldoen op een aantal locaties niet aan de wettelijke norm voor dijkveiligheid. Waterschap Peel en Maasvallei gaat de waterkeringen in zijn beheersgebied versterken, zodat deze wel aan de veiligheidsnorm voldoen. Op dit moment hebben de waterkeringen een beschermingsniveau van rond de 1/50ste per jaar. Sinds 2005 zijn de Maaskaden (waterkeringen langs de Maas) onder de Waterwet aangewezen als "primaire waterkering" of "dijkring". Het binnen de Waterwet vereiste beschermingsniveau binnen de dijkringgebieden langs de Maas bedraagt 1/250ste per jaar. De noodzaak van dijkversterking was reeds bekend vanuit het project Maaswerken en is recentelijk bevestigd via de 3^e ronde toetsing, uitgevoerd in de periode 2006-2011, op veiligheid. Om aan het vereiste beschermingsniveau te voldoen moeten verschillende waterkeringen worden versterkt. Zo ook de waterkering die de kern van Mook beschermt en onderdeel uit maakt van dijkring 54.

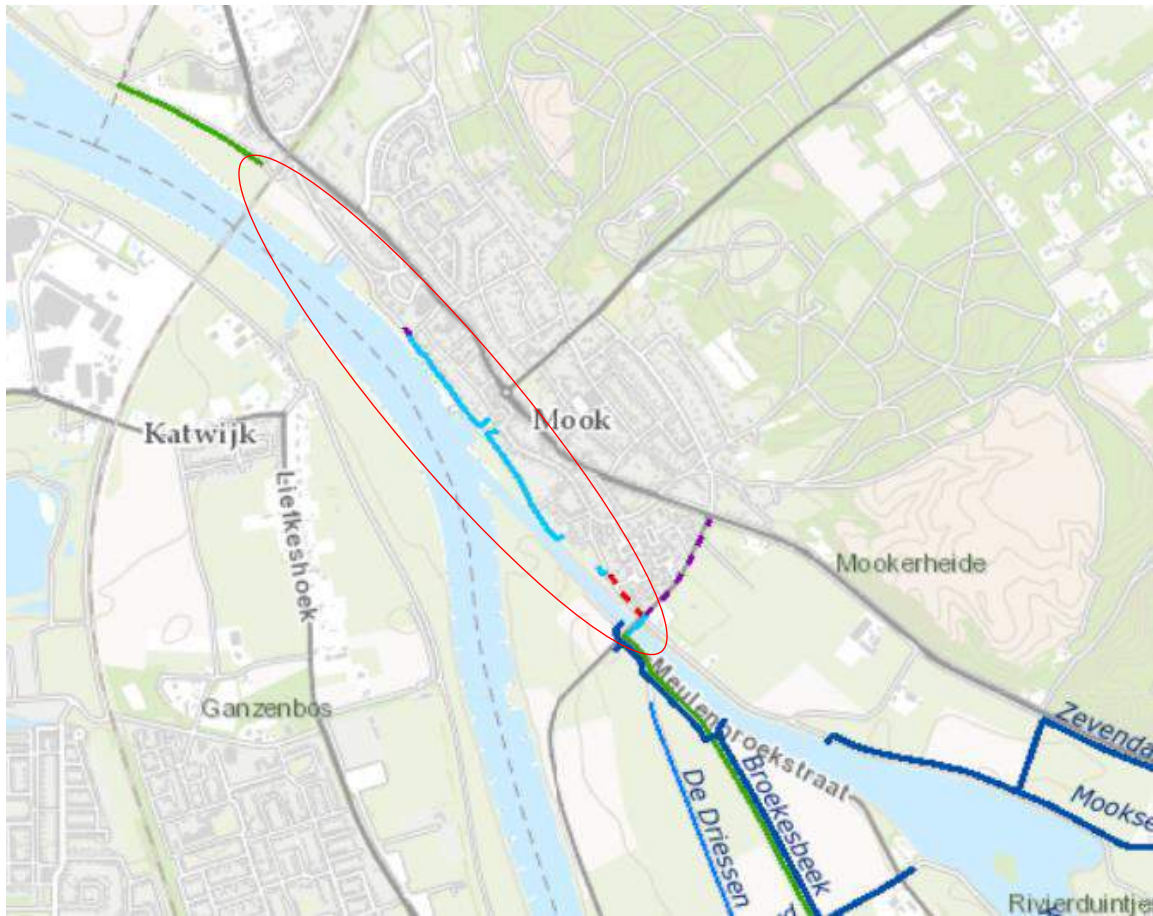
1.2 Procedure en besluitvorming

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 de dijkversterking in kern Mook wordt de bestaande waterkering aangepast. Voor het projectplan 'Dijkversterking kern Mook' wordt daarom op grond van het bovenstaande projectprocedure gevolgd. In hoofdstuk 7 wordt nader ingegaan op de procedures en rechtsbescherming.

1.3 Ligging en begrenzing projectgebied

De waterkering in Mook is onderdeel van de dijkring 54. Dijkring 54 beschermt het gebied waarin de kernen van Mook, Milsbeek, Ottersum en Ven-Zelderheide liggen, in dit plan wordt alleen de dijkversterking van kern Mook besproken. De waterkering in kern Mook loopt van de spoorbrug tot de Cuijksesteeg. In afbeelding 1.1 is een overzicht gegeven van het projectgebied van dit projectplan. Deze rapportage beschrijft de maatregelen tot dijkversterking rond de kern van Mook.

Afbeelding 1.1 Overzichtsk kaart plangebied (rood)



1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het toetsingskader beschreven waaruit blijkt dat dijkkring 54 niet meer voldoet aan de wettelijke eisen op het gebied van waterveiligheid. Per dijkvak wordt de huidige situatie, de probleemstelling, de toekomstige situatie en bijzonderheden benoemd. Hoofdstuk 3 gaat in op de uitvoering, waarbij ook monitoring en planning aan bod komen. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het beheer en onderhoud van het plan. In hoofdstuk 5 zijn de effecten van het plan voor diverse milieuthema's beschreven. Tevens wordt ingegaan op de relevante (verplichte) mitigerende (verzachtende) en compenserende maatregelen. Hoofdstuk 6 staat stil bij de belangen van derden en de mitigerende of compenserende maatregelen die worden getroffen om negatieve effecten op die belangen te voorkomen. Toetsing aan de waterwet, de planologische inpassing en vergunningen komt in hoofdstuk 7 aan bod. Tot slot wordt in hoofdstuk 8 ingegaan op de procedures rondom het projectplan en de benodigde vergunningen.

2

HUDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 Huidige situatie

De waterkering in de kern van Mook is opgedeeld in de dijkvakken 54h t/m 54p. Deze dijkvakken betreffen deels groene keringen met een totale lengte van 855 m en deels harde keringen, in de vorm van een keermuur, met een totale lengte van 970 m. De keringen bij Mook zijn gelegen in een stedelijk gebied. Afbeelding 2.1 geeft de locatie van de dijkvakken weer, tabel 2.1 laat de type kering per dijkvak zien.

Afbeelding 2.1 Overzichtskaart dijkvakken dijkkring 54



Tabel 2.1 Dijkvakken gelegen in dijkkring 54

Dijktraject	dijkvak	Type kering	lengte	startpunt	eindpunt
Kern Mook	54h *)	Groene kering	280 m	54.169	54.171+80
	54k *)	Harde kering	120 m	54.171+80	54.173
	54l	Harde kering	400 m	54.173	54.177
	54m	Harde kering	100 m	54.177	54.178
	54n	Harde kering	350 m	54.178	54.181+50
	54o *)	Groene kering	200 m	54.181+50	54.183+50
	54p *)	Groene kering	375 m	54.183+50	54.187+25

*) deze dijkvakken zijn in de huidige situatie niet aangemerkt als kering, met uitzondering van dijkvak 54h waarvan het zuidelijke gedeelte wel als kering is aangemerkt. Voor deze dijkvakken zal bij het aanpassen van de legger voor het eerst een leggerzonering worden vastgesteld.

De keringen in de kern van Mook betreffen grotendeels harde keringen in de vorm van een keermuur. De keringen bij Mook liggen in stedelijk gebied. De dijkvakken 54l en 54n hebben in de huidige situatie totaal een drietal doorgangen in de dijk, ook wel coupures genaamd, te weten Violenstraatje, Marktschipperspad en De Hove.

In het navolgende wordt de waterkering per dijkvak nader beschouwd. Het gaat vooral in op de maatregelen die nodig zijn om de waterkering op voldoende hoogte te brengen of sterk en stabiel te maken als dit nog niet het geval is. Voorafgaand aan de beschouwing per dijkvak volgt een algemene beschouwing van de beoordeling op veiligheid en van generieke uitgangspunten voor verbeteringen.

2.2 Toetsing Dijkkring 54

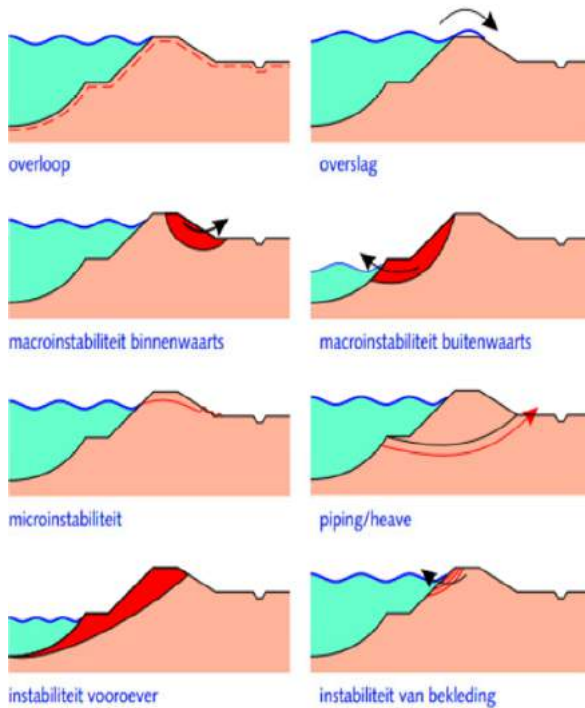
2.2.1 Beoordeling van de veiligheid van een waterkering (toetsingskader)

Conform de Waterwet is de waterkering in Mook beoordeeld en voldoet deze in de meeste dijkvakken niet aan de eisen van veiligheid. Deze beoordeling (toetsing op veiligheid) vormt de grondslag voor de verbetering van de waterkering. Deze beoordeling is gebaseerd op de controle van de waterkering op de zogenoemde faalmechanismen, zie onderstaande tekstkader. De waterkering wordt dan uiteindelijk afgekeurd omdat deze bijvoorbeeld niet hoog genoeg is, de dijkbekleding niet voldoende sterk is, de kering kan worden ondermijnd door uitspoelen van dijkmateriaal, of omdat een keermuur onvoldoende sterk is.

Korte uitleg van faalmechanismen (zie ook afbeelding 2.2)

- **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 onderwater-talud van het waterlichaam voor de dijk.
- **Erosie bekleding:** de grasbekleding van de dijk raakt beschadigt bij hoge stroomsnelheid

Afbeelding 2.2 Verbeelding faalmechanismen



Naast bovenstaande faalmechanismen kan een waterkering ook niet voldoen door de aanwezigheid van zogenoemde niet-waterkerende objecten (hierna NWO) zoals bomen of kabels en leidingen.

De waterkering in Mook is op voornoemde wijze beoordeeld. Uit de toetsing van de waterkering in Mook volgt dat in dijkvak "kern Mook" delen reeds op vereiste hoogte zijn, de Kanaalweg en de groene kade aan de noordelijke begrenzing bij de spoorbrug. Andere delen, de harde keringen tussen Kanaalweg en Maasstaete, is niet op voldoende hoogte. De verbetering is hier een kruinverhoging in de orde grootte van 10 tot 20 cm.

2.2.2 Oplossingsrichting

De opgave van het Waterschap Peel en Maasvallei is de waterkering in de afgekeurde dijkvakken te verbeteren. In de navolgende paragrafen wordt voor de verschillende dijkvakken ingegaan op de maatregelen. Voor alle verbeteringen zijn hierbij dezelfde uitgangspunten gehanteerd die hieronder worden beschreven. Voor de afweging van verschillende mogelijkheden van dijkversterking is een variantenstudie uitgevoerd, deze is opgenomen in bijlage 10.

Robuust en duurzaam

Waterschap Peel en Maasvallei streeft naar robuust en duurzaam aangelegde waterkeringen die sober en doelmatig wordt versterkt waar dit noodzakelijk is. Dit streven heeft zich vertaald in een aantal uitgangspunten.

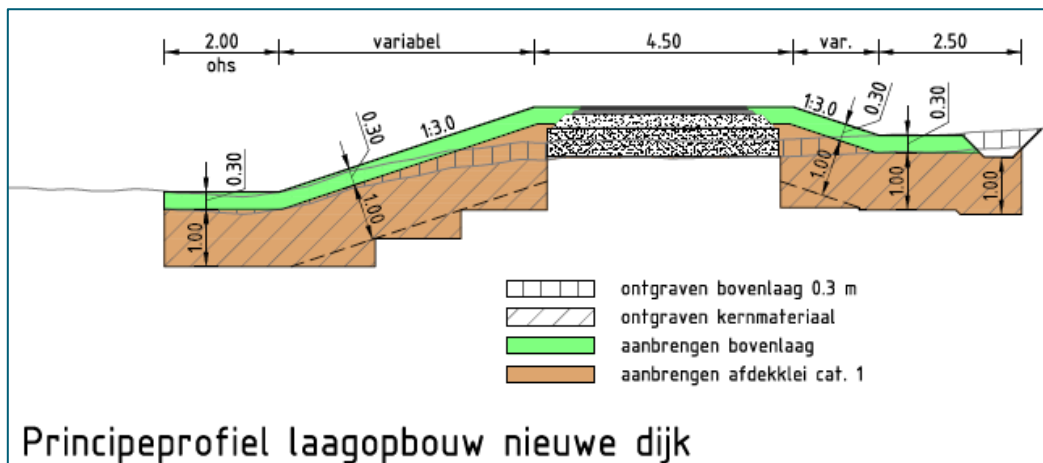
Ten eerste dient de huidige ligging van de waterkering zoveel mogelijk te worden gevolgd. Deze waterkering is bij voorkeur een groene kering (dijklichaam), dit wordt verkozen boven een harde kering zoals een damwandconstructie. De aanleg van een groene kering is namelijk goedkoper dan de aanleg van een harde kering. Daarnaast is een groene kering gemakkelijker te inspecteren en heeft een groene kering in principe een betere uitbreidbaarheid. Verder heeft een binnenwaartse versterking in principe de voorkeur boven buitenwaartse versterking, omdat op deze wijze wordt voorkomen dat de waterstanden op de Maas door opstuwing wordt beïnvloed. Een ander uitgangspunt is dat coupures zoveel mogelijk wordt gesaneerd, waar dit niet mogelijk is, worden hun drempels verhoogd. Hiermee wordt het opnieuw opbouwen voorkomen, wat de veiligheid van de waterkering ondermijnd.

Principeprofiel ontwerp

Het waterschap heeft ervoor gekozen om bij verbetering van een groene kade uit te gaan van een zogenoemd principeprofiel: een standaardprofiel met een uniforme opbouw en geometrie (zie afbeelding 2.3). De belangrijkste kenmerken zijn onderstaand beschreven:

- Helling buitentalud: 1 op 3
- Helling binnentalud: 1 op 3
- Helling stabiliteitsberm: 1 op 10
- Kleibekleding doorzetten tot 2,5 m achter de binnenteen
- Kruinbreedte: standaard kruinbreedte 4,5 m (t.b.v. onderhoudspad)
- Dijkvakken worden zo uniform mogelijk vormgegeven

Afbeelding 2.3 principe ontwerp dijkversterking



Dit principeprofiel is per dijkvak ingepast in de omgeving. Dit is een maatwerk waarbij het nodig is om het principeprofiel aan te passen indien nodig. Bijvoorbeeld omdat in een dijkvak het buitentalud van 1 op 3 volgens het principeprofiel instabiel is door een lokaal slappe ondergrond.

Bomen in kernzone

Dijken worden bekleed met grasmatten om het dijklichaam te beschermen tegen erosie bij overstromend en overslaand water. Begroeiing met planten, struiken of bomen is dan slecht voor een goed ontwikkelde grasmatt. De aanwezigheid van bomen op een dijk is een risico omdat de boom kan omvallen. De kuil van een ontwortelde boom kan de dijk ernstig verzwakken met bijvoorbeeld het optreden van piping of onvoldoende stabiliteit tot gevolg. Om die reden zijn bomen ongewenst in de zogenoemde kernzone. In het ontwerp is ervan uitgegaan dat bomen in de kernzone en daarmee de zone van het werk worden verwijderd.

2.3 Dijkvak 54h

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens de huidige situatie, probleemstelling en toekomstige situatie van dijkvak 54h beschreven.

2.3.1 Huidige situatie

Dijkvak 54h beslaat de Kanaalweg in de kern Mook, tussen het kruispunt met de Cuijksesteeg (bij de keersluis naar de Mookerplas) en het perceel op Kanaalweg 8 (zie afbeelding 2.4).

Afbeelding 2.4 Ligging dijkvak 54h en 54k



Het eerste deel van dit dijkvak loopt van het kruispunt tussen de Kanaalweg en de Cuijksesteeg tot en met het perceel van watersportvereniging Dolfijn. Dit deel is in de huidige situatie al aangemerkt als primaire waterkering. Het tweede deeldijkvak loopt vanaf dit punt tot het perceel op Kanaalweg 8 en is nog niet aangemerkt als primaire waterkering.

Beide deeldijkvakken zijn al op hoogte.

2.3.2 Probleemstelling

In dijkvak 54h is de huidige waterkering getoetst op veiligheid en afgekeurd op een zestal faalmechanismen, te weten bekleding, piping en heave, macrostabiliteit buitentalud, microstabiliteit, voorland stabiliteit en NWO (bebouwing).

2.3.3 Toekomstige situatie

De Kanaalweg in Mook heeft lange, relatief steile buitentaluds. Daarnaast is bebouwing met kelders aanwezig in het buitentalud van de huidige dijk. Een oplossing in grond is mogelijk, maar heeft een grote impact op de tuinen aan binnendijkse zijde. Op deze locatie is daarom gekozen voor een versterking bestaande uit een verankerde damwandconstructie. Deze damwandconstructie bevindt zich in de kruin van de dijk en loopt tot voorbij huisnummer 10 (zie oranje lijn in afbeelding 2.5). De ankers die de damwand versterken worden vanaf de damwand naar de binnendijkse zijde ingebracht. Hierbij komen de ankers op plaatsen enkele meters onder de bestaande woningen te liggen (zie afbeeldingen 2.6 en 2.7).

Vanwege de stabiliteit van de waterkering dient het binnentalud te worden verflauwd naar een helling van 1:3. Om hier aan te voldoen binnen dijkvak 54h wordt binnendijks het talud over een deel verflauwd. Vanwege de aanwezigheid van een ontsluitingsweg is in de buurt van de locaties Lindeboom 49 en 51 geen ruimte voor een taludverflauwing. Daarom is er op deze locaties gekozen voor het ophogen van de weg met 0,3 meter. Tussen Lindeboom 37 en 43 is er wel ruimte en wordt het binnentalud verflauwd met een helling van 1:3. De helling bestaat uit erosiebestendige kleibekleding en loopt tot 2,5 m voorbij de binnenteenlijn.

2.4 Dijkvak 54k

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens de huidige situatie, probleemstelling en toekomstige situatie van dijkvak 54k beschreven.

2.4.1 Huidige situatie

Het tracé in dijkvak 54k is in de huidige situatie nog niet als primaire waterkering aangemerkt (zie afbeelding 2.8 voor ligging dijkvak 54k). Op het perceel van Kanaalweg 8 worden 6 woningen gerealiseerd. Het waterschap heeft met de projectontwikkelaar afgesproken dat dit perceel buitendijks komt te liggen.

Afbeelding 2.4 Ligging dijkvak 54h en 54k



2.4.2 Probleemstelling

In dit dijkvak is de huidige waterkering getoetst op veiligheid en afgekeurd op hoogtetekort en de aanwezigheid van niet-waterkerende objecten. Op dit tracé dient de nieuwe harde waterkering een hoogte te hebben van NAP+ 12,57 m en de groene kering NAP+ 12,79 m.

2.4.3 Toekomstige situatie

Het zuidelijk deel van het Kleppermanstraatje wordt over een afstand van circa 20 meter opnieuw bestraat en verhoogd (zie afbeelding 2.9), hierdoor gaat de weg dienen als kering. Vervolgens wordt de kering aangesloten op een nieuwe verankerde damwand (NAP+ 12,57 m) met daarop een betonnen constructie met metselwerk. Deze damwand sluit aan op dijkvak 54l. De nieuwe damwand loopt op kaart door twee schuurtjes. Met de projectontwikkelaar van het perceel Kanaalweg 8 zijn afspraken gemaakt over de ligging van de kering.

Afbeelding 2.9 Overzicht ontwerp dijkvak 54k inclusief werkzaamheden



2.5 Dijkvak 54l en 54n

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens de huidige situatie, probleemstelling en toekomstige situatie van dijkvakken 54l en 54n beschreven.

2.5.1 Huidige situatie

De bestaande keermuur Mook bestaat uit de dijkvakken 54l en 54n. In beide dijkvakken zitten nu totaal drie coupures (Violenstraatje, Marktschipperspad en De Hove). Zie onderstaande afbeelding 2.10 voor de ligging van beide dijkvakken.

Afbeelding 2.10 Ligging dijkvakken 54l en 54n



2.5.2 Probleemstelling

Om aan de vereiste hoogte te kunnen voldoen, moet de waterkering (over de lengte van het traject verlopend) met enkele centimeters worden verhoogd tot NAP+ 12,56 m bij dijkvak 54l en tot NAP + 12,50 m bij dijkvak 54n.

2.5.3 Toekomstige situatie

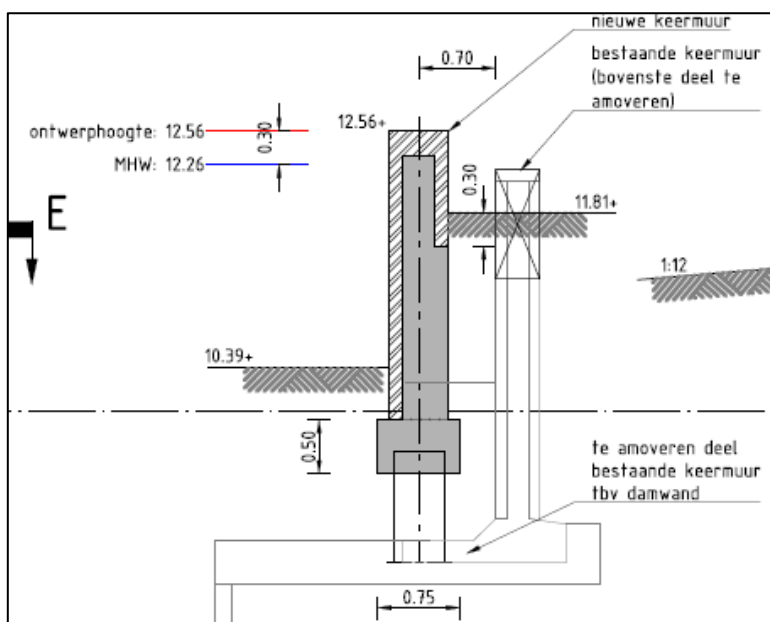
In beide dijkvakken zitten in de huidige situatie totaal drie coupures (Violenstraatje, Marktschipperspad en De Hove). Hiervan komt in de nieuwe keermuur alleen de coupure Violenstraatje terug. De overige twee worden verwijderd, hierbij wordt de muur doorgezet.

Uit inspecties en constructieberekeningen blijkt dat de bestaande keermuur niet stabiel genoeg is om aan de vereiste landelijke veiligheidsnorm te kunnen voldoen. Daarom wordt de bestaande keermuur vervangen door een nieuwe keermuur/damwand met daarop een betonnen constructie (zie afbeelding 2.11). De zichtbare delen van de keermuur zullen bestaan uit metselwerk, over verder invulling van het metselwerk worden afspraken gemaakt met de gemeente Mook en Middelaar.

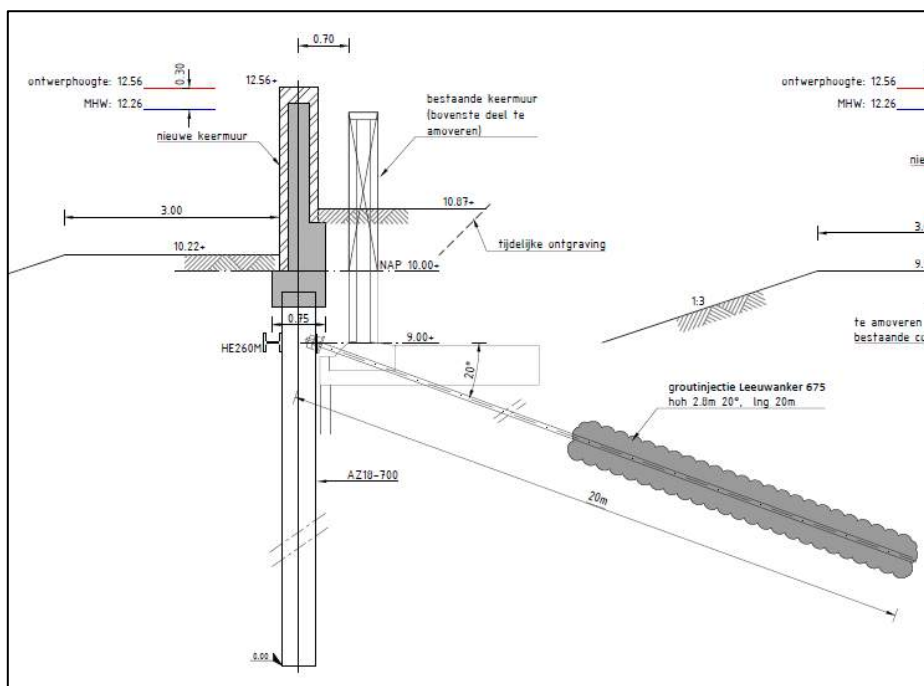
De nieuwe damwand wordt vóór de bestaande keermuur geplaatst, zo dicht mogelijk op de bestaande keermuur. Hierdoor worden kosten voor volledige sloop van de huidige muur uitgespaard. De bestaande keermuur wordt tot onder het achterliggende maaiveld gesloopt. Nabij de Kadeweg (aan weerszijde van de St. Antoniuskerk) en net ten noorden van de coupure Violenstraatje komen de nieuwe keermuren op dezelfde plaats terug. Dit zorgt ervoor dat de wegdoorgangen niet vernauwd worden.

De damwand zal op plaatsen verankerd worden om stabiel genoeg te zijn (zie afbeelding 2.12). In dijkvak 54l wordt de damwand verankerd vanaf de hoek bij het Kleppermanstraatje tot bij de coupure Violenstraatje (zie afbeelding 2.13). In dijkvak 54n wordt de damwand verankerd vanaf de hoek bij de kerk tot en met het perceel van De Hove 7 (zie afbeelding 2.14).

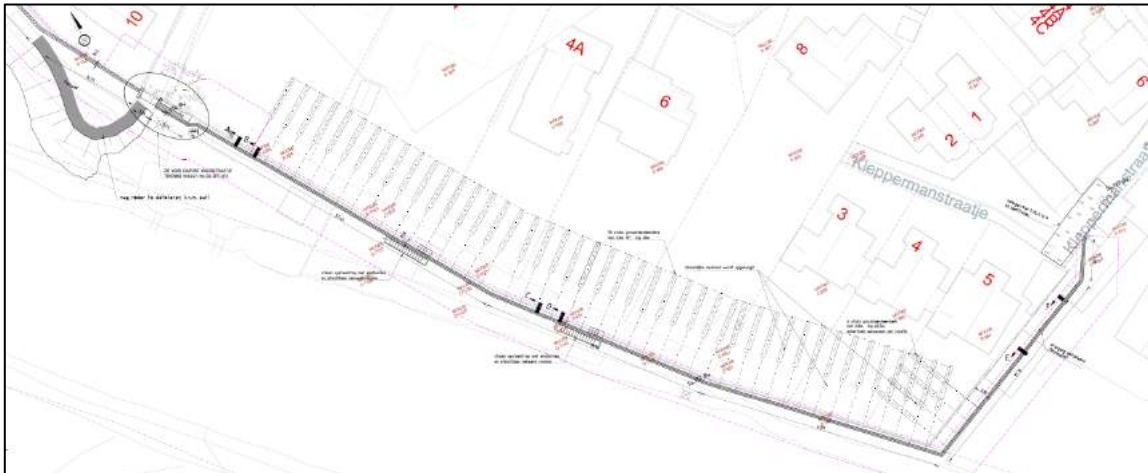
Afbeelding 2.11 principeprofiel voor de keermuur (Dijkvak 54n en 54l)



Afbeelding 2.12 principeprofiel voor de keermuur met groutankers (Dijkvak 54n en 54l)



Afbeelding 2.13 locatie groutankers Dijkvak 54l



Afbeelding 2.14 locatie groutankers Dijkvak 54n



2.6 Dijkvak 54m

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens de huidige situatie, probleemstelling en toekomstige situatie van dijkvak 54m beschreven.

2.6.1 Huidige situatie

Dijkvak 54m vormt de verbinding tussen de beide keermuren van de dijkvakken 54l en 54n, met de specifieke situatie rondom de St. Antoniuskerk (rijksmonument). Zie afbeelding 2.15 voor de ligging van dijkvak 54m.

De ruimte rondom de kerk tot aan de bestaande muur ligt boven de kerende hoogte van NAP + 12,52 m en is van voldoende omvang om de waterkerende functie te kunnen vervullen. Het maaiveld direct rond de kerk is hier al op hoogte en loopt richting de woonkern Mook (van de rivier af) verder op, waardoor piping en stabiliteit binnenwaarts niet relevant zijn.

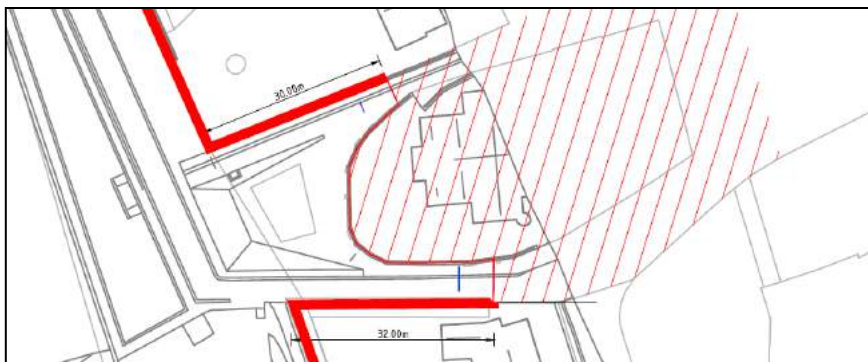
2.6.2 Probleemstelling

Het maaiveld direct rond de kerk is hier al op hoogte en loopt richting de woonkern Mook (van de rivier af) verder op, waardoor piping en stabiliteit binnenwaarts niet relevant zijn.

2.6.3 Toekomstige situatie

Het straatwerk in de Kadeweg en De Hove wordt lokaal in hoogte aangepast om de benodigde waakhogte in de waterkering ter plaatse te realiseren. Afbeelding 2.15 laat de ligging van de hoge grond zien.

Afbeelding 2.15 Dijkvak 54m (hoge grond is rood gearceerd)



2.7 Dijkvak 54o

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens de huidige situatie, probleemstelling en toekomstige situatie van dijkvak 54o beschreven.

2.7.1 Huidige situatie

Het tracé in dijkvak 54o loopt vanaf de keermuur Mook aan zuidzijde tot het einde van het gebied rond Maasstaete. Afbeelding 2.16 laat de ligging van dijkvak 54o zien.

Afbeelding 2.16 Ligging dijkvak 54o



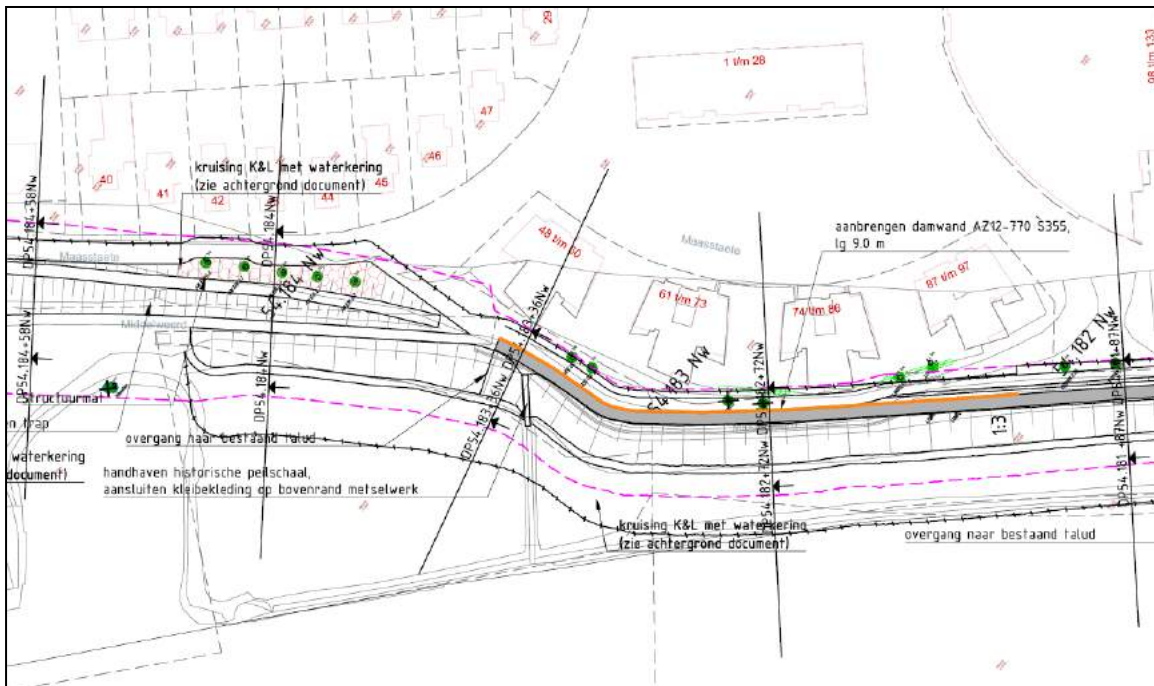
2.7.2 Probleemstelling

Ter hoogte van Maasstaete moet het bestaande grondlichaam met daarop een fietspad opgehoogd worden tot NAP+ 12,65 m. inclusief een erosiebestendige kleibekleding. Verder is de binnenwaartse stabiliteit niet voldoende vanwege de bestaande kelders onder het gebouw Maasstaete. Op dit traject is de waterkering op dit moment op hoogte, met uitzondering van de aansluiting met dijkvak 54n ten zuiden van de appartementen, hier moet de waterkering plaatselijk met circa 25 cm worden verhoogd. Tot slot heeft dit dijkvak een historische peilschaal ter hoogte van dijkpaal 54.183+36 die in het ontwerp wordt meegenomen.

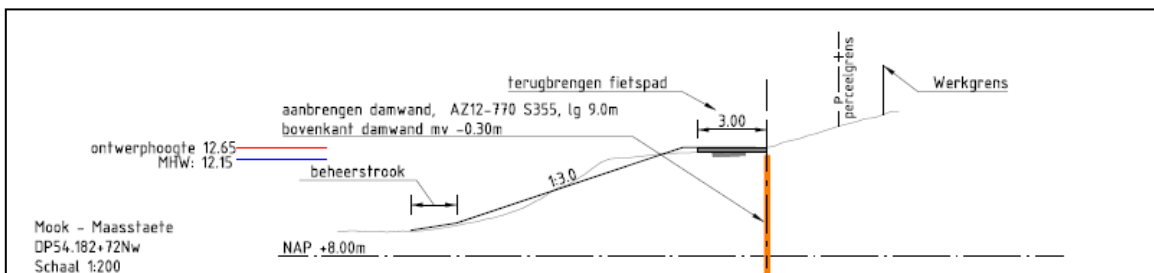
2.7.3 Toekomstige situatie

In dijkvak 54o worden de buitentaluds verflauwd naar een helling van 1:3 en bekleed met erosiebestendige kleibekleding. Op het eerste gedeelte wordt de kruin ook op ontwerphoogte gebracht, waarna het fietspad op dezelfde locatie terugkomt. Voor de binnenwaartse stabiliteit wordt een damwand aangebracht tot op 9 meter onder maaiveld. Door de damwand wordt het probleem van de achterliggende kelders ondervangen. Afbeelding 2.17 en 2.18 laten achtereenvolgens het ontwerp en profiel van de toekomstige situatie voor dijkvak 54o zien.

Afbeelding 2.17 Overzicht ontwerp dijkvak 54o inclusief werkzaamheden



Afbeelding 2.18 Profiel dijkvak 54o (dijkpaal 54.182+72)



2.8 Dijkvak 54p

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens de huidige situatie, probleemstelling en toekomstige situatie van dijkvak 54p beschreven.

2.8.1 Huidige situatie

Het tracé in dijkvak 54p start op het punt ten noorden van Maasstaete en loopt via de Maasdijk, achter de percelen van Maasdijk 1 en 7 langs, tot aan de spoorbrug.

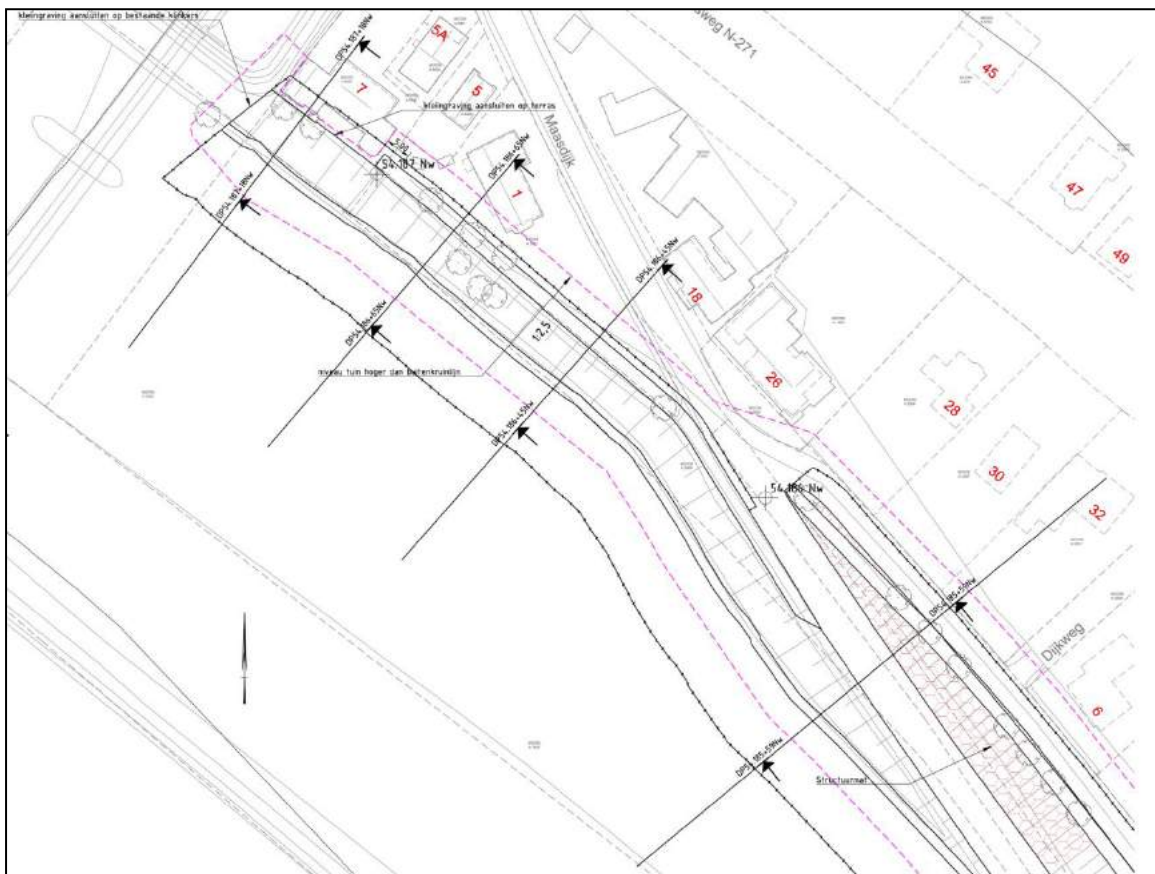
2.8.2 Probleemstelling

Op dit traject is de toekomstige waterkering op hoogte, maar de erosiebestendigheid van het talud is onvoldoende.

2.8.3 Toekomstige situatie

In dijkvak 54p worden de buitentaluds verflauwd naar 1 op 3 en bekleed met erosiebestendige kleibekleding. Waar de monumentale bomen op de Maasdijk staan worden structuurmatten aangelegd. Alleen voor het laatste gedeelte (vanaf dijkpaal 54.186+20 tot aan de aansluiting met de spoorbrug) geldt dat de taluds verflauwd worden naar 1 op 2,5 en bekleed worden met erosiebestendige kleibekleding. Hierdoor wordt een zo maximaal mogelijk doorstroomprofiel voor de Maas behouden ter plaatse van de Spoorbrug.

Afbeelding 2.19 Dijkvak 54p met indruk ruimtesbeslag



3

UITVOERING

3.1 Uitvoering en maatregelen op hoofdlijnen

3.1.1 Maatregelen

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 afbeelding 2.2) met eventueel aanwezige grasmat/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 erosiebestendig, 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 grasmat) wordt de huidige vrijkomende grond hergebruikt en teruggebracht. De afgewerkte bovenlaag zal worden ingezaaid. Deze bovenlaag moet samen met de grasmat robuust zijn, dat wil zeggen goed erosiebestendig zijn. De sterkte van de grasmat 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.

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 en ankers).

De aanleg van constructies, zoals damwanden, ankers en keermuren kunnen parallel aan grondwerk worden gerealiseerd. De methodiek van plaatsing van damwanden en verankering wordt daarbij afgestemd met de aannemer, waarbij nadrukkelijk rekening zal worden gehouden met het minimaliseren van de kans op schade aan de omgeving.

Voor de bouw van constructies is het mogelijk nodig om met betrekking tot het grondwater te bemalen of te bronneren. Hiervoor zal de aannemer een aparte vergunning aan moeten vragen (zie ook 7.3.1). In de vergunning worden de belangen van derden afgewogen en worden waar nodig schadepreventieve maatregelen voorgeschreven.

3.1.2 Bouwfasering en ontsluiting

Het ligt voor de hand dat er op meerdere trajecten tegelijk gewerkt gaat worden om de planning te kunnen halen en de overlast in het gebied tot een relatief korte periode te beperken. 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.

Transport van grond en materieel zal veelal met vrachtwagens over de weg moeten plaatsvinden. Naast de benodigde rij- en werkstroken zullen er ook terreinen beschikbaar moeten zijn voor transport en opslag van materiaal en materieel en eventueel tijdelijke depots. De locaties voor werkterreinen en depots worden nog nader afgestemd met de aannemer. Waterschap Peel en Maasvallei heeft de basis voor de ruimtebehoefte inmiddels vastgesteld (zie 6.1). Deze is mede gebaseerd op 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.

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. De gevolgen voor de omgeving zullen in een vroegtijdig stadium aan de betrokkenen kenbaar worden gemaakt.

3.2 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.

3.3 Planning

Na een voorbereidingsfase van de aannemer van enkele maanden (o.a. opstellen uitvoeringsontwerpen en werkvoorbereiding) kan de daadwerkelijke realisatie in het voorjaar van 2017 starten. De totale uitvoeringsduur zal dan ongeveer een jaar bedragen (oplevering 2018). 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.

3.3.1 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 door het Waterschap Peel en Maasvallei voorschriften worden opgesteld die o.a. betrekking op het uitvoeren van maatregelen tijdens het hoogwaterseizoen en hoogwaterperiodes buiten het hoogwaterseizoen. Dit betekent dat o.a. het huidige veiligheidsniveau van de betreffende dijkkring moet worden gegarandeerd door de aannemer.

3.3.2 Omgaan met broedseizoen

Alle broedvogels zijn beschermd middels de Flora- en faunawet. 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.

4

BEHEER EN ONDERHOUD

Waterschap Peel en Maasvallei is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de waterkering en de bijbehorende beschermingszones. Een en ander staat beschreven in het Beheerplan Waterkeringen van het waterschap. Het uitgangspunt van het beheer is hierbij een waterstaatkundig beheer van de dijktafsluitingen.

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. De wegbeheerder (de gemeenten en de provincie) blijft verantwoordelijk voor het wegbeheer.

Het dagelijks onderhoud (maaieren grasbekledingen, wegenonderhoud, etc.) na oplevering van het werk bestaat uit maaieren van de grasbekledingen, wegenonderhoud, etc. Waterschap Peel en Maasvallei is verantwoordelijk voor het in stand houden van de waterkering. De dijkversterking is zo ontworpen, dat de beheerder de komende jaren zo min mogelijk onderhoud zal hoeven uit te voeren. Dit geldt zowel voor oplossingen in grond als voor eventuele constructies.

Het waterschap zet na de oplevering van de dijkversterking het bestaande onderhoudsregime voor de groene waterkeringen door zoals deze nu ook wordt uitgevoerd.

5

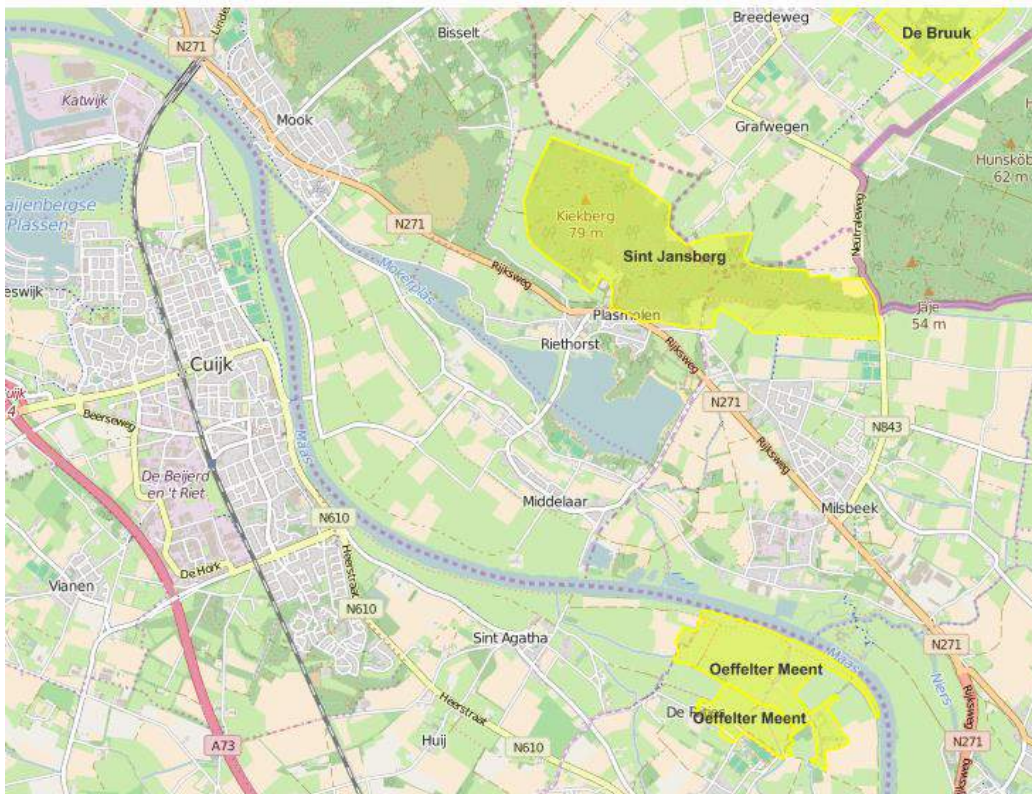
EFFECTEN

5.1 Natuur

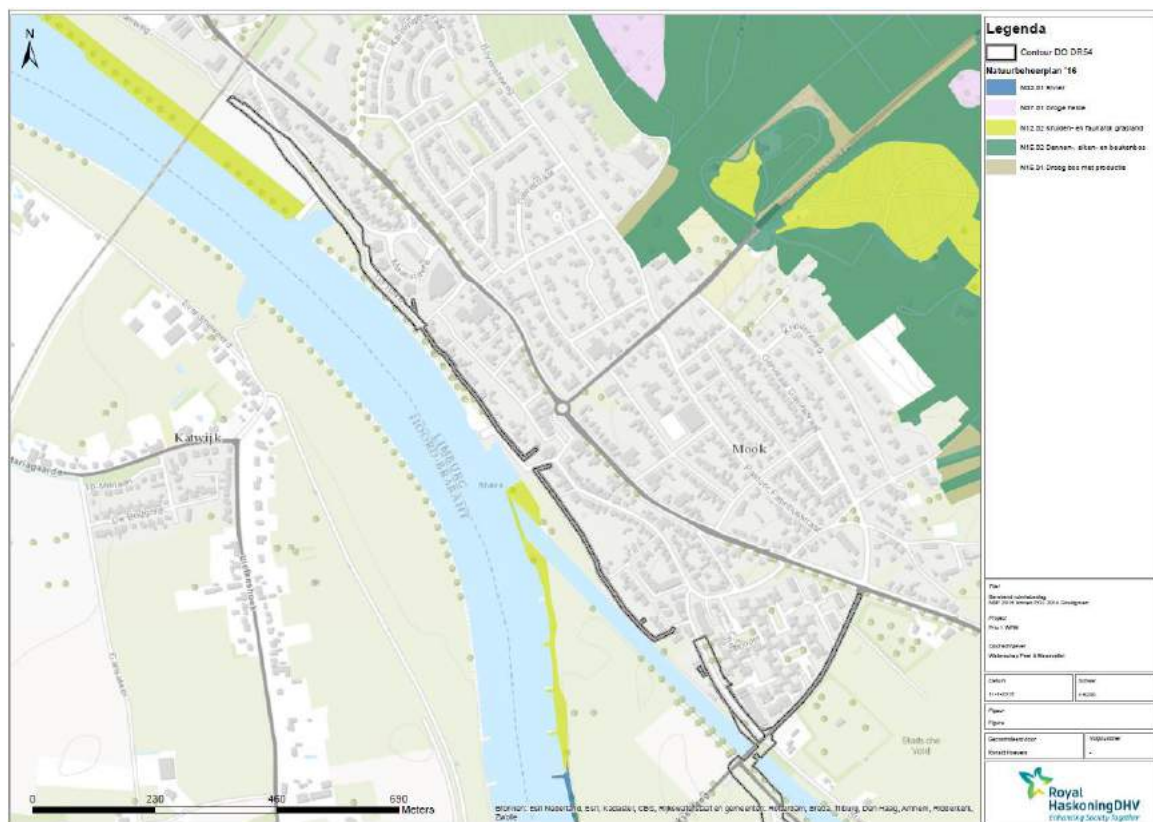
5.1.1 Gebiedsbescherming

Binnen een straal van 5 km van de deeltrajecten bevinden zich drie Natura 2000-gebieden, namelijk de Sint Jansberg, De Bruuk en de Oeffelter Meent (zie afbeelding 5.1). 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. De dijk zelf is niet gelegen in goud- of zilvergroeene natuurzones, maar plaatselijk wel in bronsgroene natuurzones. Op basis hiervan is geen sprake van compensatieverplichting in het kader van het Nationaal Natuurnetwerk (voorheen EHS). Afbeelding 5.2 laat de contour van de dijkversterking (aangegeven met zwarte lijn) en de verschillende nabij gelegen NNN gebieden (aangegeven met groen, bruin en roze) zien. In samenwerking met de gemeente Mook en Middelaar wordt gekeken naar de landschappelijke inpassing van het dijkontwerp binnen de bronsgroene landschapszone. Op deze manier wordt invulling gegeven aan de zorgplicht voor een landschappelijke inpassing van het ontwerp.

Afbeelding 5.1 Ligging Natura 2000-gebieden Sint Jansberg, De Bruuk en Oeffelter Meent



Afbeelding 5.2 Begrenzing dijkversterking (contour zwart) en ligging NNN-gebieden (aangegeven met meerdere kleuren)



5.1.2 Soortbescherming

Bureaustudie en aanvullend veldonderzoek (zie bijlage 4) hebben uitgewezen dat er mogelijk meerdere strenger beschermde soorten voorkomen in het plangebied. Aanpassing van de waterkering leidt tot het verwijderen van enkele exemplaren van Wilde marjolein (FF-wet tabel 2). Deze soort staat pal langs de kademuur, vlakbij het punt waar het fietspad afbuigt naar het Violenstraatje. De ter plaatse aanwezige groeiplaatsen gaan verloren. Dit is geen ontheffingsplichtig effect, omdat gewerkt kan worden via de goedgekeurde Gedragscode FF-wet van de Unie van Waterschappen. Dat houdt in dat aanwezige planten worden uitgestoken en worden verplaatst naar een geschikte groeiplaats in de nabijheid, maar buiten de invloedssfeer van het project.

5.2 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

5.2.1 Landschap en cultuurhistorie

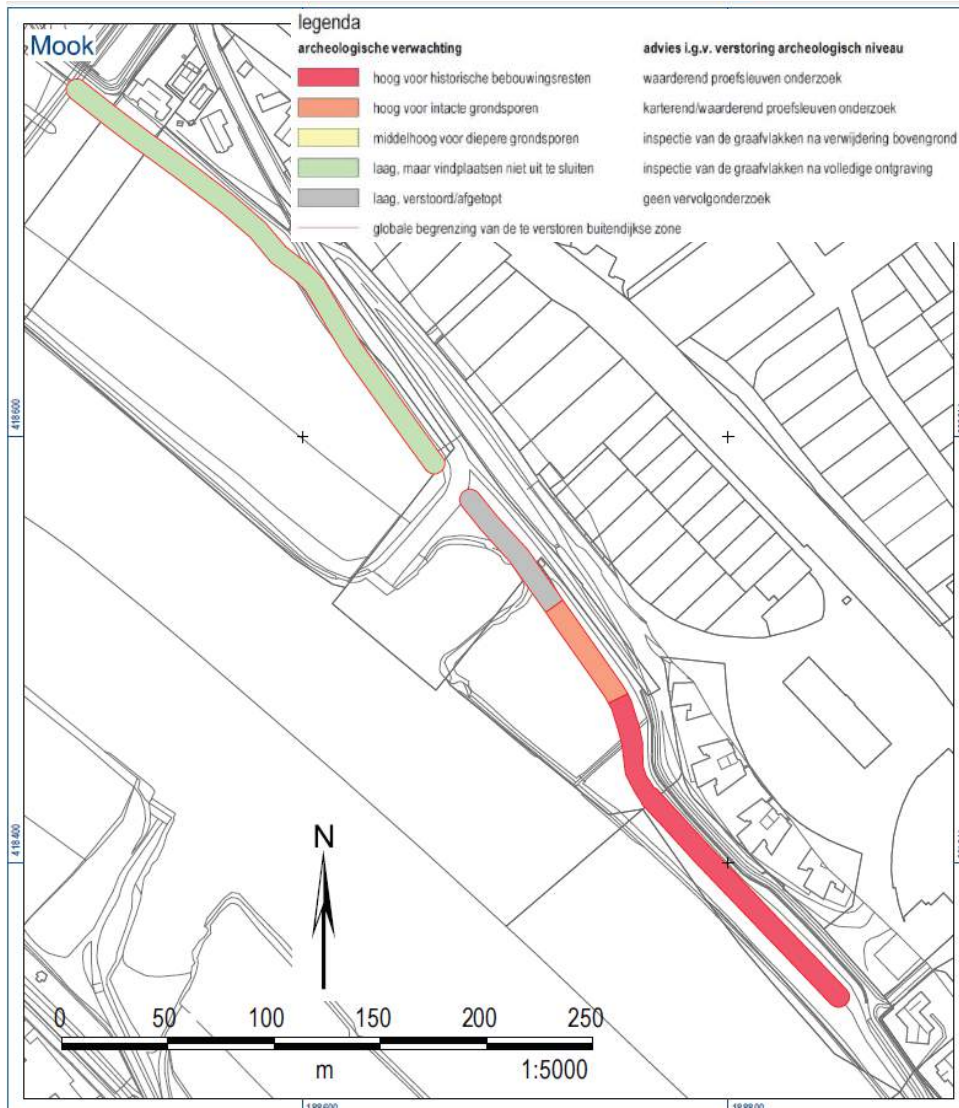
Nabij Mook is sprake van een stedelijk karakter door onder meer de aanwezigheid van de stenen keermuur. De keermuur bij Mook wordt integraal vervangen door nieuwe muur die aan dezelfde landschappelijke en stedelijke kwaliteiten dient te voldoen. Daarom is er hier sprake van een neutraal effect op het landschap.

Het cultuurlandschap wordt door de dijkversterking licht negatief beïnvloed, doordat historische structuur wordt aangetast, maar de lijnen in het landschap grotendeels zichtbaar blijven. De monumenten liggen ver genoeg van de dijk om van eventuele maatregelen ter verbetering geen ernstig effect te ondervinden.

5.2.2 Archeologie

Basis voor de beoordeling op historische elementen vormt het archeologisch vooronderzoek van RAAP Archeologisch Adviesbureau (2015). Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 6.

Afbeelding 5.3 Archeologische verwachtingskaart van dijkversterkingslocatie Mook



Op basis van het archeologisch booronderzoek zijn de zones bepaald die door de geplande ingrepen bedreigd worden, of waar sowieso geen archeologische resten meer verwacht worden. Met de werkzaamheden aan de dijk wordt op plaatsen het archeologisch niveau geraakt, waardoor een bedreiging voor eventuele archeologische resten mogelijk is. 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 dijkversterkingen.

Op basis van een archeologisch bureauonderzoek is vastgesteld dat voor de verschillende delen van dijkring 54 een hoge archeologische verwachting geldt. Naar aanleiding van het bureauonderzoek is een verkennend booronderzoek uitgevoerd waarbij de archeologische verwachting werd getoetst en de exacte diepten van het archeologisch relevant niveau en de bestaande mate van bodemverstoring vastgesteld. Het booronderzoek is uitgevoerd op plaatsen waar een kleidek wordt aangebracht. In alle overige segmenten leiden de ingrepen niet tot (significante) verstoring van de bodem, zodat booronderzoek niet nodig was.

5.3 Bodem

Voor de dijkversterkingen bij Mook is een verkennend (water)bodemonderzoek verricht volgens de norm NEN 5717 en NEN 5720 (zie bijlage 5).

Uit het onderzoek bij de dijkvakken bij Mook-zuid (54h en 54k) is gebleken dat er geen sterke verontreinigingen aanwezig zijn in bovengrond en ondergrond. De kwaliteit is maximaal klasse B. Lokaal is in de halfverharding (inrit bedrijf) in de bovengrond een sterk verhoogde loodconcentratie aangetoond. Er is sprake van een overschrijding van de interventiewaarde voor waterbodembodem.

De waterbodembodemkwaliteit (droge waterbodembodem) is hier klasse Nooit Toepasbaar (NT). Daarnaast zijn er verhoogde concentraties asbest aangetoond onder plaatselijke verhardingen. In het grondwater worden maximaal licht verhoogde concentraties aangetroffen. Er is geen bron voor deze lichte verontreiniging aanwijsbaar anders dan natuurlijk verhoogde concentraties. Op basis hiervan is geconcludeerd dat nader onderzoek nodig is bij het verwijderen van verhardingen. Tevens dient voor aanvang van de werkzaamheden een Blbi-melding met een werkplan te worden ingediend bij het Waterschap vanwege de aanwezigheid van een sterke loodverontreiniging.

Uit het onderzoek bij de dijkvakken bij Mook-centrum (54l, 54n, 54o en 54p) is gebleken dat er geen sterke verontreinigingen aanwezig zijn in bovengrond en ondergrond, met uitzondering van een lokale spot. In de ondergrond is hier een sterke zinkverontreiniging aangetoond. Er is sprake van een overschrijding van de interventiewaarde voor waterbodembodem. De waterbodembodemkwaliteit (droge waterbodembodem) is hier klasse Nooit Toepasbaar (NT). Daarnaast zijn er verhoogde concentraties asbest aangetoond onder plaatselijke verhardingen. In het grondwater worden maximaal licht verhoogde concentraties aangetroffen. Er is geen bron voor deze lichte verontreiniging aanwijsbaar anders dan natuurlijk verhoogde concentraties. Op basis hiervan is geconcludeerd dat nader onderzoek nodig is bij het verwijderen van verhardingen. Tevens dient voor aanvang van de werkzaamheden een Blbi-melding met een werkplan te worden ingediend vanwege de aanwezigheid van een sterke verontreiniging met zink en asbest.

De extra aan te voeren grond voor de dijkversterkingen zal voldoen aan de eisen die daaraan gesteld worden vanuit geldende wettelijke kaders voor (onder meer) bodembodemkwaliteit. De af te graven bovenlaag wordt naast erosiebestendigheid ook getoetst aan de wettelijke kaders alvorens deze eventueel voor hergebruik in aanmerking komt. Na realisatie van de dijkversterking zal de bodembodemkwaliteit ter plaatse gelijk of zelfs beter zijn dan in de huidige situatie. Omdat voldaan wordt aan de wettelijke kaders treden er vanuit het aspect bodembodemkwaliteit geen negatieve milieueffecten op.

5.4 Water

5.4.1 Oppervlaktewater

Er zijn binnen het plangebied, naast de Maas en kanaal richting de Mookerplas geen oppervlaktewateren aanwezig die beïnvloed kunnen worden.

5.4.2 Grondwater

De onderzoekslocatie is gelegen binnen het grondwaterstromingsstelsel van het Stuwwalstelsel van Nijmegen ten noorden van de Niers. De maaiveldhoogte varieert op de onderzoekslocatie globaal van circa NAP + 10 tot 12 m. De grondwaterstanden bevinden zich op circa NAP + 8 tot 11 m.

De stroming van het freatisch grondwater is volgens het Grondwaterplan Limburg (Provinciale Waterstaat Limburg, rapport GB 2008, oktober 1985) in zuidwestelijke richting, naar de Maas toe.

Alle werkzaamheden vinden in de bovenste 1,5 meter van de bodem en/of boven oorspronkelijk maaiveld plaats. Met uitzondering van de locaties waar een damwand wordt aangebracht, zoals bij de keermuur Mook. Vanwege de grondslag is de verwachting dat de effecten beperkt zijn. Om zorgvuldigheid te

betrachten zal een vervolgonderzoek worden uitgevoerd om te analyseren of eventuele mitigerende maatregelen op bepaalde locaties wenselijk zijn.

Om eventuele verschillen in grondwaterstanden van voor en na de aanleg van de nieuwe waterkering in beeld te brengen, zullen peilbuizen geplaatst worden die het grondwater gaan monitoren.

5.5 Niet gesprongen explosieven

Door T&A survey is een Historisch Vooronderzoek uitgevoerd naar de mogelijke aanwezigheid van explosieven in het plangebied. Op basis van dit vooronderzoek is door BeoBOM een Projectgebonden Risico Analyse (PRA) gemaakt (zie bijlage 9). In deze PRA is het plangebied verdeeld in onverdachte en verdachte gebieden. Het is niet aannemelijk dat er CE (in de wet- en regelgeving wordt in plaats van de term niet-gesprongen explosieven (NGE) de term CE gebruikt: CE staat voor Conventionele Explosieven) worden aangetroffen tijdens de uitvoering van werkzaamheden in de onverdachte gebieden. Het advies is dan ook geen verder onderzoek te doen op de aanwezigheid van CE in deze gebieden. Voor de werkzaamheden in CE verdachte gebieden adviseert BeoBOM voorafgaand aan de uitvoering deze te onderzoeken en vrij te maken van CE, zodat de reguliere werkzaamheden hiervan geen hinder ondervinden. Het advies is verder om het personeel van de civiele aannemer op locatie door middel van een projectinstructie te informeren omtrent de achtergrond van de locatie; ze beknopt de inhoud van deze PRA mede te delen en aanwijzingen te geven hoe om te gaan met bodemvreemde materialen die niet als "niet" CE kunnen worden geïdentificeerd. Mocht er spontaan een conventioneel explosief, een restant hiervan of een voorwerp dat men niet kan thuis brengen, worden aangetroffen dan dient de procedure spontaan aantreffen van een conventioneel explosief gehanteerd te worden.

5.6 Woon en leefmilieu

5.6.1 Woonomgeving

Bij Mook wordt ter plaatse van de Kanaalweg (dijkvak 54h) een damwand aangebracht, zodat er geen effect is op de huidige woningen en tuinen. Het inbrengen van een damwand dicht bij de woningen en kruisend met de op/afritten van percelen kan tot hinder voor de omwonenden leiden. Mede in verband met de aanwezigheid van grind in de bodem, worden bij de aanleg maatregelen genomen om hinder en risico's te beperken en beheersen. Dit kan door bijvoorbeeld de damwand niet te heien, maar door middel van het voorboren van de grond of te vergraven waarbij grond gedeeltelijk of geheel zal worden vervangen door een cement of bentoniet mengsel. Hierin kunnen de damwanden met minimale energie en hinder worden aangebracht.

De nieuwe keermuur bij dijkvak 54l t/m 54n wordt bijna overal vóór de oude keermuur geplaatst, waardoor er een beperkte fysieke impact is op de tuinen (met schuurtjes) voor omwonenden. Alleen op de locaties langs de kerk (dijkvak 54m) haaks op de keermuren langs de Maas en naast coupure Violenstraatje (dijkvak 54l) worden op de plaats van de bestaande keermuren geplaatst, waardoor de fysieke impact voor de tuinen van de percelen Violenstraatje 10, Kerkstraat 2 en De Hove 1 groter is.

Grotendeels wordt er gewerkt vanaf de buitenzijde om de hinder tijdens uitvoering te beperken. Op een deel van het traject (het deel ten zuiden van de coupure Violenstraatje) is weinig ruimte om vanaf de buitenzijde te werken en ligt aan de buitenzijde bovendien een woonboot waar tijdens de uitvoering rekening mee gehouden moet worden. Er moet hier wellicht vanuit de tuinen aan de binnenzijde gewerkt worden. Dit kan tot overlast bij de omwonenden leiden.

Bij dijkvak 54o en grote delen van dijkvak 54p is er geen beïnvloeding van particuliere woonpercelen. Het meest noordelijk deel van dijkvak 54p grenst direct aan woningen. Hier wordt buitendijkse versterking (vernagelde bekleding met stijl talud) toegepast om de impact op woningen te beperken. Tijdens de uitvoering zal er hier sprake zijn van overlast.

5.6.2 Verkeer

Bij Mook blijft de Kanaalweg (dijkvak 54h) conform de huidige situatie gehandhaafd. De coupure in het "Marktschipperspad" en coupure "De Hove" vormen een verbinding voor fietsers en voetgangers richting de Maas. In de toekomstige situatie worden deze coupures opgeheven. Op beide locaties hoeft weinig extra afstand afgelegd te worden om om de coupures heen te komen. Hierdoor is het gevolg op de omgeving van het verwijderen van deze coupure klein.

De Kanaalweg en enkele kleinere straten, waaronder de fiets- en voetpaden naast de keermuur bij Mook, zullen tijdens de uitvoering mogelijk tijdelijk onbruikbaar zijn. Een voorwaarde voor de uitvoering is echter dat alle bebouwde percelen bereikbaar blijven, waardoor de hinder beperkt zal zijn.

5.6.3 Leefmilieu

Tijdens de uitvoering van de maatregelen is sprake van grondtransport, waardoor het aantal vervoersbewegingen op de ontsluitingswegen gedurende enkele maanden zullen toenemen. Met dit grondtransport kunnen ook geluidsoverlast en stofhinder gemoeid gaan. Tijdens uitvoering wordt gestreefd om de overlast zo veel mogelijk te beperken.

5.7 Kabels en leidingen

Ter plaatse van dijkvak 54h van de aan te brengen damwand zijn meerdere grotere leidingen aanwezig aan de zuidzijde van de weg, waaronder een persleiding van de WML, lage druk gasleiding en een persrioolleiding. Deze leidingen worden fysiek geraakt, waardoor deze moeten worden verlegd.

Ter plaatse van dijkvakken 54l en 54n kruisen op meerdere locaties kabels en leidingen de kering. Ondermeer een persleiding (WML) en een vrijerval riool dienen te worden verlegd.

Ter plaatse van de aan te brengen kleibekleding van 1,3 m en damwand ligt op dijkvak 54o een persleiding (WML). De aan te brengen kleibekleding van 1,0 meter zal de leiding fysiek raken, waardoor deze moet worden verlegd.

Ter plaatse van de aan te brengen kleibekleding van 1,3 meter en damwand ligt op dijkvak 54p een persleiding (WML) en een rioolpersleiding (WBL). De aan te brengen kleibekleding van 1,0 meter zal de leidingen fysiek raken, waardoor deze moeten worden verlegd.

De verlegging van de kabels en leidingen wordt gedaan door de beheerders van deze leidingen. Zij maken zelf een afweging en zorgen voor de benodigde vergunningen en gronden. De verlegging is hierdoor niet in dit projectplan opgenomen.

5.8 Bomenkap

Voor de werkzaamheden worden waar werkzaamheden worden uitgevoerd alle bomen verwijderd, met uitzondering van de monumentale bomen aan de Maasdijk. Tot de locatie van de werkzaamheden behoort in ieder geval de geplande waterkering, met eventuele stabiliteitsberm en de lengte waarover de kleibekleding in het voor- en achterland wordt doorgezet. Voor landschappelijke compensatie van het verwijderen van bomen worden met de gemeente Mook en Middelaar afspraken gemaakt.

Om de kernzone van de dijk ligt een strook van 5,5 meter bij groene keringen, en 4 meter bij harde keringen waarin bomen hoger dan 5 meter een gevaar vormen voor de waterkering. De bomen worden in een separaat handhavingstraject verwijderd. Het verwijderen van deze bomen is geen onderdeel van de werkzaamheden in dit projectplan.

6

BESCHIKBAARHEID GRONDEN EN SCHADEREGELING

6.1 Beschikbaarheid gronden

Om de voorgenomen dijkversterking uit te kunnen voeren, dient het waterschap te beschikken over de noodzakelijke gronden. Een groot deel van de benodigde percelen is niet in eigendom. Ook de benodigde werkruimte is voor een groot deel niet in eigendom.

Verwerving

Uitgangspunt voor het waterschap is om de kernzone van de waterkering in eigendom te verwerven. De kernzone in dijkkring 54 beslaat het gebied van 2,5 m landinwaarts vanaf de teen gemeten tot 2 meter rivierwaarts vanaf de teen gemeten. Daar waar geen ingreep plaatsvindt, wordt er aangekocht tot de rand van het asfalt, dus niet de gehele kernzone. Ter plaatste van lokale hoogtes wordt een zakelijk recht strook gevestigd met een breedte van 25 m.

Damwanden en keermuren worden middels een zakelijk recht gerealiseerd. Vanuit beheerhoogte wordt in het zakelijk recht ook een strook van 1m aan de binnendijkse zijde opgenomen. Op deze manier kunnen beheerders van het waterschap de muur inspecteren. Over de inspectie worden met grondeigenaren afspraken gemaakt. Rond de ankers van de damwanden wordt een zakelijk recht verworven tot waar de ankers komen (onder de grond).

Waar mogelijk wordt de waterkering buiten de zogenaamde huispercelen gesitueerd. Door plaatselijke omstandigheden is dit niet in alle gevallen mogelijk. Het waterschap wil de benodigde stroken grond die in particulier eigendom zijn op basis van vrijwillige verwerving verkrijgen. Mocht onverhoopt minnelijke verwerving niet tot de gewenste overeenstemming leiden, dan kan het waterschap de benodigde grond verkrijgen via onteigening (artikel 5.14 Waterwet) of via het opleggen van een gedoogplicht (artikel 5.24 Waterwet).

De juiste ligging en begrenzing van gronden die worden verworven of waarop een zakelijk recht of tijdelijk gebruik nodig is, is aangegeven in bijlage 3.

Tijdelijk gebruik gronden

Het tijdelijk gebruik van gronden is nodig om de werkzaamheden uit te voeren. Hiervoor is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

Groene kering buitendijks

Bij verhoging van de dijk is een 15 m brede werkstrook vanaf de kleiingraving noodzakelijk waarvan 5m breedte gebruikt wordt als rijstrook 10 m voor de tijdelijke opslag van bovengrond welke weer terug verwerkt wordt en opslag van vrijkomend kernmateriaal welke deels wordt afgevoerd en deels wordt terug verwerkt.

Groene kering binnendijks

Binnendijks wordt een werkstrook van 5m buiten de kleiingraving aangehouden welke nodig is om de dijk goed te kunnen afwerken, deze werkstrook is in eerste instantie niet bedoeld t.b.v. grond en klei transporten.

Harde kering buitendijks

Voor deze werkstrook wordt en breedte van 15m aangehouden t.b.v het te verrichten grondwerk om de damwand te kunnen aanbrengen, opslag van damwand, speciesilo's, metselstenen, bekistingsmateriaal en een rijstrook voor de heistelling.

Harde kering binnendijks

Deze werkstrook zal op de meeste plaatsen 5m breed moeten zijn vanwege het gedeeltelijk ontgraven van de oude kering waarbij de vrijkomende teelaarde op het betreffende perceel in depot wordt gezet en voor het aanbrengen van metselwerk aan de binnendijkse zijde is circa 2m ruimte nodig is.

Afwijkende situaties

Bij de Maasdijk, Lindeboom en Maasstaete zijn vanwege de binnendijks gelegen woningen en/of tuinen geen of aangepaste werkstroken gepland.

6.2 Gedoogverplichting

Indien geen overeenstemming wordt bereikt met de grondeigenaar of andere rechthebbenden over het (tijdelijk) gebruik van grond, kan het waterschap gebruik maken van de bevoegdheid om op basis van artikel 5.24 van de Waterwet een gedoogplicht op te leggen, wanneer naar zijn oordeel de belangen van de rechthebbenden onteigening niet vorderen. De grondeigenaar wordt dan krachtens een besluit van het waterschapsbestuur verplicht aan het (tijdelijk) beschikbaar stellen van zijn grond. Tegen dit besluit kan een bezwaarschrift worden ingediend. Tegen de beslissing op bezwaar staat beroep bij de rechtbank open. Ook komt eventuele schade voor vergoeding in aanmerking.

6.3 Financieel nadeel

Voor eventueel financieel nadeel, dat onverhoopt ontstaat als gevolg van de uitvoering van het projectplan, kan een benadeelde een beroep doen op artikel 7.14 van de Waterwet. Dit artikel bepaalt dat 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, op zijn verzoek door het betrokken bestuursorgaan een vergoeding wordt 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. Het verzoek tot vergoeding van de schade bevat een motivering, alsmede een onderbouwing van de hoogte van de gevraagde schadevergoeding. Deze schadevergoeding wordt aangeduid met de term 'nadeelcompensatie'. Schade ten gevolge van onteigening en uitvoeringsschade worden niet gerekend tot nadeelcompensatie. De procedure rond de behandeling van een verzoek om schadevergoeding is vastgelegd in de Verordening bestuurscompensatie Waterschap Peel en Maasvallei.

6.4 Schaderegeling

Waterschap Peel en Maasvallei houdt er rekening mee dat de uitvoering van de dijkversterkingswerken kan leiden tot schade, zoals zettingschade of scheurvorming aan panden en rekent het tot zijn verantwoordelijkheid om waar mogelijk schadevoorkomend of als het niet anders kan schadebeperkend het project uit te voeren.

7

TOETS AAN DE WATERWET, PLANOLOGISCHE INPASSING EN VERGUNNINGEN

7.1 Toets aan de Waterwet

De Waterwet formuleert drie doelstellingen waaraan de beheerders moeten voldoen:

- Voorkom (dan wel beperk de kans op) overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit);
- Bescherm en verbeter de chemische en ecologische waterkwaliteit;
- Houdt oog voor de overige maatschappelijke functies van het watersysteem.

De dijkverbetering is erop gericht om de onvolkomenheden die geconstateerd zijn in de toetsronde van de primaire waterkering weg te nemen zodat, in de toekomstige situatie, de kans op een dijkdoorbraak beperkt blijft tot de norm van 1:250 zoals die is vastgelegd voor dijkkring 54 in bijlage II van de Waterwet. Daarmee voldoet dit projectplan aan deze doelstelling van de Waterwet.

7.1.1 Waterkwantiteit

Bij dijkverbetering door waterbeheerders is artikel 3b van de beleidsregels Grote Rivieren van toepassing. De dijkverbetering wordt gezien als een activiteit ten behoeve van rivierbeheer en –verruiming. Er moet echter wel aan de voorwaarden genoemd in artikel 7 lid 1 van de beleidsregels worden voldaan, te weten:

- Er is sprake van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit dat het veilig functioneren van het waterstaatswerk gewaarborgd blijft;
- Er is geen sprake van een feitelijke belemmering voor vergroting van de afvoercapaciteit, en;
- Er is sprake van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit dat de waterstandverhoging of de afname van het bergend vermogen zo gering mogelijk is.

De wijzigingen aan de dijken worden gezien als voor het rivierbeheer noodzakelijk activiteiten (artikel 3 van de beleidsregels). De waterkering ligt naast de Maas. Een groot deel van het direct aan de waterkering grenzende gebied maakt onderdeel uit van het stroomvoerend regime van de Maas (zie figuur 3-1).

Op basis van het ontwerp is een rivierkundige analyse uitgevoerd conform het landelijk vastgesteld Rivierkundig beoordelingskader (zie bijlage 4). Hieruit blijkt dat het project voldoet aan alle vereisten uit het Rivierkundig Beoordelingskader. Onderstaand zijn de deelconclusies van de analyse opgenomen:

- Het ontwerp van dijkkring Mook zorgt bij een 1/250ste per jaar afvoer voor een waterstandsophoging in de as van de rivier van maximaal 2,2 mm op rivierkilometer 156,7. Deze waterstandsophoging is lager dan 1 cm en is daardoor toelaatbaar;
- Er is geen waterstandsdaling- of verhoging in de as van de rivier bij een 1/1250ste per jaar afvoer;
- Het stroombeeld wijzigt in het ontwerp weinig van de referentiesituatie. Lokaal zijn de stroomsnelheidsverschillen bij een 1/250ste per jaar afvoer maximaal 0,1 m/s. Er wordt geen schade en hinder verwacht als gevolg van de geplande ingrepen. De stroomsnelheidsverschillen in het zomerbed zijn zo beperkt dat geen extra aanzanding en/of erosie wordt verwacht.

Door de dijkverbetering zal het waterafvoerend vermogen van de Maas niet wezenlijk worden aangetast zodat de buitendijkse verbetering geen effect zal hebben op de waterstanden bij hoogwater. De maatregelen voldoen daarmee aan de beleidslijn.

7.1.2 Waterkwaliteit

Gezien de aard van de ingreep en de uitvoeringsmethode worden er geen positieve of negatieve effecten verwacht op de chemische en ecologische waterkwaliteit in het watersysteem. Daarmee voldoet dit projectplan ook aan de waterkwaliteitsdoelstellingen van de Waterwet.

7.1.3 Maatschappelijke functies

Het ontwerp is erop gericht om de maatschappelijke functies die de waterkering in de huidige situatie vervult te bewaren. In ieder geval worden deze hersteld als deze tijdens de uitvoering tijdelijk in het gedrang zouden komen. Daarmee voldoet dit projectplan ook aan deze laatste doelstelling die aan de waterbeheerders in Nederland wordt opgelegd.

7.2 Planologische inpassing

Het definitieve ontwerp voor de maatregelen aan dijkkring 54 is beoordeeld op planologische haalbaarheid. Gekeken is of het definitieve ontwerp volgens vigerende bestemmingsplannen mogelijk is. De resultaten zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Vigerend bestemmingsplan	Planologische beoordeling
'Mook en Molenhoek' (vastgesteld 04-07-2013) gemeente Mook en Middelaar	<p><u>Bestemmingsomschrijving</u> Het ophogen, verbeteren, vernieuwen van de waterkering is planologisch mogelijk binnen de dubbelbestemming 'Bescheringszone – Waterkering' (overeenkomstig de kernzone uit de legger waterkeringen van het waterschap) en binnen de overige daar voorkomende bestemmingen.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">Ter plaatse van de bestemming 'Wonen' is een waterkering niet toegestaan.</div> <p><u>Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden</u> Ten behoeve van het aanleggen, afgraven, ophogen en dergelijke is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden noodzakelijk.</p> <p><u>Bouwen van bouwwerken geen gebouw zijnde</u> Bouwwerken geen gebouw zijnde zijn toegestaan middels een omgevingsvergunning voor het binnenplannen afwijken van de bouwregels. Ten behoeve van het afwijken van de bouwregels, dient Rijkswaterstaat gehoord te worden. Vervolgens is het bouwen mogelijk tot een hoogte van 3 meter boven peil.</p>

De maatregelen binnen de deeltraject Mook kan doorgang vinden op basis van het vigerende bestemmingsplan. Alleen ter plaatse van de bestemming 'Wonen' (ter plaatse van het adres Kleppermanstraatje 5) in het bestemmingsplan 'Mook en Molenhoek' is een waterkering niet toegestaan. Voor deze maatregel kan er voor gekozen worden om een omgevingsvergunning voor het buitenplannen afwijken van het bestemmingsplan (projectafwijkingbesluit) aan te vragen.

7.3 Vergunningen

In het kader van dit projectplan is een vergunningeninventarisatie gemaakt, welke als bijlage 8 bij dit projectplan is gevoegd. In deze inventarisatie zijn alleen de benodigde vergunningen voor de definitieve situatie beschouwd.

Vergunning/ontheffing	Activiteit	Bevoegd gezag
Omgevingsvergunning (bouw)	Realisatie constructieve oplossingen	Gemeente Mook en Middelaar
Sloopmelding	Deel bestaande dam-/keerwand verwijderen	Gemeente Mook en Middelaar
Omgevingsvergunning (wegen)*	Aanpassen en ophogen wegen/fietspaden	Gemeente Mook en Middelaar
Omgevingsvergunning (inrit/uitrit)	Aanpassen bestaande inritten /oprit	Gemeente Mook en Middelaar
Omgevingsvergunning (kap)	Kappen van bomen	Gemeente Mook en Middelaar
Omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan (buitenplans)	Ter plaatse van bestemming wonen bij Kleppermanstraatje	Gemeente Mook en Middelaar
Omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan (binnenplans)	Afwijken van de bouwregels voor bouwwerken geen gebouwen zijnde (damwand)	Gemeente Mook en Middelaar

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

7.3.1 Overige vergunningen

Nadat het projectplan is vastgesteld en goedgekeurd vraagt de aannemer, die de versterking uitvoert vergunningen aan of doet een melding voor activiteiten die de uitvoering slechts indirect ondersteunen, zoals bijvoorbeeld een omgevingsvergunning voor de tijdelijke opslag van zand en of bouwmaterialen, een melding Activiteitenbesluit voor tijdelijke werkterreinen, een KLIC-melding voor het aanpassen/verleggen van kabels en leidingen, een ontheffing van de Scheepvaartwet, een melding Besluit lozen buiten inrichtingen, een Verkeersbesluit, een melding Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Deze vergunningen vallen niet binnen de coördinatie door de provincie op grond van de projectprocedure van afdeling 5.2 Waterwet. Ook wanneer de uiteindelijke uitvoering afwijkt van het projectplan, kan het noodzakelijk zijn dat vergunningen herzien moeten worden ofwel opnieuw moeten worden aangevraagd.

Grondwateronttrekking

Het waterschap is bevoegd gezag voor de meeste grondwateronttrekkingen. Voor onttrekking of lozing van grondwater dient de aannemer een vergunning aan te vragen. Er wordt slechts toestemming verleend voor bronbemaling als het water doelmatig wordt gebruikt en redelijkerwijs de hoeveelheid op te pompen water niet is te verminderen. Met name in de omgeving van bebouwing en infrastructuur, waar belangen van derden gelden, wordt beoordeeld of de onttrekking tot schade kan leiden als gevolg van zetting. Zo nodig worden specifieke voorwaarden gesteld. Ook worden eventuele effecten op grondwaterafhankelijke natuur beoordeeld. Voor deze onttrekkingen is een algemene regel opgesteld. In bepaalde situaties is geen vergunning nodig en kan worden volstaan met een melding. Dan dient wel voldaan te worden aan de eisen die zijn opgenomen in de algemene regel.



PROCEDURES EN RECHTSBESCHERMING

8.1 Gecoördineerde procedure

De Provincie bevordert volgens artikel 5.8, eerste lid, van de Waterwet de gecoördineerde voorbereiding van besluiten die nodig zijn ter uitvoering van het plan. Dat betekent dat de Provincie de medewerking kan verlangen van de betrokken overheidsorganen en eisen kan stellen aan inhoud en tijdstip van de benodigde besluiten. Artikel 5.8 regelt dat het waterschap een projectplan vaststelt en ter goedkeuring aanbiedt en dat de provincie vervolgens de voorbereiding coördineert van de besluiten (bijvoorbeeld vergunningen) die nodig zijn voor de uitvoering. Als alle besluiten zijn vastgesteld (de provincie kan tijdstip en inhoud zo nodig sturen) legt de provincie alles ter visie, tegelijk met de goedkeuring.

Het voordeel van de coördinatie-regeling is de tijdswinst die ontstaat doordat er maar op één moment één inspraak- en beroepsprocedure tegen alle besluiten is. Ook is de kans op vertraging door problemen met de vergunningaanvragen kleiner.

8.2 Procedure Milieueffectrapportage

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 neemt¹, 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. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt 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. is als bijlage 2 bij dit projectplan gevoegd. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit (bijlage 11) wordt bekendgemaakt in de daarvoor geëigende media. Ook komt het besluit op de website www.overheid.nl.

Een m.e.r.-beoordelingsbesluit is een zogenaamd voorbereidingsbesluit. Dit betekent dat op grond van artikel 6.3 van de Algemene wet bestuursrecht alleen belanghebbenden die door het m.e.r.-beoordelingsbesluit rechtstreeks in hun belang worden getroffen bezwaar kunnen maken.

¹ Het gaat hier om de goedkeuring van Gedeputeerde Staten van het projectplan zoals bedoeld in artikel 5.7, eerste lid van de Waterwet.

8.3 Projectprocedure Waterwet

Voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder dient volgens artikel 5.4 van de Waterwet een projectplan te worden opgesteld. Het projectplan wordt vastgesteld door de beheerder, Waterschap Peel en Maasvallei. Aangezien er sprake is van het verbeteren van een primaire waterkering, is de projectprocedure (artikel 5.5) van toepassing en dient het projectplan tevens te worden goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg. Op de voorbereiding van het Projectplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Binnen die procedure is sprake van een aantal te doorlopen stappen. Onderstaand worden de verschillende stappen uit de procedure toegelicht en worden de formele inspraakmomenten aangegeven.

- *Ontwerp - projectplan*
Het Ontwerp-projectplan wordt opgesteld en vastgesteld door de beheerder, i.c. het dagelijks bestuur van het Waterschap Peel en Maasvallei.
- *Publicatie Ontwerp-projectplan*
Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg publiceert het Ontwerp-projectplan en de andere ontwerpbesluiten ten behoeve van inspraak en advisering.
- *Inzage, inspraak*
Het Ontwerp-projectplan ligt 6 weken ter inzage. Een ieder krijgt de gelegenheid om schriftelijk een zienswijze in te dienen. Het betreffende bevoegd gezag beantwoordt de zienswijzen (in een Nota van beantwoording zienswijzen).
- *Verwerken zienswijzen*
Met in acht neming van de zienswijzen stelt het Algemeen Bestuur van het waterschap het Projectplan definitief vast.
- *Goedkeuring door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg*
Het definitieve Projectplan wordt onverwijld ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten van Limburg gezonden. Gedeputeerde Staten besluit binnen maximaal 13 weken of zij het definitieve Projectplan goedkeurt.
- *Openbare bekendmaking goedkeuringsbesluit en Beroep Raad van State*
Het goedkeuringsbesluit wordt bekend gemaakt. Het Projectplan en de andere vergunningen liggen daarna gedurende 6 weken ter inzage (beroepstermijn). Binnen deze termijn kan door belanghebbenden, die een zienswijze hebben ingediend, beroep worden ingesteld bij de Raad van State.
Na de uitspraak van de Raad van State is het Projectplan onherroepelijk of als geen beroep wordt ingesteld na afloop van de beroepstermijn.

8.3.1 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.

8.4 Leggerwijziging

In het kader van de dijkverbetering wordt de kernzone in een deel van het gebied (met name binnendijks) aangepast en verschuiven de grenzen van de waterkering en de bijbehorende beschermingszones. Bij de procedure voor dit projectplan Waterwet wordt eveneens een procedure voor het wijzigen van de legger doorlopen.

8.5 Zienswijzen

Dit ontwerp-projectplan zal gedurende een periode van zes weken ter inzage worden gelegd door Gedeputeerde Staten. De besluiten en de kennisgeving liggen ook bij de overige bestuursorganen (WPM en de gemeente Venlo) ter inzage. Zo kunnen de besluiten in de genoemde periode ook worden geraadpleegd via de internetsite van het waterschap – www.wpm.nl - onder actualiteiten. Gedurende die periode is het voor een ieder per afzonderlijk besluit mogelijk om schriftelijk hun zienswijzen hierover kenbaar te maken bij Gedeputeerde Staten. Dit schrijven moet worden gericht aan “Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg, Cluster Juridische Zaken en Inkoop, Team Rechtsbescherming”, Postbus 5700, 6202 MA te Maastricht.

8.6 Beroep

Tegen het goedkeuringsbesluit van Gedeputeerde Staten zoals benoemd in paragraaf 8.3 kan tegen betaling van de verschuldigde griffierechten beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State door:

- Degenen die zienswijzen hebben ingebracht tegen het ontwerp van het besluit
- De adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerp van het besluit
- Degenen die zienswijzen hebben tegen (ambtshalve) wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp daarvan zijn aangebracht
- Belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerp-projectplan

Het beroep moet worden ingediend binnen zes weken na de datum van de bekendmaking van het besluit. Op deze beroepschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en moet tenminste bevatten:

- De naam en het adres van de indiener
- De datum
- Een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht, en
- De redenen van het beroep (motivering)

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Raad van State
Afdeling bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens een verzoek om een voorlopige voorziening doen bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Hier gaat een opschortende werking vanuit: het goedkeuringsbesluit treedt niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

9

BEGRIPPENLIJST EN AFKORTINGEN

Afslagprofiel: het resterende profiel van een hoog voorland, inclusief dijk, na aanzienlijke buitendijkse erosie

Binnendijks: droge landzijde van een dijk

Buitendijks: natte rivierzijde van een dijk (uiterwaarden en zomerbed).

Binnenteen: de onderrand van het dijklichaam aan de binnendijkse zijde van de dijk (de overgang van dijk naar maaiveld).

Buitenteen: onderrand van het dijklichaam aan de waterzijde van de dijk (buitendijks).

Dijkpaalnummering: voor dijkkring 59 is een aangepaste dijkpaalnummering gehanteerd. Het Projectplan Waterwet voor dijkkring 59 verwijst in de tekst naar deze aangepaste dijkpaalnummering.

Heave: verticaal uittredend grondwater (onder de dijk door).

Hoge grond: Van nature hoger gelegen gebied dat het achterland beschermd tegen hoogwater en daarmee de functie van "waterkering" vervult.

Klei-inkassing: grondverbetering met klei om de dijkzone 'waterdicht' te maken en piping tegen te gaan.

Voorlandverbetering: een horizontale laag klei die onder maaiveld wordt aangebracht om piping tegen te gaan.

Piping: interne erosie van materiaal uit een watervoerende zandlaag die aan de bovenzijde is begrensd door een cohesieve laag, ten gevolge van een sterke kwelstroom onder de dijk door.

Steunberm: opbrengen van materiaal (zand of klei) aan de binnenzijde van de dijk. Dit zorgt voor een verbeterde stabiliteit van de dijk, omdat door het aanbrengen van extra gewicht de grond niet meer opzij of omhoog kan worden gedrukt.