

Definitief

Projectplan Waterwet



Kromhurken

COLOFON

Definitief Projectplan Waterwet Kromhurken

OPDRACHTNEMER	BTL Advies B.V. Willemsplein 2-4 5211 AK 's-Hertogenbosch T 073 205 1100 E advies@btl.nl
OPGESTELD DOOR VRIJGEGEVEN DOOR	Kim Opheij Dennis van Heumen
OPDRACHTGEVER	Waterschap De Dommel
PROJECTNUMMER	722190039
STATUS	DEFINITIEF
VERSIE	6
DATUM	9 maart 2020

INHOUDSOPGAVE

COLOFON	2
INHOUDSOPGAVE	3
DEEL 1: AANLEG EN WIJZIGING WATERSTAATSWERKEN	5
1 AANLEIDING EN DOEL	5
1.1 Inleiding	5
1.2 Ligging en omschrijving plangebied	5
1.3 Gebiedsopgaven	6
2 BESCHRIJVING INRICHTING EN WATERSTAATSWERKEN	8
2.1 Waterstaatswerken	8
2.2 Omschrijving van maatregelen	8
3 BESCHIKBAARHEID VAN GRONDEN	12
4 EFFECTEN VAN PLAN	13
4.1 Effecten Natura 2000 / stikstof	13
4.2 Effecten op bodem en water	13
4.3 Effecten op natuur	14
4.4 Effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie	15
4.5 Effecten op gebruik en omgeving	15
4.6 (Tijdelijke) effecten tijdens aanleg	15
5 WIJZE VAN UITVOERING	17
5.1 Technische uitvoering	17
5.2 Planning, werkvolgorde en bouwlogistiek	17
5.3 Uitvoeringsvoorwaarden	17
6 VOORZIENINGEN TBV NADELIGE GEVOLGEN	18
6.1 Beperken nadelige gevolgen van het plan	18
6.2 Beperken nadelige gevolgen van uitvoering	18
6.3 Financieel nadeel	19
7 LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD	20
7.1 Legger	20
7.2 Beheer en onderhoud	21
8 SAMENWERKING	22
DEEL 2: VERANTWOORDING	23
1 VERANTWOORDING OP BASIS VAN WET- EN REGELGEVING	23
1.1 Waterwet (Rijk)	23
1.2 Kader richtlijn Water	23
1.3 N2000	23
1.4 Verordening Water	24
1.5 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht	24
1.6 Besluit Milieueffectrapportage	24
1.7 Wet Natuurbescherming	24
1.8 Ontgrondingenwet	25
1.9 Keur	25
1.10 Wet informatie uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten	26
1.11 Wet op de archeologische monumentenzorg	26
1.12 Explosievenwet	27
2 VERANTWOORDING OP BASIS VAN BELEID	28

2.1	Aanpak stikstof	28
2.2	Waterbeheerplan 2016-2021 (Waterschap De Dommel)	28
2.3	Actieplan Leven de Dommel	28
2.4	Bestemmingsplan (gemeente Bergeijk)	28
2.5	Bodemkwaliteitskaart Gemeente Bergeijk 2016- 2021	28
2.6	Verantwoording keuzen in het project	29
3	BENODIGDE VERGUNNINGEN EN MELDINGEN	31
	DEEL 3: RECHTSBESCHERMING	32
	DEEL 4: BIJLAGEN	33

DEEL 1: AANLEG EN WIJZIGING WATERSTAATSWERKEN

1 AANLEIDING EN DOEL

1.1 INLEIDING

Dit projectplan is geschreven in opdracht van Waterschap De Dommel en beschrijft de inrichting van het project Kromhurken, dat een deelproject is binnen het overkoepelende project 'Keersop'. Dit deelproject wordt uitgevoerd in twee fasen. Voor u ligt het projectplan voor fase 1, waarin bij wordt gedragen aan de volgende opgaven:

- Natura 2000 (N2000): instandhouding van de stikstofgevoelige N2000 habitattypen in de Kromhurken: hoogveenbos en vochtig alluviaal bos (voormalig PAS);
- Kaderrichtlijn Water: verbeteren waterkwaliteit Keersop;
- Herstel natte natuurparel (NNP): verdrogingsbestrijding;
- Inrichting Natuurnetwerk Brabant (NNB); realisatie natuurnetwerk met ambitiebeheertypen;
- Invulling geven aan actieplan Leven de Dommel: maatregelen om gevolgen van klimaatverandering op te vangen.

In deze fase wordt vanwege de grondpositie, nog beperkt uitvoering gegeven aan de KRW doelstelling. Aan de beek worden geen maatregelen uitgevoerd. In de vervolgfase wordt beekherstel uitgevoerd en wordt invulling gegeven aan de KRW-doelstelling en het Natura 2000 doel op de beek zelf. Hiervoor zijn nog niet alle benodigde gronden beschikbaar, wat de voornaamste reden is geweest voor het opdelen van het project in twee fasen. Vooralsnog is nog onbekend hoe en wanneer hier invulling aan wordt gegeven. Zodra er zicht is op een voldoende grondpositie wordt dit opgepakt.

1.2 LIGGING EN OMSCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied van het project Kromhurken is gelegen ten zuiden van Bergeijk tussen de Looerheideweg in het zuiden, de Vlieterdijk in het noorden en de weg Kromhurken in het oosten. Door het plangebied stroomt de Keersop van Zuid naar Noord. Zie figuur 1.1.

Het plangebied bestaat uit het huidige natuurgebied de Kromhurken en enkele landbouwpercelen. Het bestaat uit bos en grasland. Door het gebied loopt een wandelverbinding tussen de Vlieterdijk en de Looerheideweg. Verder is het natuurgebied omgeven door landbouwgebied, bestaande uit weiland en akkers.

De Kromhurken is een natte natuurparel, is onderdeel van Natuurnetwerk Brabant en daarnaast voor een groot deel begrensd als Natura 2000 gebied. Aan het huidige Natuurnetwerk volgens het natuurbeheerplan 2020 worden enkele aangrenzende (voormalige) landbouwpercelen toegevoegd.



Figuur 1.1: ligging plangebied

In het gebied liggen de volgende Natura 2000 habitattypen.

- Hoogveenbos (H91DO),
- Vochtig alluviaal bos (H91EOC),
- Zwakgebufferd ven (H3130),
- Zuur ven (H3160),
- Pioniervegetaties met snavel-biezen (H7150)
- Droge heide (H4030)

Het huidige natuurgebied de Kromhurken bestaat uit een kern van elzen- en berkenbroekbos. Binnen de Natura2000 systematiek is dat aangewezen als vochtig alluviaal bos (H91EOC) en respectievelijk Hoogveenbos (H91DO). Het traject van de Keersop door het gebied is aangewezen als habitatype Beken en Rivieren met waterplanten (H3260_A). Daarnaast is de Keersop aangewezen voor de habitatsoort Beekprik.

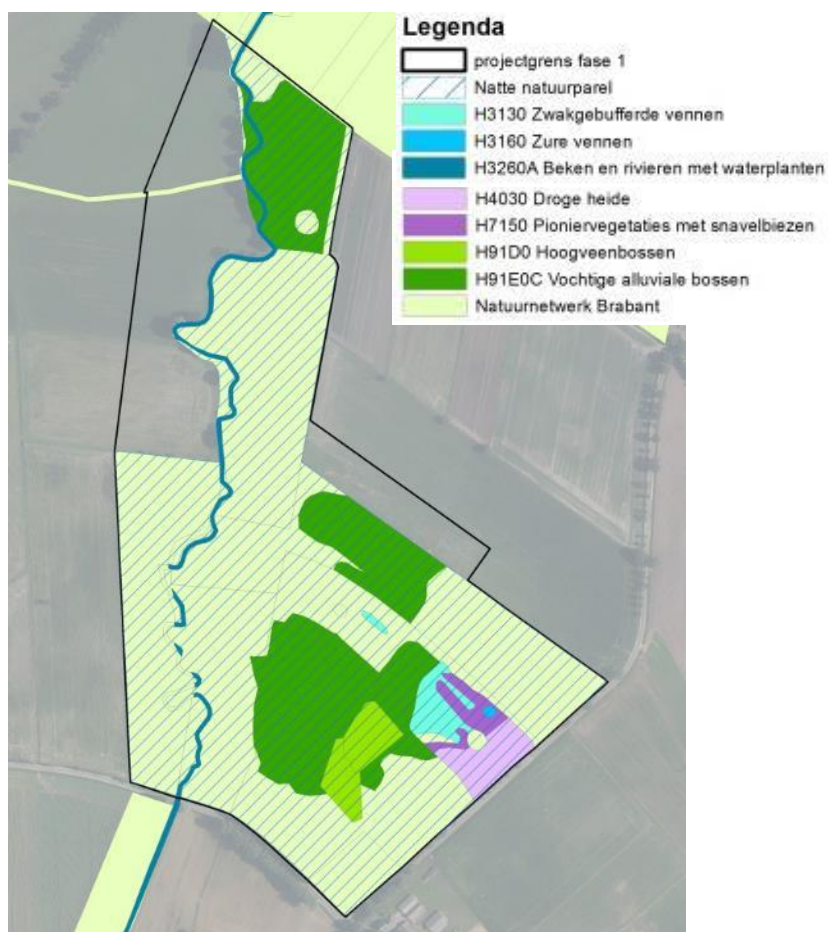
De niet als habitatype aangewezen delen bestaan vooral uit jong bos op voormalige landbouwgrond, voedselrijk grasland en delen met recente natuurontwikkeling. De delen langs de Keersop die in de periode 2008-2010 heringericht zijn, ontwikkelen zich in de toekomst mogelijk naar kwalificerende habitattypen; nu breiden zich onder andere Waterviolier (*Hottonia palustris*) en Veldrus (*Juncus acutiflorus*) uit. Bij het uitblijven van beheer kan zich alluviaal bos ontwikkelen.

1.3 GEBIEDSOPGAVEN

Het doel is om invulling te geven aan de volgende gebiedsopgaven:

- Natura 2000 (N2000): instandhouding van de stikstofgevoelige N2000 habitattypen in de Kromhurken: hoogveenbos en vochtig alluviaal bos (voormalig PAS);
- Kaderrichtlijn Water: verbeteren waterkwaliteit Keersop;
- Herstel natte natuurgebied (NNP): verdrogingsbestrijding;
- Inrichting Natuurnetwerk Brabant (NNB); realisatie natuurnetwerk met ambitiebeheertypen;
- Invulling geven aan actieplan Leven de Dommel: maatregelen om gevolgen van klimaatverandering op te vangen.

In het kader van de Habitatrictlijn en de Wet natuurbescherming zijn in dit gebied maatregelen nodig om de stikstofgevoelige habitattypen hoogveenbos en vochtig alluviaal bos in stand te houden (voormalig PAS). Zie figuur 1.2 voor de habitats in het plangebied. Daarnaast dienen maatregelen opgenomen te worden om verdroging van de Natte Natuurgebied tegen te gaan. Vanuit de KRW is het doel om de waterkwaliteit van de Keersop te verbeteren. Hiertoe worden aan het Natuurnetwerk Brabant enkele percelen toegevoegd, waardoor de beek in een groene buffer komt te liggen.



Figuur 1.2: N2000 habitats in het plangebied

De kansen voor natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden worden sterk bepaald door de aanwezigheid van fosfaat in de bodem. Onderzoekcentrum B-WARE heeft een bodemonderzoek (zie bijlage 5) uitgevoerd naar de diepte van het 'fosfaatfront' en de natuurpotenties. Naar aanleiding van de resultaten en de mogelijkheden in het gebied zijn voor de percelen ambitiebeheertypen bepaald. In sommige gevallen wijken deze af van de ambitiebeheertypen zoals opgenomen in het natuurbeheerplan. Voor deze gevallen vraagt het Waterschap een wijziging aan bij de Provincie Noord-Brabant die aansluit bij dit projectplan.

Het uitgangspunt bij het realiseren van al deze doelen is een integrale aanpak. Hierbij doen zich kansen voor om het gebied klimaatrobuuster in te richten. Daarbij zal ook invulling gegeven worden aan het neven doel van actieplan Leven de Dommel om maatregelen te treffen om gevolgen van klimaatverandering op te vangen, doordat het gebied ingezet kan worden als klimaatbuffer.

Tot slot zijn wensen ideeën van de belanghebbenden uit de omgeving geïnventariseerd en waar mogelijk geïntegreerd in voorliggend projectplan.

Globaal gaat het voor de in te richten percelen om de volgende doelen:

Code	Doelen	
P1a	- Doelen: N2000/KRW (waterkwaliteit) – NNB: kruiden/faunairijk grasland – extra berging – landschap - Voorstel uitbreiding NNB 3,1 ha	
P1b	- Doelen: N2000/KRW (waterkwaliteit) – NNB: vochtig hooiland – extra berging – landschap - Voorstel uitbreiding NNB 1,4 ha	
P2	- Doelen: N2000/KRW (waterkwaliteit) – NNP – extra berging – hoogwaardiger NNB (vochtig hooiland) – landschap Bestaand NNB 3,4 ha wordt heringericht ten behoeve van het bijgestelde hoogwaardige ambitiebeheertype	
P3	- Doelen: N2000-PAS – NNP – NNB: nat schraalgrasland –landschap Uitbreiding NNB 1,1 ha¹	
P4	- Doelen: N2000-PAS – NNB: broekbos (hoogveenbos) – NNP Bestaand NNB 0,5 ha Voorstel hoog- en laagveenbos (N10.02)	
By-pass	Doelen: klimaatrobuuste inrichting	

Figuur1.3: aanduiding doelen per perceel

Naast bovengenoemde in te richten percelen, zullen binnen het projectgebied (aangegeven met de rode stippellijn in figuur 1.3) kleinschalige maatregelen getroffen worden, die de KRW en N2000 doelstellingen dienen of invulling geven aan het actieplan Leven de Dommel waarbij tegemoet gekomen wordt aan wensen van omliggende grondeigenaren.

¹ Provincie is in september 2019 procedure gestart om dit perceel toe te voegen aan het NNB

2 BESCHRIJVING INRICHTING EN WATERSTAATSWERKEN

2.1 WATERSTAATSWERKEN

In onderstaande tabellen is een overzicht opgenomen van alle maatregelen in het plangebied van de Kromhurken. Hierin is aangegeven welke maatregelen relatie hebben met, of een waterstaatswerk zijn. Op de bijgevoegde plankaart (zie bijlage 1) zijn de elementen aangegeven en terug te vinden door middel van de aanduiding watergang of perceel. In de volgende paragraaf worden maatregelen beschreven en is aangegeven vanuit welk doel de ingreep wordt uitgevoerd.

Waterstaatswerken

Nr.	Code Waterschap/ Aanduiding watergang	Maatregel	Waterstaatswerk
1	KS1	Verlagen delen van oevers Keersop grenzend aan percelen P1 en P2	ja
2	KS1	Verlagen deel van de oever van de Keersop t.b.v. bypass en graven bypass (maaiveldverlaging)	ja
3	BODO-0321 en OWL30135	Dempen deel van watergang BODO-0321 en dempen gehele watergang OWL30135, inclusief verwijderen duikers	ja
4	KS11	Aanbrengen schotbalkstuw in watergang	ja
5	BODO-0320	Dempen deel van watergang	ja
6	Nieuwe watergang	Ontgraven watergang aansluitend op BODO-0320, ten noorden van P3	ja
7	BODO-0321	Aanpassen leggerstatus deel watergang	ja
8	BODO-0319	Aanpassen leggerstatus deel watergang	ja
9	KS18	Verplaatsen en verlengen duiker in watergang	ja
10	KS17	Aanbrengen duiker in watergang	ja
11	OWL30133	Verlagen oever	ja
12	OWL30133	Verwijderen duiker en dam	ja
13	OWL30133	Verplaatsen schotbalkstuw inclusief duiker	ja

Niet Waterstaatswerken

Nr.	Aanduiding perceel	Maatregel	Waterstaatswerk
14	P1	Ontgraven percelen P1 (excl. oevers KS18)	nee
15	P2	Ontgraven percelen P2 (excl. oevers KS17)	nee
16	P1	Aanleg houtwal op percelen P1	nee
17	P2	Aanleg houtwal op percelen P2	nee
18	P3	Ontgraven maaiveld perceel P3	nee
19	P3	Aanleg houtwal op perceel P3	nee
20	P4	Ontgraven perceel P4	nee
21	P3	Verwijderen rasters langs oever KS1	nee

2.2 OMSCHRIJVING VAN MAATREGELEN

De maatregelen zijn tot stand gekomen op basis van het fosfaatonderzoek, stroombaanonderzoek, natuuronderzoek en hydrologische modelberekeningen. Deze onderzoeken zijn als bijlage toegevoegd. Bij de inrichting is gekeken naar welke omstandigheden optimaal zijn voor de aanleg en de ontwikkeling van de verschillende doelen. Onderstaand zijn de maatregelen per perceel beschreven.

Waterstaatswerken

1 Verlagen delen van oevers KS1

De oevers en de beschermingszones van 5 meter breed langs de Keersop (KS1) worden (behalve waar bomen aanwezig zijn) ontgraven aansluitend op de ontgraving op percelen P1 en P2. In P1A en het noordelijk deel van P2 wordt 0,40 m -maaiveld ontgraven. In P1b en het zuidelijk deel van P2 wordt 0,35 m - maaiveld ontgraven. Ter plaatse van bestaande beplantingen en de oevers van de KS18, OWL01039, KS17 blijft het maaiveld op het huidige niveau liggen.

2 Verlagen oever KS1 in combinatie met graven bypass

Ter plaatse van een sterke meander in de Keersop, wordt een bypass aangelegd in de vorm van een beperkte maaiveldverlaging. In de huidige situatie veroorzaakt deze meander bij hoge piekafvoeren bovenstrooms problemen, omdat het water dan niet snel genoeg afgevoerd kan worden. Hiertoe wordt deze meander doorgestoken in de vorm van een maaiveldverlaging. Het maaiveld wordt 60 cm verlaagd, met een bovenbreedte van 7 meter en een talud van 1:5. De bypass treedt pas in werking bij hoge piekafvoeren doordat de bodemhoogte gelijk ligt aan het peil van de Keersop bij een $t=1$ (situatie die gemiddeld eens per jaar voorkomt).

3 Dempen watergang OWL30135 en deel van watergang BODO-0321

Deze watergangen tussen de Keersop en de hoek weg Kromhurken – Looerheideweg worden gedempt. Het doel is om de drainerende werking van de watergang op het naastgelegen bos te beperken. Door de demping van de watergang wordt de berm langs de Looerheideweg breder. De twee duikers in OWL30135 worden verwijderd.

4 Aanbrengen schotbalkstuw in KS11

In de watergang KS11 aan de zuidzijde van de Looerheideweg wordt een schotbalkstuw geplaatst met als doel het vasthouden van water en verminderen van drainerende werking van de watergang op het natuurgebied Kromhurken. Deze stuw doet enkele keren per jaar dienst (in tijden dat KS11 watervoerend is) en het effect hiervan is zeer lokaal. Het te hanteren stuwpeil is 29,95 m +NAP (30cm boven huidige slootbodemp). In natte tijden wordt bij dreigende wateroverlast het stuwpeil (tijdelijk) aangepast.

5 Dempen deel van watergang BODO-0320

Het gedeelte van de watergang BODO-0320 tussen huidig natuurgebied en perceel P3 wordt volledig gedempt (dit beperkt de drainerende werking op het aangrenzende alluviale bos).

6 Ontgraven watergang

Om te zorgen voor de ontwatering van het landbouwgebied wordt op de rand van perceel P3 een nieuwe watergang aangelegd en aangesloten op de KS17. Het hart van de watergang komt op de kadastrale grens van perceel P3 te liggen. Het profiel van de nieuw te graven watergang is hetzelfde als het te dempen deel. De bodemhoogte van de nieuwe watergang sluit aan op de huidige bodemhoogtes van het niet te dempen deel van de BODO-0320 (aan de oostzijde) en de KS17 (aan de westzijde). Hiermee is sprake van een aflopend profiel richting de KS17.

7 en 8 Aanpassen leggerstatus delen van BODO-0321 en BDO-03219

De drainerende werking van deze watergangen is in de loop van de jaren afgenomen. Daardoor is een situatie ontstaan die nu wenselijk is voor het natuurgebied en zijn hier geen aanvullende hydrologische maatregelen nodig om het natuurgebied verder te vernatten. Uit gesprekken met aangrenzende grondeigenaren is gebleken dat de huidige situatie geen negatieve gevolgen heeft voor de omgeving. Aan de oostzijde worden periodiek duikers open gemaakt, dit blijft in de toekomst ook mogelijk. Het verlagen van de slootbodemp is echter niet wenselijk. Om dit veilig te stellen is besloten om de status van deze watergangen aan te passen van een B-watergang naar een C-watergang. Het huidige profiel wordt daarmee de nieuwe uitgangssituatie. De inrichting en het beheer van de afgelopen jaren gaan niet veranderen.

9 Verplaatsen duiker en dam in KS18

De duiker en dam aan het einde van deze watergang worden verwijderd en verplaatst naar de grens van het plangebied. De nieuwe dam krijgt kruinbreedte van ca. 16 m. De te verplaatsen duiker wordt verlengd. De nieuwe dam vormt een verbinding tussen de kadastrale percelen H1023 en H1025 in het plangebied en tussen perceel H1024 en H1026 buiten het plangebied (zie buiten het plangebied kadastrale nummers op plankaart). De duiker is van beton, rond, met een diameter van 1000 mm. De b.o.b. van de duiker komt op 28,36 m +NAP te liggen.

10 Aanbrengen duiker en dam in KS17

In deze watergang wordt een dam met duiker Ø500mm gelegd voor de verbinding tussen P2 en P3, zodat perceel P3 bereikbaar is voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden. De duiker wordt aangelegd conform 'hoofdstuk 10: dam met duiker' van de keur. De kruinbreedte van de dam bedraagt 8 meter.

11 Verlagen oever OWL30133, 12 verwijderen duiker en dam en 13 verplaatsen schotbalkstuw in OWL30133

De oevers en de beschermingszones van 5 meter breed langs de OWL30133 worden ontgraven aansluitend op de ontgraving op perceel P1. Aan de noordkant wordt 0,40 m -maaiveld ontgraven, aan de zuidkant wordt 0,35 m - maaiveld ontgraven. De dam en duiker met schotbalkstuw in het te ontgraven deel wordt verplaatst naar het niet te ontgraven deel in het plangebied. (Mogelijk) kan water op de flanken langer vastgehouden worden in droge tijden. De andere duiker en dam komen te vervallen.

Niet Waterstaatswerken

Onderstaand worden de maatregelen beschreven die geen waterstaatswerk betreffen. Deze maatregelen zijn veelal gericht op de ontwikkeling van ambitiebeheertypen. In figuur 1.4 zijn de ambitiebeheertypen per perceel weergegeven.

14 Ontgraven percelen P1 (excl. oevers KS11)

Ten behoeve van de ontwikkeling van het ambitiebeheertype vochtig hooiland wordt een deel van perceel P1b, 0,35- maaiveld ontgraven. Hiermee wordt de fosfaatrijke toplaag verwijderd. Dit heeft als bijkomend voordeel dat het gebied natter wordt, wat bijdraagt aan de doelrealisatie van dit ambitiebeheertype. Kort na afgraven (< 1 jaar) wordt maaisel/plagsel opgebracht vanuit een goed ontwikkelde referentielocatie om kolonisatie door doelsoorten te stimuleren of wordt het gebied ingezaaid met een gewenst mengsel. Vochtig hooiland is enkel geschikt voor een korte nabeweidings naast jaarlijks hooibeheer. In P1a wordt deels tot 0,40 m -maaiveld ontgraven ten behoeve van het ambitiebeheertype kruiden- en faunairijk grasland.

De ontgraving van percelen P1a en P1b wordt tot en met de oevers van de KS1 (Keersop) doorgevoerd zodat tevens een meestromende waterberging ontstaat (klimaatbuffer). Het niet ontgraven deel van het perceel P1 is geschikt voor begrazing. In drogere perioden zullen ook de ontgraven delen begraasbaar zijn.

15 Ontgraven percelen P2 (excl. oevers KS11)

Ten behoeve van de ontwikkeling van ambitiebeheertype vochtig hooiland wordt het zuiden van dit perceel 0,35- maaiveld ontgraven en het noordelijk deel met 0,40 m - maaiveld. Hiermee wordt de fosfaatrijke toplaag verwijderd. Dit heeft als bijkomend voordeel dat het gebied natter wordt, wat bijdraagt aan de doelrealisatie van dit ambitiebeheertype. Kort na afgraven (< 1 jaar) wordt maaisel/plagsel opgebracht vanuit een goed ontwikkelde referentielocatie om kolonisatie door doelsoorten te stimuleren of wordt het gebied ingezaaid met een gewenst mengsel. Dit type is enkel geschikt voor een korte nabeweidings naast jaarlijks hooibeheer. De ontgraving wordt (met uitzondering van waar bomen staan) tot en met de oevers van de KS1 (Keersop) doorgevoerd zodat tevens een meestromende waterberging ontstaat (klimaatbuffer). Hiermee vindt ook een verlaging plaats van het onderhoudspad. Ter plaatse van de verlaging wordt het onderhoudspad verstevigd met een waterdoorlatende grasbetonverharding om voldoende draagkracht te houden voor het onderhoudsverkeer.

16 Aanleg houtwal op percelen P1

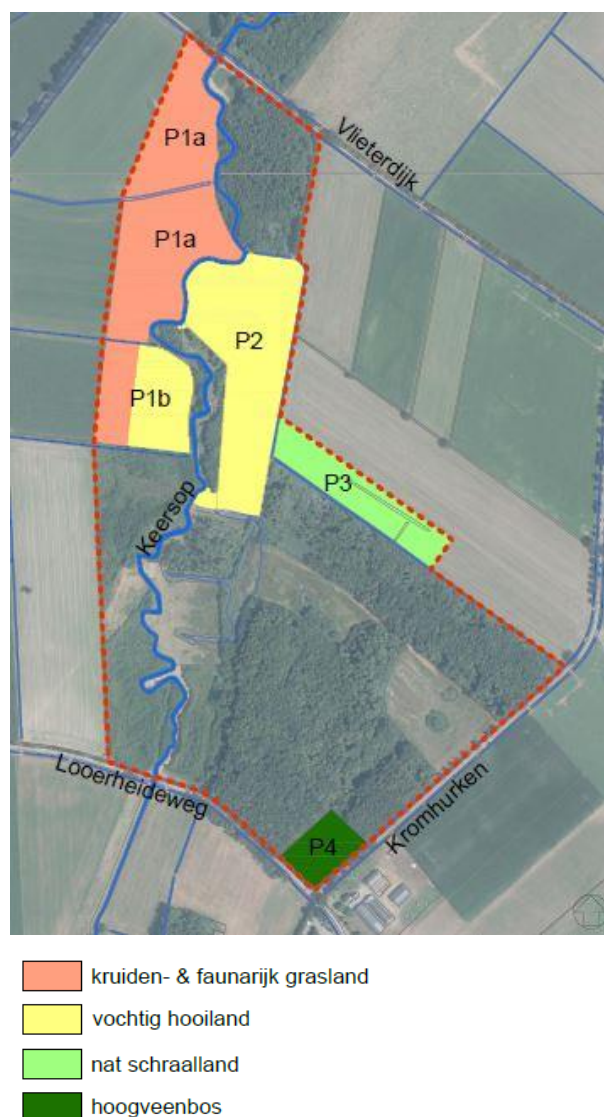
In de percelen worden enkele houtwallen aangebracht, bestaande uit bijvoorbeeld gewone hazelaar, zwarte els, gelderse roos, vuilboom, wilde appel, zoete kers, vlier, hondsroos, spaanse aak, zomereik, lijsterbes, braam en sleedoorn. Ter plaatse van de houtwallen blijft het maaiveld op het huidige niveau, zodat de beplanting in de huidige (rijke) toplaag zich kan ontwikkelen.

17 Aanleg houtwal op percelen P2

In de percelen worden enkele houtwallen aangebracht, bestaande uit bijvoorbeeld gewone hazelaar, zwarte els, gelderse roos, vuilboom, wilde appel, zoete kers, vlier, hondsroos, spaanse aak, zomereik, lijsterbes, braam en sleedoorn. Ter plaatse van de houtwallen blijft het maaiveld op het huidige niveau, zodat de beplanting in de huidige (rijke) toplaag zich kan ontwikkelen.

18 Ontgraven maaiveld perceel P3

Perceel P3 staat niet in rechtstreekse verbinding met de Keersop, heeft een beperkte fosfaatbeschikbaarheid en de juiste grondwaterstanden waardoor nat schraalland kan ontwikkelen. In verband met het verschil in fosfaatbeschikbaarheid wordt in het westelijk deel van het perceel 0,40 m – maaiveld ontgraven en in het oostelijk deel 0,20 m – maaiveld. Kort na afgraven (< 1 jaar) wordt maaisel/plagsel opgebracht vanuit een goed ontwikkelde referentielocatie om kolonisatie door doelsoorten te stimuleren of wordt het gebied ingezaaid met een gewenst mengsel. Voor ambitiebeheertype nat schraalgrasland is het niet wenselijk dat de percelen jaarlijks



Figuur 1.4: aanduiding ambitiebeheertype per perceel

inunderen met water uit de Keersop. Ook is nat schraalgrasland niet geschikt voor begrazing. De strook langs BODO-0320 wordt niet ontgraven.

19 Aanleg houtwal op perceel P3

In de percelen worden enkele houtwallen aangebracht, bestaande uit bijvoorbeeld gewone hazelaar, zwarte els, gelderse roos, vuilboom, wilde appel, zoete kers, vlier, hondsroos, spaanse aak, zomereik, lijsterbes, braam en sleedoorn. Ter plaatse van de houtwallen blijft het maaiveld op het huidige niveau, zodat de beplanting in de huidige (rijke) toplaag zich kan ontwikkelen.

20 Ontgraven perceel P4

Perceel P4 is na de ontgraving van de fosfaatrijke toplaag van 0,35m geschikt voor het ontwikkelen van hoogveenbos. Dit wordt niet aangelegd, maar wordt verkregen door middel van spontane ontwikkeling en beheer. Vanwege de verkeersveiligheid wordt de hoek van het perceel langs het kruispunt van de wegen Kromhurken en Looerheideweg vrijgehouden van bos.

21 Verwijderen rasters

De rasters op de te ontgraven oever van de Keersop op P2 worden verwijderd. De overige rasters op P2 blijven staan.

3 BESCHIKBAARHEID VAN GRONDEN

Op de bij dit projectplan bijgevoegde plankaart zijn de kadastrale begrenzingen en kadastrale perceel nummers opgenomen.

De percelen P1a, P3 en P4 zijn in eigendom van de Provincie Noord-Brabant. Perceel P1b is in eigendom van Gemeente Bergeijk. Perceel P2 is in eigendom van Staatsbosbeheer. De percelen waarop de nieuwe “bypass” is gelegen, zijn gedeeltelijk in eigendom van Staatsbosbeheer en gedeeltelijk in eigendom van Waterschap de Dommel. De watergangen waar maatregelen aan worden uitgevoerd zijn ook in eigendom van bovengenoemde partijen, waarbij de leggerwatergangen (KS1, KS11 en KS18) in eigendom zijn van Waterschap De Dommel. De planuitwerking heeft plaatsgevonden in nauwe afstemming met deze partijen, waarbij partijen hebben ingestemd met de inrichtingsmaatregelen.

Voor perceel P1b is er sprake van een reguliere pachtsituatie (eigendom Gemeente Bergeijk). Waterschap De Dommel is in nauw overleg met deze pachter om ook tot realisatie van maatregelen op dit perceel te komen, in samenhang met de inrichting van de percelen P1a. Uitgangspunt is dat de beoogde maatregelen op perceel P1b alleen worden uitgevoerd indien er met eigenaar en pachter overeenstemming is bereikt over het gebruik van het perceel. Ook de provincie is hier nauw bij betrokken. Alle partijen staan hier positief in.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de verschillende kadastrale percelen binnen de grenzen van dit projectplan.

Code	Kadastraal perceel-nummer(s)	Eigendom	Omschrijving
P1a	BEK00H1023 BEK00H 1025 BEK00H 64	Provincie Brabant	Deze cluster van percelen is gelegen aan de westzijde van de Keersop, ten zuiden van de Vlieterdijk. Het perceel grenst aan de Keersop.
P1b	BEK00H 1026 gedeeltelijk	Gemeente Bergeijk	Het perceel is gelegen aan de westzijde van de Keersop, ten zuiden van bovenstaande percelen. Het perceel grenst aan de Keersop.
P2	BEK00H 69	Staatsbosbeheer	Het perceel is gelegen aan de oostzijde van de Keersop, tussen de Vlieterdijk en het bosgebied van natuurgebied Kromhurken. Het perceel grenst aan de Keersop en wordt momenteel beheerd als kruiden- en faunarijk grasland
P3	BEK00H 915	Provincie Brabant	Het perceel ligt ten oosten van de Keersop, maar grenst niet aan de beek. Het grenst aan de noordkant van het huidige natuurgebied de Kromhurken.
P4	BEK00H 73	Provincie Brabant	Het perceel ligt op de hoek weg Kromhurken - Looerheideweg.
Bypass	BEK00H 866 BEK00H 727	Staatsbosbeheer Waterschap De Dommel	Het perceel van Staatsbosbeheer is gelegen ten noorden van de Looerheideweg en grenst aan de Keersop. Het perceel van Waterschap de Dommel betreft de oude ligging van de Keersop (voorafgaand aan het reeds uitgevoerde beekherstel), dat nog steeds in eigendom is van Waterschap de Dommel.
KS1	BEK00H 727	Waterschap De Dommel	Watergang: Keersop.
BODO-0321 en OWL30135	BEK00H 81	Gemeente Bergeijk	Watergang ten noorden van de Looerheideweg.
KS11	BEK00H 83	Waterschap De Dommel	Watergang ten zuiden van de Looerheideweg
BODO-0320	BEK00H 74	Staatsbosbeheer	Watergang tussen perceel 74 (bos Kromhurken) en 915
BODO-0321	BEK00H 67	Gemeente Bergeijk	Watergangen aan de westzijde van de weg Kromhurken
BODO-0319	BEK00H 67	Gemeente Bergeijk	Watergangen aan de oostzijde van de weg Kromhurken
KS18	BEK00H 65	Waterschap De Dommel	Watergang tussen perceel 1023 en 1025
KS17	BEK00H72	Waterschap De Dommel	Watergang tussen perceel 69 en 915
OWL30133	BEK00H 1025 BEK00H 1026	Provincie Brabant en Gemeente Bergeijk	Watergang op de grens van perceel 1025 en 1026

4 EFFECTEN VAN PLAN

4.1 EFFECTEN NATURA 2000 / STIKSTOF

Het project draagt op de volgende manieren bij aan de instandhouding van stikstofgevoelige habitats en Natura 2000 doelstellingen:

- Inundaties van het alluviaal bos worden beperkt als gevolg van het realiseren van een meestromende waterberging (klimaatbuffer).
- Stikstofdepositie wordt verminderd als gevolg van het omzetten van het landbouwkundig gebruik naar natuur. Daardoor wordt de bemesting verminderd en wordt de uitspoeling van meststoffen naar de beek verminderd.

4.2 EFFECTEN OP BODEM EN WATER

Verschraling

Van diverse percelen wordt de fosfaatrijke toplaag verwijderd. Hierdoor vindt verschraling van de bodem plaats wat wenselijk is voor de ontwikkeling van de ambitiebeheertypen. Daarnaast komt het maaiveld dicht bij de grondwaterstand waarmee extra vernatting plaatsvindt.

Grondwater (zie ook hydrologische achtergrondrapportage, bijlage 2)

Omdat op diverse locaties de fosfaatrijke toplaag afgegraven wordt, wordt naar het grondwater toe gegraven. De af te graven percelen worden hiermee natter. Dit heeft zeer plaatselijk het effect dat de grondwaterstand t.o.v. NAP (vooral tijdens hoge waterstanden) daalt, omdat dieper dan de GHG en zeer plaatselijk dieper dan de GVG gegraven wordt. Dit speelt zich alleen af op de af te graven percelen. Hier komen de grondwaterstanden dicht bij het maaiveld te liggen als gevolg van de afgravingen. Met het grondwatermodel is aangetoond dat er als gevolg van de afgravingen geen uitstralingseffecten op de N2000 habitats of reeds ingerichte Natte natuurparel zijn te verwachten.

Het dempen van de B-watrgang aan de zuidkant van de Kromhurken heeft ter plaatse een vernattend effect op het natuurgebied aan de noordzijde.

Er vinden als gevolg van het project geen negatieve effecten op de grondwaterstanden plaats op de landbouwgebieden in de omgeving.

Als gevolg van de inrichtingsmaatregelen, zullen de grondwaterstanden ter plaatse van ambitiebeheertypen verbeteren. De maatregelen met het grootste positieve effect op de NNB hebben betrekking op het afgraven van enkele percelen (hierdoor komt de grondwaterstand ter plaatse dicht bij het maaiveld). De overige hydrologische maatregelen (en de effecten van deze maatregelen) zijn beperkt van aard omdat:

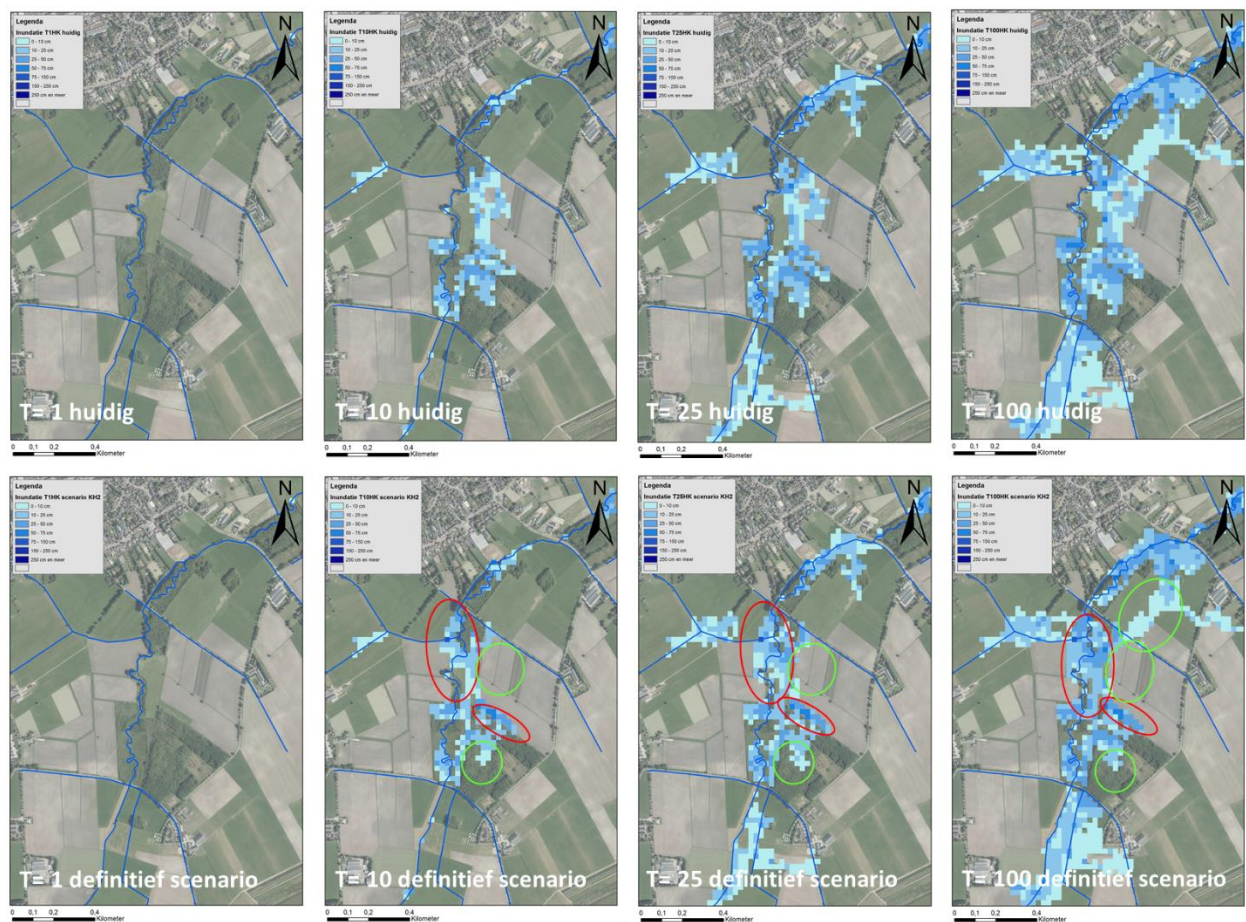
- De grondwaterstanden in de huidige situatie over het algemeen al leiden tot een relatief hoge doelrealisatie voor ambitiebeheertypen en habitattypen;
- Werkzaamheden aan de beek buiten de projectscope vallen en de afwatering van landbouwgronden mogelijk moet blijven.

Omdat overige maatregelen beperkt van aard zijn, vinden als gevolg hiervan slechts geringe effecten plaats op de absolute grondwaterstanden. Hierdoor zijn er buiten de af te graven percelen relatief weinig verschillen te zien in doelrealisatie tussen de huidige en nieuwe situatie.

Oppervlaktewater (zie ook hydrologische achtergrondrapportage)

In figuur 1.5 zijn de berekende inundaties in de huidige situatie en het definitieve scenario weergegeven. In de T1 situatie (dit wil zeggen bij een piekafvoer die gemiddeld 1 keer per jaar voorkomt) is er geen verschil tussen de huidige situatie en het definitieve scenario. In de T10, T25 en T100 zijn wel verschillen te zien. Deze verschillen worden veroorzaakt door de afgravingen die in het model zijn verwerkt. De afgravingen zorgen ervoor dat de locaties die zijn afgegraven, in het definitieve scenario wel/meer inunderen (rode cirkels). Vermindering van inundaties (groene cirkels) treden op in het oostelijke landbouwgebied, wat een positief effect is voor de omgeving. Daarnaast verminderen de inundaties in het hart van het natuurgebied Kromhurken ter plekke van het vochtige alluviale bos, wat positief is voor de instandhoudingsopgave van dit habitatype.

Als gevolg van de afgravingen wijzigen de piekwaterstanden in een aantal van de afvoergolven. De piekwaterstanden in de T25 en T100 afvoergolven zijn in het definitieve scenario lager dan in de huidige situatie. In de T25 afvoergolf is de piekwaterstand in de Kromhurken maximaal 0,05 m lager dan in de huidige situatie. In de T100 afvoergolf is de piekwaterstand in de Kromhurken maximaal 0,10 m lager dan in de huidige situatie. In de T1 en T10 afvoergolven wijzigen de piekwaterstanden niet. Hier moet bij vermeld worden dat de effecten van de maaiveldverlaging ter plaatse van de scherpe meander in de Keersop, niet zijn doorgerekend. Omdat deze hoogwatervoorziening vanaf een T1 in werking treedt, zouden de piekwaterstanden bovenstrooms van de hoogwatervoorziening hierdoor nog iets lager kunnen zijn dan de berekeningen laten zien. Benedenstrooms zouden de piekwaterstanden iets hoger kunnen zijn dan de berekeningen laten zien. De verwachting is dat de maaiveldafgravingen die benedenstrooms van de hoogwatervoorziening plaatsvinden er nog steeds voor zullen zorgen dat de piekwaterstanden niet hoger zullen zijn dan in de huidige situatie.



Figuur 1.5: Berekende inundaties in huidig klimaat (boven) en in definitief scenario (onder) voor herhalings tijden T=1, 10, 25 en 100. Met rode cirkels is toename inundatie aangegeven. Met groene cirkels afname inundatie

Waterberging (klimaatbuffer)

Als gevolg van het verlagen van de onderhoudsstroken langs de Keersop (KS1) en het ontgraven van de naastgelegen percelen ontstaat bij hogere waterstanden in de beek ruimte voor een meestromende waterberging waardoor inundaties in het natuurgebied (o.a. vochtig alluviale bos) en het oostelijk gelegen landbouwgebied verminderen. Het verminderen van de inundaties op het vochtige alluviale bos is wenselijk voor de instandhouding. Daarnaast wordt tevens invulling gegeven aan het actieplan Leven de Dommel.

4.3 EFFECTEN OP NATUUR

Met de maatregelen wordt invulling gegeven aan de instandhouding van de stikstofgevoelige N2000 habitattypen in de Kromhurken hoogveenbos en vochtig alluviaal bos. Er is geen effect op het vochtig alluviaal bos vanuit het ontgraven van het aangrenzende maaiveld (zie hydrologische achtergrondrapportage).

Verdroging van de Natte Natuurparel wordt tegen gegaan door het treffen van vernattingsmaatregelen. Het dempen en omleggen van watergangen zijn hier bepalend in. Deze maatregelen zijn maar beperkt van aard, waardoor het risico op interne eutrofiering door stagnant water uit te sluiten is.

Met de maatregelen vanuit dit projectplan wordt de inrichting Natuurnetwerk Brabant (NNB) verder gerealiseerd. Het natuurnetwerk wordt uitgebreid en ingericht en de gewenste hydrologische randvoorwaarden voor de ambitiebeheertypen kunnen worden gerealiseerd. Daarnaast komt de Keersop volledig binnen het NNB te liggen, waarbij van de omliggende landbouwpercelen de fosfaatverzadigde toplaag wordt verwijderd en het intensieve landbouwkundig gebruik eraf gehaald wordt. De uitspoeling van nutriënten vermindert hierdoor wat positief is voor de waterkwaliteit en de natuurwaarden in de Keersop.

4.4 EFFECTEN OP LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Landschappelijk wordt het beeld van begin 20^e eeuw gerealiseerd. Door het toevoegen van de verschillende houtwallen ontstaat een kleinschaliger, natuurlijk landschap.

Effecten op archeologische waarden in de ondergrond worden beperkt door bij de verschillende verwachtingslocaties een specifieke begeleiding toe te passen:

- hoge verwachting: beekovergang en rituele depositie: intensieve archeologische begeleiding
- hoge verwachting: watermolenbiotoop: intensieve archeologische begeleiding
- middelhoge verwachting: afvaldump: extensieve archeologische begeleiding
- onbekende verwachting: beekdal: extensieve begeleiding
- cultuurhistorische resten: ankerpunt (=watermolen Vlieterdijk): Uitgangspunt is behoud door inpassing.

In zones waar een intensieve archeologische begeleiding van de werkzaamheden wordt aanbevolen, moeten de graafwerkzaamheden onder continue begeleiding staan van een professioneel archeoloog. In zones waar een extensieve archeologische begeleiding van de werkzaamheden is geadviseerd, bestaan de archeologische werkzaamheden uit een regelmatige inspectie van de gegraven vlakken. Voorafgaande aan een archeologische begeleiding dient een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld. Hierin worden de randvoorwaarden ten aanzien van het onderzoek bepaald.

4.5 EFFECTEN OP GEBRUIK EN OMGEVING

Het dempen van de watergang BODO-0321 aan de Looerheideweg heeft geen effect op de ontwatering van de weg. De watergang aan de zuidzijde blijft intact en het maaiveld aan de noordzijde ligt behoorlijk lager dan de weg.

De verkeersveiligheid van de Looerheideweg wordt vergroot doordat meer ruimte ontstaat in de berm. Om te voorkomen dat een onoverzichtelijke kruising ontstaat bij de weg Kromhurken-Looerheideweg wordt door maaibeheer toe te passen de hoek vrijgehouden van de ontwikkeling van bos.

In het gebied kan er nu aan de oostzijde van de Keersop gewandeld worden tussen de Vlieterdijk en de Looerheideweg. Als gevolg van de inrichtingsmaatregelen blijft de wandelmogelijkheid nog steeds bestaan, echter kan in natte tijden de route direct langs de Keersop ontoegankelijk worden (te nat). Er is echter altijd een alternatief via het hoger gelegen onderhoudspad aan de oostzijde van het perceel P2.

4.6 (TIJDELIJKE) EFFECTEN TIJDENS AANLEG

Gedurende de werkzaamheden in het plangebied ten behoeve van het afgraven van de bovengrond van percelen behorende tot het NNB kan de stikstofdepositie in het gebied tijdelijk toenemen. Dit hangt samen met de inzet van machines voor de graafwerkzaamheden en het grondtransport. Binnen het plangebied en in de directe omgeving daarvan zijn habitattypen aanwezig welke gevoelig zijn voor vermesting en verzuring ten gevolge van stikstofdepositie vanuit de lucht, zoals vochtige alluviale bossen, hoogveenbossen en droge heide.

Uit de effectbeoordeling zoals beschreven in de Natuurtoets van 3 september 2019 is gebleken dat de effecten niet significant zijn en hiervoor geen Nb-vergunning benodigd is. De afgravingen nemen in zijn geheel slechts enkele weken in beslag wanneer gewerkt wordt met een enkele kraan en enkele vrachtwagens voor het afvoeren van de grond. De stikstofemissie is derhalve zeer beperkt.

Verder is het noodzakelijke beheer en onderhoud met machines na omvorming lager dan bij voortzetting van het huidige beheer. Na de aanlegfase neemt de stikstofemissie en depositie derhalve in grote mate af. Deze positieve effecten doen de mogelijke negatieve effecten van de tijdelijke beperkte uitstoot van stikstof tijdens de aanlegfase teniet.

Desondanks is het gunstig om bij de werkzaamheden zoveel mogelijk rekening te houden met mogelijke effecten op beschermde habitattypen om negatieve effecten tot een minimum te beperken. Daarom wordt de volgende werkwijze gehanteerd om negatieve effecten op het beschermde gebied nog verder te beperken:

- Er wordt gebruik gemaakt van moderne machines, welke in de regel een lager brandstofgebruik hebben en minder stikstof uitstoten.
- De transportroutes tussen de locaties waar ontgraven wordt en de openbare weg worden zo kort mogelijk gehouden. Daarnaast worden deze routes zo ver mogelijk verwijderd van de locaties waar habitattypen liggen welke gevoelig zijn voor stikstofdepositie.
- Bij voorkeur wordt alle afgegraven grond direct afgevoerd met vrachtwagens en worden geen gronddepots ingericht. Wanneer het noodzakelijk is gebruik te maken van gronddepots, wordt gekozen voor een locatie zo ver mogelijk van de voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen vandaan en zo dicht mogelijk bij de openbare weg. Hierdoor worden effecten van stikstofdepositie ten gevolge van het vrachtverkeer en het transport zoveel mogelijk beperkt.

5 WIJZE VAN UITVOERING

5.1 TECHNISCHE UITVOERING

Op basis van dit projectplan en de nog aan te vragen vergunningen, ontheffingen en meldingen wordt de uitwerking gemaakt voor de uitvoering van het werk. Naast de detailuitwerking wordt ook invulling gegeven aan de wijze waarop de uitvoering dient te verlopen om nadelige gevolgen als gevolg van de uitvoering tot een minimum te beperken. De wijze van uitvoering wordt onder andere bepaald door de voorwaarden uit de vergunningen, ontheffingen en meldingen.

De uitvoering vindt plaats op eigendommen van Waterschap De Dommel, Gemeente Bergeijk, Provincie Noord-Brabant en Staatsbosbeheer, grenzend aan gronden van particuliere grondeigenaren. De uitvoering bestaat uit natuur- en cultuurtechnisch grondwerk, het aanbrengen van een stuw en enkele duikers en uit het aanbrengen van beplanting.

De maatvoering van de toekomstige situatie is in de plankaart zo nauwkeurig mogelijk weergegeven, maar bij de uitvoering moet rekening worden gehouden met onvermijdelijke of noodzakelijke afwijkingen. Vanwege de grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden zijn kleine afwijkingen van de profielen mogelijk. Deze zullen in de verdere planuitwerking worden verfijnd en zelfs tijdens de uitvoering naar aanleiding van de situatie in het veld worden aangepast.

5.2 PLANNING, WERKVOLGORDE EN BOUWLOGISTIEK

Voordat met de uitvoering gestart kan worden, is nog nadere informatie nodig met betrekking tot detailplanning, werkvolgorde, fasering en dergelijke. De nadere uitwerking van deze details vindt in de bestekfase plaats op basis van dit projectplan en de vergunningen. Dit vindt plaats in 2020. Op dat moment wordt ook de planning voor de uitvoering bepaald.

Middels een contract met werkbeschrijving wordt de resultaatverplichting voor de uitvoerende partij vastgelegd. Naast een detail beschrijving van de maatregelen, wordt hierin ook sturing gegeven aan de wijze waarop de uitvoering dient te verlopen. Hierbij moet gedacht worden aan uitvoeringsperioden, aan- en afvoerroutes, werktijden, stopmomenten en andere activiteiten rondom het plangebied.

5.3 UITVOERINGSVOORWAARDEN

De voorwaarden die het bevoegd gezag en/of eigenaren zullen koppelen aan de vergunning, ontheffingen of toestemming neemt Waterschap De Dommel op in het bestek / contract met werkbeschrijving en zullen bij de uitvoering worden nageleefd.

6 VOORZIENINGEN TBV NADELIGE GEVOLGEN

6.1 BEPERKEN NADELIGE GEVOLGEN VAN HET PLAN

Als gevolg van dit plan zijn er geen nadelige gevolgen voorzien. Afgezien van de hieronder beschreven uitvoeringsvoorwaarden worden er daarom geen voorzieningen getroffen.

6.2 BEPERKEN NADELIGE GEVOLGEN VAN UITVOERING

Voor het Waterschap is het van groot belang dat nadelige gevolgen door de uitvoering van het werk tot een minimum beperkt blijven. In eerste plaats ziet het toestemmingsstelsel met uitvoeringsvoorwaarden in zijn vergunningen en ontheffingen daarop toe. Desondanks is het onontkoombaar dat er gedurende de uitvoeringsperiode sprake zal zijn van hinder. In de volgende paragrafen wordt nader ingegaan op hinder (6.2.1) en overige nadelige effecten (6.2.2).

6.2.1 Hinder

Geluidsoverlast

Voor de geluidproductie gelden er bindende voorschriften tijdens de uitvoering vanuit de wet- en regelgeving (onder andere de Algemene Plaatselijke Verordening). Echter, deze voorschriften behoeden mens en dier maar ten dele voor geluidhinder. Het Waterschap ziet er daarom bij de contractvorming op toe dat de aannemers bij de routing van het noodzakelijke grondtransport, rekening houden met de locatie van woningen, vogelrustgebieden en recreatiezones in het gebied. Bijkomend voordeel is dat in de directe nabijheid geen/nauwelijks gevoelige objecten (zoals woningen) aanwezig zijn.

Verkeersoverlast

De uitvoering van dit werk zal - zonder beperkende maatregelen - een tijdelijke toename van het aantal lokale verkeersbewegingen tot gevolg hebben. Door het dwingend voorschrijven van transportroutes zullen gemeenten en het Waterschap verkeershinder beperken. Speciale aandacht daarbij verdient het aspect verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer.

Stofhinder

Bij grondverzetprojecten is er in droge periodes een aanzienlijke kans op stofhinder. Grond die van de banden op rijplaten terecht komt, droogt op en kan vervolgens gaan stuiven. Dit hinderaspect is eenvoudig beheersbaar door transportroutes voldoende nat en schoon te houden. Het Waterschap ziet er daarom bij de contractvorming op toe dat de aannemer de nodige maatregelen zal treffen.

Schade aan ondergrond

Tijdens de uitvoering is er een risico dat de ondergronden in het plangebied en van de tracés verdicht raakt. Het voorkomen van economische en ecologische schade aan gronden door het juist kiezen van alternatieve transportroutes, werkzones en het treffen van de juiste voorzorgmaatregelen (bijv. rijplaten), is voor het Waterschap een aandachtspunt bij de contractvorming.

6.2.2 Nadelige effecten in het gebied

Zorgplicht flora en fauna

Uit de Natuurtoets (bijlage 4) is gebleken dat de werkzaamheden indien deze buiten het broedseizoen worden uitgevoerd geen nadelige effecten veroorzaken voor flora en fauna. Om te voorkomen dat tijdens de uitvoering verstoring wordt voorkomen wordt gewerkt volgens de Gedragscode van de Unie van waterschappen.

Kabels en leidingen

De locatie van kabels en leidingen is bekend via de oriënterende KLIC-melding. Onder de geplande ontgraving van perceel P2 liggen een leiding van Brabantwater en van Waterschap De Dommel (zie plankaart bijlage 1). Met Waterschap De Dommel is afgesproken dat de aanwezige inspectieputten bereikbaar blijven voor vrachtverkeer door middel van een rijstrook op het huidige maaiveld en dat rondom de inspectieput niet wordt ontgraven. In de geplande ontgraving liggen een inspectieputten aan de rand van perceel P2 en P3. De putten zijn na realisatie bereikbaar met een rijstrook op huidig maaiveldniveau vanuit de nieuwe onderhoudsstroken. Brabantwater is

afgesproken dat de leiding een gronddekking behoud van minimaal 1 meter. Met betrekking tot de nieuw te ontgraven watergang op de grens van P3 zal nog nadere afstemming plaatsvinden met de netbeheerders.

Archeologie

Uit het archeologisch bureauonderzoek (bijlage 3) is gebleken dat voor delen van het plangebied een kans is op het aantreffen van archeologische resten. De grondwerkzaamheden worden daarom uitgevoerd onder archeologische begeleiding. Hiervoor wordt voorafgaand aan de uitvoering een Archeologisch programma van eisen opgesteld.

6.3 FINANCIËEL NADEEL

Op basis van de effecten van het plan en de effecten tijdens uitvoering is geen financiële schade voorzien die de uitvoering van het project in de weg staat. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit besluit toch schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kan op grond van artikel 7.14 van de Waterwet een verzoek om schadevergoeding worden ingediend. Voor de wijze van indiening van een dergelijk verzoek en voor de procedure wordt verwezen naar de Verordening nadeelcompensatie Waterschap De Dommel.

7 LEGGER, BEHEER EN ONDERHOUD

7.1 LEGGER

Naar aanleiding van dit projectplan worden enkele waterstaatswerken gewijzigd of nieuw aangebracht en dient de Legger van het Waterschap De Dommel te worden aangepast. In de legger zijn de ligging, vorm, afmeting, constructie en het beheer van wateren en waterkeringen alsook kunstwerken zoals, stuwen en duikers vastgelegd.

Het Waterschap zal na uitvoering de gerealiseerde of gewijzigde waterstaatswerken inmeten en vastleggen op revisietekeningen. Vervolgens legt het Waterschap de maten, de functionele eisen en voorwaarden voor onderhoud in de legger vast conform het leggerbesluit.

De door te voeren wijzigingen in de legger voortkomend uit het projectplan zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Type wijziging	Aard van de wijziging	Maatregel PPWW	Gevolgen voor de legger
Watergang (ligging en dwarsprofielen)	Dempen deel van watergang BODO-0321 en dempen gehele watergang OWL30135, inclusief verwijderen duikers	3	Ligging en dwarsprofielen van te dempen deel BODO-0321 en OWL30135 verwijderen
	Dempen deel van watergang BODO-0320 en ontgraven watergang aansluitend op BODO-0320, ten noorden van P3	5 & 6	Ligging en dwarsprofielen van BODO-0320 wijzigen op basis van inmetingen nieuw te graven watergang.
	Verlagen delen van oevers van de Keersop (KS1) grenzend aan de percelen P1, P2 en de bypass.	1 & 2	Dwarsprofielen KS1 wijzigen
	Verlagen oever OWL30133	11	Dwarsprofielen OWL30133 wijzigen
Peilregulerend kunstwerk	Aanbrengen en verplaatsen stuwen	4 & 13	Ligging en afmetingen peilregulerende kunstwerken opnemen
Overige kunstwerken	Aanbrengen, verwijderen en verplaatsen duikers	3, 9, 10, 12 & 13	Ligging en afmeting opnemen / verwijderen / wijzigen
Statusverandering A-B-C (af- of opwaardering van de status)	Geen fysieke wijziging. Classificatie als c-watergang doet meer recht aan huidige situatie.	7 & 8	Aanpassen leggerstatus van deel van de BODO-0321 en deel van de BODO-0319, van een B naar een C watergang.
Bouwkundig onderhoud (onderhoudsplichtige)	Aanbrengen en verplaatsen stuwen	4 & 13	Onderhoudsplichtige: A-watergangen: WDD (4) B- watergang: aangelanden (13)
	Aanbrengen en verplaatsen duikers	9, 10 & 13	Onderhoudsplichtige: A-watergangen: WDD (9) B-watergangen in eigendom van WDD: WDD (10) B-watergangen in eigendom derden: aangelanden (13)

7.2 BEHEER EN ONDERHOUD

Het Waterschap is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de waterstaatswerken en leggerwatergangen zoals vastgelegd in een beheer- en onderhoudsrichtlijn (BOR). Voor dit projectplan is de BOR Kromhurken opgesteld. Deze is opgenomen in bijlage 7 bij dit projectplan.

8 SAMENWERKING

Het project Kromhurken wordt uitgevoerd door Waterschap De Dommel. In de planvorming heeft veelvuldig afstemming plaatsgevonden met Provincie Noord-Brabant, Staatsbosbeheer, Gemeente Bergeijk en overige belanghebbenden. In onderstaande tabel zijn de belanghebbenden opgenomen met hun betrokkenheid.

Stakeholder	Betrokkenheid
Gemeente Bergeijk	Grondeigenaar en bevoegd gezag bestemmingsplan / omgevingsvergunning
Staatsbosbeheer	Grondeigenaar en beheerder van het huidige natuurgebied (waaronder perceel P2 en binnenkort P3)
Grondgebruiker perceel plangebied	Grondgebruiker pacht regulier van de gemeente Bergeijk perceel in plangebied. Met deze pachter is het Waterschap in gesprek om te komen tot overeenstemming over inzet pachtperceel in combinatie met beheer van een deel van de overige percelen
Aangrenzende grondgebruikers	Grondgebruik aangrenzende percelen
Provincie Brabant	Eigenaar enkele percelen in plangebied, N2000 (inclusief voormalige PAS) opgave en herbegrenzing en invulling NNB in het plangebied

Met de betrokken netbeheerders Brabant Water en Waterschap De Dommel heeft afstemming plaats gevonden over de maatregelen in het plangebied en is goedkeuring op het plan verkregen.

DEEL 2: VERANTWOORDING

Beleid, wetten, regels en afspraken op allerlei niveaus zijn van invloed op de planvorming en realisatie van het inrichtingsplan. Het vormt een kader waarbinnen keuzes worden gemaakt. In dit hoofdstuk wordt de relatie tussen relevante wetten, regels en beleid vanuit de overheden en dit project gelegd. Deze wet- en regelgeving bieden het kader en de rechtvaardiging van het project.

Dit projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. Verder houdt het projectplan rekening met omgevingsbeleid en -regelgeving. Een project als dit heeft immers effect op hoe de omgeving eruit ziet en hoe deze door mensen ervaren wordt. Zo wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met ontwikkelingen en natuur- en landschappelijke waarden. Het betreft zowel beleid van het Waterschap, als beleid en regelgeving van andere overheden zoals de Europese Unie, de rijksoverheid, de provincie en de gemeente.

1 VERANTWOORDING OP BASIS VAN WET- EN REGELGEVING

1.1 WATERWET (RIJK)

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet eist dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk (een waterstaatswerk is ook een oppervlaktewater) gebeurt volgens een door het Waterschap vast te stellen projectplan.

De Waterwet heeft drie doelstellingen:

1. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit);
2. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit);
3. het vervullen van overige maatschappelijke functies van het watersysteem.

Het Waterschap voert dit werk uit om te voldoen aan de doelen van de Waterwet.

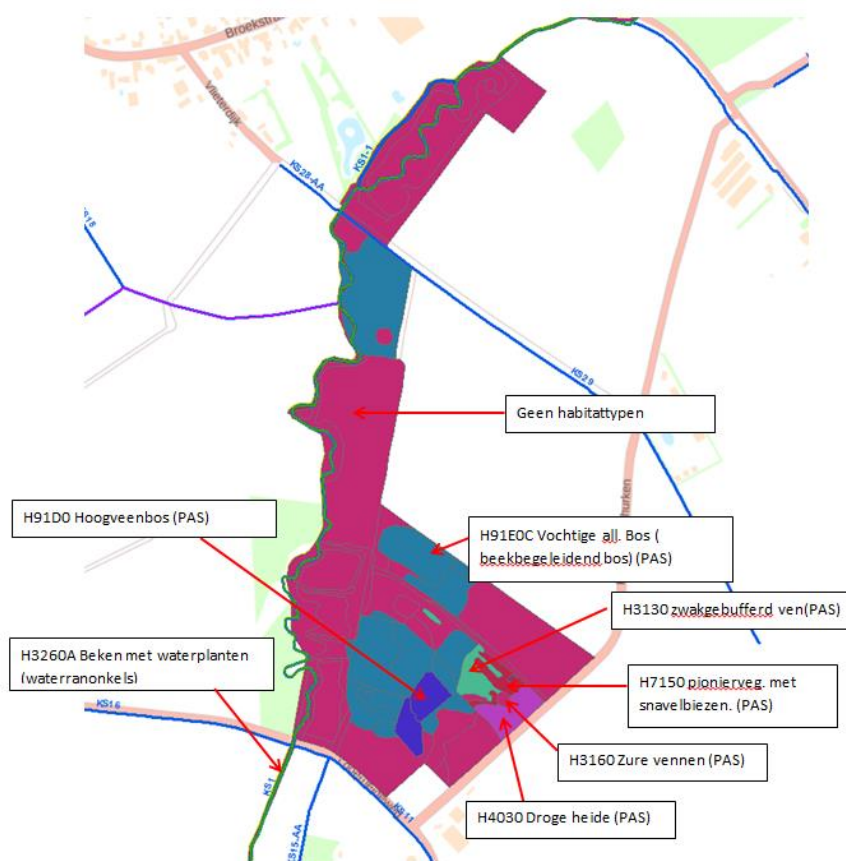
1.2 KADER RICHTLIJN WATER

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn ter bescherming van alle wateren en stelt eisen aan de waterkwaliteit en waterkwantiteit van grond- en oppervlaktewater. Op grond van de KRW is in de Nederlandse wet- en regelgeving vastgelegd dat de kwaliteit en kwantiteit van het water moet worden verbeterd. De provincies hebben hiertoe voor de regionale wateren in het overleg met waterschappen en gemeente specifieke ecologische doelen vastgesteld.

Vanuit stroomgebiedsbeheerplan Maas is de Keersop getypeerd als waterlichaam type R4 Permanent langzaam stromende bovenloop op zand. In KRW-maatlatten zijn de doelen uitgeschreven. Vergelijking van de maatlatten met de situatie in het veld laat zien dat de Keersop op ecologische kwaliteit matig scoort. Dit gerelateerd aan een matige score op het gebied van stikstof en zuurstof. Ook het achterblijven van voldoende stroomsnelheid speelt een belangrijke rol in het behalen van de biologische waterkwaliteit. Zowel macrofauna, vis en macrofyten scoren matig.

1.3 N2000

De Keersop en het naastgelegen natuurgebied Kromhurken maken onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. Binnen het plangebied zijn aan de oostzijde van de Keersop o.a. de stikstofgevoelige habitattypen hoogveenbos en vochtige alluviale bossen aangewezen. Hiervoor geldt een instandhoudingsopgave welke uiterlijk 1 juli 2021 gerealiseerd moet zijn. Daarnaast geldt voor het N2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux een niet nader gedefinieerd zoekgebied op uitbreiding van het habitattype hoogveenbos. Op de Keersop zelf is het habitattype beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels) van toepassing. Daarnaast is de Keersop aangewezen voor de N2000 habitatsoort beekprik. In figuur 2.1 zijn de habitattypen in en rond het plangebied aangegeven.



Figuur 2.1 Habitattypen in en rondom het projectgebied

1.4 VERORDENING WATER

Provincie Noord-Brabant heeft in haar Verordening Water regels opgenomen voor het waterbeheer door de waterschappen. Dit wordt uitgevoerd door de waterschappen. De Verordening vormt ook de formele basis voor de begrenzing van de natte natuurparels en beschermde gebieden. Waterschap De Dommel geeft hier invulling aan met haar Waterbeheerplan.

1.5 WET ALGEMENE BEPALINGEN OMGEVINGSRECHT

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) is de basis voor een groot deel van de vergunningen in het domein van de fysieke leefomgeving (op het terrein van milieu, wonen, ruimtelijke ordening, natuurbescherming enz.) In het kader van de Wabo zal voor het project een omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan worden aangevraagd.

1.6 BESLUIT MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

Het project leidt tot een wijziging van de ruimtelijke functie van percelen binnen het plangebied van landbouw naar natuur. Hiervoor wordt een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan aangevraagd bij de gemeente Bergeijk. De functiewijziging valt onder de categorie 9 (landinrichtingsproject) van Onderdeel D van de Bijlage bij het Besluit milieueffectenrapportage, zodat hiervoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt opgesteld. Daarvoor is de gemeente Bergeijk het bevoegd gezag.

1.7 WET NATUURBESCHERMING

In de Wet natuurbescherming staat beschreven dat de verstoring van bedreigde inheemse plant- en diersoorten verboden is. Voor het uitvoeren van ruimtelijke ingrepen verplicht de Wet natuurbescherming de bestaande natuurwaarden in kaart te brengen en indien nodig passende maatregelen te treffen voor het beschermen en in stand houden van bij wet beschermde soorten. Daarnaast is binnen de Wet natuurbescherming de bescherming van zogenaamde Natura 2000- gebieden geregeld (zie paragraaf 1.3).

Om de effecten van het project in kaart te brengen heeft Eco-assist in 2019 een Natuurtoets uitgevoerd (Natuurtoets Herinrichting Keersop Kromhurken Backx. B, 3 september 2019). Uit de effectbeoordeling is gebleken dat de effecten niet significant zijn en hiervoor geen vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming benodigd is.

Soortbescherming

Wanneer gewerkt wordt buiten het broedseizoen en werkwijze wordt toegepast worden zoals omschreven in hoofdstuk 9 van de Natuurtoets dan wordt overtreding van de Wet natuurbescherming met betrekking tot de soortbescherming voorkomen.

Gebiedsbescherming

Het afplaggen van percelen behorende tot het NNB valt onder de maatregelen zoals omschreven in het Natura 2000-beheerplan voor Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux'. Voor alle maatregelen welke vallen onder het Natura 2000-beheerplan geldt dat de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen al getoetst zijn als gedurende de vaststelling van het Natura 2000-beheerplan. Voor deze maatregelen is het niet noodzakelijk nogmaals vergunning aan te vragen of bijbehorende analyses (zoals AERIUS-berekeningen) uit te voeren. Hiervoor geldt een vrijstelling op de vergunningplicht.

Volledigheidshalve is het effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het afplaggen van de percelen toch nader bekeken, omdat maatregelen in het projectplan tot een groter detailniveau zijn uitgewerkt dan in het natuurbeheerplan en er een hydrologisch model beschikbaar is gekomen. Doordat ten gevolge van de voorgenomen afgraving geen noemenswaardige hydrologische effecten optreden ter plaatse van kwalificerende habitattypen, zijn negatieve effecten ten gevolge van verdroging en vernatting op de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen in het gebied uitgesloten. De afgravingen nemen in zijn geheel slechts enkele weken in beslag wanneer gewerkt wordt met een enkele kraan en enkele vrachtwagens voor het afvoeren van de grond. De stikstofemissie is derhalve zeer beperkt. Verder is het noodzakelijke beheer en onderhoud met machines na omvorming lager dan bij voortzetting van het huidige beheer. Hierdoor neemt de stikstofdepositie in de gebruiksfase af. Deze afname doet de mogelijke negatieve effecten van de tijdelijke beperkte uitstoot van stikstof tijdens de aanlegfase teniet.

Daarnaast is uit toetsing gebleken dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Vogel- en Habitatrichtlijngebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' en overige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de overige ingrepen die zeer kleinschalig van aard zijn en niet zijn opgenomen in een Natura 2000-beheerplan, uitgesloten kunnen worden.

1.8 ONTGRONDINGENWET

De verordening Ontgrondingen van provincie Noord-Brabant 2008 stelt in artikel 10 dat krachtens artikel 7, tweede lid, van de wet geen vergunning is vereist voor werkzaamheden in het kader van ecologische verbindingszones, beek- en kreekherstelprojecten en overige natuurontwikkelingsprojecten, mits de ontgroning:

1. in overeenstemming zijn met de vigerende gebiedsanalyse PAS of, bij gebreke van een ter plaatse geldende gebiedsanalyse PAS, het vigerend natuurbeheerplan op het moment van de melding; én
2. zijn opgenomen in een plan waarin de betrokken belangen bij de ontgroning zijn afgewogen en dat is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Het plan beschreven in dit document voldoet aan deze eis en hierdoor is geen ontgrondingvergunning nodig. Het realiseren van het NNB en de inrichting van de omliggende gronden van de Keersop zijn namelijk benoemd in het N2000-beheerplan van Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. Tevens wordt in dit beheerplan benoemd dat de percelen langs de Keersop zijn aangewezen als onderdeel van natuurherstelmaatregelen voor dit specifieke N2000 gebied. Eveneens wordt gesproken over een eventuele NNB uitbreiding bij de Keersop in ditzelfde beheerplan.

Wel dient voor dit project een melding ontgrondingen te worden gedaan bij de provincie. Dit wordt opgepakt zodra het definitieve projectplan waterwet door het Waterschap is vastgesteld.

1.9 KEUR

De keur is een verordening met de regels die het Waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen (sloten, beken en rivieren) en bijbehorende kunstwerken (gemalen, stuwen).

Voor waterstaatwerken, waarvoor het vaststellen van een legger ingevolge de Waterschapswet is voorgeschreven en die op grond van een projectplan of een vergunning zijn aangelegd of gewijzigd ten opzichte van de legger, geldt, zolang vaststelling van een legger of van een wijziging van de legger niet heeft plaatsgevonden, dat voor de onderhoudsplichten op grond van dit hoofdstuk de ligging, vorm, afmeting en constructie van het waterstaatswerk worden aangehouden, zoals aangegeven in het projectplan of de vergunning. Als geen vergunning is verleend, moet het waterstaatswerk worden onderhouden overeenkomstig de oorspronkelijke vorm en afmetingen.

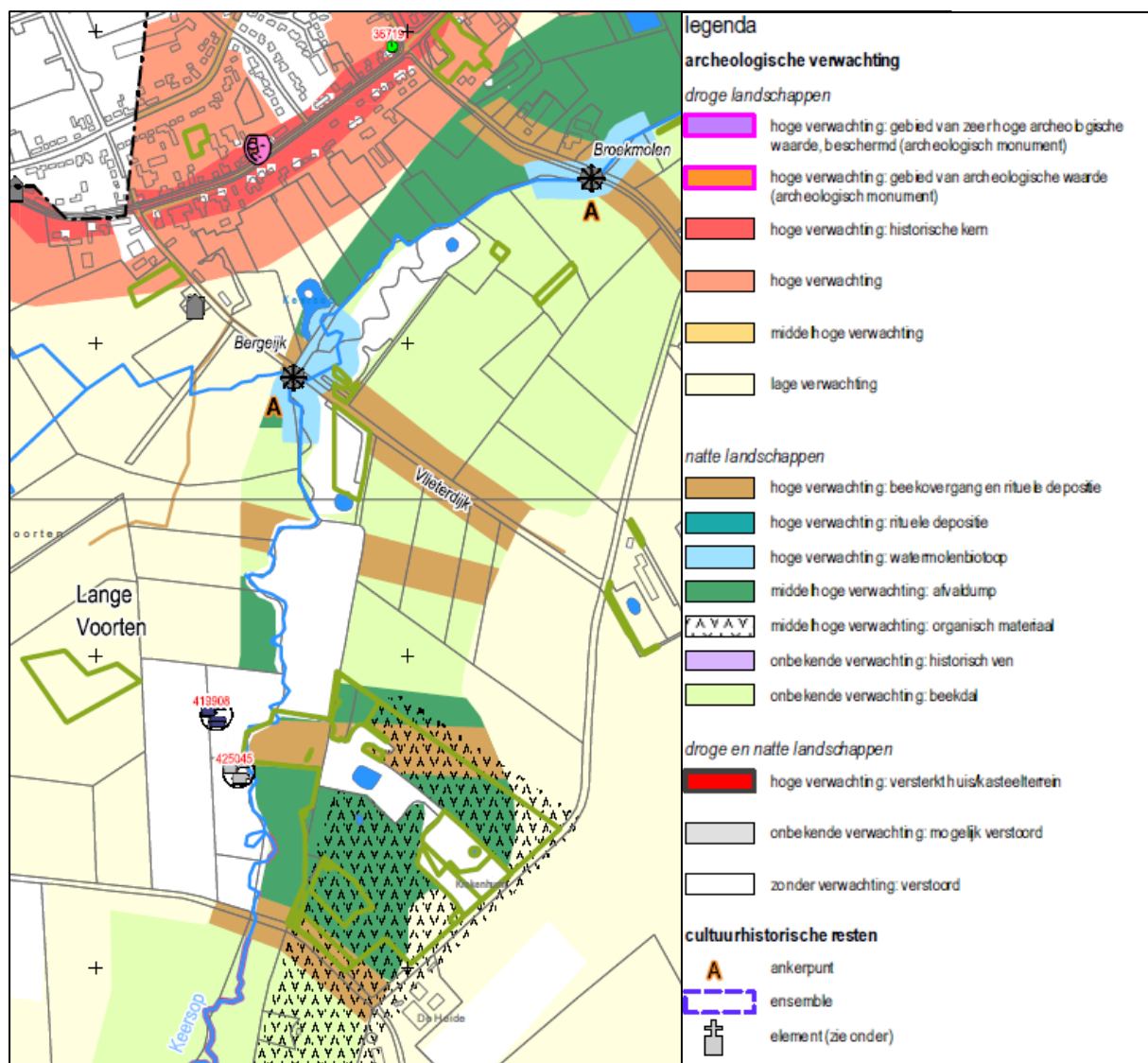
In de keur is onderscheid gemaakt in A-wateren en B-wateren. A-wateren zijn oppervlaktewaterlichamen die geregistreerd zijn in de legger. Het Waterschap is ten aanzien van de A-wateren onderhoudsplichtig, inclusief de daarin, op of over gelegen kunstwerken. Ten aanzien van alle overige wateren (de B-wateren) zijn de aangelanden onderhoudsplichtig.

1.10 WET INFORMATIE UITWISSELING BOVENGRONDSE EN ONDERGRONDSE NETTEN

In de Wet informatie uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON), ook bekend als de Grondroedersregeling zijn afspraken vastgelegd om graafschade aan kabels en leidingen te voorkomen. Als voorbereiding hierop is een oriëntatiemelding (Oriënterende KLIC-melding) uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in het plangebied twee leidingen liggen: waterleiding van Brabantwater en een hogedrukriool van Waterschap De Dommel. Op basis van de afstemming die heeft plaatsgevonden met beide partijen, zijn er geen belemmeringen in het ontgraven van 0,35 meter van perceel BEK00H 69.

1.11 WET OP DE ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG

In mei 2018 is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierin zijn de archeologische en cultuurhistorische elementen in het plangebied in kaart gebracht. In het gebied is een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde geconstateerd (figuur 2.2). In de zones met een hoge verwachting worden de graafwerkzaamheden onder intensieve archeologische begeleiding uitgevoerd. In zones met een middelhoge verwachting wordt een extensieve archeologische inspectie tijdens de graafwerkzaamheden uitgevoerd. Voor de zones waar een intensieve en extensieve archeologische begeleiding van de werkzaamheden is voorzien, wordt een Programma van Eisen (PvE) opgesteld dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan het bevoegde gezag. Hierin worden de randvoorwaarden ten aanzien van het de werkzaamheden bepaald.



Figuur 2.2 Archeologische waarde Keersop en omgeving

1.12 EXPLOSIEVENWET

De diepte waarop wordt afgegraven beperkt zich van 20 tot maximaal 40 cm beneden maaiveld en gaat waarschijnlijk niet dieper dan reguliere landbouwkundige bewerkingen die hier in het verleden en heden plaats vinden of hebben gevonden. Om deze reden is de verwachting dat geen explosieven worden aangetroffen. De gemeente Bergeijk (bevoegd gezag) geeft aan dat zij geen explosievenonderzoek vereist. Wel dient een beknopte onderbouwing in de omgevingsvergunningaanvraag te worden opgenomen.

2 VERANTWOORDING OP BASIS VAN BELEID

2.1 AANPAK STIKSTOF

Al jaren is er in veel Natura 2000-gebieden een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden). Dit is schadelijk voor de natuur. Het Rijk, provincies, natuurorganisaties en ondernemers werken samen aan herstelmaatregelen om de natuur bestendiger te maken tegen een overbelasting van stikstof. Deze verplichting vloeit voort uit artikel 6 van de Habitatrichtlijn en artikel 2.2 van de Wet natuurbescherming.

De herstelmaatregelen zijn gebaseerd op herstelstrategieën die landelijk zijn opgesteld in het kader van de voormalige PAS. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. De uitspraak bevestigt het belang van bron- en herstelmaatregelen die gelden voor de instandhoudingsdoelstellingen voor de specifieke N2000 gebieden. In dit projectplan wordt invulling gegeven aan de herstelstrategie die is opgesteld voor de N2000 instandhoudingsdoelstellingen binnen projectgebied Kromhurken.

2.2 WATERBEHEERPLAN 2016-2021 (WATERSCHAP DE DOMMEL)

Het beleid van Waterschap De Dommel is voor de periode van 2016- 2021 vastgelegd in het 'Waterbeheerplan Waterschap De Dommel 2016- 2021; Waardevol water, samen meer waarde geven aan water'.

In het waterbeheerplan van de Dommel worden vijf thema's nadrukkelijk benoemd. Verplichtingen en afspraken zijn onder te verdelen onder deze thema's:

- Droge voeten
- Voldoende water
- Natuurlijk water
- Schoon water
- Mooi water

Daarnaast wordt altijd gezocht naar de samenwerking met partners en naar het leveren van een maatschappelijke meerwaarde. De herstelmaatregelen in het projectgebied Kromhurken dragen bij aan het herstellen van de Natte Natuurparel en eveneens een verhoogde natuurwaarde voor de beek. Door de werkzaamheden, wordt invulling gegeven aan deze thema's.

2.3 ACTIEPLAN LEVEN DE DOMMEL

Naar aanleiding van de grootschalige wateroverlast die in juni 2016 is opgetreden in Oost-Brabant en Noord-Limburg, heeft Waterschap De Dommel in samenspraak met ingelanden en belangenorganisaties het Actieplan Leven de Dommel opgesteld. Dit plan bevat concrete acties en maatregelen voor een structurele aanpak van klimaateffecten (wateroverlast en droogte). De meestromende waterberging langs de Keersop (klimaatbuffer) draagt bij aan een veerkrachtig watersysteem en zorgt voor meer ruimte voor water tijdens extreem natte weersomstandigheden. Daarnaast kan water hier ook infiltreren.

2.4 BESTEMMINGSPLAN (GEMEENTE BERGEIJK)

In het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Bergeijk dat van toepassing is op het plangebied zijn diverse bestemmingen opgenomen met bijbehorende planregels. Na analyse van deze planregels kan gesteld worden dat het verkrijgen van een omgevingsvergunning (afwijken bestemmingsplan) noodzakelijk is voor het realiseren van het project.

Met de archeologische waarde van het gebied dient extra rekening te worden gehouden, meer hierover in paragraaf 1.11.

Vervolgens wordt een nota van zienswijzen toegevoegd aan dit projectplan waarin de wijzigingen ten aanzien van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen worden toegevoegd.

2.5 BODEMKWALITEITSKAART GEMEENTE BERGEIJK 2016- 2021

Ten aanzien van kwaliteitsbepaling en hergebruik van vrijkomende grond is de bodemkwaliteitskaart opgesteld. Deze kaart biedt inzicht in de kwaliteit van de bodem over de gehele gemeente.

Om het toepassen van grond of baggerspecie binnen de gemeente te kunnen faciliteren zonder dat telkens een bodemonderzoek of partijkeuring hoeft te worden uitgevoerd, heeft de gemeente een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart op laten stellen. Uit deze kaart blijkt dat grond die vrijkomt uit zowel de boven- (0- 0,5 m-mv) als ondergrond (tot 2,0 m-mv) voldoet aan de eisen van schone grond.

In juli van 2019 is echter een tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie vastgesteld. Op basis daarvan en een eventueel in waarschijnlijk 2020 definitief handelingskader dient bodemonderzoek te worden uitgevoerd (incl. PFAS). Afhankelijk van de resultaten van dit bodemonderzoek en het op dat moment actuele handelingskader kan de omgang met de vrijkomende gronden worden bepaald.

2.6 VERANTWOORDING KEUZEN IN HET PROJECT

Keuzen voor maatregelen afwijkend aan second opinion

Voor de instandhouding van de N2000 habitats zijn de maatregelen in dit projectplan voldoende. Voor een verdere verbetering van de stikstofgevoelige N2000 habitats is verbetering van de grondwaterkwaliteit (kwel) wenselijk. Dit is nader bekeken in het stroombaanonderzoek, dat de volgende inzichten laat zien:

- In het natuurgebied treedt oud grondwater uit dat minimaal 100 jaar oud is. Het verbeteren van de kwaliteit van dit grondwater door maatregelen te treffen in het infiltratiegebied (kilometers verderop in de grensstreek tot diep in België) wordt als niet kansrijk gezien;
- Het jonge grondwater in het natuurgebied Kromhurken is afkomstig uit het gebied zelf en deels uit het landbouwgebied aan de oostzijde. De kwaliteit hiervan kan verbeterd worden door bijvoorbeeld het afgraven van (delen van) het natuurgebied of bijvoorbeeld extensiever gebruik in landbouwgebied. Vanwege de huidige aanwezige natuurwaarden in het natuurgebied is voor het afgraven in overleg met Staatsbosbeheer en Provincie niet gekozen. Het extensiever maken van het landbouwgebied valt niet binnen de scope van dit projectplan.

Wel wordt de toplaag van de nu in te richten percelen afgegraven waardoor nutriënten worden verwijderd wat ten goede komt aan de grondwaterkwaliteit.

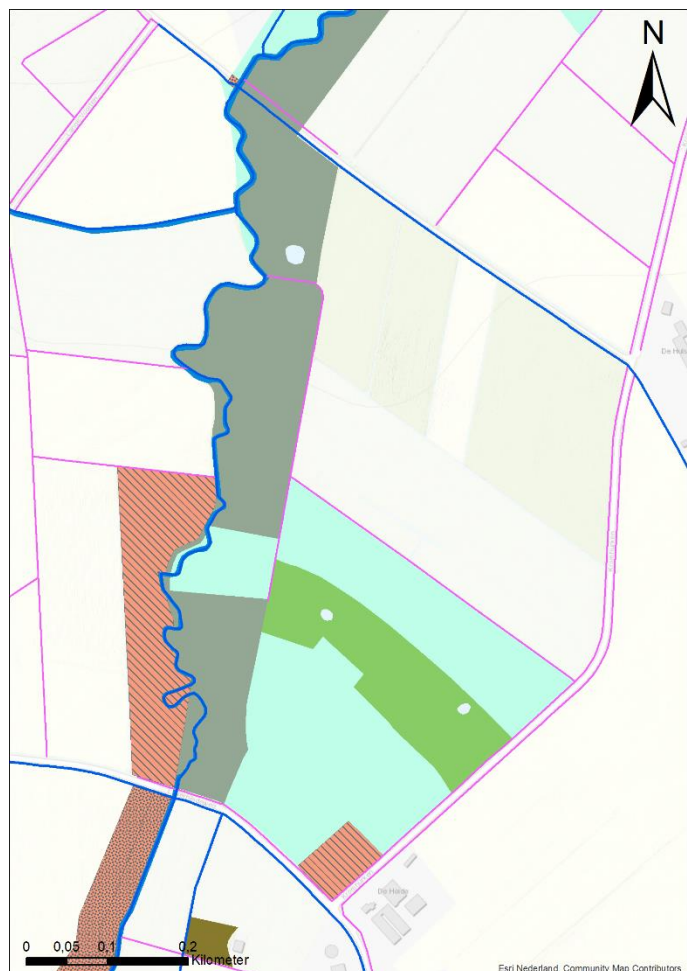
Keuzen voor ambitiebeheertypen.

In het Natuurbeheerplan 2020, zie figuur 2.3 zijn in het plangebied ambitiebeheertypen opgenomen. Voor het perceel aan de oostzijde van de Keersop (perceel P2 uit figuur 1.3) en het perceel ten zuidoosten (perceel P4) wordt het ambitiebeheertype gewijzigd.

Het Ambitiebeheertype op perceel P2 is nu moeras (N05.01). Het voorstel is om hier vochtig hooiland (N10.02) van te maken. De huidige situatie is voor moeras te droog. Mogelijke maatregelen die genomen kunnen worden zijn vanuit de omgeving niet wenselijk: Het betreft de volgende maatregelen:

- Beekpeil verhogen: Dit valt buiten de projectscope.
- Nabije sloten dempen. Deze kunnen niet worden gedempt vanwege benodigde afwatering van landbouwpercelen.
- Afgraven van maaiveld zodat het nat genoeg is voor moeras. Dit zou een dusdanige afgraving betekenen die naar verwachting een verdrogend effect zou hebben op de Ambitiebeheertype en habitattypen in de omgeving.

Om bovenstaande redenen wordt ervoor gekozen om het Ambitiebeheertype aan te passen naar vochtig hooiland (N10.02) waardoor minder afgraving nodig is en hierdoor ook geen verdrogend effect zal optreden naar de omliggende habitattypen en Ambitiebeheertype.



Figuur 2.3: Ambitiekaart Natuurbeheerplan 2020
(<https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan>)

Het ambitiebeheertype op perceel P4 is nu zoekgebied 5 Boven Dommel (N00.01). Dit type bestaat uit de volgende ambitiebeheertypen:

- 25% nat schraalland (N10.01) of vochtig hooiland (N10.02)
- 60% nat kruiden- en faunarijk grasland (N12.02)
- 15% nat ruigteveld (N12.06)

Op basis van het fosfaatonderzoek en het hydrologisch onderzoek is hier een goede potentie om dit perceel te laten ontwikkelen tot broekbos (valt onder ambitiebeheertype N14.02 hoogveen-/laagveenbos). Dit perceel sluit aan op het reeds in het kader van N2000 begrensde habitat hoogveenbos.

Daarnaast worden nog een drietal percelen toegevoegd aan het NNB (P1a, P1b en P2²). Voor deze percelen is tevens op basis van het fosfaatonderzoek en hydrologisch onderzoek een voorstel gedaan voor ambitiebeheertype:

- Perceel 1a: kruiden- en faunarijk grasland (N12.02), vanwege de hoge fosfaatverzadiging tot op grotere diepte
- Perceel 1b: westzijde kruiden- en faunarijk grasland (N12.02). Vochtig hooiland (N10.02), vanwege de schrale toestand van de bodem na 35 cm afgraven in combinatie met het bestand zijn tegen inundatie in voorjaar en zomer.
- Perceel 3: nat schraalgrasland (N10.01), vanwege de schrale toestand van de bodem na 20-40 cm afgraven.

De formele procedure voor uitbreiding van het NNB en aanpassing van de ambitiebeheertypen wordt nog doorlopen via het bestuurlijk overleg van de Grenscorridor N69. Ambtelijk is het reeds voorbesproken en akkoord bevonden.

² De provincie heeft de toevoeging van dit perceel aan het NNB reeds in september 2019 in gang gezet

3 BENODIGDE VERGUNNINGEN EN MELDINGEN

Hieronder is een overzicht van benodigde vergunningen, ontheffingen, meldingen en toestemmingen opgenomen waarmee de uitvoering van het project van doen heeft. De voorwaarden die het bevoegd gezag en/of eigenaren hieraan zullen koppelen neemt het Waterschap op in het bestek / contract en deze zullen bij de uitvoering worden nageleefd.

Vergunningen en ontheffingen:

- Aanvraag omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan voor werkzaamheden op de percelen die nog niet voorzien zijn van een passende natuurbestemming. Om deze afwijking mogelijk te maken, vormt een ruimtelijke onderbouwing een integraal onderdeel van de omgevingsvergunningaanvraag;
- Aanvraag omgevingsvergunning voor de uitvoering van werkzaamheden waarvoor een omgevingsvergunning nodig is, voor percelen die wel voorzien zijn van een passende natuurbestemming.

Meldingen en toestemmingen:

- Melding ontgrondingen op basis van de vrijstelling van de ontgrondingsvergunning conform artikel 10b2 van de verordening ontgrondingen van Provincie Noord Brabant: "ontgrondings- en herinrichtingsactiviteiten in het kader van ecologische verbindingzones, beek- en kreekherstelprojecten en overige natuurontwikkelingsprojecten, die
 - 1 in overeenstemming zijn met de vigerende gebiedsanalyse PAS, het vigerende natuurbeheerplan op het moment van de melding én;
 - 2 zijn opgenomen in een plan waarin de betrokken belangen bij de ontgroning zijn afgewogen en dat is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht"
- Toestemming K&L beheerders (Waterschap de Dommel en Brabant Water) voor de graafwerkzaamheden die plaatsvinden ter plaatse van het leiding tracé. Toestemming is reeds verkregen. Brabant Water eist dat de leiding bereikbaar moet zijn bij calamiteiten. Waterschap de dommel eist dat de inspectieputten in het gebied bereikbaar dienen te blijven voor vrachtwagens door middel van een strook naar en rondom de putten van bestaande maaiveldhoogte. Aan deze voorwaarden kan in de uitvoering van het project worden voldaan.
- Melding toepassingslocatie Besluit bodemkwaliteit bij het vervoeren van grond in de uitvoering.

DEEL 3: RECHTSBESCHERMING

Dit plan is tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek naar alle relevante belangen en waarden en in afstemming met de kaders vanuit wetgeving en beleid. Toch kan het zijn dat ingezetenen en belanghebbenden opmerkingen hebben op dit plan en/of vinden dat hun specifieke belang onvoldoende is meegenomen. Daarvoor voorziet de wet- en regelgeving in een inspraak en rechtsbeschermingsprocedure. Er wordt een openbare voorbereidingsprocedure gevolgd waarbij eventuele zienswijzen door ingezetenen en belanghebbenden worden ingebracht en deze zullen beantwoord worden.

Vervolgens wordt een nota van zienswijzen toegevoegd aan dit projectplan waarin de wijzigingen ten aanzien van zienswijze en ambtshalve wijzigingen worden toegevoegd.

Zienswijze

Als een ontwerp-projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Voordat het Waterschap een definitieve beslissing neemt, kunnen belanghebbenden en ingezetenen gedurende deze periode hun zienswijze op dit ontwerp-projectplan kenbaar maken. Dat kan schriftelijk of mondeling. Een reactie moet vóór afloop van de termijn bij het Waterschap zijn ingediend. In beginsel kunnen uitsluitend degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend, tegen het definitief vastgestelde plan beroep instellen.

Beroep en hoger beroep

Als het projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Degenen die tijdig een zienswijze hebben ingediend en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingediend, kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Crisis- en herstelwet

Op de vaststelling van een projectplan is afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbenden in het beroepschrift moeten aangeven welke beroepsgronden zij aanvoeren tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden wordt verzocht in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

Verzoek om voorlopige voorziening

Het projectplan treedt na vaststelling in werking, ook al wordt er een beroepschrift ingediend.

Dit betekent dat de maatregelen opgenomen in het projectplan kunnen worden uitgevoerd. Om dit te voorkomen kunnen belanghebbenden gelijktijdig of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamd “verzoek voor het treffen van een voorlopige voorziening” aanvragen bij de Voorzieningenrechter van de rechtbank. Ook in dat geval is griffierecht verschuldigd.

DEEL 4: BIJLAGEN

Bijlage 1: Plankaart

Bijlage 2: Hydrologische achtergrondrapportage

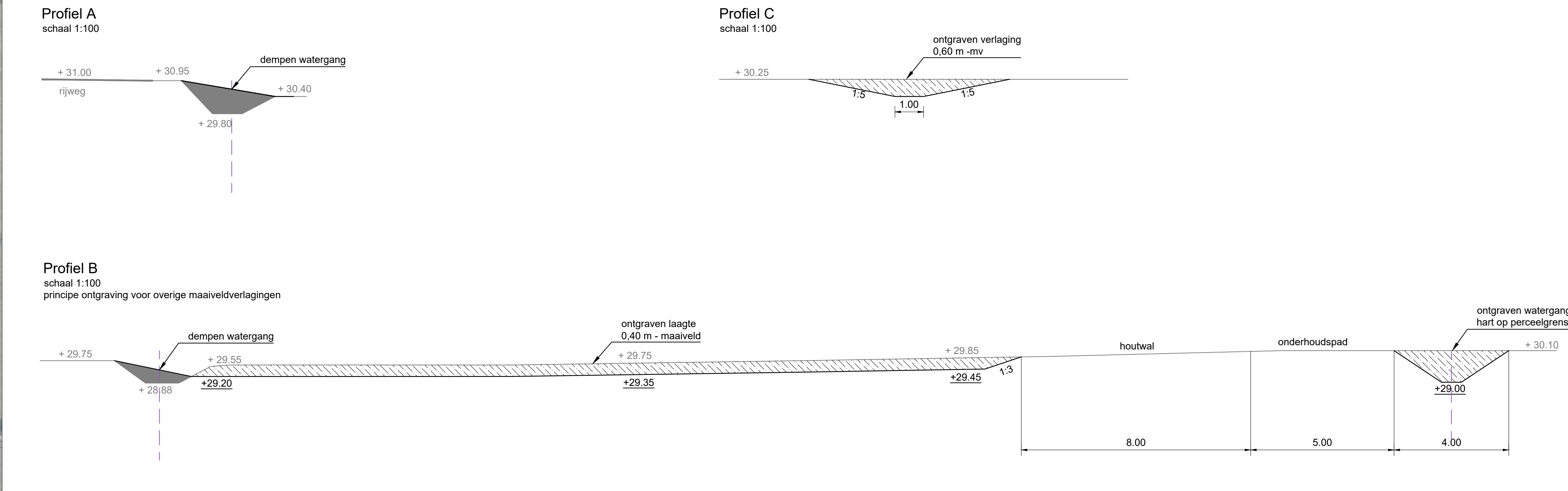
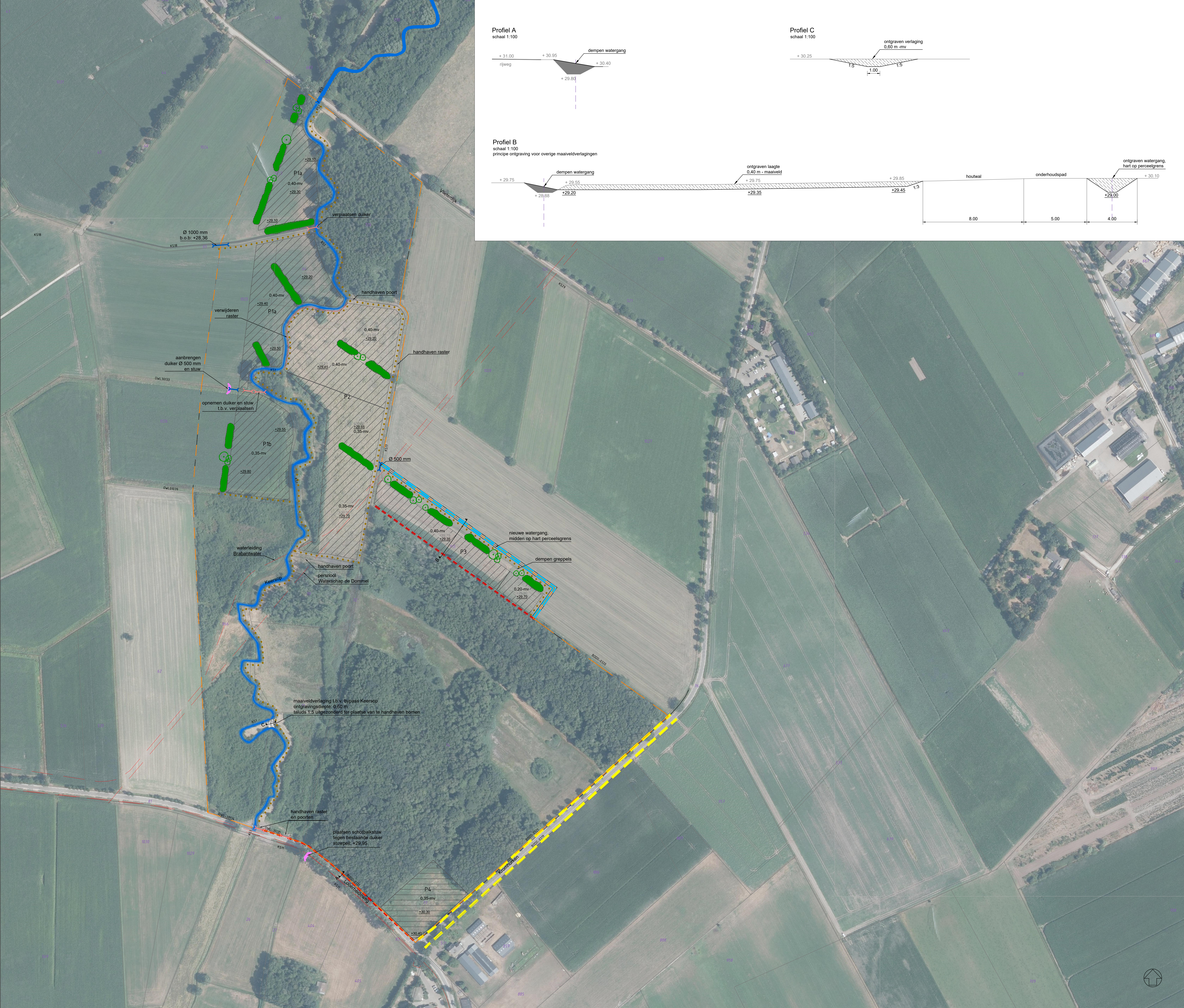
Bijlage 3: Archeologisch bureauonderzoek

Bijlage 4: Natuurtoets Keersop Kromhurken

Bijlage 5: Bodemchemisch onderzoek voormalige landbouwgronden Kromhurken

Bijlage 6: Stroombaanonderzoek

Bijlage 7: Beheer- en onderhoudsrichtlijn (BOR) incl. monitoringsplan



GRONDWERK EN WATER

- ontgraven maaiveld
ontgravingdiepte volgens tekening
overgangen maaiveldhoogte taluds 1:3
- dempen watergang/ kavelsloot tot
aangrenzende maaiveldhoogtes
- ontgraven watergang
afmetingen: Ø
- aanpassen status watergang van B-watergang
naar C-watergang
- plaatsen stuw
- handhaven duiker
- aanbrengen duiker, beton
afmeting en b.o.b. volgens tekening
- verwijderen duiker, beton

BEPLANTINGEN

- aanleg houtwal
soorten: n.t.b.
- solitaire boom

TERREININRICHTING

- handhaven raster
- handhaven poort

INRICHTING OVERIG

- route onderhoudspad, breedte 5 m

OVERIG

- projectgrens
- KLIC leidingen
- kadastrale informatie
- aanduiding waterloop
- aanduiding perceel
- aanduiding profiel

PEILEN

- huidige hoogte
in meters t.o.v. NAP
- toekomstige hoogte
in meters t.o.v. NAP
- ontgravinghoogte in meters
t.o.v. het huidige maaiveld
- gemiddeld waterpeil
in meters t.o.v. NAP

PROFIELEN

- huidige maaiveld
- toekomstig maaiveld
na dempen/ ontgraven
- kadastrale grens