



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

OMGEVINGSVERGUNNING VOOR EEN WATERACTIVITEIT

Ons kenmerk
HDSR 515178

Datum

Onderwerp
Het aanpassen van de waterhuishouding in het kader van het project Natuurontwikkeling
Bodegraven Noord



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT.....	3
1.1 Aanvraag.....	3
1.2 Verplichtingen.....	4
1.3 Besluit.....	6
HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN.....	7
2.1 Geldigheid vergunning.....	7
2.2 Activiteiten en maatregelen.....	7
2.3 Algemene verplichtingen.....	12
HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN.....	13
3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden.....	13
3.2 Toetsingskader en beleid.....	13
3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen.....	13
3.4 Belangenafweging.....	14
3.5 Conclusie.....	16
HOOFDSTUK 4 PROCEDURE.....	17
4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag.....	17
4.2 Beslistermijn.....	17
4.3 Bezwaar.....	17
4.4 Voorlopige voorziening.....	17
HOOFDSTUK 5 INFORMATIE.....	18
5.1 Aandachtspunten.....	18
5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen.....	18
5.3 Afschriften.....	18
BIJLAGE 1 TEKENINGEN EN ANDERE DOCUMENTEN.....	19
BIJLAGE 2 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN.....	20



HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT

1.1 Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) hebben een vergunningaanvraag ontvangen voor het aanpassen van de waterhuishouding in het kader van het project Natuurontwikkeling Bodegraven Noord. Het betreft de volgende activiteiten:

- het dempen en graven van greppels;
- het graven van oppervlaktewater;
- het realiseren van peilwijzigingen ten opzichte van het vigerende peilbesluit;
- het aanleggen van peilscheidingen rondom het gehele projectgebied en tussen de verschillende peilgebieden;
- het aanleggen van dichte dammen en betonnen schotten ten behoeve van het aanleggen en scheiden van aanvoersloten, buffersloten en natuursloten;
- het dichtzetten van de duiker in dammen met duiker;
- het aanleggen van dammen met duiker;
- het verwijderen van dichte dammen;
- het verwijderen van dammen met duiker;
- het aanleggen van 5 stuwen;
- het aanleggen van 2 waterinlaten;
- het aanleggen van 2 sifons;
- het aanleggen van een brug;
- het plaatsen van beschoeiingen;
- het aanleggen van (half)verhardingen;
- het plaatsen van afrasteringen.

Eén of meerdere activiteiten zijn niet vergunningplichtig, maar vallen onder een algemene regel en/of de zorgplicht op basis van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2024.

In paragraaf 1.2 zijn de verschillende verplichtingen uitgesplitst.

De aanvraag is:

- gedateerd op 10 oktober 2024 en heeft als kenmerk BH6501;
- ingekomen op 10 oktober 2024 en ingeboekt onder zaaknummer 515178.

De aanvraag is tevens gebaseerd op de aanvullende gegevens:

- ingekomen op 14 november 2024.

De aanvrager is op 5 november 2024 schriftelijk op de hoogte gebracht van het feit dat de aanvraag nog onvoldoende gegevens of bescheiden bevat om deze in behandeling te kunnen nemen. Op grond van artikel 4:5 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is de aanvrager in de gelegenheid gesteld om de ontbrekende gegevens of bescheiden voor 27 december 2024 aan de aanvraag toe te voegen. De ontbrekende gegevens zijn op 14 november 2024 ontvangen.

De aanvraag voldoet aan de aanvraagvereisten uit artikel 4.3 van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2024 (hierna: waterschapsverordening) voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit.



1.2 Verplichtingen

Voor de uit te voeren activiteiten gelden op basis van de waterschapsverordening onderstaande verplichtingen. De waterschapsverordening kunt u raadplegen via de volgende link. [Regelgeving waterbeheer - HDSR](#)

Zorgplicht

Voor onderstaande activiteiten geldt alleen een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 1.9 van de waterschapsverordening is altijd van toepassing. De zorgplicht is verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar de waterschapsverordening.

- Het dempen van greppels van op te hogen en af te plaggen percelen. Hiervoor geldt de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.17.
- Het graven van greppels van op te hogen en af te plaggen percelen. Hiervoor geldt de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.5.
- Het plaatsen van afrasteringen. Hiervoor geldt de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.266.

Dit houdt in dat u deze activiteiten uit mag voeren, mits u zorgvuldig werkt en schade aan het watersysteem voorkomt.

Deze activiteiten maken dus geen deel uit van deze vergunning.

Algemene regel(s) en zorgplicht

Voor onderstaande activiteiten geldt een algemene regel. Daarnaast geldt voor deze activiteiten een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 1.9 van de waterschapsverordening is altijd van toepassing. De algemene regel(s) en de zorgplicht zijn verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar de waterschapsverordening.

- Het graven van tertiair oppervlaktewater. Hiervoor geldt een algemene regel op basis van artikel 4.10, lid 1 en lid 3, zoals aangewezen in artikel 4.7, lid 7 en lid 9. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.5.
- Het aanleggen van dammen met duiker met een duikerlengte van maximaal 12 meter. Hiervoor geldt een algemene regel op basis van artikel 4.70, lid 3, lid 5 en lid 6, zoals aangewezen in artikel 4.67, lid 1 en lid 7. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.65.
- Het verwijderen van dammen met duiker. Hiervoor geldt een algemene regel op basis van artikel 4.82, lid 1, zoals aangewezen in artikel 4.79. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.77.
- Het plaatsen van beschoeiingen langs tertiaire watergangen. Hiervoor geldt een algemene regel op basis van artikel 4.171, lid 2, lid 4 en lid 7, zoals aangewezen in artikel 4.169, lid 1. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.167.
- Het plaatsen van beschoeiingen langs primaire watergangen. Hiervoor geldt een algemene regel op basis van artikel 4.171, lid 2, zoals aangewezen in artikel 4.169, lid 9. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.167.

Dit houdt in dat u deze activiteiten uit mag voeren, mits u de voorschriften die in de algemene regels zijn vastgesteld in acht neemt, zorgvuldig werkt en schade aan het watersysteem voorkomt.

Deze activiteiten maken dus geen deel uit van deze vergunning.

Vergunningplicht en zorgplicht

Voor onderstaande activiteiten geldt een vergunningplicht. Daarnaast geldt voor deze activiteiten een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 1.9 van de waterschapsverordening is altijd van toepassing. De vergunningplicht en de zorgplicht zijn verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar de waterschapsverordening.



- Het realiseren van peilwijzigingen ten opzichte van het vigerende peilbesluit. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.438, lid 1. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.432.
- Het aanleggen van peilscheidingen rondom het gehele projectgebied en tussen de verschillende peilgebieden. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.543, lid 2 en lid 3. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.535.
- Het aanleggen van dichte dammen en betonnen schotten ten behoeve van het aanleggen en scheiden van aanvoersloten, buffersloten en natuursloten. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.95. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.89.
- Het dichtzetten van de duiker in een bestaande dam met duiker. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.49. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.41.
- Het aanleggen van een dam met duiker met een duikerlengte van 34 meter. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.73, lid 12. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.65.
- Het aanleggen van sifons waarvan 1 deels in de zone waterstaatswerk van een regionale waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.37, lid 14. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.29.
- Het verwijderen van dichte dammen, zijnde bestaande peilscheidingsdammen. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.554. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.547.
- Het aanleggen van stuwen. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.480. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.474.
- Het aanleggen van waterinlaten, waarvan 1 in de zone waterstaatswerk van een regionale waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.574. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.568. De waterinlaat bij de Meijevliet ligt deels in de regionale waterkering. Hiervoor geldt tevens een vergunningplicht op basis van artikel 4.575, lid 2.
- Het aanleggen van meer dan 10000 m² (half)verhardingen. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.354, lid 47. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.346.
- Het aanleggen van een brug in een primaire watergang met een doorvaarthoogte van 0,70 meter. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.119, lid 18. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.111.

Voor deze activiteiten is deze vergunning van toepassing.



1.3 Besluit

Dijkgraaf en hoogheemraden besluiten, op grond van de bepalingen van de Omgevingswet en onderliggende besluiten en regeling, de waterschapsverordening, de Awb en de in hoofdstuk 3 van deze vergunning vermelde overwegingen:

1. Vergunning te verlenen, conform artikel 1.16 van de waterschapsverordening, voor het aanpassen van de waterhuishouding in het kader van het project Natuurontwikkeling Bodegraven Noord. Het betreft de volgende activiteiten:
 - a. het realiseren van peilwijzigingen in tertiaire watergangen ten opzichte van het vigerende peilbesluit;
 - b. het aanleggen van peilscheidingen in tertiaire watergangen;
 - c. het aanleggen van dichte dammen en betonnen schotten in tertiaire watergangen;
 - d. het verwijderen van peilscheidingsdammen uit tertiaire watergangen;
 - e. het aanleggen van een dam met duiker met een duikerlengte van 34 meter;
 - f. het aanleggen van 2 sifons waarvan 1 deels in de zone waterstaatswerk van een regionale waterkering;
 - g. het dichtzetten van de duiker in bestaande dammen met duiker in tertiaire watergangen;
 - h. het aanleggen van 5 stuwen in tertiaire watergangen;
 - i. het aanleggen van 2 waterinlaten waarvan 1 in de zone waterstaatswerk van een regionale waterkering;
 - j. het versneld afvoeren van hemelwater vanaf nieuw verhard oppervlak;
 - k. het aanleggen van een brug in een primaire watergang.
2. Het voor onbepaalde tijd behouden van de werken, waarvoor deze vergunning is verleend.
3. De in hoofdstuk 2 opgenomen voorschriften, paragraaf 1.1, de hoofdstukken 3 en 4 en bijlagen 1 en 2 deel te laten uitmaken van de vergunning.

Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

A.W. van de Ruit
Teamleider Vergunningverlening



HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN

2.1 Geldigheid vergunning

Voorschriften 1 Termijnen

- 1.1 Deze vergunning vervalt van rechtswege indien niet binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning met de werkzaamheden gestart is.
- 1.2 De werkzaamheden dienen binnen 48 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning te zijn afgerond.

2.2 Activiteiten en maatregelen

Voorschriften 2 Inrichting watersysteem

- 2.1 Binnen het natuurgebied dient sprake te zijn van een eigen geïsoleerd watersysteem met de mogelijkheid tot flexibel peilbeheer.
- 2.2 Het gebied moet zodanig worden ingericht dat het gebied 150 mm neerslag kan bergen die binnen 48 uur valt.
- 2.3 Rondom het gehele natuurgebied moet een buffersloot aanwezig zijn op het peil van de aangrenzende landbouwpeilgebieden om het watersysteem van het natuurgebied te isoleren van het watersysteem van de omliggende percelen.

Voorschriften 3 Fasering

- 3.1 Het werk wordt zodanig uitgevoerd dat er in alle fasen van het werk geen wateroverlast ontstaat voor eigenaren en gebruikers van aan het natuurgebied grenzende percelen.

Voorschriften 4 Waterkeringen

- 4.1 Alle ontgravingen blijven tot een minimum beperkt. Direct na het gereedkomen van de werken of onderdelen daarvan, waarvoor de ontgraving nodig was, wordt de ontgraving aangevuld met de uitkomende grond, in omgekeerde volgorde van ontgraving, in lagen van maximaal 0,30 meter dik, waarbij elke laag afzonderlijk wordt verdicht.
- 4.2 De grond verkrijgt ter plaatse zoveel mogelijk dezelfde samenstelling, opbouw en draagkracht als voor de graafwerkzaamheden het geval was. Hiertoe dient de uitkomende grond in omgekeerde volgorde van de ontgraving worden teruggelegd.
- 4.3 Bij grondtekorten wordt binnen de zone waterstaatswerk de buitenste 0,50 meter van de waterkering afgewerkt met klei van erosiebestendigheidsklasse 2 (zie bijlage 2), waarbij wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik. Elke laag wordt afzonderlijk verdicht.
- 4.4 De bestaande erosiebestendige bekleding van de waterkering moet na de werkzaamheden volledig hersteld worden, goed aansluitend op de bestaande bekleding/verharding.
- 4.5 Opgenomen graszoden moeten worden teruggelegd. Bij het ontbreken van geschikte graszoden moet de waterkering worden ingezaaid met een soortenrijk graszaadmengsel / dijkgraszaadmengsel (bijvoorbeeld BG3 of D2; 40 gram zaad per vierkante meter), zodat een erosie bestendige grasmat ontstaat.
- 4.6 Als het vanwege het seizoen niet mogelijk is de erosiebestendige grasmat te herstellen, worden tijdelijke maatregelen getroffen om de erosiebestendigheid van de



waterkering te waarborgen. Zodra het groeiseizoen is aangebroken wordt dan alsnog een erosiebestendige grasmat aangelegd.

- 4.7 Bij een weersverwachting van langdurige vorst, langdurige droogte of langdurige regen en bij een periode van hoog water, mogen geen werkzaamheden plaatsvinden in of nabij waterkeringen.
- 4.8 De vergunninghouder treft op aanwijzing van het waterschap al die maatregelen die nodig zijn om het waterkerend vermogen te waarborgen. Dit zou in bepaalde gevallen (bijvoorbeeld bij extreem hoog water) kunnen betekenen dat de werkzaamheden tijdelijk moeten worden gestaakt.

Voorschriften 5 Realiseren peilwijzigingen

- 5.1 Binnen het natuurgebied worden 5 peilgebieden ingericht met de peilen die zijn opgenomen in onderstaande tabel.

<i>Peilgebied</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4A/4B</i>	<i>5</i>
<i>Bovengrens (meters t.o.v. N.A.P.)</i>	-2,24	-2,74	-2,27	-2,54	-2,13
<i>Ondergrens (meters t.o.v. N.A.P.)</i>	-2,44	-2,94	-2,47	-2,74	-2,33

- 5.2 Zodra het natuurgebied is ingericht wordt de waterstand binnen de 5 peilgebieden door de vergunninghouder gehouden op een peil dat ligt tussen de boven- en ondergrenzen die zijn opgenomen in bovenstaande tabel.
- 5.3 Tijdens het inrichten van het natuurgebied worden de peilen binnen de 5 peilgebieden gehouden tussen de 2 uitersten van het bestaande en het nieuwe peil in het betreffende peilgebied.
- 5.4 Afwijken van bovengenoemd voorschrift mag alleen in overleg met het waterschap. In ieder geval mag een tijdelijke verdere peilverlaging geen onomkeerbare bodemdaling tot gevolg hebben.
- 5.5 De diepte van de watergangen binnen een peilgebied wordt afgestemd op het peil dat in bovenstaande tabel is aangegeven als ondergrens. De diepte van watergangen bedraagt minimaal 0,60 meter plus 0,20 meter onderhoudsdiepte.

Voorschriften 6 Instandhouden bestaande onderbemalingen

- 6.1 Met de eigenaren en gebruikers van bestaande onderbemalingen worden afspraken gemaakt over het instandhouden van de (overgebleven delen) van hun onderbemalingen.
- 6.2 Op de peilgrens tussen een onderbemaling van derden en het natuurgebied moet op kosten van vergunninghouder een deugdelijke peilscheiding worden aangebracht.
- 6.3 Daar waar een onderbemaling van derden niet meer onder vrij verval kan lozen of van water kan worden voorzien moeten in onderling overleg en op kosten van vergunninghouder maatregelen worden getroffen om de wateraan- en -afvoer in stand te houden, tenzij anders overeengekomen wordt.

Voorschriften 7 Aanleggen peilscheidingen

- 7.1 Om het gehele natuurgebied en tussen de 5 peilgebieden binnen het natuurgebied worden peilscheidingen aangelegd.
- 7.2 Peilscheidingen hebben een kruinbreedte van minimaal 1 meter.



- 7.3 Peilscheidingen worden zodanig ontworpen en onderhouden dat ze na 30 jaar nog voldoende hoog zijn om het water te keren. Peilscheidingen worden in ieder geval 0,10 meter hoger aangelegd en onderhouden dan het aangrenzende maaiveld.
- 7.4 Eens per 10 jaar moet een rapportage overlegd worden aan het waterschap inzake de hoogte van de peilscheidingen met daarin opgenomen de actuele hoogtes van de peilscheidingen.
- 7.5 De peilscheidingen worden door vergunninghouder in goede staat en op de vereiste hoogte onderhouden.

Voorschriften 8 *Aanleggen dichte dammen en betonnen schotten*

- 8.1 Door het aanleggen van dichte dammen en betonnen schotten in watergangen mag geen geïsoleerd oppervlaktewater ontstaan.
- 8.2 De dichte dammen en betonnen schotten worden in goede staat onderhouden door vergunninghouder.

Voorschriften 9 *Dichtzetten duiker in bestaande dammen met duiker*

- 9.1 Door het dichtzetten van duikers mag geen geïsoleerd oppervlaktewater ontstaan.

Voorschriften 10 *Aanleggen dam met duiker*

- 10.1 De aan te leggen dam met duiker voldoet aan de volgende maatvoering:

Onderdeel	Beschrijving / maatvoering
Type duiker	Rond
Lengte duiker	Maximaal 34 meter
Inwendige doorsnede duiker	Minimaal 0,5 meter
Binnenonderkant van de duiker	N.A.P. -2,57 meter (0,17 meter lucht bij een waterpeil van -2,24 meter)

- 10.2 De dam wordt aan weerszijden van een grondkering of erosiebestendige afdekking voorzien, zodat er geen grond of puin vanuit de dam in de naastliggende watergang kan raken. Indien er toch grond of puin vanuit de dam in de naastliggende watergang terecht komt wordt dit verwijderd.
- 10.3 De duikerbuizen worden in een rechte lijn en in het hart van het oppervlaktewater gelegd.
- 10.4 Indien de duiker uit meerdere duikerbuizen bestaat dan dienen de duikerbuizen grond dicht op elkaar te worden aangesloten.
- 10.5 De duiker wordt door vergunninghouder steeds schoon en open gehouden en de aan weerszijden gelegen gedeelten watergang worden op een zodanige diepte gebracht en gehouden dat de duiker over het gehele doorstroomprofiel dienst kan doen.

Voorschriften 11 *Aanleggen 2 sifons(GB01 en GB02)*

- 11.1 Het ontwerp, de toe te passen materialen en wijze van uitvoering van sifon GB01 moeten worden goedgekeurd door het waterschap.
- 11.2 De 2 aan te leggen sifons voldoen aan de volgende maatvoering:

Onderdeel	Beschrijving / maatvoering
Type sifon	Rond
Inwendige doorsnede duiker	Minimaal 0,315 meter



- 11.3 De sifons gaan minimaal 1 meter onder bestaande watergangen en duikers door. Voor de diepte van watergangen wordt hierbij rekening gehouden met de waterdiepte plus onderhoudsdiepte van deze watergangen.
- 11.4 De aansluiting van sifon GB01 op de waterinlaat S05 binnen de zone waterstaatswerk van de regionale waterkering wordt zodanig uitgevoerd dat de kans op lekkage geminimaliseerd wordt. Dat betekent onder andere dat hulpstukken niet mogen worden uitgevoerd in PVC, dat verbindingen worden uitgevoerd met spiegellassen en dat een zettingscompensator wordt gebruikt tussen de hulpstukken en de damwand.
- 11.5 Sifon GB01 wordt zodanig aangelegd dat deze zich geheel buiten de beschermingszone K van kunstwerken en peilregelende kunstwerken bevindt.
- 11.6 Na het aanleggen van sifon GB01 wordt het maaiveld binnen de zone waterstaatswerk van de regionale waterkering aangevuld en afgewerkt overeenkomstig de voorschriften in *Voorschriften 4 Waterkeringen* in deze vergunning.
- 11.7 De sifons worden door vergunninghouder steeds schoon en open gehouden.

Voorschriften 12 Verwijderen peilscheidingsdammen

- 12.1 De peilscheidingsdammen worden geheel uit het oppervlaktewater verwijderd.
- 12.2 Nadat een peilscheidingsdam is verwijderd uit het oppervlaktewater wordt het profiel van het oppervlaktewater zodanig hersteld dat het vloeiend aansluit op het bestaande profiel boven- en benedenstrooms.

Voorschriften 13 Aanleggen stuwen S02, S03, S04, S06 en S07

- 13.1 Het ontwerp, de toe te passen materialen en eventuele installatie van de uitlaatstuwen S04 en S07 moeten worden goedgekeurd door het waterschap.
- 13.2 Het dagelijks peilbeheer van de stuwen wordt uitgevoerd door vergunninghouder.
- 13.3 Bij extreme neerslag worden de uitlaatstuwen S04 en S07 bediend door het waterschap.
- 13.4 Uitlaatstuwen S04 en S07 worden uitgevoerd als kantelstuw.
- 13.5 Uitlaatstuwen S04 en S07 worden zodanig uitgevoerd dat ze kunnen worden geautomatiseerd.
- 13.6 Het stuw bereik van de uitlaatstuwen S04 en S07 is 0,30 meter onder de ondergrens van het waterpeil tot aan de bovenkant van de peilscheiding.
- 13.7 De stuwen worden gemaakt van materiaal dat geschikt is voor het doel en wordt zodanig geplaatst, zo nodig met verankering, dat vooroverkomen, onderuitzakken, doorbuiging, en bodemerosie niet mogelijk is.
- 13.8 Lekkage van de stuw onderlangs en achterlangs moet altijd worden voorkomen.
- 13.9 Ter plaatse van de stuw worden zodanige maatregelen getroffen, dat uitspoeling van de slootbodembodem en de oevers voorkomen wordt.
- 13.10 De stuwen worden zodanig uitgevoerd dat deze niet door onbevoegden kunnen worden bediend.
- 13.11 De stuwen moeten voor bediening en onderhoud altijd bereikbaar zijn.



- 13.12 Aan de zijde van het lage en hoge peilgebied van de uitlaatstuwen S04 en S07 wordt een door het waterschap geleverde peilschaal aangebracht. Deze peilschalen moeten middels waterpassen op de juiste hoogte worden aangebracht.
- 13.13 De stuwen worden voorzien van een hoogtebout die wordt aangebracht t.o.v. N.A.P. middels waterpassen. De hoogte van deze bouten wordt overlegd aan het waterschap.
- 13.14 De stuwen worden onderhouden door vergunninghouder, met uitzondering van het vervangingsonderhoud van de uitlaatstuwen S04 en S07.

Voorschriften 14 Aanleggen inlaten S01 en S05

- 14.1 Het ontwerp, de toe te passen materialen en eventuele installatie van de beide inlaten moeten worden goedgekeurd door het waterschap.
- 14.2 Inlaat S01 wordt uitgevoerd als spindelafsluiter op een duiker met terugslagklep.
- 14.3 Inlaat S05 wordt uitgevoerd als spindelafsluiter op een damwand.
- 14.4 De werken worden zodanig uitgevoerd, dat er geen lekkage langs de inlaten optreedt.
- 14.5 De spindelafsluiters zijn zo geconstrueerd dat deze niet door onbevoegden kunnen worden bediend.
- 14.6 Bij inlaat S05 wordt de spindelafsluiter opgenomen in een damwand cq. kwelscherm. Het kwelscherm wordt aan weerszijden van de spindelafsluiter minimaal 3 meter in de waterkering aangebracht.
- 14.7 Ter plaatse van de uitstroompunten van de inlaten worden passende maatregelen getroffen om erosie of uitspoeling van bodem en taluds tegen te gaan.
- 14.8 De waterinlaten worden voorzien van grofvuilroosters.
- 14.9 De waterinlaten worden onderhouden door vergunninghouder.
- 14.10 Na het aanleggen van inlaat S05 wordt het maaiveld binnen de zone waterstaatswerk van de regionale waterkering aangevuld en afgewerkt overeenkomstig de voorschriften in *Voorschriften 4 Waterkeringen* in deze vergunning.

Voorschriften 15 Versneld afvoeren en lozen

- 15.1 Als compensatie van de aanleg van nieuw verhard oppervlak wordt minimaal 1625 m² nieuw oppervlaktewater gegraven.

Voorschriften 16 Aanleggen brug

- 16.1 Het ontwerp van de aan te leggen brug moet worden goedgekeurd door het waterschap.
- 16.2 De aan te leggen brug voldoet aan de volgende maatvoering:

<i>Onderdeel</i>	<i>Beschrijving / maatvoering</i>
Hoogte onderkant brug	N.A.P. -1,68 meter of hoger
Vrije ruimte onder de brug	0,70 meter over een breedte van 2,50 meter of hoger en breder

- 16.3 De brug is zodanig gefundeerd dat de hoogte van de onderkant van de brug niet lager komt te liggen dan in de tabel is aangegeven. Zodra de brug lager komt te liggen dan in de tabel is aangegeven wordt dit hersteld.



- 16.4 De watergang wordt niet versmald als gevolg van de aanleg van de brug.
- 16.5 De landhoofden van de brug worden voorzien van een grondkering, zodanig dat er geen grond of puin vanuit de landhoofden in het oppervlaktewater kan raken. Indien er toch grond of puin vanuit de landhoofden in de naastliggende watergang terecht komt wordt dit verwijderd.
- 16.6 Om uitspoeling van de taluds te voorkomen worden de taluds onder de brug voorzien van een erosiebestendige taludbescherming. Vindt er toch uitspoeling van de taluds plaats dan wordt dit hersteld.
- 16.7 De brug wordt zodanig door vergunninghouder onderhouden, dat er geen belemmeringen voor de waterhuishouding en het onderhoud van de watergang ontstaan.
- 16.8 Wanneer de brug niet meer wordt gebruikt voor het doel waarvoor deze is aangelegd, dan dient vergunninghouder deze in zijn geheel, inclusief eventuele landhoofden, te verwijderen en het profiel te herstellen zodanig dat het vloeiend aansluit op het bestaande profiel boven- en benedenstrooms. De taluds worden ingezaaid met een gras- of bermenmengsel op de daartoe geprepareerde ondergrond. Bij zandgronden wordt eerst een laag teelaarde aangebracht.

2.3 Algemene verplichtingen

Voorschriften 17 Activiteiten en hulpconstructies

- 17.1 Vergunningplichtige activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig de document(en) in bijlage 1 van deze vergunning.
- 17.2 Hulpconstructies en/of hulpwerken mogen alleen toegepast worden na goedkeuring van het waterschap.
- 17.3 Direct nadat de werken voltooid zijn, worden alle daarbij gebruikte werktuigen, materialen en (hulp)werken opgeruimd en afgevoerd. Dit geldt ook voor de resterende (niet-gebruikte) materialen en het afval.

Voorschriften 18 Beheer en onderhoud

- 18.1 De op grond van deze vergunning aanwezige werken moeten doelmatig functioneren en in goede staat van onderhoud verkeren.

Voorschriften 19 Onvoorziene omstandigheden

- 19.1 Als ten gevolge van een calamiteit of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningsvoorwaarden wordt voldaan en/of schade ontstaat aan waterstaatkundige voorzieningen en/of verstoring van de waterhuishouding plaats vindt, wordt dit direct gemeld aan het waterschap. De aanwijzingen van het waterschap moeten direct worden opgevolgd.



HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN

3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden

De activiteiten die worden uitgevoerd betreffen:

- het aanpassen van de waterhuishouding in het kader van het project Natuurontwikkeling Bodegraven Noord.

Het plangebied heeft een oppervlak van circa 290 ha en ligt binnen de Noordzijderpolder, de Meijepolder en Polder Weijland en de Bree. Door het veenweidegebied loopt een aantal primaire watergangen en een omvangrijk patroon van tertiaire watergangen. De hoofdwatgang betreft de Meijevliet inclusief de aansluitingen op de Dwarswetering en Middelwetering.

3.2 Toetsingskader en beleid

Toetsingskader

Bij het beoordelen van de aanvraag voor de omgevingsvergunning toetst HDSR, conform de algemene beoordelingsregel uit artikel 1.16, eerste lid van de waterschapsverordening, aan de volgende belangen:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen; en
- c. het vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze algemene doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. De doelstellingen zijn in de waterschapsverordening geconcretiseerd via normen en beoordelingsregels ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen.

Naast deze algemene doelstellingen zijn in artikel 1.16 tweede t/m zesde lid van de waterschapsverordening beoordelingsregels op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) opgenomen die het toetsingskader vormen voor specifieke doelstellingen.

HDSR heeft voor het beoordelen van de aanvraag voor een omgevingsvergunning de relevante beoordelingsregels gehanteerd. Deze beoordelingsregels geven aan onder welke voorwaarden HDSR de vergunning kan verlenen of weigeren, op basis van artikel 5.30 Omgevingswet.

Beleid

Bij het verlenen van deze vergunning is ook rekening gehouden met de volgende beleidsdocumenten:

- het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027 ‘Stroomopwaarts’, vastgesteld door het algemeen bestuur op 8 april 2022;
- de Beleidsvisie Waterkeringen, vastgesteld door het algemeen bestuur op 17 december 2014.

3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen

Toetsing watergangen

Een aanvraag voor vergunningplichtige activiteiten in of nabij watergangen wordt getoetst op één of meerdere van onderstaande aspecten, afhankelijk van of ze beïnvloed worden door de uit te voeren activiteiten:



- afname bergingscapaciteit watergang;
- afname doorstroomcapaciteit watergang;
- stabiliteit taluds;
- negatief effect op waterkwaliteit;
- negatief effect op ecologie;
- mogelijkheid van doelmatig onderhoud watergang
- faciliteren scheepvaart;
- vervulling van maatschappelijke functies.

Toetsing waterkeringen

Een aanvraag voor vergunningplichtige activiteiten in of nabij waterkeringen wordt getoetst op één of meerdere van onderstaande aspecten, afhankelijk van of ze beïnvloed worden door de uit te voeren activiteiten:

- effect op kerende hoogte;
- effect op stabiliteit;
- effect op de erosiebestendigheid;
- effect op mogelijkheid voor doelmatig uitvoeren van onderhoud en inspectie;
- profiel van vrije ruimte voor toekomstige dijkverbetering;
- periode van uitvoeren van activiteiten;
- verwijderbaarheid van vergund object;
- buiten gebruik stelling van object.

3.4 Belangenafweging

Het project voor de Natuurontwikkeling in Bodegraven Noord is onderdeel van het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Binnen dit project wordt 290 hectare agrarisch gebied getransformeerd naar een permanent natuurgebied. Het initiatief heeft onder meer tot doel om het gebied meer te laten floreren als weidevogelreservaat voor de grutto en tureluur en om de rust die dit gebied zo kenmerkt te waarborgen. Met de realisatie van het natuurgebied wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het versterken van de natuur in Natura 2000 Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Daarmee draagt dit project bij aan de doelen van het Nationaal Programma Landelijk Gebied en het Zuid Hollands Programma Landelijk Gebied. Belang van het waterschap is dat het watersysteem zodanig wordt ingericht dat er geen negatieve gevolgen zijn voor het buiten het projectgebied gelegen watersysteem en de eigenaren en gebruikers van de aangrenzende percelen. Tevens is het belang van het waterschap een veilige waterkering voor zover de activiteiten plaatsvinden bij de regionale waterkering.

Eigen watersysteem

Het projectgebied krijgt een geheel eigen watersysteem dat volledig geïsoleerd is van het omliggende agrarische gebied. Rondom het plangebied wordt een buffersloot aangelegd op het peil van het aangrenzende landbouwpeilgebied of op het peil van de onderbemaling om het watersysteem van het natuurgebied te isoleren van het watersysteem van de omliggende percelen. De buffersloot bestaat waar mogelijk uit reeds bestaande watergangen. Indien er voor de buffersloot een nieuwe watergang aangelegd moet worden, wordt deze geheel op het terrein van aanvrager aangelegd.

Buiten het projectgebied is het waterschap verantwoordelijk voor het peilbeheer. Het peilbeheer binnen het natuurgebied zal door Natuurmonumenten worden gedaan. Het peilbeheer zal in de praktijk maatwerk zijn dat naar behoefte kan worden ingeregeld met het oog op de natuurdoelstellingen en het beheer. Voorgaande uiteraard binnen de kaders van de in te stellen peilen conform deze vergunning en het later te nemen peilbesluit.

In de winter wordt een hoog peil nagestreefd, waarna vanaf eind april/begin mei de wens is dat het water uitzakt richting laagste peil. Wanneer het beheer daarom vraagt (met name



gedurende het maaiseizoen) zal het peil lager staan om de percelen goed toegankelijk te maken.

Bij regenval zal het waterschap de 2 geautomatiseerde uitlaatstuwen S04 en S07 van afstand omhoog zetten om het water vast te houden in het natuurgebied. Hiertoe kan het natuurgebied 150 mm regen bergen die binnen 48 uur valt. Pas als de polder na de regenval weer op het normale peil is zet het waterschap de 2 stuwen weer terug op de normale instelling. Op deze manier ondervinden eigenaren en gebruikers van de percelen grenzend aan het natuurgebied geen hinder van de hogere peilen binnen het natuurgebied.

Peilwijzigingen

Het waterschap is akkoord met de voorgestelde peilen en het peilbeheer. De peilen zijn een resultaat van uitgebreid onderzoek en afweging van belangen. De peilen en het peilbeheer zijn afgestemd op de functies. Daarbij is ook rekening gehouden met het effect van de ene functie op de andere. Zo wordt het natuurgebied bijvoorbeeld hydrologisch geïsoleerd van aangrenzende landbouwsloten. Daarnaast is rondom het plangebied een buffersloot aanwezig die op het peil van het aangrenzende landbouwpeilgebied of onderbemaling wordt gehouden. Zo wordt het effect van het hogere peil op de landbouwpercelen zo klein mogelijk gehouden.

Bestaande onderbemalingen

Binnen en rondom het projectgebied is een aantal onderbemalingen aanwezig. Deze zullen door de inrichting van het natuurgebied niet of deels niet meer als zodanig kunnen blijven functioneren. Binnen de grenzen van het natuurgebied worden deze onderbemalingen opgeheven. Indien de resterende delen van de onderbemalingen voldoen aan de criteria die het waterschap stelt voor onderbemalingen, worden door vergunninghouder met de eigenaren en gebruikers van deze onderbemalingen afspraken gemaakt over het instandhouden van de (overgebleven delen) van hun onderbemalingen. Op de peilgrens tussen een onderbemaling en het natuurgebied moet op kosten van vergunninghouder een deugdelijke peilscheiding worden aangebracht. Daar waar een onderbemaling als gevolg van de aanleg van het natuurgebied niet meer onder vrij verval kan lozen moet op kosten van vergunninghouder maatregelen worden getroffen om de wateraan- en -afvoer in stand te houden. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen in deze vergunning.

Waterinlaten

Het natuurgebied zal worden gevoed door neerslag. Is dit niet voldoende dan kan er water ingelaten worden vanuit de Oude Rijn via de Meijevliet ten zuiden van het natuurgebied en vanuit de Molentocht ten oosten van het natuurgebied.

De waterinlaat via de boezem van de Meijevliet vindt via vrij verval plaats door middel van een sifon (Ø315 mm) die onder de bestaande vispassage door wordt aangelegd. De sifon wordt middels een gestuurde boring minimaal 1 meter onder de bestaande slootbodem en molenstomp aangelegd. Ter hoogte van het gemaal Meijepolder wordt een regelbare afsluiter geplaatst met een grofvuilrooster en een damwand met zettingsconstructie. Aangezien deze inlaat zich deels binnen de zone waterstaatswerk van een regionale waterkering bevindt zijn er in de vergunning eisen gesteld aan de constructie van de inlaat, waarmee de veiligheid van de waterkering is geborgd.

De waterinlaat via de Molentocht is op dit moment nog afkomstig uit de polder Zegveld. In geval dat er geen water onder vrij verval vanuit de Molentocht naar het natuurgebied kan worden aangevoerd, wordt er door vergunninghouder een noodpomp geplaatst. Op de inlaat wordt een terugslagklep geplaatst die voorkomt dat water vanuit het natuurgebied de Molentocht in stroomt.

Peilscheiding

De peilscheiding rondom het natuurgebied moet zodanig hoog zijn dat het gebied 150 mm neerslag kan bergen die binnen 48 uur valt. Bij het ontwerp van de peilscheidingen is door



middel van een compensatiefactor rekening gehouden met de volume-afname van de grond na aanleg. Dit betekent dat de peilscheidingen hoger worden aangelegd dan de uiteindelijk gewenste hoogtes na oxidatie, inklink en zetting. Met het gebruik van de compensatiefactor wordt een minimale theoretische levensduur van 30 jaar verwacht.

Eens per 10 jaar moet een rapportage overlegd worden aan het waterschap inzake de hoogte van de peilscheidingen met daarin opgenomen de actuele hoogtes van de peilscheidingen. Op deze manier kan worden gecontroleerd of de peilscheidingen nog voldoende hoogte hebben om de 150 mm neerslag die valt binnen 48 uur te kunnen bergen.

Watercompensatie

Binnen het natuurgebied wordt er 10.835 m² (half)verharding aangebracht voor de aanleg van beheerpaden, dammen met duiker en opstelplaatsen voor o.a. noodpompen. Omdat er geen maatregelen worden getroffen om versnelde afvoer en lozen van hemelwater vanaf dit nieuwe verharde oppervlak te voorkomen en er sprake is van meer dan 10.000 m² nieuw verhard oppervlak, geldt hiervoor bij het waterschap een vergunningplicht. Voor de watercompensatie voor de aanleg van het nieuwe verharde oppervlak geldt een compensatielicht van 15%. Dat betekent dat er $0,15 \times 10.835 = 1625$ m² nieuw oppervlaktewater moet worden gegraven. Verder is er sprake van te dempen oppervlaktewater met een totaaloppervlak van 11.320 m². Dit bestaat voor een groot deel uit de aanleg van nieuwe peilscheidingen die niet (volledig) hoeven te worden gecompenseerd.

Tegenover de aanleg van nieuw verhard oppervlak en de dempingen staat een hoeveelheid nieuw te graven oppervlaktewater van 52.092 m². Dit is ruim voldoende om het nieuwe verharde oppervlak en de dempingen te compenseren.

Omdat het dempen en graven van oppervlaktewater allemaal tertiaire watergangen betreft en omdat er veel meer water wordt gegraven dan er wordt gedempt geldt hiervoor geen vergunningplicht, maar specifieke zorgplichten en algemene regels. De verwijzing naar de zorgplichten en de algemene regels is opgenomen in paragraaf 1.2 van deze vergunning.

Niet alles is vergunningplichtig

De aanvraag behelst een groot aantal activiteiten, zoals is aangegeven in paragraaf 1.1 van deze vergunning. Een deel van deze activiteiten is echter niet vergunningplichtig en maakt dan ook geen deel uit van deze vergunning. De opsplitsing van vergunningplichtige en niet vergunningplichtige activiteiten is in hoofdstuk 1.2 van deze vergunning opgenomen. Voor de niet vergunningplichtige activiteiten geldt altijd wel de specifieke zorgplicht en in een aantal gevallen geldt bovendien een algemene regel. De verwijzing naar de specifieke zorgplichten en de betreffende algemene regels in de waterschapsverordening is eveneens opgenomen in paragraaf 1.2 van deze vergunning.

3.5 Conclusie

Het belang van de aanvrager bij het verkrijgen van een vergunning is afgewogen tegen de waterhuishoudkundige belangen die door de Omgevingswet en de waterschapsverordening worden beschermd. Het belang van bescherming van waterhuishoudkundige belangen verzet zich niet tegen de vergunde activiteiten als voldaan wordt aan de in hoofdstuk 2 gestelde voorschriften.

Bij het verlenen van de vergunning is verder rekening gehouden met de volgende aspecten:

- In het “Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam” is opgenomen dat het waterschap streeft naar een ecologisch gezond en robuust watersysteem. De aangevraagde activiteiten zijn niet in strijd met de doelstellingen uit het Waterbeheerprogramma.
- Het algemeen bestuur heeft de Beleidsvisie Waterkeringen vastgesteld. Deze beleidsvisie geeft geen aanleiding de aangevraagde activiteiten te weigeren.



HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag

Bij de besluitvorming is, gelet op het bepaalde in artikel 16.62 Omgevingswet, de reguliere voorbereidingsprocedure van titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd.

4.2 Beslistermijn

Vanwege het aanleveren van aanvullende gegevens is de procedure opgeschort met 9 dagen.

4.3 Bezwaar

U kunt binnen zes weken na verzending van dit besluit bezwaar maken. Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat ten minste uw naam en adres, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt en de reden(en) waarom u bezwaar indient. Heeft u meer tijd nodig om de reden(en) van uw bezwaarschrift aan ons te sturen, dan kunt u dit aangeven in uw bezwaarschrift. U krijgt dan een extra termijn voor het aanvullen van uw bezwaarschrift. Aan het indienen van een bezwaarschrift zijn geen kosten verbonden.

Het maken van bezwaar heeft geen schorsende werking, dit betekent dat het besluit, ondanks uw bezwaar, van kracht wordt en uitgevoerd moet worden.

4.4 Voorlopige voorziening

Als er naar uw mening tijdelijke maatregelen nodig zijn waarmee niet tot de beslissing op het bezwaarschrift kan worden gewacht, kunt u, gelijktijdig met het bezwaarschrift, een verzoek om een voorlopige voorziening, inclusief schorsing, indienen. Het verzoek richt u aan: Rechtbank Midden-Nederland Afdeling bestuursrecht, o.v.v. voorlopige voorzieningen Postbus 16005, 3500 DA Utrecht. Hiervoor zijn griffierechten verschuldigd. De actuele bedragen zijn te raadplegen op www.rechtspraak.nl. Bij uw verzoek stuurt u zowel een kopie van uw bezwaarschrift als van de vergunning mee.



HOOFDSTUK 5 INFORMATIE

5.1 Aandachtspunten

Naast de voorschriften in hoofdstuk 2 van de vergunning moet rekening worden gehouden met het volgende:

- De vergunning geldt voor degene die de activiteit verricht waarop zij betrekking heeft. Diegene is vergunninghouder en draagt zorg voor de naleving van de vergunningvoorschriften (artikel 5.37 Omgevingswet).
- Als de aangevraagde of verleende vergunning zal gaan gelden voor een ander dan de aanvrager of vergunninghouder, informeert de aanvrager of vergunninghouder ten minste vier weken van tevoren HDSR daarover (artikel 5.37 Omgevingswet).
- Voor een overzicht (niet volledig) van de ligging van watergangen en waterkeringen met bijbehorende beperkingengebieden en kunstwerken, verwijzen wij u naar bijlage II van de waterschapsverordening: [Kaarten Waterschapsverordening HDSR 2024](#).

Voor de definities van de door HDSR gebruikte begrippen, zie [begrippen.hdsr.nl](#).

5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen

U moet er rekening mee houden dat er voor de uit te voeren activiteiten wellicht nog meer vergunningen en/of ontheffingen vereist zijn of meld- of informatieplichten gelden. Op het Omgevingsloket kunt u dat nagaan ([Vergunningcheck - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](#)). Een aanvraag, melding of informatie indienen kan ook via het Omgevingsloket ([Aanvraag of melding indienen - Aanvragen - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](#)).

Ook is het mogelijk dat u privaatrechtelijke toestemming nodig heeft van een eventuele (mede) eigenaar of gebruiker van de grond. U kunt pas beginnen met de werkzaamheden, wanneer u van alle betreffende instanties de benodigde vergunningen en dergelijke heeft ontvangen.

5.3 Afschriften

Afschriften van deze vergunning zijn verstuurd naar:

- Gemeente Bodegraven-Reeuwijk
- Gemeente Woerden
- Gemachtigde
- Provincie Utrecht
- Provincie Zuid-Holland



BIJLAGE 1 TEKENINGEN EN ANDERE DOCUMENTEN

De volgende tekeningen en andere documenten maken deel uit van deze vergunning:

<i>Kenmerk</i>	<i>Soort bijlage</i>	<i>Datum</i>
DOS-2022-0003416	Rapport Ontwerp Watersysteem Natuurnetwerk Nederland Bodegraven Noord	26-09-2024
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-200007	Tekening overzicht watersysteem	11-11-2024 Versie 3.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-200001	Tekening overzicht situatie	11-11-2024 Versie 3.0
BH6501-RHD-PO-XX-DG-C-200001	Tekening overzicht peilgebieden	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-210021	Tekening situatie hoogte peilscheidingen	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280001	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 1 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280002	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 2 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280003	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 3 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280004	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 4 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280005	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 5 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280006	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 6 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280007	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 7 van 8	27-09-2024 Versie 2.0
BH6501-RHD-RZ-XX-DG-C-280008	Tekening peilscheiding dwarsprofielen blad 8 van 8	27-09-2024 Versie 2.0



BIJLAGE 2 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN

De eisen voor de toe te passen klei zijn opgenomen in bijlage IV van de waterschapsverordening en in onderstaand overzicht.

Cat.	Omschrijving	Grenswaarden (massapercentages t.o.v. droge massa)
1.	Erosiebestendige of stevige klei	Lutumgehalte 20 – 40%
		Wi > 40% en
		Ip > 0,73 * (Wi - 20) met een minimum van 18% en
		Zandgehalte (deeltjes >63 µm) < 40%
2.	Weinig erosiebestendige of schrale klei	Wi < 40%
3.	Niet geschikte of overige klei	Wi > 40% en
		Ip < 0,73 * (Wi - 20) of < 18%

Afkortingen

Wi = vloeigrens

Ip = plasticiteitsindex

Voor alleen 1 geldt:

- Afkomstig van een natuurlijk afgezet materiaal;
- Er is minder dan 25% gewichtsverlies bij de HCl-behandeling (Proef 124 RAW Bepalingen 2005).

Daarnaast geldt voor categorie 1 en 2 (afdekklei):

- Organisch stofgehalte < 5%
- Zoutgehalte (NaCl g/l bodemvocht) <4 g/l

Voor alle klei geldt:

- Geen extreme verkleuringen bij ontgraven of drogen (helder rood, helder geel, helder blauw of veel zwarte plekken)
- Geen afwijkende sterke geur (rotte eieren, olie- of kolenachtig)
- Geen verontreinigingen (puin, wortels, plastic, plantenresten etc.)

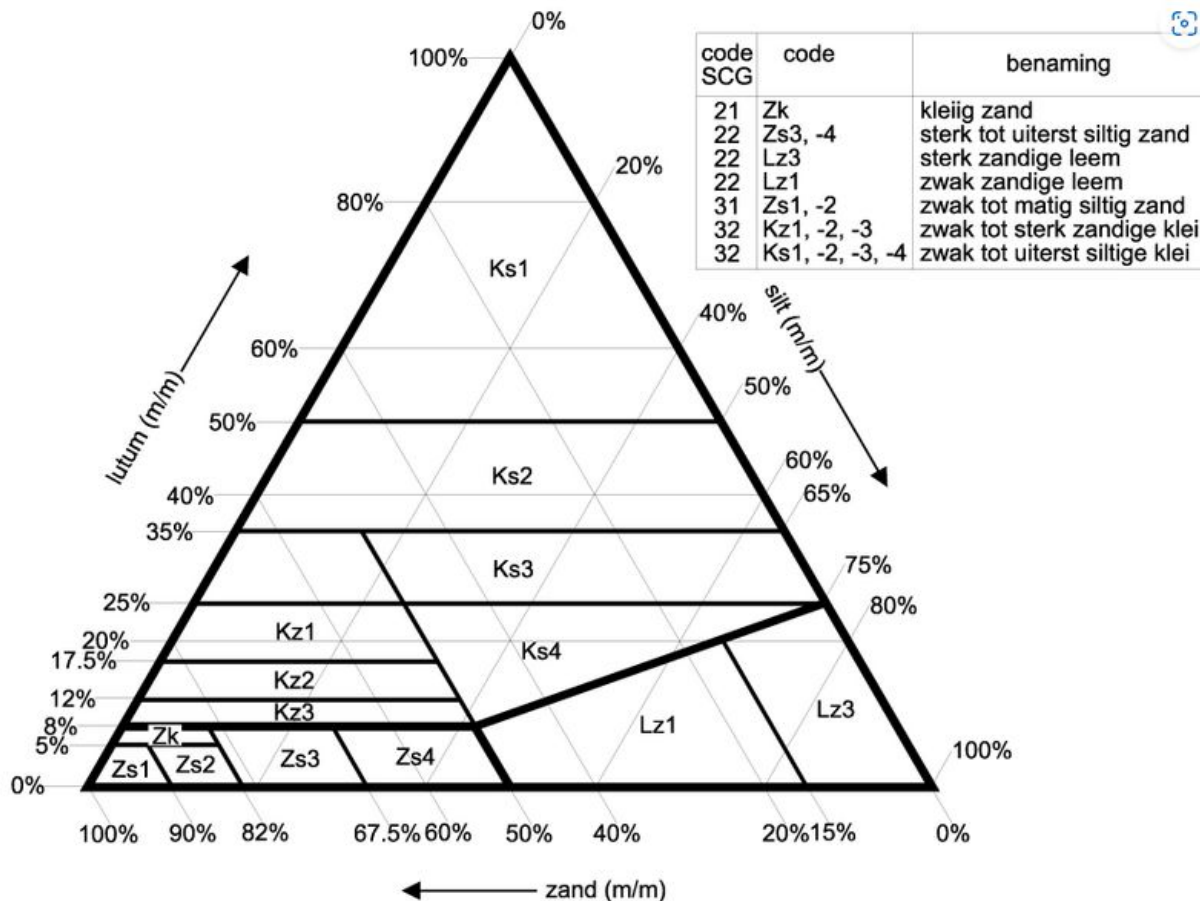
De POV gebiedseigen grond werkt aan verder onderzoek naar gebruik van klei. Mogelijke resultaten van dit onderzoek zullen in de toekomst leiden tot aanpassing van de grenswaarden voor gebruik van klei.

In onderstaande figuur 2 uit de NEN-EN-ISO-14688 zijn de grenzen van de grondsoorten op basis van lutum, silt en zand aangegeven. Daarbij is de korrelgrootte:

- Lutum < 2µ;
- Silt 2 - 63µ;
- Zand > 2µ.



In de driehoek zijn ook de grenzen van 20 – 40% lutum aangegeven voor cat. 1. De grens voor klei ligt op 8% lutum. Er is dus alleen sprake van klei als het in de categorieën valt die zijn aangemerkt met Ks of Kz. De eisen zoals die hierboven zijn genoemd bepalen vervolgens of klei geschikt is voor de toepassing waarvoor het bedoeld is.



Figuur 2: Indeling en benaming van grondsoorten naar de gehalten aan lutum, silt en zand