HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

OMGEVINGSVERGUNNING VOOR EEN WATERACTIVITEIT

Ons kenmerk
HDSR 759990

Datum
05-11-2026

Onderwerp
Het uitvoeren van diverse wateractiviteiten bij een waterkering in de uiterwaarde tussen Schoonhoven en Salmsteke in Lopik.

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT 3
1.1 Aanvraag 3
1.2 Verplichtingen 3
1.3 Besluit 4

HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN 5
2.1 Geldigheid vergunning 5
2.2 Activiteiten en maatregelen 5
2.3 Algemene verplichtingen 7

HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN 8
3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden 8
3.2 Toetsingskader en beleid 8
3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen 9
3.4 Belangenafweging 9
3.5 Conclusie 10

HOOFDSTUK 4 PROCEDURE 11
4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag 11
4.2 Beslistermijn 11
4.3 Bezwaar 11
4.4 Voorlopige voorziening 11

HOOFDSTUK 5 INFORMATIE 12
5.1 Aandachtspunten 12
5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen 12
5.3 Afschriften 12

BIJLAGE 1 DOCUMENTEN 13

BIJLAGE 2 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN 14

HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT

1.1 Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) hebben een aanvraag ontvangen voor een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit voor diverse wateractiviteiten in de uiterwaarde tussen Schoonhoven en Salmsteke in Lopik

De aanvraag is:

- gedateerd op 28 augustus 2026 en heeft als kenmerk 2026082800653.
- ingekomen op 28 augustus 2026 en ingeboekt onder zaaknummer 759990.

De aanvraag voldoet aan de aanvraagvereisten uit artikel 4.3 van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (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

Vergunningplicht en zorgplicht
Voor alle activiteiten geldt een vergunningplicht. Daarnaast geldt voor alle 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 afgraven van grond in de zone waterstaatswerk van een primaire waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.14, lid 1. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.5.
- Het aanbrengen van grond in de zone waterstaatswerk van een primaire waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.26, lid 3. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.17.
- Het aanbrengen van beplanting in de zone waterstaatswerk van een primaire waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.253, lid 2. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.245.

De vergunning is dus voor alle uit te voeren activiteiten 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 uitvoeren van diverse activiteiten in de uiterwaarden tussen Schoonhoven en Salmsteke in Lopik. Het betreft de volgende activiteiten:
   a. afgraven van grond;
   b. aanbrengen van grond;
   c. aanbrengen van beplanting.
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.

Hoogachtend,
Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

Digitaal ondertekend door V.C.M. Simjouw
op 05-11-2026

V.C.M. Simjouw
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 36 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning te zijn afgerond.

2.2 Activiteiten en maatregelen

Voorschriften 2 Waterkeringen

2.1 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.

2.2 De afgraving in de uiterwaarde Collegewaard nabij de dijkteen, geel gemarkeerd in de ontwerptekening betreft een ontgraving van maximaal 0,3 m grond met een flauw talud van 1:10.

2.3 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.

2.4 Bij grondtekorten wordt klei toegepast conform de tekening in bijlage 1 van deze vergunning, waarbij wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik. Elke laag wordt afzonderlijk verdicht.

2.5 De kleilaag wordt verdicht tot 97% van de Proctordichtheid (éénpuntsproctorproef) bij het aanwezige watergehalte. Het aantal proeven per m2 moet conform de RAW worden bepaald. De proeven moeten gedaan worden in de onderste 10 cm van de te verdichten laag.

2.6 Bij het aanbrengen van de kleilaag moet voor wat betreft het watergehalte voldaan worden aan artikel 22.02.17 van de RAW.

2.7 De bestaande erosiebestendige bekleding van het dijklichaam moet direct na de werkzaamheden volledig hersteld worden.

2.8 Opgenomen graszoden moeten worden teruggelegd. Bij het ontbreken van geschikte graszoden moet het dijklichaam worden ingezaaid met een soortenrijk graszaadmengsel / dijkgraszaadmengsel (bijvoorbeeld BG3 of D2; 40 gram zaad per vierkante meter), zodat een erosie bestendige grasmat ontstaat.

2.9 Als het vanwege het seizoen niet mogelijk is de erosiebestendige grasmat te herstellen, worden in overleg met en na goedkeuring door de toezichthouder van het waterschap via vhpost@hdsr.nl tijdelijke maatregelen getroffen om de erosiebestendigheid van de waterkering te waarborgen. Zodra het groeiseizoen is aangebroken wordt dan alsnog een erosiebestendige grasmat aangelegd.

2.10 Onder de aan te brengen erosiebestendige grasmat wordt een 0,30 meter dikke voedingsrijke toplaag bovenop de kleilaag aangebracht. Deze toplaag wordt verdicht tot een indringingsweerstand tussen 1,5 en 2,5 MPa.

2.11 De werkzaamheden vinden niet plaats in de periode tussen 1 oktober en 1 april.

2.12 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, die de veiligheid van de waterkering kunnen aantasten. Dit ter beoordeling van de toezichthouder van het waterschap. Onder hoog water wordt verstaan een waterstand in de Rijn bij Lobith van N.A.P. +13,00 meter en hoger of een waterstand in de Lek bij Schoonhoven van N.A.P. +2,60 meter of hoger.

2.13 De vergunninghouder treft op aanwijzing van de toezichthouder van het waterschap al die maatregelen die nodig zijn om het waterkerend vermogen te waarborgen.

Voorschriften 3 Aanbrengen grond

3.1 Indien er ter plaatse van de grondaanvulling een grasmat ligt, wordt deze eerst gefreesd, voordat met aanvullen wordt begonnen.

3.2 Bij het dempen van watergangen wordt een eventuele sliblaag eerst verwijderd voordat wordt aangevuld.

3.3 Aanvulling van grond vindt plaats overeenkomstig de voorschriften in deze vergunning.

3.4 Direct na afloop van de werkzaamheden wordt de geroerde grond afgewerkt overeenkomstig de voorschriften in deze vergunning.

Voorschriften 4 Aanbrengen beplanting

4.1 Er wordt niet meer grond vergraven of losgemaakt dan voor het aanbrengen van de beplanting strikt noodzakelijk is.

4.2 Aanvulling van grond vindt plaats overeenkomstig de voorschriften in deze vergunning.

4.3 Direct na afloop van de werkzaamheden wordt de geroerde grond afgewerkt overeenkomstig de voorschriften in deze vergunning.

4.4 Wanneer de beplanting dood is gegaan, wordt deze geheel, inclusief de stobben, uit de waterkering verwijderd.

4.5 Indien het verwijderen van de beplanting plaatsvindt binnen de gesloten dijkperiode, wordt de beplanting alleen bovengronds uit de waterkering verwijderd.

4.6 De stobben van beplanting, die in de gesloten dijkperiode alleen bovengronds zijn verwijderd, worden direct na afloop van de gesloten dijkperiode alsnog verwijderd.

4.7 De stobben worden tot 0,60 meter onder het maaiveld weggefreesd, waarbij het uitkomende materiaal, wortelresten vermengd met grond, wordt afgevoerd.

4.8 Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen beplanting wordt zodanig vormgegeven dat het aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen beplanting.

4.9 Bij onderhoudswerkzaamheden aan de waterkering wordt, in overleg met het waterschap, de beplanting verwijderd door en op kosten van de vergunninghouder.

2.3 Algemene verplichtingen

Voorschriften 5 Activiteiten en hulpconstructies

5.1 Vergunningplichtige activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig de document(en) in bijlage 1 van deze vergunning.

5.2 Hulpconstructies en/of hulpwerken mogen alleen toegepast worden na goedkeuring van de toezichthouder van het waterschap via vhpost@hdsr.nl.

5.3 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 6 Beheer en onderhoud

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

Voorschriften 7 Onvoorziene omstandigheden

7.1 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.

Voorschriften 8 Start melding

8.1 Minimaal 2 weken voor de start van de uit te voeren werkzaamheden wordt middels onderstaande link een start-melding doorgegeven. Startmelding werkzaamheden | HDSR

HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN

3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden

De activiteiten die worden uitgevoerd betreffen:

- diverse wateractiviteiten in de uiterwaarde tussen Schoonhoven en Salmsteke in Lopik.

De activiteiten vinden plaats in de zone waterstaatswerk en beschermingszone van een primaire waterkering.

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 zijn verder uitgewerkt in beleidsregels. Deze beleidsregels 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 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

Aanvrager wil de activiteiten uitvoeren vanwege het versterken van de natuurkwaliteit in de uiterwaarden langs de Lek ten behoeve van Kaderrichtlijn Water (KRW), Natuurnetwerk Nederland (NNN) en het versterken van de Natura 2000 gebieden. In het gebied tussen Salmsteke en Schoonhoven worden diverse maatregelen genomen om natuurwaarden te versterken.

Belang van het waterschap is het behoud van de waterkerende functie van de primaire waterkering en daarmee het garanderen van de waterveiligheid van het achterland. De werkzaamheden betreffen voornamelijk graafwerkzaamheden (afgraven en aanvullen) op grote afstand van de waterkering. Er vinden geen werkzaamheden plaats in het dijklichaam, enkel in de zone waterstaatswerk buiten het dijklichaam en in de beschermingszone.

Willige Langerak
De geul wordt verlengd tot aan de kleiputten in de beschermingszone en de bestaande geul (ook in de beschermingszone) wordt verdiept. De waterbodem van kleiputten in de beschermingszone wordt opgehoogd en aan de kant van De Bol in de beschermingszone wordt een oeverwal aangebracht. Er vinden geen werkzaamheden plaats in de zone waterstaatswerk, er is geen vergroot risico voor de waterveiligheid.

De Bol
De geul wordt verlengd in de zone waterstaatswerk. De bestaande opening van de geul wordt verdiept in de beschermingszone. In de zone waterstaatswerk wordt een Ooibos gerealiseerd en in de beschermingszone wordt een slikkige oever aangebracht. Het ooibos wordt toegestaan omdat er in de directe omgeving soortgelijke beplanting aanwezig is.

Collegewaard
In de Collegewaard wordt ter hoogte van de geul in de zone waterstaatwerk grond aangebracht en in de beschermingszone grond afgegraven. Dit heeft en positief effect op de stabiliteit van de waterkering. Buiten de geul wordt grond afgegraven (afplaggen) in de zone waterstaatswerk het gaat hier om maximaal 0,3 m grond met een flauw talud van 1:10. Op deze locatie is voldoende hoogte aanwezig, er is geen vergroot risico voor de waterveiligheid. Daarnaast worden kleiputten in de zone waterstaatswerk verdiept. Deze werkzaamheden is acceptabel door de aanwezigheid van klei, ook na verdieping.

Kwel
Er is een geohydrologische studie uitgevoerd naar de toename van kwel door 1) het vergroten van het wateroppervlak, 2) het afgraven van de waterbodem en 3) het creëren van tot 8 millimeter meer opstuwing in de geulen. Geconstateerd is dat er voldoende klei tussen de waterbodem en het dijklichaam aanwezig is om het risico op extra kwel te beperken.

In de vergunning zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van de uit te voeren werkzaamheden en ten aanzien van de waterkering na afloop van de werkzaamheden. Hiermee is het belang van het waterschap gewaarborgd.

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 20 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 mag 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 het besluit 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).
- Als de vergunde activiteiten worden uitgevoerd door een derde partij dan is vergunninghouder verantwoordelijk voor het naleven van de vergunningvoorschriften en het instrueren van de uitvoerder.
- 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.

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

- Gemeente Lopik.

BIJLAGE 1 DOCUMENTEN

De volgende documenten maken deel uit van deze vergunning:

Kenmerk	*Soort bijlage*	*Datum*
BK4189-TEK-Bovenaanzicht-Collegewaard	Ontwerptekening	04-05-2026
BK4189-TEK-Bovenaanzicht-De-Bol	Ontwerptekening	10-06-2026
BK4189-TEK-Bovenaanzicht-Willige-Langerak	Ontwerptekening	04-05-2026
BK4189-TEK-DWP-Collegewaard-1	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DWP-Collegewaard-2	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DWP-De-Bol-1	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DWP-De-Bol-2	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DWP-De-Bol-3	Dwarsprofielen	10-06-2026
BK4189-TEK-DWP-Willige-Langerak-1	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DWP-Willige-Langerak-2	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DW-Willige-Langerak-3	Dwarsprofielen	04-05-2026
BK4189-TEK-DW-Willige-Oeverwal	Dwarsprofielen	04-05-2026
Overzicht kleiklassen primaire waterkering	Principeprofiel waterkering	-

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:

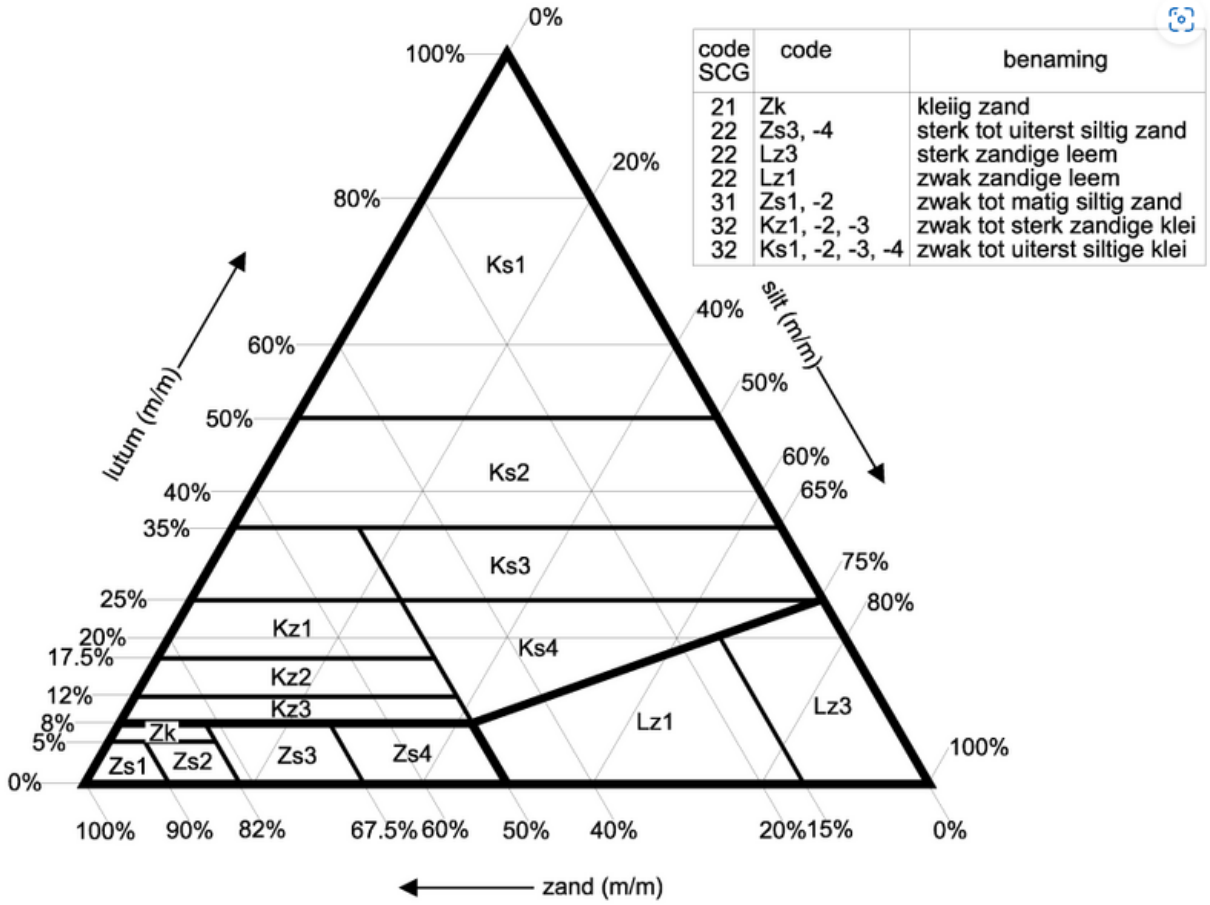
- Geen extreme verkleuringen bij ontgraven of drogen (helder rood, helder geel, helder blauw of veel zwarte plekken)
- Geen afwijkende sterke geur (rotte eieren, olie- of kolenachtig)
- Geen verontreinigingen (puin, wortels, plastic, plantenresten etc.)

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.



code SCG	code	benaming
21	Zk	kleiig zand
22	Zs3, -4	sterk tot uiterst siltig zand
22	Lz3	sterk zandige leem
22	Lz1	zwak zandige leem
31	Zs1, -2	zwak tot matig siltig zand
32	Kz1, -2, -3	zwak tot sterk zandige klei
32	Ks1, -2, -3, -4	zwak tot uiterst siltige klei

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