



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

WATERVERGUNNING

Voor het aanleggen van een brug op de locatie nabij Kapelsepad 19C in Lopikerkapel

Zaaknummer

62281

Datum



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT	3
1.1 Aanvraag.....	3
1.2 Plichten.....	3
1.3 Besluit.....	4
HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN	5
2.1 Geldigheid vergunning	5
2.2 Activiteiten en maatregelen	5
2.3 Algemene verplichtingen	6
HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN	7
3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden	7
3.2 Toetsingskader en beleid	7
3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen	7
3.4 Belangenafweging	8
3.5 Conclusie.....	8
HOOFDSTUK 4 PROCEDURE	9
4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag	9
4.2 Bezwaar	9
4.3 Voorlopige voorziening	9
HOOFDSTUK 5 INFORMATIE	10
5.1 Aandachtspunten	10
5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen.....	10
5.3 Afschriften	10
BIJLAGE 1 BEGRIPSBEPALINGEN	11
BIJLAGE 2 TEKENINGEN EN ANDERE DOCUMENTEN	12
BIJLAGE 3 ZORGPLICHT	13
BIJLAGE 4 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN	14



HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT

1.1 Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden hebben een melding ontvangen voor het aanleggen van een brug op de locatie nabij Kapelsepad 19C in Lopikerkapel in de gemeente Lopik.

De activiteit is echter vergunningplichtig op basis van de uitvoeringsregels behorende bij de Keur.

De aanvraag (melding) is:

- gedateerd op 6 juli 2020 en heeft als kenmerk 0554 / OLO 5298807;
- ingekomen op 6 juli 2020 en ingeboekt onder zaaknummer 62281.

De aanvraag is gewijzigd op 31 juli 2020.

De aanvraag voldoet aan de vereisten voor het aanvragen van een watervergunning als vastgelegd in de Regeling met betrekking tot het beheer en gebruik van watersystemen (Waterregeling).

1.2 Plichten

Voor de uit te voeren activiteiten gelden op basis van hoofdstuk 3 van de Keur onderstaande plichten.

Vergunningplicht en zorgplicht

Op grond van artikel 3.3 van de Keur geldt voor de uit te voeren activiteiten een vergunningplicht. Daarnaast geldt voor deze activiteiten een zorgplicht.

De vergunning is dus voor alle uit te voeren activiteiten van toepassing. Daarnaast vindt u in Bijlage 3 meer informatie over de zorgplicht.



1.3 Besluit

Dijkgraaf en hoogheemraden besluiten, op grond van de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Keur, de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de in hoofdstuk 3 van deze vergunning vermelde overwegingen,

1. Vergunning te verlenen, als bedoeld in artikel 3.3 van de Keur, voor:
 - a. het aanleggen van een brug op de locatie nabij Kapelsepad 19C in Lopikerkapel in de gemeente Lopik;
 - b. het voor onbepaalde tijd behouden van de werken, waarvoor deze vergunning is verleend.
2. De in hoofdstuk 2 opgenomen voorschriften, paragraaf 1.1, de hoofdstukken 3 en 4 en de bijlagen 1, 2 en 4 deel te laten uitmaken van de vergunning.

Voor een toelichting op de in deze vergunning vermelde begrippen wordt verwezen naar bijlage 1.

Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

J.L.H. Gelissen
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 Oppervlaktewater

- 2.1 Tijdens de uitvoering van de werken mag de doorstroming van het oppervlaktewater niet worden gestremd of belemmerd.

Voorschriften 3 Waterkeringen

- 3.1 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.
- 3.2 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.
- 3.3 Bij grondtekorten wordt binnen de zone waterstaatswerk de buitenste 0,50 meter van de waterkering afgewerkt met klei van erosiebestendigheidsklasse 2 (zie bijlage 4), waarbij wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik. Elke laag wordt afzonderlijk verdicht.
- 3.4 De bestaande erosiebestendige bekleding van de waterkering moet na de werkzaamheden volledig hersteld worden, goed aansluitend op de bestaande bekleding/verharding.
- 3.5 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.
- 3.6 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.
- 3.7 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 4 *Aanleggen brug*

4.1 De brug voldoet aan de volgende maatvoering:

<i>Onderdeel</i>	<i>Beschrijving / maatvoering</i>
Vrije ruimte onder de brug	N.A.P. plus 1,20 meter over een breedte van 3,50 meter of hoger en breder

- 4.2 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.
- 4.3 Door het aanbrengen van palen mogen geen holle ruimten rondom de palen ontstaan. Dit is bijvoorbeeld te realiseren met de toepassing van grondverdringende palen (palen waarbij tijdens de plaatsing niet tot nauwelijks grond naar de oppervlakte wordt getransporteerd).
- 4.4 Binnen het natte profiel onder de brug mogen geen constructiedelen aangebracht worden, met uitzondering van de palen.
- 4.5 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.
- 4.6 De brug wordt zodanig onderhouden, dat er geen belemmeringen voor de waterhuishouding en het onderhoud van de watergang en waterkering ontstaan.
- 4.7 Delen van de oude brug (niet afgebouwd), voor zover deze geen deel uitmaken van de nieuwe brug en/of in strijd zijn met de voorschriften, worden verwijderd.
- 4.8 Wanneer de brug niet in goede staat wordt onderhouden of geen functie meer heeft, wordt deze geheel uit de waterkering verwijderd, overeenkomstig de dan geldende regelgeving voor het verwijderen van bruggen.

2.3 Algemene verplichtingen

Voorschriften 5 *Activiteiten en hulpconstructies*

- 5.1 Vergunningplichtige activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig de document(en) in bijlage 2 van deze vergunning.
- 5.2 Hulpconstructies en/of hulpwerken mogen alleen toegepast worden na goedkeuring van het waterschap.
- 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.



HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN

3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden

De activiteit die wordt uitgevoerd betreft het aanleggen van een brug over een primaire watergang (vaarweg) en bij regionale waterkeringen.

3.2 Toetsingskader en beleid

Toetsingskader

De Waterwet omschrijft in artikel 2.1 de algemene doelstellingen die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen;
- c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning moet wegens artikel 6.21 van de Waterwet worden geweigerd voor zover verlening daarvan niet verenigbaar is met de doelstellingen, zoals bedoeld in artikel 2.1 en 6.11 van de Waterwet.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd in de Keur en via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde activiteit verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer.

Beleid

Bij het verlenen van deze vergunning is rekening gehouden met:

- het Waterbeheerplan Waterkoers 2016 - 2021, vastgesteld door het algemeen bestuur op 16 maart 2016;
- beleidsregels op grond van de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018, vastgesteld door het college op 5 februari 2019, kenmerk DM 1447198.

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:

- afname bergingscapaciteit watergang;
- afname doorstroomcapaciteit watergang;
- stabiliteit taluds;
- negatief effect op waterkwaliteit;
- negatief effect op ecologie;
- mogelijkheid van doelmatig onderhoud watergang.



Toetsing waterkeringen

Een aanvraag voor vergunningplichtige activiteiten in of nabij waterkeringen wordt getoetst op één of meerdere van onderstaande aspecten:

- nadelige effecten op kerende hoogte;
- nadelige effecten op stabiliteit;
- nadelige effecten op de erosiebestendigheid;
- mogelijke hinder voor efficiënt 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

De brug wordt aangelegd om het perceel (bedrijf) te ontsluiten op de Lopikerweg Oost. De brug ligt over een primaire watergang en bij regionale waterkeringen.

Belang van het waterschap is dat het waterkerend vermogen van de waterkeringen gewaarborgd blijft. Ook van belang is dat de doorstroming in en het onderhoud aan de primaire watergang mogelijk blijft. Daarnaast mag de vaarwegfunctie van de watergang niet worden belemmerd.

De betreffende waterkeringen zijn overgedimensioneerd en dus niet heel erg kwetsbaar. Er wordt grondverdringende fundering toegepast en na afloop van de werkzaamheden wordt de erosiebestendige kleilaag hersteld en ingezaaid zodat er een erosiebestendige bekleding ontstaat. Door het opnemen van voorschriften is het waterkerend vermogen van de waterkeringen gewaarborgd.

De brug heeft een dusdanig brede overspanning met twee sets palen waardoor de doorstroming in de watergang niet of nauwelijks zal worden belemmerd.

Voor wat betreft onderhoud heeft de brug voldoende afstand tot andere kunstwerken voor onderhoud vanaf de kant. Onderhoud vanaf het water is bij het verlenen van deze vergunning niet aan de orde aangezien dit deel van de watergang niet op Keurkaart 1B staat.

Wel is de watergang een vaarweg (overig vaarwater). Voor de doorvaarthoogte en –breedte voor vaartuigen hanteert het waterschap het uitgangspunt dat er behouden moet worden wat er is. Daarom is er gekeken naar de dichtstbijzijnde bruggen. Die hebben een doorvaarthoogte van ruim 1 meter (oostkant) en circa 0,6 meter (westkant). Om deze brug met een doorvaarthoogte van 1 meter te bouwen brengt onevenredig hoge kosten met zich mee. Zo zouden bijvoorbeeld de aangrenzende wegen over een behoorlijke lengte opgehoogd moeten worden om aan vloeiend aan te kunnen sluiten op de brug. Ook wordt de vaarweg nauwelijks gebruikt waardoor het niet redelijk is deze investering te eisen.

De brug krijgt dan ook een doorvaarthoogte van 0,65 meter. Hiermee is de brug in ieder geval niet de laagste brug en is de brug ook nog goed en veilig te gebruiken. De doorvaartbreedte van circa 3,5 meter is ook voldoende.

3.5 Conclusie

Het belang van de aanvrager bij het verkrijgen van een vergunning is afgewogen tegen de waterhuishoudkundige belangen die door de Keur worden beschermd.

Uit de belangenafweging is gebleken dat bij honorering van de aanvraag, met inachtneming van de aan dit besluit verbonden voorschriften, de zorg voor de waterhuishouding, vaarweg en de waterkering voldoende wordt gewaarborgd.



HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag

Bij de besluitvorming is de procedure van de afdeling 4.1.1 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd.

Vergunningplicht

De uit te voeren activiteiten zijn vergunningplichtig op basis van de uitvoeringsregels behorende bij de Keur van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018.

4.2 Bezwaar

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden, gedurende een periode van zes weken vanaf de dag na bekendmaking, tegen deze vergunning een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift moet worden gericht aan ons waterschap. In uw bezwaarschrift geeft u aan om welke vergunning het gaat en waarom u het niet eens bent met de vergunning. Het bezwaarschrift bevat verder uw handtekening, het kenmerk van de vergunning, uw naam en adres en een dagtekening.

4.3 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. Voor natuurlijke personen €178,- en voor rechtspersonen €354,-. Het is handig als u bij uw verzoek zowel een kopie van uw bezwaarschrift als van de vergunning meestuurt.



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 tevens voor de rechtsoptvolgers van de vergunninghouder (tenzij in de vergunning anders is bepaald). (artikel 6.24 lid 1 Waterwet)
- De rechtsoptvolger van de vergunninghouder doet binnen vier weken nadat de vergunning voor hem is gaan gelden, daarvan mededeling aan het bevoegd gezag (artikel 6.24 lid 2 Waterwet).
- Voor een overzicht (niet volledig) van de ligging van watergangen en waterkeringen met bijbehorende beschermingszones en kunstwerken verwijzen wij u naar onze webgispublisher <https://hdsr.webgispublisher.nl/Choosemap.aspx>

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. Tevens is het mogelijk dat er een melding moet worden gedaan voor het Besluit bodemkwaliteit via de website www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Het is mogelijk dat u 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.

Bij het verstrekken van deze vergunning is gebleken dat (een deel van) uw geplande werkzaamheden plaatsvinden op het kadastraal eigendom van het waterschap. Deze vergunning is geen privaatrechtelijke toestemming van het waterschap. Hiervoor dient u contact op te nemen met de afdeling Waterbeheer, team grondzaken. U kunt contact opnemen via onderstaande gegevens.

<i>Wijze van contact</i>	<i>Adres</i>
E-mail	grondzaken@hdsr.nl
Telefoon	030 634 57 00
Post	Postbus 550 3990GJ Houten

5.3 Afschriften

Afschriften van deze vergunning zijn verstuurd naar:

- Gemeente Lopik
- Gemachtigde



BIJLAGE 1 BEGRIPSBEPALINGEN

In deze vergunning wordt verstaan onder:

Aanvraag	De aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag, eventueel aangevuld met aanvullende informatie.
Activiteiten	Een bepaalde werkzaamheid, verrichting.
Afdeling Vergunningverlening en handhaving	De afdeling Vergunningverlening en handhaving van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.
Beschermingszone	Aan een waterstaatswerk grenzende zone, die als zodanig in de legger is opgenomen, waarin ter bescherming van dat waterstaatswerk voorschriften krachtens deze keur van toepassing zijn.
Bevoegd gezag	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, tenzij uitdrukkelijk vermeld dat het een ander orgaan betreft.
Calamiteit	Een plotselinge, onverwachte en ongewone gebeurtenis met aanzienlijke materiële en/of gevolgschade.
Keur	De Keur van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018. Verordening van het waterschap.
N.A.P.	Normaal Amsterdams Peil.
Ontvangstdatum aanvraag	Eerste datum dat de vergunningaanvraag ontvangen is bij Burgemeester en Wethouders van de gemeente, het dagelijks bestuur van het waterschap of Rijkswaterstaat.
Oppervlaktewaterlichaam	Samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water met de daarin aanwezige stoffen en de bijbehorende waterbodem, oevers, flora en fauna.
Vergunninghouder	Diegene die krachtens deze vergunning activiteiten verricht zoals deze in artikel 6.2 tot en met 6.5 van de Waterwet zijn opgenomen en in staat is naleving van het gestelde in deze vergunning te borgen.
Waterkering	Kunstmatige hoogte, (gedeelte van) natuurlijke hoogten of hoge gronden, inclusief eventuele bermen, onderhoudsstroken en ondersteunende werken die een waterkerende of mede waterkerende functie hebben.
Waterschap	Het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, tenzij specifiek is aangegeven dat het om een ander waterschap gaat (bij samenloop).
Waterstaatswerk	Een oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk, die als zodanig in de legger zijn aangegeven.
Watersysteem	Samenhangend geheel van één of meer oppervlaktewaterlichamen met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken en grondwaterlichamen.
Watervergunning	Vergunning als bedoeld in de Wet.
Werken	Alle door menselijk toedoen ontstane of te maken constructies met toebehoren.
Werkzaamheden	Het maken, aanleggen, houden, onderhouden en opruimen van het op grond van de vergunning vergunde werk.
Wet	De Wet: de Waterwet.



BIJLAGE 2 TEKENINGEN EN ANDERE DOCUMENTEN

De volgende tekeningen maken deel uit van deze vergunning:

<i>Kenmerk</i>	<i>Soort bijlage</i>	<i>Datum</i>
	locatietekening	31-07-2020
0554-TEK-007-TBR	tekening maatvoering	30-07-2020
0554-TEK-001-JKL	detailtekening	30-07-2020



BIJLAGE 3 ZORGPLICHT

In deze bijlage leest u wat de zorgplicht voor de door u uit te voeren activiteiten betekent. In artikel 3.1 van de Keur is uitgelegd wat de zorgplicht in hoofdlijnen inhoud. Via onderstaande link komt u bij dit artikel uit de Keur.

<https://www.hdsr.nl/vergunningen/subsidies/regelgeving/>

Daarnaast is de zorgplicht in de uitvoeringsregels behorend bij de Keur per activiteit uitgewerkt. Hieronder vindt u per activiteit een toelichting op de zorgplicht. Het is aan de initiatiefnemer om al datgene te doen of na te laten waardoor aan de zorgplicht wordt voldaan.

Aanleggen brug

Voor deze activiteit kan de zorgplicht bijvoorbeeld inhouden dat:

- bij het aanleggen van een brug het werk na afloop van de werkzaamheden in nette staat wordt achtergelaten. Hiermee wordt bedoeld dat oevers en taluds zodanig worden afgewerkt dat er geen grond of puin in de watergang kan raken en dat verondiepingen of vernauwingen van het oppervlaktewater, waardoor de doorstroming zou kunnen worden belemmerd, worden verwijderd indien deze een gevolg zijn van de werkzaamheden;
- er rekening mee wordt gehouden dat bij toepassing van bepaalde materialen in het oppervlaktewater er uitloging van schadelijke stoffen kan plaatsvinden. Dit doet zich voor bij onder andere het gebruik van de volgende materialen: gecreosoteerd hout, gewolmaniseerd hout en verzinkt staal;
- er rekening mee wordt gehouden dat de maatschappelijke functies van het watersysteem niet worden belemmerd, zoals bijvoorbeeld: kanoroutes, officiële schaatsroutes, varen op vaarwegen en overig vaarwater;
- de kerende hoogte, de stabiliteit en het waterkerend vermogen van de waterkering, zowel tijdens de uitvoering als na gereedkomen van het werk, niet worden aangetast;
- de opslag van materiaal, materieel en/of grond niet leidt tot nazakkingen, zettingen of tot beschadiging van de erosiebestendige bekleding van de waterkering;
- eventuele nazakkingen of zettingen van de waterkering, die als gevolg van de werkzaamheden zijn ontstaan, direct worden hersteld;
- een eventuele beschadiging van de erosiebestendige bekleding van de waterkering, die als gevolg van de werkzaamheden is ontstaan, direct wordt hersteld;
- de afvoer van kwelwater en regenwater, zowel tijdens als na de uitvoering van de werkzaamheden, niet wordt belemmerd;
- er moet worden voorkomen dat door de werkzaamheden het verkeer zodanig gehinderd wordt dat de bermen en taluds van de waterkering beschadigd raken;
- voor de aan- en afvoer van materiaal en materieel gebruik wordt gemaakt van bestaande (half)verhardingen van, naar en op de waterkering.



BIJLAGE 4 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN

De eisen voor de toe te passen klei zijn opgenomen 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%

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.)

Afkortingen

Wi = vloeigrens

Ip = plasticiteitsindex