



HOOGHEEMRAADSCHAP  
**DE STICHTSE  
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

## **WATERVERGUNNING**

Voor de aanleg van een tijdelijke brug over een watergang en bij waterkeringen op de locatie nabij Ruigenhoeksedijk 41 in Groenekan

**Zaaknummer**

52125

**Datum**



## INHOUDSOPGAVE

<b>HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT .....</b>	<b>3</b>
1.1 Aanvraag .....	3
1.2 Plichten .....	3
1.3 Besluit .....	4
<b>HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN .....</b>	<b>5</b>
2.1 Activiteiten en maatregelen .....	5
2.2 Algemene verplichtingen .....	6
<b>HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN .....</b>	<b>7</b>
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
<b>HOOFDSTUK 4 PROCEDURE .....</b>	<b>9</b>
4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag .....	9
4.2 Bezwaar .....	9
4.3 Voorlopige voorziening .....	9
<b>HOOFDSTUK 5 INFORMATIE .....</b>	<b>10</b>
5.1 Aandachtspunten .....	10
5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen .....	10
5.3 Afschriften .....	10
<b>BIJLAGE 1 BEGRIPSBEPALINGEN .....</b>	<b>11</b>
<b>BIJLAGE 2 TEKENINGEN EN ANDERE DOCUMENTEN .....</b>	<b>12</b>
<b>BIJLAGE 3 ZORGPLICHT .....</b>	<b>13</b>
<b>BIJLAGE 4 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN .....</b>	<b>14</b>



## HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT

### 1.1 Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden hebben een vergunningaanvraag ontvangen voor de aanleg van een tijdelijke brug op de locatie nabij Ruigenhoeksedijk 41 in Groenekan.

De aanvraag is:

- gedateerd op 12 december 2019;
- ingekomen op 12 december 2019 en ingeboekt onder zaaknummer 52125.

De aanvraag is tevens gebaseerd op de aanvullende gegevens:

- ingekomen op 8 januari 2020.

Het betreft nieuwe tekeningen van de Baileybrug met daarin het juiste waterpeil opgenomen.

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. de aanleg van een tijdelijke brug over een primaire watergang en in de zone waterstaatswerk van 2 overige waterkeringen op de locatie nabij Ruigenhoeksedijk 41 in Groenekan;
  - b. het behouden van de werken, waarvoor deze vergunning is verleend, tot uiterlijk 1 mei 2021.
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 Activiteiten en maatregelen

#### *Voorschriften 1 Oppervlaktewater*

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

#### *Voorschriften 2 Waterkeringen*

- 2.1 In alle fasen van het werk dient een waterkering aanwezig te zijn met een minimale hoogte van N.A.P. plus 0.95 meter.
- 2.2 Er worden geen ontgravingen verricht in de zone waterstaatswerk van de waterkering.
- 2.3 De bestaande erosiebestendige bekleding van de waterkering moet na de werkzaamheden volledig hersteld worden, goed aansluitend op de bestaande bekleding/verharding.
- 2.4 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.
- 2.5 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.
- 2.6 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 3 Tijdelijke brug*

- 3.1 De tijdelijke brug moet voldoen aan de volgende maatvoering:

<i>Onderdeel</i>	<i>Beschrijving / maatvoering</i>
hoogte onderkant brug	N.A.P. plus 1.40 meter
doorvaarthoogte	minimaal 0,85 meter bij een waterpeil van N.A.P. +0,55 meter

- 3.2 Voor het funderen van de tijdelijke brug wordt geen grond ontgraven binnen de zone waterstaatswerk van de waterkering.
- 3.3 Er worden geen funderingspalen gebruikt voor het funderen van de tijdelijke brug.
- 3.4 De tijdelijke brug wordt aan weerszijden van de watergang gefundeerd op 2 draglineschotten van ieder 9 meter lang en 2 meter breed. De draglineschotten worden gefundeerd op circa 100 mm verdicht zand.
- 3.5 Er worden zodanige maatregelen getroffen dat er geen grond of puin vanaf het maaiveld onder of naast de brug in het oppervlaktewaterlichaam kan raken. Indien er toch grond of puin in de naastliggende watergang terecht komt wordt dit verwijderd.



- 3.6 De tijdelijke brug wordt in goede staat onderhouden. Dit betekent in ieder geval dat beschadigingen en/of verzakkingen direct moeten worden hersteld. Hierbij moet vooraf contact worden opgenomen met het waterschap. De aanwijzingen van de afdeling Vergunningverlening en handhaving van het waterschap moeten direct worden opgevolgd.
- 3.7 Als de kerende hoogte van de waterkering door zetting lager wordt dan N.A.P plus 0.95 meter, wordt de waterkering door vergunninghouder, al dan niet op aanzeggen van het waterschap, onder de draglineschotten en onder het 100 mm verdichte zand, opgehoogd met klei van erosiebestendigheidsklasse 2. De klei wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik. Elke laag wordt afzonderlijk verdicht. Daarna wordt de erosiebestendige bekleding van de waterkering hersteld conform de daarvoor geldende voorschriften.
- 3.8 Direct na afloop van de werkzaamheden, maar uiterlijk 1 mei 2021 wordt de tijdelijke brug, inclusief fundering (draglineschotten en verdicht zand) verwijderd en wordt de waterkering in de oorspronkelijke toestand hersteld. Indien de waterkering is verzakt ten opzichte van de huidige hoogte wordt deze opgehoogd met klei van erosiebestendigheidsklasse 2. De klei wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik. Elke laag wordt afzonderlijk verdicht. Daarna wordt de erosiebestendige bekleding van de waterkering hersteld conform de daarvoor geldende voorschriften.

## **2.2 Algemene verplichtingen**

### *Voorschriften 4 Activiteiten en hulpconstructies*

- 4.1 Vergunningplichtige activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig de document(en) in bijlage 2 van deze vergunning.
- 4.2 Hulpconstructies en/of hulpwerken mogen alleen toegepast worden na goedkeuring van het waterschap.
- 4.3 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 5 Beheer en onderhoud*

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

### *Voorschriften 6 Onvoorziene omstandigheden*

- 6.1 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:

- de aanleg van een tijdelijke brug op de locatie nabij Ruigenhoeksedijk 41 in Groenekan.

De activiteiten vinden plaats in de kern- en beschermingszone van de Groene Vaart en in de zone waterstaatswerk van 2 overige waterkeringen aan weerszijden langs de Groene Vaart. De Groene Vaart is een primaire watergang die varend wordt onderhouden.

### 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;
- de Beleidsvisie Waterkeringen, vastgesteld door het algemeen bestuur op 17 december 2014, kenmerk DM 708694.

### 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 tijdelijke brug wordt over de Groene Vaart geplaatst vanwege de aan- en afvoer van grond in het kader van de aanleg van de Golfbaan Ruijghoek.

Belang van het waterschap is dat de veiligheid van de 2 overige waterkeringen langs de Groene Vaart niet in het geding is en dat het varend onderhoud van de Groene Vaart door of namens het waterschap te allen tijde doorgang kan blijven vinden.

### *Veiligheid waterkering*

Tijdens vooroverleg met de aanvrager zijn er afspraken gemaakt over de plaatsing van de tijdelijke brug. Deze afspraken zijn vertaald naar de aanvraag voor de vergunning. Voor het funderen van de brug mag geen grond worden ontgraven en mogen geen palen in de watergang of in de waterkering worden aangebracht. De brug wordt gefundeerd op draglineschotten zodat het gewicht van de brug en de veranderlijke belasting zoveel mogelijk worden gespreid over de ondergrond. Hiermee wordt voorkomen dat er een grote puntbelasting op de waterkering wordt uitgeoefend met relatief grote zetting van de waterkering als gevolg. Vindt er toch zetting plaats van de waterkering dan moet de waterkering worden opgehoogd. Dit kan ook plaatsvinden gedurende de aanwezigheid van de brug. Voor het plaatsen, hebben en weer verwijderen van de tijdelijke brug zijn voorschriften opgenomen in deze vergunning.

### *Varend onderhoud*

De Groene Vaart is een primaire watergang die varend wordt onderhouden door of namens het waterschap. Aangezien de tijdelijke brug ruim een jaar blijft liggen moet de brug zo worden geplaatst dat de watergang doorvaarbaar blijft voor de maaiboot. Daarom is er in de vergunning een voorschrift opgenomen ten aanzien van de doorvaarthoogte onder de brug. Dit zorgt ervoor dat de watergang ook tijdens de aanwezigheid van de brug varend kan worden onderhouden.

## **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 en de waterkering voldoende wordt gewaarborgd.





---

## HOOFDSTUK 4      PROCEDURE

### 4.1      **Gevolgte 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 meestuur.



## 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](http://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.

### 5.3 Afschriften

Afschriften van deze vergunning zijn verstuurd naar:

- Gemeente De Bilt



## 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 en andere documenten maken deel uit van deze vergunning:

<i>Kenmerk</i>	<i>Soort bijlage</i>	<i>Datum</i>
	Locatietekening tijdelijke brug	12-12-2019
20191210	Tekening dwarsdoorsnede Baileybrug	07-01-2020
20191211	Tekening vooraanzicht Baileybrug	07-01-2020



## 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 inhoudt. 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 en verwijderen tijdelijke brug*

Voor deze activiteit kan de zorgplicht bijvoorbeeld inhouden dat:

- bij het aanleggen en verwijderen 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; en/of
- 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 activiteiten vinden plaats bij een waterkering. Voor het uitvoeren van deze activiteiten bij de waterkering kan de zorgplicht bijvoorbeeld inhouden dat:

- 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;
- 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 staan in onderstaand overzicht.

Categorie	Omschrijving	Grenswaarden (massapercentages t.o.v. droge massa)
2.	Matig erosiebestendig	Wi < 45 <b>en</b>
		Ip > 18 <b>en</b>
		Zandgehalte < 40

Daarnaast geldt voor alle klei:

- Organisch stofgehalte < 5
- Zoutgehalte (NaCl g/l bodemvocht) < 4
- Watergehalte bij verwerken:      deklagen Ic ≥ 0,75  
    kern Ic ≥ 0,60
- Kalkgehalte < 25
- 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

Ic = consistentie-index