

# **Uitvoeringsregels op grond van de keur van het hoogheemraadschap van Rijnland voor handelingen in het watersysteem**



Borgen van voldoende water,  
schoon en gezond water en  
waterveiligheid

Definitieve versie

Vastgesteld door het college van dijkgraaf en hoogheemraden op 3 februari 2015, inclusief de partiële herzieningen vastgesteld op resp. 7 juli 2015, 26 april 2016, 22 augustus 2017 en 13 mei 2020.

In werking getreden per 1 juni 2020

Corsa 20.041820

## INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE .....	2
1 Inleiding .....	5
1.1 De keur.....	5
1.2 Zorgplicht en erkende maatregel.....	5
1.3 Algemene regel .....	6
1.4 Vergunningplicht .....	6
1.5 Absoluut verbod .....	7
1.6 Relatie met andere regels.....	7
2 Bruggen en andere volledige overkluizingen.....	8
2.1 Inleiding.....	8
2.2 Vragenboom .....	9
2.3 Zorgplicht.....	11
2.4 Beleidsregel.....	12
3 Dempen .....	14
3.1 Inleiding.....	14
3.2 Vragenboom .....	15
3.3 Algemene regel .....	19
3.4 Beleidsregel.....	25
4 Duikers .....	30
4.1 Inleiding.....	30
4.2 Vragenboom .....	31
4.3 Algemene regel .....	33
4.4 Beleidsregel.....	36
5 Graven van oppervlaktewater .....	38
5.1 Inleiding.....	38
5.2 Vragenboom .....	39
5.3 Algemene regel .....	42
5.4 Beleidsregel.....	44
6 Steigers, aanmeervoorzieningen en meerpalen .....	47
6.1 Inleiding.....	47
6.2 Vragenboom .....	48
6.3 Zorgplicht.....	50
6.4 Algemene regel .....	52
7 Botenhuizen en plaatsgebonden drijvende objecten .....	54
7.1 Inleiding.....	54
7.2 Vragenboom .....	55
7.3 Zorgplicht.....	57
7.4 Algemene regel .....	58
8 Handelen in een waardevolle oever.....	59
8.1 Inleiding.....	59
8.2 Vragenboom .....	60
8.3 Algemene regel .....	62
9 Beschoeiingen en damwanden.....	64
9.1 Inleiding.....	64
9.2 Vragenboom .....	65
10 Objecten in de beschermingszone van watergangen.....	66
10.1 Inleiding.....	66
10.2 Vragenboom .....	67
10.3 Zorgplicht.....	69
10.4 Beleidsregel.....	70

11	Aanbrengen van verharding .....	71
11.1	Inleiding.....	71
11.2	Vragenboom .....	72
11.3	Algemene regel .....	74
11.4	Beleidsregel.....	79
12	Hemelwateruitlaten of riooloverstorten.....	83
12.1	Inleiding.....	83
12.2	Vragenboom .....	84
13	Handelen in een vaarweg .....	85
13.1	Inleiding.....	85
13.2	Vragenboom .....	86
13.3	Algemene regel .....	87
14	Bodemonderzoek.....	89
14.1	Inleiding.....	89
14.2	Vragenboom .....	90
14.3	Algemene regel .....	92
15	Kabels en leidingen.....	93
15.1	Inleiding.....	93
15.2	Vragenboom .....	94
15.3	Zorgplicht.....	97
15.4	Algemene regel .....	98
15.5	Beleidsregel.....	100
16	Beweiding.....	103
16.1	Inleiding.....	103
16.2	Vragenboom .....	104
16.3	Beleidsregel.....	105
17	Peilafwijkingen .....	106
18	Inlaatconstructies .....	116
18.1	Inleiding.....	116
18.2	Vragenboom .....	117
18.3	Beleidsregel.....	119
19	Bouwen.....	121
19.1	Inleiding.....	121
19.2	Vragenboom .....	122
19.3	Zorgplicht.....	130
19.4	Algemene regel zeewering .....	132
19.5	Algemene regel waterkeringen .....	134
19.6	Algemene regel kwelgebieden .....	136
19.7	Beleidsregel zeewering.....	137
19.8	Beleidsregel waterkering .....	140
20	Grondverzet.....	145
20.1	Inleiding.....	145
20.2	Vragenboom .....	146
20.3	Zorgplicht.....	151
20.4	Algemene regel .....	153
20.5	Beleidsregel.....	155
21	Risicovolle werken waterkering en zeewering .....	160
21.1	Inleiding.....	160
21.2	Vragenboom .....	161
21.3	Beleidsregel.....	163

22 Voertuigen en werktuigen op de waterkering .....	164
22.1 Inleiding.....	164
22.2 Vragenboom .....	165
22.3 Zorgplicht.....	167
22.4 Beleidsregel.....	169
23 Beplanting op de waterkering.....	170
23.1 Inleiding .....	170
23.2 Vragenboom .....	171
23.3 Zorgplicht.....	174
23.4 Algemene regel .....	175
23.5 Beleidsregel .....	177
24 Grondwateronttrekkingen en grondwaterinfiltraties.....	179
24.1 Inleiding.....	179
24.2 Zorgplicht.....	187
24.3 Algemene regel.....	189
24.4 Beleidsregel.....	194
25 Wegen, paden en/of verharding waterkeringen en zeewering .....	200
25.1 Inleiding.....	200
25.2 Vragenboom .....	201
25.3 Zorgplicht.....	205
25.4 Algemene regel.....	206
25.5 Beleidsregel.....	207
26 Verwijderen/slopen van objecten.....	210
26.1 Inleiding.....	210
26.2 Vragenboom .....	211
26.3 Algemene regel .....	213
26.4 Beleidsregel.....	214
27 Alternatieve waterbergingen .....	215
27.1 Inleiding.....	215
27.2 Vragenboom .....	216
27.3 Zorgplicht.....	217
27.4 Beleidsregel.....	218

## 1 Inleiding

### 1.1 De keur

De keur is een juridisch document (verordening) waarin het hoogheemraadschap van Rijnland (in het vervolg van dit document 'Rijnland') regels stelt die nodig zijn om binnen het beheergebied waterveiligheid, droge voeten, voldoende oppervlaktewater en schoon oppervlaktewater te bieden. Het belangrijkste onderdeel van de keur is hoofdstuk 3. In dit hoofdstuk heeft Rijnland vastgelegd op welke wijze handelingen die invloed hebben op het functioneren van het watersysteem worden gereguleerd. Het gaat hierbij om regulering via een zorgplicht, algemene regel, vergunningplicht of een absoluut verbod. Dit houdt in dat handelingen in het watersysteem in eerste instantie via de zorgplicht gereguleerd worden. Als er redenen zijn om handelingen zwaarder te reguleren, via een algemene regel of vergunningplicht, wordt dat uitgelegd in de regelgeving. Hieronder volgt eerst een uitleg van de diverse instrumenten.

### 1.2 Zorgplicht en erkende maatregel

De keur bevat geen opsomming van handelingen waarvoor de zorgplicht van toepassing is – zoals voorheen – maar bepaalt dat de zorgplicht geldt voor alle handelingen waarvoor geen algemene regel, vergunningplicht of absoluut verbod geldt. Concreet betekent dit dat de zorgplicht van toepassing is op alle handelingen waarbij dat in dit document is aangegeven en op alle handelingen die niet in dit document zijn opgenomen.

Met deze zorgplicht wordt recht gedaan aan het 'ja, tenzij'-uitgangspunt. De handelingen zijn toegestaan, tenzij er onvoldoende zorg in acht is genomen. Bij handelingen waarop de zorgplicht van toepassing is, zijn er geen of nagenoeg geen nadelige effecten op het functioneren van het watersysteem te verwachten. Met andere woorden: de handelingen die onder deze zorgplicht zijn toegestaan, zijn handelingen met een (zeer) beperkt risico.

Ondanks de beperkte omvang van de aan de handeling verbonden risico's op het functioneren van het watersysteem, gaat het in het geheel niet reguleren van deze handelingen een stap te ver. Het in zijn geheel niet reguleren zou namelijk een totale vrijbrief geven voor deze handelingen. Een dergelijke vrijbrief kan, zeker met het oog op innovatieve handelingen, een bedreiging vormen voor het functioneren van het watersysteem. Om deze reden voorziet de keur in een vangnet. De zorgplicht is dit vangnet. Op basis van deze zorgplicht krijgt eenieder de verplichting om bij het uitvoeren van handelingen voldoende zorg voor het functioneren van het watersysteem in acht te nemen. In de keur is aangegeven welke randvoorwaarden hierbij in acht moeten worden genomen.

Er moet worden benadrukt dat de zorgplicht echt als vangnet is bedoeld. De zorgplicht is dus niet bedoeld om een optimale inrichting van het watersysteem te realiseren, maar om schade aan het watersysteem te voorkomen. Dus alleen in gevallen waarin daadwerkelijk schade is of dreigt te worden toegebracht aan het watersysteem. Er wordt daarom geen actief toezicht gehouden op de naleving van de zorgplicht. Slechts wanneer signalen worden ontvangen over problemen die door niet naleving van deze zorgplicht zijn ontstaan, wordt gebruikgemaakt van toezichthoudende en handhavende bevoegdheden. Met andere woorden: slechts geconstateerde problemen worden gerepareerd. Deze werkwijze past bij het feit dat handhaving van zorgplichten alleen mogelijk is wanneer er sprake is van (acute dreiging van) schade aan het watersysteem, hetgeen veroorzaakt is of wordt door nalatig handelen.

Een zorgplicht zal voor burgers en bedrijven niet altijd voldoende duidelijk zijn. Om onzekerheid over de toelaatbaarheid van de handeling te voorkomen, heeft Rijnland voor veelvuldig voorkomende handelingen *erkende maatregelen* vastgesteld. Deze erkende maatregelen zijn in dit document opgenomen en geven aan onder welke omstandigheden de handeling in ieder geval is toegestaan. Dit betekent dat wanneer wordt voldaan aan de erkende maatregel, per definitie wordt voldaan aan de zorgplicht. Deze stelling kan

echter niet worden omgedraaid. Wanneer niet volgens de erkende maatregel is gehandeld, kan toch worden voldaan aan de zorgplicht. Met andere woorden: handelingen volgens de erkende maatregel voldoen aan de zorgplicht, maar het mag ook anders. Hiermee biedt de zorgplicht een grote mate van flexibiliteit. Tegelijkertijd wordt met deze aanpak onduidelijkheid weggenomen en worden de rechtsonzekerheid en de daarmee gepaard gaande bestuurlijke en administratieve lasten, problemen met handhaafbaarheid en een mogelijke vermindering van het beschermingsniveau, verkleind.

### **1.3 Algemene regel**

De keur bevat een opsomming van alle handelingen waarvoor een algemene regel geldt (artikel 3.2, lid 2). De algemene regels zijn in dit document uitgewerkt. Om te bepalen of een algemene regel geldt, kan dus ook dit document worden geraadpleegd.

In de algemene regels worden concrete voorschriften opgenomen waaraan bij de handeling moet worden voldaan. In plaats van 'ja, tenzij' geldt hier 'ja, mits'. De in de algemene regels opgenomen handelingen zijn toegestaan, mits aan alle voorwaarden wordt voldaan. De meerwaarde van deze algemene regels is de rechtszekerheid en de betere handhaafbaarheid.

Vanuit het streven naar vergaande lastenreductie verbindt Rijnland in beginsel geen meldplicht aan de algemene regels. Wanneer aan de algemene regels geen meldplicht wordt verbonden, wordt net als bij de zorgplicht geen actief toezicht op de naleving gehouden. Ook deze algemene regels zijn erop gericht om schade te voorkomen. Slechts wanneer signalen (bijvoorbeeld handhavingsverzoeken, klachten vanuit de ambtelijke organisatie) worden ontvangen, wordt gebruik gemaakt van toezichthoudende en handhavende bevoegdheden. Een meldplicht is alleen opgenomen wanneer: (1) toezicht op de naleving door het bestuur noodzakelijk wordt geacht of (2) het verplicht is om veranderingen van het watersysteem in de legger op te nemen.

Algemene regels hebben als eigenschap dat deze weinig flexibiliteit bieden. De voorwaarden zijn namelijk absoluut en moeten in alle gevallen worden nageleefd. Dit kan in bijzondere situaties tot ongewenste starheid leiden. In deze uitzonderlijke situaties kan maatwerk de gewenste flexibiliteit bieden. De keur maakt het daarom mogelijk om in de algemene regel aan te geven dat via maatwerk van voorwaarden kan worden afgeweken. In een concreet geval zal die afwijking in een apart maatwerkbesluit, een zogenaamd maatwerkvoorschrift, worden opgenomen. De afwijking kan zowel een verzwaring als een versoepeling van de voorwaarden betreffen. Deze afwijkingmogelijkheid moet, vanwege de rechtszekerheid, specifiek worden gemaakt. Dit betekent dat in de algemene regel is aangegeven van welke voorwaarde kan worden afgeweken.

Indien maatwerk wordt aangevraagd, is dit een aanvraag in de zin van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en zal deze behandeld worden conform de Awb: in beginsel wordt er binnen acht weken beslist op een aanvraag.

Indien Rijnland, naar aanleiding van een door een initiatiefnemer gedane melding, ambtshalve ertoe overgaat maatwerk op te stellen, zal dit maatwerkvoorschrift in beginsel binnen twee weken aan de initiatiefnemer toegezonden worden. De reactietermijn van twee weken komt overeen met de termijn waarop de melding gedaan moet zijn, alvorens tot uitvoering overgegaan mag worden: in iedere algemene regel wordt een termijn van twee weken voorgeschreven voor het doen van een melding.

### **1.4 Vergunningplicht**

De keur bevat een opsomming van alle handelingen waarvoor een vergunningplicht geldt (artikel 3.3, lid 1). In dit document heeft Rijnland een beleidsregel uitgewerkt voor veel handelingen waarvoor een vergunning noodzakelijk is. In deze beleidsregel geeft Rijnland aan hoe een aanvraag om een vergunning zal worden beoordeeld.

## 1.5 Absoluut verbod

De keur bevat een opsomming van alle handelingen waarvoor een absoluut verbod geldt (artikel 3.4, lid 1).

## 1.6 Relatie met andere regels

Wij wijzen erop dat in het algemeen ook andere regels gelden voor de handeling(en) die u wenst te verrichten. Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om te zorgen voor alle noodzakelijke toestemmingen. De meest voorkomende zetten wij hier voor u op een rij:

- Omgevingsvergunning: de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) regelt toestemmingen op het gebied van milieu, wonen, ruimtelijke ordening, natuurbescherming, en dergelijke. Doe op de regelchecker <https://vergunningen.info/?overheid=RIJ> of [www.omgevingsloketonline.nl](http://www.omgevingsloketonline.nl) een check om te kijken of voor de door u gewenste handeling ook een omgevingsvergunning of melding in het kader van de Wabo nodig is!
- Ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet: de Flora- en faunawet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. In de wet staan onder meer regels voor beheer, schadebestrijding, jacht, handel en het bezit van beschermde soorten. Soms hebt u een ontheffing Flora- en faunawet nodig. Deze vraagt u aan bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) of de provincie. Voor meer informatie zie: <http://www.antwoordvoorbedrijven.nl/regel/ontheffing-flora-fauna>.
- Privaatrechtelijke toestemmingen: het kan zijn dat u voor het uitvoeren van uw handeling de toestemming nodig hebt van de eigenaar van het water of de grond waar u uw handeling in of op gaat uitvoeren, indien u van dat water of de grond zelf geen eigenaar bent. Van sommige wateren en gronden kan de overheid, zoals de gemeente of Rijnland, de eigenaar zijn. In die gevallen hebt u van dat overheidsorgaan een eigendomstoestemming nodig. Ook kan het zijn dat het water of de grond in eigendom is van een particulier. Vraag dan aan de particulier toestemming voor het verrichten van uw handeling, zodat u zeker weet dat u tot uitvoering over kunt gaan!
- Besluit Bodemkwaliteit: bij veel van de in deze uitvoeringsregels beschreven handelingen wordt grond, bagger of een bouwstof toegepast. Wanneer u dit doet, zijn ook de regels uit het Besluit Bodemkwaliteit voor u van toepassing. Meer informatie vindt u op: <https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl/Voorportaal.aspx>
- Vaarwegen: een aantal watergangen waarop deze regels van toepassing zijn heeft een functie als vaarweg voor de beroeps- en/of pleziervaart. Rijnland is verantwoordelijk voor het vaarwegbeheer in vaarwegen met een recreatieve functie (regel 13). De provincies zijn verantwoordelijk voor het vaarwegbeheer in de watergangen voor de beroepsvaart en de gemeenten in bepaalde wateren met een lokale vaarwegfunctie. Om de doorvaarbaarheid te garanderen hebben de provincies en bepaalde gemeenten regels gesteld voor handelingen in deze vaarwegen.

## **2 Bruggen en andere volledige overkluizingen**

### **2.1 Inleiding**

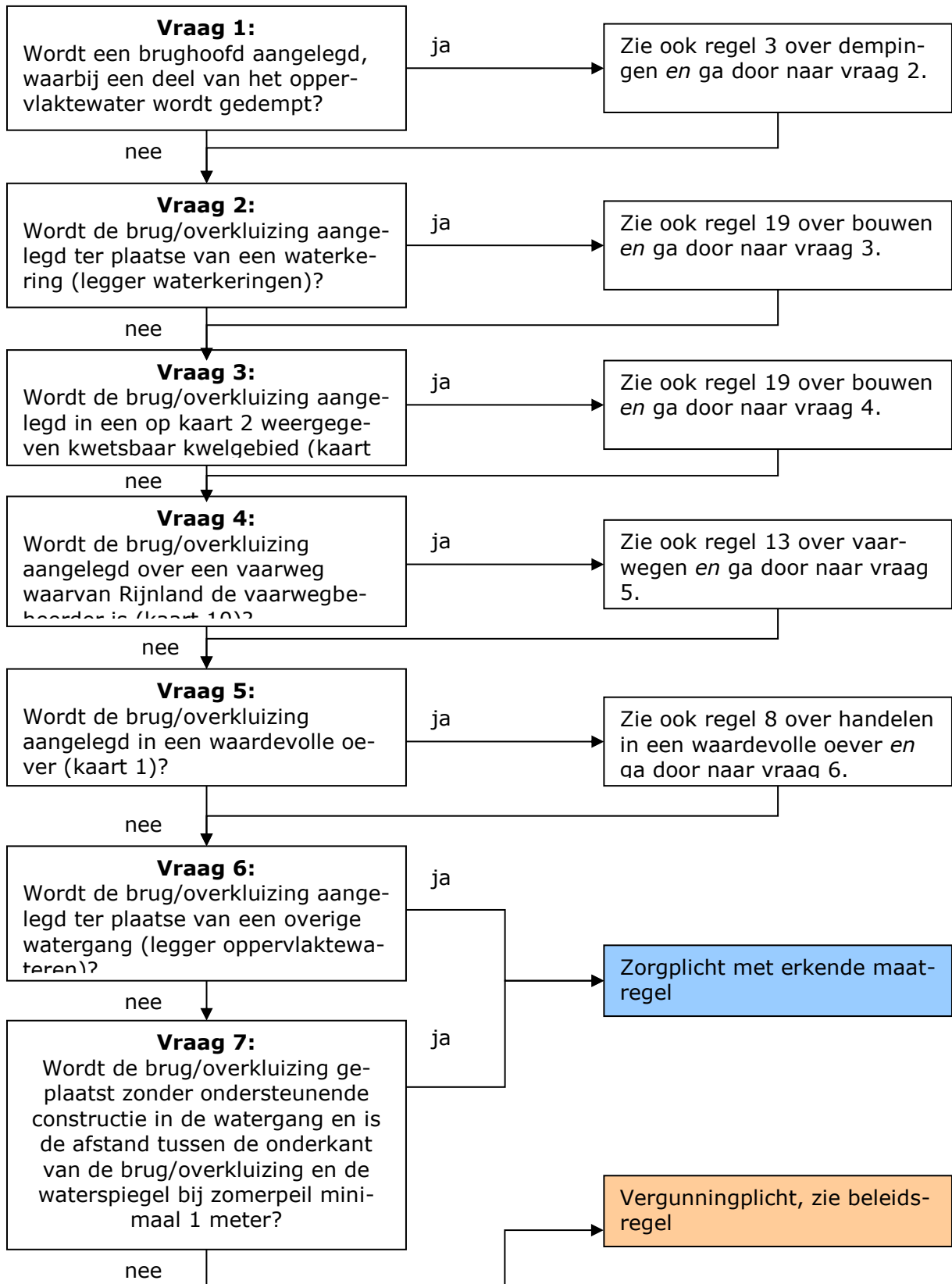
Een brug is een vaste of beweegbare verbinding tussen twee percelen die gescheiden zijn door oppervlaktewater. Een brug vormt een volledige overkluizing van een watergang. Iedere brug kan het functioneren van het watersysteem beïnvloeden. Of en in welke mate een brug invloed heeft op het watersysteem, is afhankelijk van het type brug en de functie van de watergang waarover deze brug wordt aangelegd. Bruggen zijn er in allerlei vormen en maten. Enkele voorbeelden zijn: een loopplank, een voetgangersbrug in een wandelgebied en een spoorbrug.

Andere voorbeelden van volledige overkluizingen zijn: een bouwkeet over de watergang, draglineschotten over de watergang voor de toegang van graafmachines en ander materieel of een fietsenstalling.

Drijvende objecten, zoals pontons, zijn geen overkluizingen. Deze drijvende objecten vallen onder regel 7.



## 2.2 Vragenboom



#### Toelichting vraag 1

Brughoofden kunnen een demping van oppervlaktewater tot gevolg hebben, omdat deze soms gedeeltelijk in de watergang worden aangebracht. Indien dat het geval is, moet naast deze regel over bruggen ook regel 3 over dempingen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 2

Bruggen en overkluizingen kunnen worden aangelegd ter plaatse van een waterkering. Wanneer dit het geval is, kan deze brug invloed hebben op deze waterkering. Daarom moet naast deze regel over bruggen ook regel 19 over bouwen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 3

Bruggen en overkluizingen kunnen worden aangelegd in een gebied dat gevoelig is voor kwel. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast dit hoofdstuk over bruggen ook regel 19 over bouwen (waaronder bouwen in kwetsbare kwelgebieden) worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 4

Bruggen en overkluizingen kunnen de doorvaart belemmeren. Wanneer de brug wordt aangelegd over een watergang die een vaarwegfunctie heeft, moet daarom naast dit hoofdstuk over bruggen ook regel 13 over vaarwegen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 5

Een brug en overkluizingen kan worden aangelegd ter plaatse van een waardevolle oever. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel over bruggen ook regel 8 over handelen in een waardevolle oever worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 6

De oppervlaktewateren in Rijnland zijn onderverdeeld in twee typen: hoofdwatgangen en overige watergangen. In de legger oppervlaktewateren is per locatie het type watergang aangegeven. De hoofdwatgangen hebben een belangrijke functie in de aan- en afvoer van water. In deze hoofdwatgangen kan daarom niet zonder meer worden volstaan met een zorgplicht. Omdat de overige watergangen een minder belangrijke functie hebben, kan worden volstaan met een zorgplicht.

#### Toelichting vraag 7

Wanneer de brug of overkluizing wordt voorzien van ondersteunende constructies (niet zijnde een brughoofd) in de hoofdwatgang, kan dit de doorstroming negatief beïnvloeden. Via een maatwerkbeoordeling moet worden beoordeeld of de voorgenomen constructies al dan niet toelaatbaar zijn. Dit betekent dat, wanneer een ondersteunende constructie in de watergang wordt geplaatst, er sprake is van een vergunningplicht.

Als brughoofden worden verwijderd en opnieuw worden geplaatst, wordt dit gezien als de aanleg van een nieuwe brug, waarvoor een vergunningaanvraag moet worden ingediend en waarvoor de nu geldende (verval)eisen zullen gelden.

De aanwezigheid van een brug of overkluizing kan de mogelijkheden tot onderhoud van een hoofdwatgang beperken. Wanneer de afstand tussen de waterspiegel bij het ~~hoogste~~ ~~peil~~ (meestal zomerpeil) en de onderkant van de brug over de gehele breedte van de watergang minimaal 1,00 meter bedraagt, is varend onderhoud mogelijk. In deze gevallen kan daarom worden volstaan met een zorgplicht. Wanneer een brug lager is, moet via een maatwerkbeoordeling worden beoordeeld of de betreffende watergang nog kan worden onderhouden.

De hoogte wordt gemeten tussen de onderkant van de brug en de waterspiegel bij het het zomerpeil. Per locatie kan een ander peil worden gehanteerd. Het zomerpeil op de betreffende locatie is te raadplegen via het geldende peilbesluit. De geldende peilbesluiten zijn te vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).

## 2.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op het aanbrengen en hebben van een brug of andere volledige overkluizing:

- a. in een overige watergang, en
- b. in een hoofdwatgang zonder constructies in de watergang en bij het zomerpeil minimaal op 1 meter boven de waterspiegel over de gehele breedte van de watergang.

### **Waarom regels?**

Een brug of andere volledige overkluizing kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan de aanwezigheid van een brug de doorstroming in de watergang verminderen, opstuwings veroorzaken, het onderhoud van de watergang belemmeren en kan zich drijfvuil en kroos ophopen. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### **Erkende maatregel**

#### Brug of andere volledige overkluizing overige watergang

Een brug of andere volledige overkluizing ter plaatse van een overige watergang voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer:

- a. de minimale afstand tussen het zomerpeil en de onderzijde van de constructie 0,20 meter bedraagt, en
- b. de minimale afstand tot een naastgelegen dam, brug of stuw 5 meter bedraagt, en
- c. deze maximaal 10 meter breed is, en
- d. ten behoeve van de constructie geen ondersteunende constructies in de watergang worden aangebracht, en
- e. het talud onder de constructie wordt afgewerkt met erosiebestendig materiaal.

#### Brug of andere volledige overkluizing hoofdwatgang

Een brug of andere volledige overkluizing ter plaatse van een hoofdwatgang voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer:

- a. de minimale afstand tussen het zomerpeil en de onderzijde van de constructie over de gehele breedte van de watergang minimaal 1 meter bedraagt, en
- b. de minimale afstand tot een naastgelegen dam, brug of stuw 5 meter bedraagt, en
- c. deze maximaal 15 meter breed is, en
- d. het talud onder de constructie wordt afgewerkt met erosiebestendig materiaal.

## 2.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanleggen van een brug of andere volledige overkluizing in een hoofdwatgang, wanneer:

- a. een ondersteunende constructie in de watgang wordt geplaatst, of
- b. de afstand tussen de onderkant van de brug of overkluizing en de waterspiegel bij zomerpeil minder dan 1,00 meter bedraagt.

### **Artikel 2: Toetsing constructie**

Een constructie in de watgang is toegestaan, wanneer:

- a. het door de constructie veroorzaakte verval geen belemmering vormt voor het functioneren van het watersysteem, en;
- b. het aantal en de omvang van de constructie(s) tot het minimum worden beperkt, en;
- c. het onderhoud van de watgang niet wordt belemmerd.

### **Artikel 3: Toetsing hoogte**

Een brug of andere volledige overkluizing waarbij de afstand tussen de waterspiegel bij zomerpeil en de onderzijde van de brug minder is dan 1 meter is toegestaan, wanneer:

- a. een hoogte van 1 meter niet realistisch of technisch moeilijk realiseerbaar is, en;
- b. het onderhoud van de watgang niet wordt belemmerd.

### **Artikel 4: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:

- a. het aantal in de watgang te plaatsen constructies, en;
- b. de vorm en afmeting van deze constructies, en;
- c. de ligging van deze constructies, en;
- d. de hoogte van de brug, en;
- e. eventueel noodzakelijke bodem- en oeverbescherming.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub a, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing constructie

Een constructie in de hoofdwatgang belemmert de doorstroming, hierdoor ontstaat opstuwning. Het hoogteverschil dat hierbij ontstaat wordt verval genoemd. Alhoewel constructies in de regel slechts een beperkt verval veroorzaken, kan het cumulatieve effect van meerdere constructies aanzienlijk zijn. Rijnland geeft daarom de voorkeur aan bruggen zonder constructies in de hoofdwatgang. Afhankelijk van de lokale omstandigheden kunnen constructies in de hoofdwatgang echter wel worden toegestaan.

Het door deze constructie veroorzaakte verval mag geen belemmering vormen voor het functioneren van het watersysteem. Concreet betekent dit dat het verval niet te groot mag zijn. Het toelaatbare verval is afhankelijk van de lokale omstandigheden. Zo kan een klein verval in hoofdwatgangen die onderdeel zijn van het boezemsysteem, door de grote lengte van dit systeem grote gevolgen hebben. In dit geval is slechts een heel gering verval acceptabel. In hoofdwatgangen die onderdeel zijn van een poldersysteem, hangt het toelaatbare verval af van vele factoren, zoals de omvang van het peilgebied waarin de brug of overkluizing zich bevindt en het aantal al aanwezige (en te verwach-

ten) kunstwerken. Per situatie beoordeelt Rijnland aan de hand van vastgestelde rekenmodellen of het verval voor de aangevraagde situatie acceptabel is.

Om het verval zo klein mogelijk te houden, moet het aantal en de omvang van de constructie(s) in de hoofdwaterringang tot een minimum worden beperkt.

Daarnaast mag de constructie het (varend) onderhoud aan de waterringang niet hinderen.

#### Toelichting artikel 3: Toetsing hoogte

Rijnland is verantwoordelijk voor het onderhoud van (nagenoeg alle) hoofdwaterringangen. Om dit onderhoud nu en in de toekomst efficiënt en effectief uit te voeren, is het van belang om de mogelijkheid open te houden om dit onderhoud vanaf het water uit te voeren. Voor dit onderhoud vanaf het water is het belangrijk dat de hoofdwaterringang zonder obstructies bevaarbaar is. Wanneer de afstand tussen de waterspiegel bij zomerpeil en de onderkant van de brug of overkluizing minimaal 1 meter bedraagt, is de doorvaart gegarandeerd. Rijnland heeft daarom de voorkeur voor een minimale hoogte van 1 meter. In een aantal situaties, zoals bij hoofdwaterringangen met een geringe drooglegging, is een minimale hoogte van 1 meter niet altijd realistisch en/of technisch moeilijk realiseerbaar. In die gevallen kan, indien dit het onderhoud van de waterringang niet hindert, een lagere brug of overkluizing worden toegestaan.

#### Toelichting artikel 4: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland de eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen.

##### *Constructies (a, b en c)*

De eisen over het aantal in de waterringang te plaatsen constructies, de vorm en afmeting van deze constructies en de ligging van deze constructies zorgen dat het verval in de praktijk niet groter is dan de getoetste situatie.

##### *Hoogte (d)*

De eis over de hoogte van de brug of overkluizing moet – indien noodzakelijk – de doorvaartmogelijkheid in verband met onderhoud van de hoofdwaterringang borgen.

##### *Bodem- en oeverbescherming (e)*

In de regel geldt dat verval en stroomsnelheid aan elkaar zijn gerelateerd: als het verval toelaatbaar is, is de maximale stroomsnelheid in principe niet groter dan 0,20 meter per seconde. Echter, als de omstandigheden een groter verval toelaten, kan Rijnland extra bodem- en oeverbeschermende maatregelen voorschrijven. Deze maatregelen voorkomen uitschuring van het onderwaterprofiel en -talud.

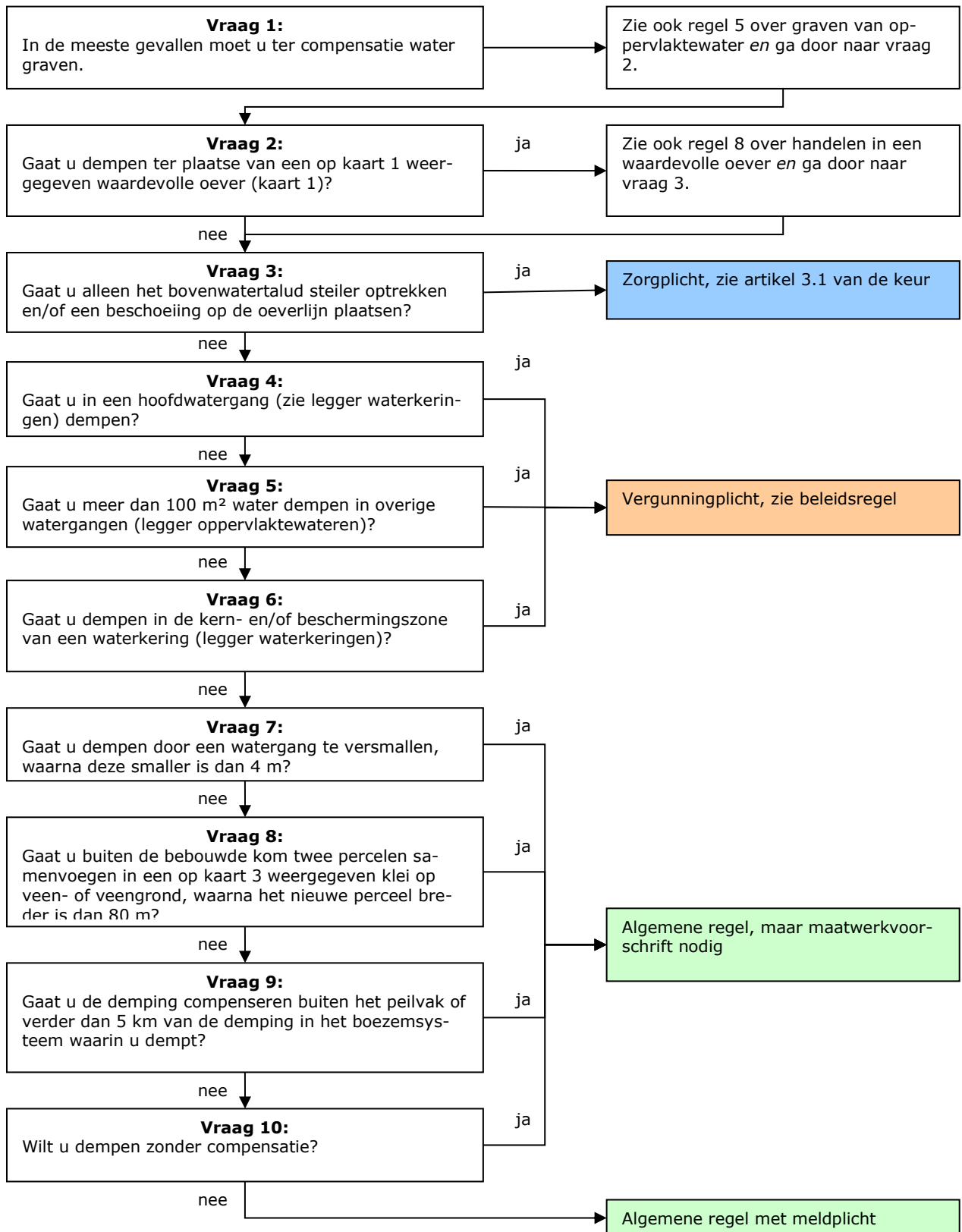
## **3 Dempen**

### **3.1 Inleiding**

Onder demping verstaat Rijnland alle activiteiten waardoor het bergende oppervlak, zoals vastgelegd in de legger oppervlaktewateren, afneemt. Bij de beoordeling of een oppervlaktewater (gedeeltelijk) wordt gedempt, wordt onder andere uitgegaan van de in de legger oppervlaktewateren gekarteerde oeverlijn. Voorbeelden van dempingen zijn:

- volledig of gedeeltelijk dempen van een oppervlaktewater of greppel;
- het aanbrengen van (ontsluitings)dammen in een oppervlaktewater;
- het steiler optrekken van taluds.

### 3.2 Vragenboom



### Toelichting 1

Een demping zorgt voor een verlies aan waterberging. In de regels over demping is daarom in beginsel voorgeschreven dat dit verlies moet worden gecompenseerd. Dit kan en zal veelal gebeuren door het graven van nieuw oppervlaktewater. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast dit deze regel over dempingen ook regel 5 over het graven van oppervlaktewater worden geraadpleegd.

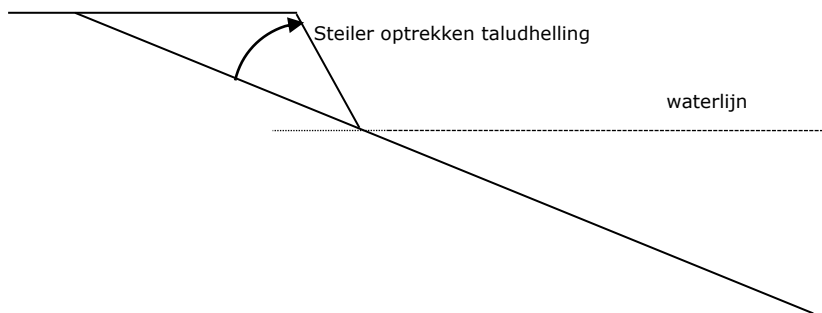
### Toelichting vraag 2

Een demping kan worden uitgevoerd ter plaatse van een waardevolle oever. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel over dempingen ook regel 8 over handelen in een waardevolle oever worden geraadpleegd.

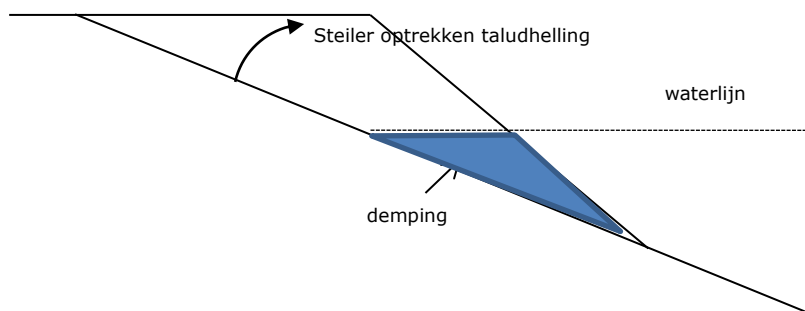
### Toelichting vraag 3

Bij het steiler optrekken van een talud is sprake van een demping. Wanneer een boven-watertalud van bijvoorbeeld 1:6 opgetrokken wordt tot 1:2, dan wordt de watergang iets smaller. Het gaat hier vrijwel altijd om een zeer beperkte demping, met een gering effect op het watersysteem. Ditzelfde effect treedt op wanneer een beschoeiing op de oeverlijn wordt geplaatst. Voor het steiler optrekken van een talud, al dan niet door het plaatsen van een beschoeiing, kan daarom worden volstaan met een zorgplicht.

Indien het steiler optrekken leidt tot een versmalling van de watergang (gemeten op de oeverlijn, zie afbeelding 3.2), is er alsnog sprake van een demping en dient doorgedaan te worden met vraag 4.



AFBEELDING 3.1 STEILER OPTREKKEN VAN HET TALUD: ZORGPLICHT



AFBEELDING 3.2 STEILER OPTREKKEN VAN HET TALUD: DEMPING

### Toelichting vraag 4

De oppervlaktewateren in Rijnland zijn onderverdeeld in twee typen: hoofdwatertgangen en overige watertgangen. De hoofdwatertgangen zijn van regionaal belang voor de aan- en afvoer van water en daarom geldt voor het dempen van deze watertgangen een vergunningplicht.



#### Toelichting vraag 5

Dempingen van meer dan 100 m<sup>2</sup> vragen, ook in overige watergangen, een maatwerkafweging. De grote omvang van de demping kan namelijk aanzienlijke beperking van de aan- en afvoer van water opleveren. Bij deze maatwerkafweging zijn de locatie van de demping en de locatie van de ontgraving ten opzichte van het afvoerende gemaal, van belang. Vanwege deze maatwerkafweging is een vergunningplicht noodzakelijk.

#### Toelichting vraag 6

Een demping in een overige watergang die wordt uitgevoerd in de beschermingszone van een waterkering kan de stabiliteit van deze waterkering beïnvloeden. Om de waterkering te beschermen is het noodzakelijk om de mogelijke gevolgen van de demping op de kering te beoordelen. Hiervoor is een vergunningplicht noodzakelijk.

#### Toelichting vraag 7

Om voldoende water door een overige watergang te kunnen transporteren, is het belangrijk dat de watergang voldoende breed is. Rijnland streeft daarbij naar watergangen met een minimale breedte van 2,5 meter. Wanneer de demping leidt tot een versmalling van de overige watergang is dat toegestaan, mits de watergang na demping minimaal 2,5 meter breed blijft. Wanneer de watergang na demping smaller wordt dan 2,5 meter, is dit in beginsel niet toegestaan. Onder omstandigheden kan Rijnland via maatwerk toch toestaan dat de watergang smaller wordt. Voordat mag worden overgegaan tot de demping, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

#### Toelichting vraag 8

Klei op veen en veengronden zijn zettingsgevoelige gronden. Belangrijke factor hierin is de grondwaterstand beneden het maaiveld (ontwateringsdiepte). De grondwaterstand in een perceel wordt mede bepaald door het waterpeil en de afstand tussen oppervlaktewateren. Vooral in veengebieden kunnen door dempingen dusdanig brede percelen ontstaan, dat daardoor de grondwaterspiegel in de zomer/droge periode vooral midden in het perceel te veel daalt, waardoor verdroging en versnelde maaiveldaling kan worden veroorzaakt. Tegelijk moet worden voorkomen dat een te grote breedte van percelen ook de ontwatering niet te zeer beïnvloedt, waardoor bij regenval juist vernatting van het perceel kan ontstaan. Hiervoor is in de algemene regel opgenomen dat in deze gebieden buiten de bebouwde kom geen nieuwe percelen mogen worden gevormd die breder zijn dan 80 meter. Wanneer het nieuwe perceel breder wordt dan 80 meter, mag de demping in beginsel niet plaatsvinden. Onder omstandigheden kan Rijnland echter via maatwerk toestaan dat het nieuwe perceel breder wordt dan 80 meter. Voordat mag worden overgegaan tot de demping, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

#### Toelichting vraag 9

Om het negatieve effect van de demping op de waterberging te beperken, is een compensatieverplichting in de algemene regel opgenomen. Aangezien dit effect lokaal is, is in de algemene regel voorgeschreven dat deze compensatie in de directe invloedssfeer van de demping moet plaatsvinden. Concreet betekent dit bij een demping in een:

- overige watergang die onderdeel uitmaakt van het poldersysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in hetzelfde peilvak als de demping;
- overige watergang die onderdeel uitmaakt van het boezemsysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in het boezemsysteem en binnen een straal van 5 km.

Het is in beginsel niet mogelijk om de compensatie buiten deze gebieden te verrichten. In bijzondere omstandigheden kan Rijnland de compensatie via maatwerk toch op een andere locatie toestaan. Voordat mag worden overgegaan tot de demping, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

#### Toelichting vraag 10

Om het negatieve effect van de demping op de waterberging te beperken, is een compensatieverplichting in de algemene regel opgenomen. In de uitzonderlijke situatie waarin (1) blijkt dat de oeverlijn niet correct in de legger  $\Theta$ oppervlaktewateren is weergegeven, (2) de demping plaatsvindt in een polder waarin een grote waterplas aanwezig is of (3) er sprake is van een tijdelijke demping, kan het college vrijstelling geven van de compensatieverplichting. Voordat mag worden overgegaan tot de demping, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

### 3.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het dempen van een overige watergang, wanneer:

- a. het oppervlak van de demping niet groter is dan 100 m<sup>2</sup>, en;
- b. deze demping niet uitsluitend bestaat uit het steiler optrekken van het bovenwater-talud, en;
- c. de demping niet plaatsvindt in de kern- en/of beschermingszone van een waterke-ring.

#### **Artikel 2: Demping**

- a. De wateraanvoer en waterafvoer naar en uit het achterliggend/aangrenzend gebied mag als gevolg van een demping niet worden belemmerd.
- b. Wanneer een doodlopende watergang wordt gedempt, moet de demping vanaf de kopse kant worden uitgevoerd.
- c. Wanneer de demping leidt tot een versmalling van de watergang, moet de breedte van de watergang na demping minimaal 4 meter bedragen, gemeten op de water-spiegel bij winterpeil.
- d. Wanneer de demping plaatsvindt in de op kaart 3 weergegeven gebieden met klei op veen- en veengronden, mag buiten de bebouwde countour (kaart 11) de totale breedte van het nieuwe perceel niet groter worden dan 80 meter.

#### **Artikel 3: Compensatieverplichting**

- a. Voor elke demping moet het verlies aan bergend vermogen worden gecompenseerd door:
  1. een oppervlak water aan te leggen dat minimaal even groot is als het oppervlak van de demping, of;
  2. afboeking van een saldo, even groot als het oppervlak van de demping, van de Berging Rekening Courant, of;
  3. aantoonbaar extra gegraven water, even groot als het oppervlak van de demping, in de vijf jaar direct voorafgaand aan de datum van de vergunningaanvraag voor de demping, en;
- b. de compensatie moet voorafgaand aan of tegelijk met de demping zijn/worden gere-aliseerd, en;
- c. het nieuw te graven water dient in open verbinding te staan met de rest van het wa-tersysteem, en;
- d. wanneer de demping een deel van het poldersysteem betreft, moet de compensatie plaatsvinden binnen het peilvak waarin de demping plaatsvindt, en;
- e. wanneer de demping een deel van het boezemsysteem betreft, moet de compensatie plaatsvinden binnen 5 kilometer van de locatie van de demping.

#### **Artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk**

- a. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2, onder c, voor-geschreven minimale breedte en een kleinere breedte voorschrijven, wanneer de aan- en afvoer van water door deze versmalling niet wordt belemmerd.
- b. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2, onder d, voor-geschreven maximale breedte en een grotere breedte voorschrijven, wanneer de maximale grondwaterdiepte door specifieke maatregelen (infiltratiedrains, berege-ning, grondverbetering, etc.) zeker niet meer is dan bij een perceelbreedte van 80 meter.

- c. Het college kan bij maatwerkvoorschrift vrijstelling geven van de in artikel 3, onder a, voorgeschreven compensatieverplichting, wanneer:
  - 1. kan worden aangetoond dat de in de legger oppervlaktewateren gekarteerde oeverlijn als gevolg van bijvoorbeeld afkalving – ten opzichte van de oorspronkelijke oeverlijn – te veel landinwaarts is gekarteerd, of;
  - 2. de demping plaatsvindt in één van de volgende polderplassen waar voldoende wateroppervlak aanwezig is: Nieuwkoopse plassen, Reeuwijkse plassen, Lange Raarse plassen of Amstelveense poel en deze demping bijdraagt aan andere doelstellingen van het integraal waterbeheer.
- d. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 3, onder a, voorgeschreven compensatieverplichting, wanneer er sprake is van een tijdelijke demping waarbij de aan- en afvoer van water niet wordt belemmerd en het bergend vermogen voldoende blijft.
- e. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 3, onder d of onder e, voorgeschreven locatie van de compensatie en een andere locatie voorschrijven, wanneer:
  - 1. het fysiek niet mogelijk is om binnen hetzelfde peilvak of binnen 5 kilometer te compenseren, en;
  - 2. het waterstaatkundig toelaatbaar is om niet binnen hetzelfde peilvak of binnen 5 kilometer te compenseren.

#### **Artikel 5: Meldplicht**

- a. De demping moet uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering bij Rijnland worden gemeld.
- b. De melding kan schriftelijk dan wel digitaal worden gedaan.
- c. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  - 1. naam en adres van degene die de demping gaat uitvoeren of laat uitvoeren, en;
  - 2. adres of locatie waar de demping en compensatie worden uitgevoerd, en;
  - 3. de verwachte start- en einddatum van de werkzaamheden, en;
  - 4. wanneer van toepassing, een bewijs van het afkopen van de Berging Rekening Courant, en;
  - 5. een dwarsprofiel van de te (ver)graven watergang met daarop aangegeven de breedte van de watergang op de waterspiegel in de oude en nieuwe situatie, en;
  - 6. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:2000, die minimaal de volgende informatie bevat:
    - i. de locatie van het te dempen wateroppervlak met de exacte begrenzing, evenals een berekening van het aantal vierkante meter te dempen water, en;
    - ii. de locatie van de compensatie met de exacte begrenzing van het te graven water, inclusief een berekening van het oppervlak in vierkante meter.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub a, van de keur.

## Toelichting artikel 2: Demping

### *Niet belemmeren van wateraanvoer en waterafvoer (1)*

Wanneer een overige watergang een functie heeft in de aanvoer of afvoer van water, zal het (gedeeltelijk) dempen van dat water in veel gevallen leiden tot stagnatie van de doorstroming en daarmee tot een verminderd functioneren van het watersysteem. Het is niet acceptabel om oppervlaktewateren te dempen, indien achterliggende of aangrenzende gebieden daardoor niet meer voldoende kunnen worden voorzien van water. Dempingen zijn ook niet acceptabel als het water van achterliggende of aangrenzende gebieden niet meer voldoende kan worden afgevoerd. Eventuele stagnatie in de doorstroming kan worden voorkomen door een vervangende watergang aan te leggen of door een duiker in de demping te plaatsen.

### *Dempen doodlopende watergang (2)*

Wanneer een doodlopende watergang wordt gedempt, is het belangrijk dat de demping vanaf de kopse kant wordt uitgevoerd. Met deze werkwijze wordt aan de in het water aanwezige fauna een kans geboden om zich te verplaatsen naar het deel van de watergang dat niet wordt gedempt.

### *Versmalling van de watergang (3)*

In het geval dat een overige watergang door een demping wordt versmald, moet na demping minimaal een breedte van 2,5 meter overblijven. Dit is ook de minimale breedte bij de aanleg van nieuwe overige watergangen. Een breedte van 2,5 meter is voldoende om de aan- en afvoer van water door een overige watergang te borgen.

### *Gebieden met klei op veen en veengronden (4)*

Klei op veen en veengronden zijn zettingsgevoelige gronden. Klink (zetting), krimp en oxidatie (vertering) zijn de processen die hierbij tot maaiveldval kunnen leiden. Een belangrijke factor hierin is de grondwaterstand beneden het maaiveld (ontwateringsdiepte). De grondwaterstand in een perceel wordt mede bepaald door het waterpeil en de afstand tussen oppervlaktewateren. Vooral in veengebieden kunnen door dempingen dusdanig brede percelen ontstaan, dat daardoor de grondwaterspiegel in de zomer/droge periode vooral midden in het perceel te veel daalt, waardoor verdroging en versnelde maaiveldval kan worden veroorzaakt. Tegelijk moet worden voorkomen dat een te grote breedte van percelen ook de ontwatering niet te zeer beïnvloedt, waardoor bij regenval juist vernatting van het perceel kan ontstaan. Hiervoor is in de algemene regel opgenomen dat in deze gebieden geen nieuwe percelen mogen worden gevormd die breder zijn dan 80 meter. In de bebouwde contouren zijn percelen al veel breder dan 80 meter. Om die reden geldt deze beperking alleen bij dempingen buiten de bebouwde contouren, die zijn weergegeven op kaart 11.

## Toelichting artikel 3: Compensatie

### *Verplichting tot compensatie (a)*

Door demping van een (deel van een) overige watergang neemt het bergend vermogen van het betreffende peilvak af. Dit verlies aan bergend vermogen kan wateroverlast veroorzaken. Om dit te voorkomen, wordt voorgeschreven dat een minstens even groot oppervlak water wordt gecreëerd.

### *Compensatie door aanleggen nieuw open water (a, onder 1)*

De compensatie kan plaatsvinden door het aanleggen van oppervlak dat minimaal even groot is als het oppervlak van de demping.

#### *Compensatie via een Berging Rekening Courant (a, onder 2)*

Diverse gemeenten en enkele andere partijen binnen het beheersgebied van Rijnland hebben een zogenaamde Berging Rekening Courant (BRC): een saldo van gedempt en gegraven water. Indien de eigenaar van de BRC in een peilvak beschikt over een positief saldo, kan zij derden toestemming geven om hier gebruik van te maken. Dit is ter beoordeling van de eigenaar van de BRC. Degene die dempt en de compensatie wil regelen via de BRC, verzoekt de eigenaar om toestemming. Wanneer deze toestemming wordt gegeven, hoeft er geen compenserend water te worden gegraven. Er moet nog wel worden voldaan aan de andere eisen uit artikel 3.

#### *Compensatie door recent gegraven water (a, onder 3)*

Het wateroppervlak dat recent en vrijwillig is gegraven, kan worden ingezet voor de compensatie die op grond van het eerste lid is voorgeschreven. Hierbij zijn echter twee belangrijke voorwaarden: (1) het water is niet gegraven om aan een wettelijke verplichting te voldoen en (2) het water mag maximaal vijf jaar voor de melding van de demping zijn gegraven. Deze termijn van vijf jaar is ingebouwd, omdat Rijnland moet weten op welk waterbergend vermogen in een peilgebied blijvend kan worden gerekend.

#### *Moment van compensatie (b)*

Rijnland stelt als voorwaarde dat compensatie plaatsvindt voorafgaand aan of gelijktijdig met de werkzaamheden.

#### *Open verbinding (c)*

Het water dat ter compensatie wordt gegraven, moet bijdragen aan de waterberging in het betreffende gebied. Daartoe dient het water in open verbinding te staan met de rest van het oppervlaktewatersysteem. Het graven van een geïsoleerde vijver wordt dus niet beschouwd als compensatie voor een demping.

#### *Locatie van de compensatie (d en e)*

Aangezien het effect van een demping lokaal is, is in de algemene regel voorgeschreven dat deze compensatie in de directe invloedssfeer van de demping moet plaatsvinden. Concreet betekent dit bij demping in een:

- overige watergang die onderdeel uitmaakt van het poldersysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in hetzelfde peilvak als de demping;
- overige watergang die onderdeel uitmaakt van het boezemsysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in het boezemsysteem en binnen een straal van 5 kilometer.

Dit geldt ook indien de compensatie al eerder is gegraven (conform artikel 3, sub a, onder 3), of wanneer gebruik wordt gemaakt van een afschrijving van de BRC (conform artikel 3, sub a, onder 2).

#### Toelichting artikel 4: Maatwerkvoorschrift

##### *Smallere watergang (1)*

In beginsel moet de watergang na demping minimaal 2,5 meter breed zijn. In uitzonderlijke gevallen is deze voorwaarde echter onredelijk. In deze gevallen kan het college via maatwerk toestaan dat een watergang na demping smaller is dan deze 2,5 meter. Dit maatwerkvoorschrift zal alleen worden verstrekt, wanneer de versmalling geen ontoelaatbare vermindering in de aan- en afvoerfunctie van de betreffende watergang zal veroorzaken. In het maatwerkvoorschrift wordt een nieuwe minimale breedte vastgesteld.

### *Bredere percelen (2)*

In gebieden met klei op veen en veengronden mogen nieuw te vormen percelen niet breder zijn dan 80 meter. Door op de locatie specifieke maatregelen (infiltratiedrains, beregening, grondverbetering, etc.) te treffen, kan het negatieve effect op de grondwaterhuishouding worden beperkt. Wanneer door het treffen van maatregelen de maximale grondwaterdiepte zeker niet meer wordt dan bij een perceelbreedte van 80 meter, kan het college via maatwerk een breder perceel toestaan. In het maatwerkvoorschrift worden eisen gesteld over de te treffen maatregelen en de maximaal toegestane perceelsbreedte.

### *Vrijstelling van compensatieverplichting bij oeverherstel (3)*

Om te bepalen of er sprake is van demping, wordt gebruikgemaakt van de legger  $\Theta$ oppervlaktewateren, waarin de oeverlijn is weergegeven. Het kan voorkomen dat, bijvoorbeeld door afkalving van een bestaande oever, een verkeerde oeverlijn in de legger is weergegeven. Wanneer de oeverlijn in zijn oorspronkelijke staat wordt hersteld, is er formeel sprake van een demping. In deze situatie is het onredelijk om compensatie van de demping af te dwingen. Als de initiatiefnemer kan aantonen dat de in de legger  $\Theta$ oppervlaktewateren weergegeven oeverlijn ten opzichte van de oorspronkelijke oeverlijn te veel landinwaarts ligt, dan kan het college via maatwerk vrijstelling geven van de compensatieplicht. Dit wordt bepaald aan de hand van de luchtfoto's die Rijnland heeft.

Daarnaast kan de initiatiefnemer dit onder andere aantonen:

- door oude beschoeiing die (deels) nog aanwezig is;
- via (lucht)foto's, waarop de locatie van oorspronkelijke oeverlijn is te zien;
- door een duidelijke – beperkte – onderbreking (inham) van de bestaande oeverlijn.

### *Vrijstelling van compensatieverplichting in polderplassen (4)*

In sommige peilgebieden waarin polderplassen zijn gelegen, is het bergend wateroppervlak zo groot dat dempingen van een beperkte omvang, die bijdragen aan de verbetering van andere waterdoelstellingen, verwaarloosbare gevolgen voor de waterkwantiteit hebben. Daarbij moet worden gedacht aan:

- het beperken van de strijklengte en/of het beperken van de uitwisseling van water door de aanleg of herstel van een compartimenteringsdam;
- de aanleg van natuurvriendelijke oevers, bijvoorbeeld in de vorm van legakkers.

De demping moet echter wel in verhouding staan tot het te dienen doel. Als bijvoorbeeld voor een betere stabiliteit langs de waterkering een strook van maximaal 1 meter mag worden gedempt, mag onder deze regel niet 3 meter worden gedempt.

Deze vrijstelling geldt niet bij plassen op boezemniveau, omdat het bergend vermogen van deze plassen een onmisbaar onderdeel vormt van het bergend vermogen van het gehele boezemsysteem.

### *Compenseren op een andere locatie (5)*

Alleen indien er aantoonbaar geen mogelijkheid is om de compensatie lokaal uit te voeren, kan van het maatwerkvoorschrift gebruik worden gemaakt. Bij de aanvraag wordt dan bekeken of de demping in dat specifieke geval alsnog kan worden toegestaan via compensatie in een ander peilvak of op een andere locatie in het boezemsysteem, waarmee de gevolgen van de demping worden gecompenseerd. In het maatwerkvoorschrift wordt de nieuwe locatie van de compensatie vastgesteld.

### *Tijdelijke demping (6)*

Bij een tijdelijke demping kan alleen afgezien worden van de normaal gesproken noodzakelijke compensatie in de vorm van het graven van open water, wanneer dit geen belemmering vormt voor een goede aan- en afvoer van water. De maximum periode die gehanteerd wordt voor tijdelijkheid is 1 jaar, maar zal in de meeste gevallen bij zes maanden worden gelegd, een en ander afhankelijk van het belang van de watergang voor de aan- en afvoer van water.

Toelichting artikel 5: Meldplicht

De demping en het ter compensatie graven van water moet bij Rijnland worden gemeld, omdat dit een wijziging is van in het watersysteem. Deze wijziging moet worden geregistreerd in de legger oppervlaktewateren van Rijnland.



### 3.4 Beleidsregel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het dempen van oppervlaktewater, wanneer:

- a. deze demping plaatsvindt in een hoofdwatergang, tenzij deze demping volledig bestaat uit het steiler optrekken van het bovenwatertalud, of;
- b. het oppervlak van de demping groter is dan 100 vierkante meter, tenzij deze demping volledig bestaat uit het steiler optrekken van het talud, of;
- c. de demping plaatsvindt in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, tenzij deze demping volledig bestaat uit het steiler optrekken van het talud.

#### **Artikel 2: Toetsing demping**

Een demping is toegestaan, wanneer:

- a. de wateraanvoer en waterafvoer naar en uit het achterliggend/aangrenzend gebied en gemaal als gevolg van een demping niet worden belemmerd, en;
- b. het verlies aan bergend vermogen wordt gecompenseerd door:
  1. conform artikel 6 een oppervlak water aan te leggen dat minimaal even groot is als het oppervlak van de demping, of;
  2. afboeking van een saldo, even groot als het oppervlak van de demping, van de Berging Rekening Courant, of;
  3. aantoonbaar extra gegraven water, even groot als het oppervlak van de demping, in de vijf jaar direct voorafgaand aan de datum van de vergunningaanvraag voor de demping, en;
- c. de demping in de gebieden op kaart 3 geen negatieve effecten heeft op de (on-diepe) grondwaterhuishouding, en;
- d. bij demping in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering deze demping geen negatieve invloed heeft op de stabiliteit van de waterkering.

#### **Artikel 3: Vrijstelling compensatie in polderplassen**

Wanneer niet wordt voldaan aan het compensatievereiste uit artikel 2, sub b, is de demping alsnog toegestaan, wanneer:

- a. de demping plaatsvindt in één van de volgende polderplassen waar voldoende wateroppervlak aanwezig is: Nieuwkoopse plassen, Reeuwijkse plassen, Lange-raarse plassen, of Amstelveense poel, en;
- b. deze demping bijdraagt aan andere doelstellingen van het integraal waterbeheer.

#### **Artikel 4: Vrijstelling compensatie bij oeverherstel**

Wanneer niet wordt voldaan aan het compensatievereiste uit artikel 2, sub b, is de demping alsnog toegestaan, indien kan worden aangetoond dat de in de legger oppervlaktewateren gekarteerde oeverlijn als gevolg van bijvoorbeeld afkalving – ten opzichte van de oorspronkelijke oeverlijn – te veel landinwaarts is gekarteerd.

#### **Artikel 5: Vrijstelling compensatie tijdelijke dempingen**

Wanneer niet wordt voldaan aan het compensatievereiste uit artikel 2, sub b, is de demping alsnog toegestaan indien:

1. het een tijdelijke demping betreft, en;
2. de aan- en afvoer van water niet wordt belemmerd, en;
3. het tijdelijk verlies aan bergend vermogen niet leidt tot wateroverlast in het peilvak.

**Artikel 6: Locatie compensatie bergend vermogen**

- a. Wanneer de demping een deel van het poldersysteem betreft, moet de compensatie plaatsvinden binnen het peilvak waarin de demping plaatsvindt.
- b. Wanneer de demping een deel van het boezemsysteem betreft, moet de compensatie plaatsvinden binnen 5 kilometer van de locatie van de demping.
- c. In tegenstelling tot de leden 1 en 2, kan de compensatie op een andere locatie plaatsvinden, wanneer:
  1. het fysiek niet mogelijk is om binnen hetzelfde peilvak of binnen 5 kilometer te compenseren, en;
  2. het waterstaatkundig toelaatbaar is om niet binnen hetzelfde peilvak of binnen 5 kilometer te compenseren.

**Artikel 7: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de breedte van een te versmallen watergang na demping, en;
- b. de omvang en locatie van de compensatie van het verlies aan bergend vermogen, en;
- c. de volgorde van compensatie en demping, waarbij het uitgangspunt is dat de compensatie moet plaatsvinden voorafgaand aan de demping, en;
- d. de uitvoering van de demping.

Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid 1, sub b, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

Toelichting artikel 2: Toetsing demping*Niet belemmeren van wateraanvoer en waterafvoer (a)*

Indien een watergang een functie heeft in de aanvoer of afvoer van water, zal het (gedeeltelijk) dempen van dat water in veel gevallen leiden tot stagnatie van de doorstroming en daarmee tot een verminderd functioneren van het watersysteem. Het is niet acceptabel om oppervlaktewateren te dempen, indien achterliggende of aangrenzende gebieden daardoor niet meer voldoende kunnen worden voorzien van water. Evenmin zijn dempingen acceptabel indien het water van achterliggende of aangrenzende gebieden niet meer voldoende kan worden afgevoerd. Eventuele stagnatie in de doorstroming kan worden voorkomen door een vervangende watergang aan te leggen of door een duiker in de demping te plaatsen.

*Compensatie bergend vermogen (b)*

Door demping van een (deel van een) overige watergang neemt het bergend vermogen van het betreffende peilvak af. Dit verlies aan bergend vermogen kan wateroverlast veroorzaken. Om wateroverlast te voorkomen, wordt voorgeschreven dat een minstens even groot oppervlak water in hetzelfde peilvak wordt gecreëerd.

Diverse gemeenten en enkele andere partijen binnen het beheersgebied van Rijnland, hebben een zogenaamde Berging Rekening Courant (BRC): een saldo van gedempt en gegraven water. Indien de eigenaar van de BRC in een peilvak beschikt over een positief saldo, kan zij derden toestemming geven om hier gebruik van te maken. Dit is ter beoordeling van de eigenaar van de BRC. Degene die dempt en de compensatie wil regelen via de BRC, verzoekt de eigenaar om toestemming. Wanneer deze toestemming wordt gegeven, hoeft er geen compenserend water te worden gegraven.

Het wateroppervlak dat recent en vrijwillig is gegraven, kan worden ingezet voor compensatie die op grond van het eerste lid is voorgeschreven. Hierbij zijn echter twee belangrijke voorwaarden: (1) het water is niet gegraven om aan een wettelijke verplichting te voldoen en (2) het water is maximaal vijf jaar voor de datum van de vergunningaanvraag voor de demping gegraven. Deze termijn van vijf jaar is ingebouwd, omdat Rijnland moet weten op welk waterbergend vermogen in een peilgebied blijvend kan worden gerekend.

#### *Grondwaterhuishouding (c)*

Klei op veen en veengronden zijn zettingsgevoelige gronden. Een belangrijke factor hierin is de grondwaterstand beneden het maaiveld (ontwateringsdiepte). De grondwaterstand in een perceel wordt mede bepaald door het waterpeil en de afstand tussen oppervlaktewateren. Vooral in veengebieden kunnen door dempingen dusdanig brede percelen ontstaan, dat daardoor de grondwaterspiegel in de zomer/droge periode vooral midden in het perceel te veel daalt, waardoor verdroging en versnelde maaiveld daling kan worden veroorzaakt. Tegelijk moet worden voorkomen dat een te grote breedte van percelen ook de ontwatering niet te zeer beïnvloedt, waardoor bij regenval juist vernatting van het perceel kan ontstaan.

#### *Waterkering (d)*

Een demping bij een primaire of regionale waterkering is alleen toegestaan als de stabiliteit van de waterkering niet in het geding is en er geen extra kwel kan ontstaan.

#### Toelichting artikel 3: Vrijstelling compensatie in polderplassen

In sommige peilgebieden waarin polderplassen zijn gelegen, is het bergend wateroppervlak zo groot dat dempingen van een beperkte omvang, die bijdragen aan de verbetering van andere waterdoelstellingen, verwaarloosbare gevolgen voor de waterkwantiteit hebben. Daarbij moet worden gedacht aan:

- het beperken van de strijklengte en/of het beperken van de uitwisseling van water door de aanleg of herstel van een compartimenteringsdam;
- de aanleg van natuurvriendelijke oevers, bijvoorbeeld in de vorm van legakkers.

De demping moet echter wel in verhouding staan tot het te dienen doel. Als bijvoorbeeld voor een betere stabiliteit langs de waterkering een strook van 1 meter moet worden gedempt, mag onder deze regel niet 3 meter worden gedempt.

Het beleid geldt niet bij plassen op boezemniveau, omdat het bergend vermogen van deze plassen een onmisbaar onderdeel vormt van het bergend vermogen van het gehele boezemsysteem.

#### Toelichting artikel 4: Vrijstelling compensatie bij oeverherstel

Om te bepalen of er sprake is van demping, wordt gebruikgemaakt van de legger  $\Theta$ oppervlaktewateren, waarin de oeverlijn is weergegeven. Het kan voorkomen dat, bijvoorbeeld door afkalving van een bestaande oever, een verkeerde oeverlijn in de legger is weergegeven. Wanneer de oeverlijn in zijn oorspronkelijke staat wordt hersteld, is er formeel sprake van een demping. In deze situatie is het onredelijk om compensatie van de demping af te dwingen. Als de initiatiefnemer kan aantonen dat de in de legger  $\Theta$ oppervlaktewateren weergegeven oeverlijn ten opzichte van de oorspronkelijke oeverlijn te veel landinwaarts ligt, kan het college de gevraagde vergunning verlenen, zonder dat compensatie plaatsvindt. Dit wordt bepaald aan de hand van de luchtfoto's die Rijnland heeft. Daarnaast kan de initiatiefnemer dit onder andere aantonen:

- door oude beschoeiing die (deels) nog aanwezig is;
- via (lucht)foto's, waarop de locatie van oorspronkelijke oeverlijn is te zien;
- door een duidelijke – beperkte – onderbreking (inham) van de bestaande oeverlijn.

#### Toelichting artikel 5: Tijdelijke dempingen

Bij een tijdelijke demping kan alleen afgezien worden van de normaal gesproken noodzakelijke compensatie in de vorm van het graven van open water, wanneer dit geen belemmering vormt voor een goede aan- en afvoer van water en indien de demping niet leidt tot wateroverlast in de rest van het peilvak. De maximum periode die gehanteerd wordt voor tijdelijkheid is 1 jaar, maar zal in de meeste gevallen bij zes maanden worden gelegd, een en ander afhankelijk van het belang van de watergang voor de aan- en afvoer van water.

#### Toelichting artikel 6: Locatie compensatie bergend vermogen

Aangezien het effect van een demping lokaal is, is compensatie in de directe invloedssfeer van de demping het uitgangspunt. Concreet betekent dit bij demping in een:

- watergang die onderdeel uitmaakt van het poldersysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in hetzelfde peilvak als de demping;
- watergang die onderdeel uitmaakt van het boezemsysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in het boezemsysteem en binnen een straal van 5 kilometer.

Dit geldt wanneer nieuw compenserend water wordt gegraven, maar ook indien de compensatie al eerder is gegraven of wanneer gebruik wordt gemaakt van een afschrijving van een BRC.

Alleen indien er aantoonbaar geen mogelijkheid is om de compensatie lokaal uit te voeren, kan een vergunning worden verleend waarbij compensatie op een andere locatie wordt toegestaan. Bij de aanvraag wordt dan bekeken of de demping in dat specifieke geval alsnog kan worden toegestaan via compensatie in een ander peilvak of op een andere locatie in het boezemsysteem, waarmee de gevolgen van de demping worden gecompenseerd.

#### Toelichting artikel 7: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland de eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen.

##### *Breedte bij versmallen watergang (a)*

Als de demping bestaat uit het versmallen van een bestaande watergang, dan is het belangrijk dat deze watergang geschikt blijft voor de aan- en afvoer van water. Hiervoor is een minimale breedte belangrijk. In de vergunning wordt daarom een minimale breedte voorgeschreven.

##### *Compensatie verlies bergend vermogen (b)*

De compensatie van het verlies aan bergend vermogen is zeer belangrijk voor het borgen van het functioneren van het watersysteem. In de vergunning wordt daarom specifiek voorgeschreven waar de compensatie plaats moet vinden en hoe groot deze compensatie minimaal moet zijn.

##### *Uitvoering (c en d)*

Ook de uitvoering is een belangrijke fase. In de vergunning zullen daarom eisen over de uitvoering worden opgenomen. Dit betreft in ieder geval voorschriften over (1) de volgorde van compenseren en dempen en (2) de wijze van het dempen van een doodlopende watergang.

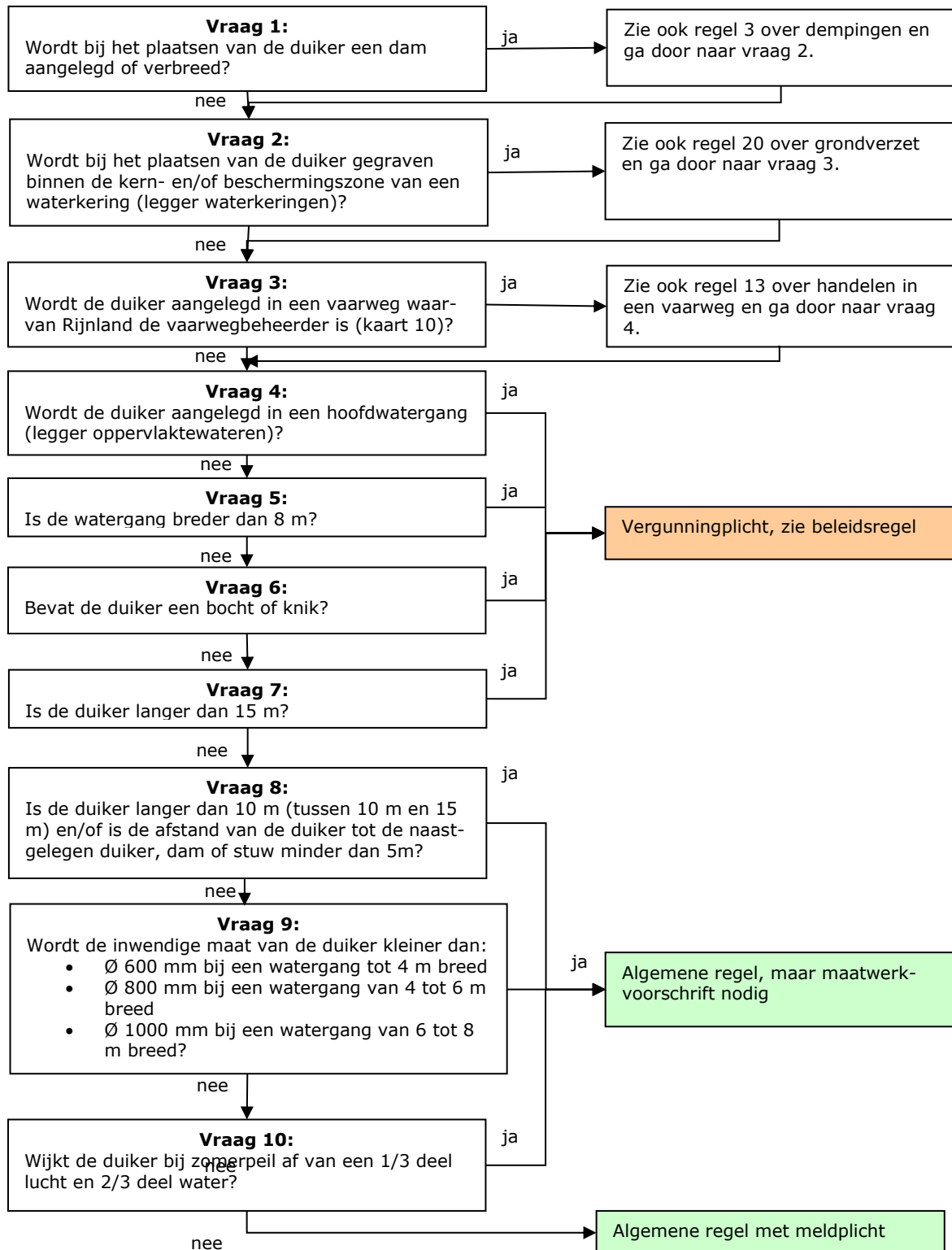
1. Volgorde compenseren en dempen  
Rijnland stelt als voorwaarde dat eerst fysieke compensatie plaatsvindt, voordat de demping wordt uitgevoerd. Een andere werkwijze zou een tijdelijke vermindering van de bergingscapaciteit van het watersysteem betekenen en kan leiden tot lokale wateroverlast. Alleen in uitzonderlijke gevallen kan Rijnland afwijken van deze voorkeursvolgorde.
  
2. Dempen doodlopende watergang  
Wanneer een doodlopende watergang wordt gedempt, is het belangrijk dat de demping vanaf de kopse kant wordt uitgevoerd. Met deze werkwijze wordt aan de in het water aanwezige fauna een kans geboden om zich te verplaatsen naar het deel van de watergang dat niet wordt gedempt.

## **4 Duikers**

### **4.1 Inleiding**

Een duiker is een constructie die watergangen door een grondlichaam heen met elkaar verbindt. Een duiker zorgt ervoor dat water van de ene kant van het grondlichaam naar de andere kant kan stromen. Een duiker draagt bij aan de aan- en afvoer van water. Dit is voor Rijnland aanleiding om regels te stellen voor het aanleggen van een duiker.

## 4.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Wanneer een nieuwe dam met duiker in de waterring wordt aangelegd, of wanneer een bestaande dam wordt verbreed, is er sprake van een demping. Als dat het geval is, moet naast deze regel over duikers ook regel 3 over dempingen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 2

Duikers kunnen worden aangelegd ter plaatse van een waterkering. Wanneer bij de aanleg in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering wordt gegraven, kan dit invloed hebben op de stabiliteit van de waterkering. Daarom moet naast deze regel over duikers ook regel 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 3

Duikers belemmeren de doorvaart. Daarom moeten duikers in vaarwegen aan zeer strenge eisen voldoen. Deze eisen zijn geformuleerd in regel 13 handelen in een vaarweg.

#### Toelichting vraag 4

De oppervlaktewateren in Rijnland zijn onderverdeeld in twee typen: hoofdwatgangen en overige watgangen. De hoofdwatgangen hebben een belangrijke functie in de aan- en afvoer van water. In de hoofdwatgangen is daarom een vergunningplicht noodzakelijk.

#### Toelichting vraag 5

Wanneer een watgang breder is dan 8 meter, heeft het plaatsen van een duiker een aanzienlijke invloed op de aan- en afvoer van water. Het is noodzakelijk om deze invloed per individueel geval te beoordelen. Voor het aanleggen van een duiker in een watgang die breder is dan 8 meter, geldt daarom een vergunningplicht.

#### Toelichting vraag 6

Wanneer een duiker bochten of knikken bevat, is een maatwerkbeoordeling noodzakelijk. Het is niet mogelijk om deze gevallen algemeen te regelen. Voor een duiker die een bocht bevat, geldt daarom een vergunningplicht.

#### Toelichting vraag 7

De lengte van een duiker heeft belangrijke invloed op de aan- en afvoer van water. Hoe langer een duiker, hoe groter de weerstand. Boven een lengte van 15 meter is het niet mogelijk dit algemeen te regelen. Voor een duiker langer dan 15 meter geldt daarom een vergunningplicht.

#### Toelichting vraag 8

Een duiker onder de 15 meter valt onder de algemene regel. In deze algemene regel is een duiker tot een lengte van 10 meter onder de aangegeven voorwaarden altijd toegestaan. Een duiker tussen de 10 meter en 15 meter lengte is in beginsel niet toegestaan; dergelijke duikers zorgen voor een grotere weerstand. Soms is een duiker tot 15 meter noodzakelijk in verband met de bereikbaarheid van het perceel. In dat geval kan een duiker tussen de 10 meter en 15 meter via maatwerk alsnog worden toegestaan. Voordat de duiker mag worden geplaatst, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

#### Toelichting vraag 9

In de algemene regel wordt afhankelijk van de breedte van de watgang een minimale inwendige diameter voorgeschreven. In sommige gevallen is het technisch niet mogelijk om deze diameter aan te brengen. Via een maatwerkvoorschrift kan worden toegestaan dat één of meerdere kleinere duikers worden geplaatst. Voordat de duiker(s) worden geplaatst, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

#### Toelichting vraag 10

In de algemene regel is voorgeschreven dat de duiker bij zomerpeil zowel lucht (1/3 deel) als water (2/3 deel) moet bevatten om de doorstroming in de watgang te borgen. In sommige gevallen kan een andere hoogteligging noodzakelijk zijn. In deze gevallen kan de andere hoogteligging via maatwerk alsnog worden toegestaan. Voordat de duiker mag worden geplaatst, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.



### 4.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het aanleggen van een duiker in een overige watergang, wanneer:

- a. de watergang niet breder is dan 8,00 meter, en;
- b. de duiker niet langer is dan 15,00 meter, en;
- c. de duiker geen bocht of knik bevat.

#### **Artikel 2: Afmetingen van de duiker**

De duiker mag worden aangelegd, indien deze maximaal 10 meter lang is, en de minimale inwendige diameter van de duiker:

1. bij een watergang tot 4 meter breed: Ø 600 millimeter is,
2. bij een watergang breder of gelijk aan 4 meter, maar niet breder dan 6 meter: Ø 800 millimeter is,
3. bij een watergang breder of gelijk aan 6 meter, maar niet breder dan 8 meter: Ø 1000 millimeter is.

#### **Artikel 3: Ligging van de duiker**

- a. De afstand tussen de aan te leggen duiker tot een naastgelegen duiker, brug of stuw moet minimaal 5 meter bedragen, en;
- b. de duiker dient zo te worden aangebracht en onderhouden dat in de duiker 1/3 deel lucht en 2/3 deel water aanwezig is ten opzichte van het zomerpeil, en;
- c. de as van de duiker moet in het midden van de watergang liggen, en;
- d. de duiker moet horizontaal worden geplaatst.

#### **Artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk**

- a. Het college kan van de minimaal toegestane afstand van 5 meter tussen de aan te leggen duiker en een naastgelegen duiker, brug of stuw uit artikel 3, onder a, afwijken, indien de aan- en afvoer van water niet wordt belemmerd en onderhoud aan de watergang redelijkerwijs mogelijk blijft.
- b. Het college kan van de maximaal toegestane lengte van 10 meter uit artikel 2, onder b, afwijken tot een lengte van 15 meter, indien dit noodzakelijk is in verband met een verkeersfunctie, de toegankelijkheid van het perceel of het noodzakelijk verbinden van watergangen (verbindingsduiker).
- c. Het college kan van de verhouding tussen lucht en water in de duiker uit artikel 3, onder b, afwijken, indien:
  1. het technisch niet mogelijk is om te voldoen aan deze verhouding, en;
  2. de aan- en afvoer van water met een andere verhouding niet wordt belemmerd.
- d. Het college kan afwijken van de minimale inwendige diameter van de duiker uit artikel 2, onder a, en toestaan dat één of meerdere kleinere duikers worden geplaatst, indien:
  1. Het technisch niet mogelijk is om een duiker met de in artikel 2, onder a, voorgeschreven diameter aan te leggen, en;
  2. De aan- en afvoer van water niet wordt belemmerd.

#### **Artikel 5: Meldplicht**

- a. Het aanleggen van een duiker moet uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering bij het bestuur worden gemeld.
- b. De melding kan schriftelijk dan wel digitaal worden gedaan.
- c. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van degene die de duiker plaatst of laat plaatsen, en;
  2. adres of locatie waar de duiker wordt geplaatst, en;
  3. de verwachte start- en einddatum van de werkzaamheden, en;
  4. een situatietekening van de (dam met) duiker.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub b, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Afmeting van de duiker

De lengte en diameter van een duiker zijn bepalend voor de invloed op de aan- en afvoer van water. Een kleine diameter of een grote lengte resulteren in een grote weerstand, waardoor het water niet voldoende kan stromen. Door voorwaarden te stellen aan deze diameter en lengte wordt voorkomen dat – als gevolg van de duiker – een watertekort of wateroverlast ontstaat. Hierbij hanteert Rijnland een maximale lengte van 1 meter. Een duiker van 10 meter volstaat namelijk in de meeste gevallen om het perceel te ontsluiten.

#### Toelichting artikel 3: Ligging van de duiker

##### *Onderlinge afstand (a)*

De onderlinge afstand van minimaal 5 meter voorkomt dat door een lange strook aaneengesloten duikers opstuwing ontstaat. Door de onderlinge afstand is de invloed op de aan- en afvoer van water minimaal en blijft onderhoud mogelijk.

##### *Hoogteligging (b)*

De hoogteligging van de duiker is van belang voor de doorstroming. Daarom is voorgescreven dat de duiker zowel lucht als water moet bevatten.

##### *Plaats in de watergang (c)*

Om de aan- en afvoer van water te borgen, is het noodzakelijk dat de duiker in het midden van de watergang wordt geplaatst.

#### Toelichting artikel 4: Maatwerkvoorschriften

##### *Minder ruimte tussen duiker en naastgelegen duiker, brug of stuw (a)*

Indien de aan- en afvoer van water niet worden belemmerd en het onderhoud aan de watergang redelijkerwijs mogelijk blijft, kan een kortere afstand dan 5 meter tussen de nieuwe duiker en een bestaande duiker, brug of stuw worden toegestaan.

##### *Langere duiker (b)*

Het kan voorkomen dat een duiker van 10 meter niet voldoende is om het perceel te bereiken, bijvoorbeeld met groot materieel. Als dit wordt aangetoond, is een duiker tot een maximale lengte van 15 meter via maatwerk toe te staan. In het maatwerkvoorschrift wordt een nieuwe maximale breedte vastgesteld. Soms kan duiker nodig zijn om twee bestaande watergangen met elkaar te verbinden, bijvoorbeeld om de aan- of afvoer van water te verbeteren. Ook in die gevallen kan de grotere lengte worden toegestaan via maatwerk.

##### *Hoogteligging (c)*

In sommige gevallen is het technisch niet mogelijk om de duiker op de voorgeschreven hoogte aan te leggen. In deze gevallen kan, wanneer de doorstroming niet wordt gehinderd, een andere hoogteligging via maatwerk worden toegestaan.

#### *Kleinere diameter (d)*

In sommige gevallen is het technisch niet mogelijk om een duiker met de voorgeschreven inwendige diameter aan te leggen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer de watergang smaller is dan de voorgeschreven diameter van de watergang of wanneer de watergang is gelegen in een gebied met beperkte drooglegging. In deze gevallen kan, wanneer de doorstroming niet wordt gehinderd, worden toegestaan dat één of meerdere kleinere duikers worden toegepast.

#### Toelichting artikel 5: Meldplicht

Het aanbrengen van een duiker moet bij Rijnland worden gemeld, omdat dit een wijziging is van het watersysteem. Deze wijziging moet worden geregistreerd in de legger oppervlaktewateren van Rijnland.

Deze melding geldt alleen voor de duiker. Voor een eventuele demping gelden de regels uit regel 3. Dit kan betekenen dat de demping eveneens gemeld moet worden, of dat daarvoor een vergunning nodig is.

#### 4.4 Beleidsregel

##### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanleggen van een duiker, wanneer:

- a. de duiker wordt aangelegd in een hoofdwaterring, of;
- b. de duiker wordt aangelegd in een overige waterring die breder is dan 8,00 meter, en/of;
- c. de duiker langer is dan 15,00 meter, en/of;
- d. de duiker één of meerdere bochten of knikken bevat.

##### **Artikel 2: Toetsing duiker**

Een duiker is toegestaan, wanneer:

- a. het door de duiker veroorzaakte verval geen belemmering vormt voor het functioneren van het watersysteem, en;
- b. het onderhoud van de waterring niet wordt gehinderd, en;
- c. het een duiker met een bocht of knik betreft, er redelijkerwijs geen andere optie is, en;
- d. de duiker noodzakelijk is in verband met een verkeersfunctie, de toegankelijkheid van een perceel of het noodzakelijkerwijs verbinden van waterringen (verbindingsduiker).

##### **Artikel 3: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:

- a. de locatie van de duiker, en;
- b. de hoogteligging van de duiker, en;
- c. de ligging van de duiker ten opzichte van de waterring, en;
- d. de lengte van de duiker, en;
- e. de diameter van de duiker, en;
- f. de vorm van de duiker, en;
- g. de bochten in de duiker.

##### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub c, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

##### Toelichting artikel 2: Toetsing duiker

###### *Verval (a)*

Een duiker in de waterring belemmert de doorstroming, waardoor opstuwung ontstaat. Het waterpeilverschil dat door de opstuwung ontstaat, wordt verval genoemd. Alhoewel de meeste duikers slechts een beperkt verval veroorzaken, kan het cumulatieve effect van meerdere duikers of andere werken in een waterring aanzienlijk zijn. Om die reden geldt er een minimumafmeting van de duiker rond 1 meter.

Het door de duiker veroorzaakte verval mag geen belemmering vormen voor het functioneren van het watersysteem. Concreet betekent dit dat het verval niet te groot mag zijn. Het toelaatbare verval is afhankelijk van de lokale omstandigheden. Zo kan een klein verval in hoofdwaterringen die onderdeel zijn van het boezemsysteem, door de grote lengte van dit systeem grote gevolgen hebben. In dit geval is bij de duikers slechts een zeer gering verval acceptabel bij het bepalen van de toelaatbaarheid van die duiker (in zo'n geval kan een brug een oplossing zijn).

In hoofdwatertgangen die onderdeel zijn van het poldersysteem, hangt het toelaatbare verval af van vele factoren, zoals de omvang van het peilgebied waarin de duiker zich bevindt en het aantal al aanwezige (en te verwachten) kunstwerken. Per situatie beoordeelt Rijnland onder andere aan de hand van vastgestelde rekenmodellen welke duiker-afmeting benodigd is om te voldoen aan het voor de aangevraagde situatie toelaatbare verval.

#### *Onderhoud (b)*

Rijnland is verantwoordelijk voor het onderhoud van (nagenoeg alle) hoofdwatertgangen. Om dit onderhoud nu en in de toekomst efficiënt en effectief uit te voeren, is het van belang om de mogelijkheid open te houden om dit onderhoud vanaf het water uit te voeren. Voor dit onderhoud vanaf het water, is het belangrijk dat de hoofdwatertgang zonder obstructies bevaarbaar is. Een duiker belemmert veelal deze bevaarbaarheid en daarmee het onderhoud. Voor deze bevaarbaarheid wordt daarom de aanvullende eis gesteld dat de duiker groot genoeg is om er doorheen te varen (1 meter ruimte tussen de waterlijn en de bovenzijde van de binnenkant van de duiker, en 2 meter breed). Per situatie beoordeelt Rijnland of een hoofdwatertgang bevaarbaar is voor onderhoud. Indien dit niet het geval is, worden de afmetingen van de duiker bepaald op basis van het toelaatbare verval (zie onderdeel a).

#### *Bocht of knik (c)*

Een duiker met een bocht of knik geeft meer kans op een verstopping of vernauwing als gevolg van bezinking. Daarnaast zijn deze duikers lastiger te onderhouden. Deze duikers vormen daarmee een risico voor de doorstroming in de watertgang en de robuustheid van het watersysteem. Om deze reden wil Rijnland in beginsel geen duikers met een bocht of knik. Alleen wanneer er redelijkerwijs geen andere optie is, kan een duiker met bocht of knik worden vergund. Een goed voorbeeld waarin een duiker met knik (sifon) redelijkerwijs de enige optie is, is het kruisen van een watertgang met een ander waterpeil.

### Toelichting artikel 3: Eisen in de vergunning

#### *Locatie van de duiker (a)*

De toelaatbaarheid van de duiker wordt per situatie beoordeeld. De locatie waar de duiker wordt geplaatst is potentieel van groot belang voor de uitkomst van deze beoordeling. Het is daarom belangrijk dat de duiker wordt aangelegd op de locatie waarvoor de toelaatbaarheid is beoordeeld.

#### *Ligging van de duiker (b en c)*

De hoogteligging en de ligging in de watertgang van de duiker zijn van belang voor de doorstroming. Daarom wordt de ligging van de duiker in de vergunning voorgeschreven.

#### *Afmetingen van de duiker (d en e)*

De lengte en diameter van een duiker zijn bepalend voor de invloed op de aan- en afvoer van water. Een kleine diameter of een grote lengte resulteren in een grote weerstand, waardoor het water niet voldoende kan stromen. Door voorwaarden te stellen aan deze diameter en lengte, wordt voorkomen dat – als gevolg van de duiker – een watertekort of wateroverlast ontstaat.

#### *Vorm van de duiker (f en g)*

Ook de vorm van de duiker en eventueel aanwezige bochten zijn van invloed op de uitkomst bij de beoordeling van de aanvraag. Het is daarom belangrijk dat de duiker die daadwerkelijk wordt aangelegd overeenkomt met de duiker waarmee de beoordeling is uitgevoerd.

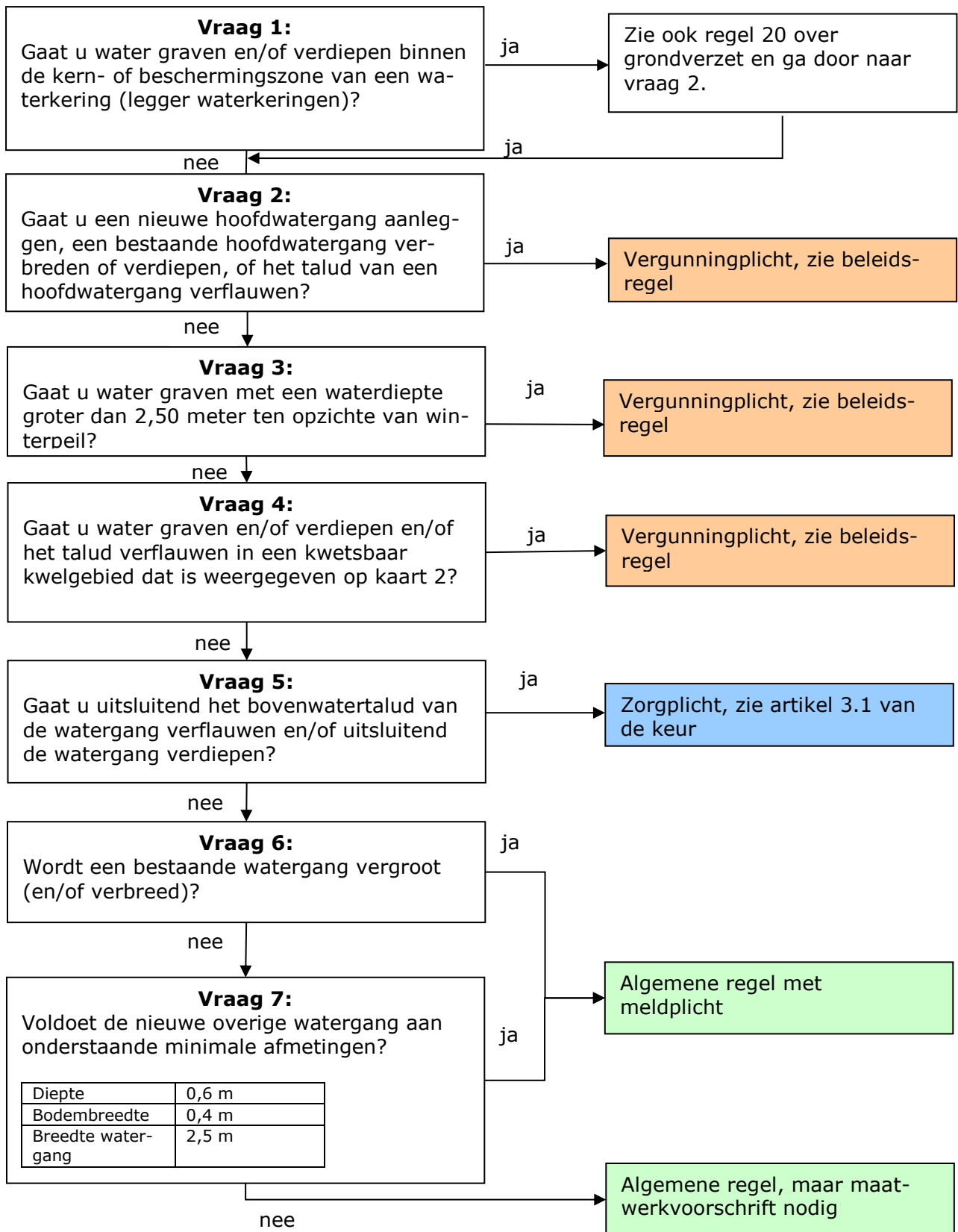
## **5 Graven van oppervlaktewater**

### **5.1 Inleiding**

Onder graven van oppervlaktewater verstaat Rijnland alle activiteiten waardoor de hoeveelheid oppervlaktewater toeneemt. Voorbeelden van het graven van oppervlaktewater zijn:

- verbreden van een bestaande watergang;
- verdiepen van een bestaande watergang;
- verflauwen van een talud;
- maken van een nieuwe watergang.

## 5.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

In sommige gevallen kan binnen de kern- en/of beschermingszone van een waterkering oppervlaktewater worden gegraven of verdiept. Wanneer dit gebeurt, kan dit invloed hebben op de stabiliteit van de waterkering. Daarom moet naast deze regel over graven van nieuw oppervlaktewater ook regel 20 over grondverzet (waaronder grondverzet bij waterkeringen) worden geraadpleegd. De ligging van waterkeringen is vastgelegd in de legger waterkeringen, deze is te raadplegen via de website [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).

### Toelichting vraag 2

Hoofdwatertgangen zijn belangrijk voor de aan- en afvoer van water. Rijnland voert zelf het onderhoud uit van alle hoofdwatertgangen. Daarom is het belangrijk wat de afmetingen van een hoofdwatertgang zijn en hoe een hoofdwatertgang wordt ingepast in de omgeving. Dit om ervoor te zorgen dat onderhoud goed kan worden uitgevoerd én dat de onderhoudskosten zo laag mogelijk blijven. Om deze reden is het graven van een hoofdwatertgang, of het doen van aanpassingen zoals verbreden, verdiepen en het verflauwen van het talud, vergunningplichtig.

### Toelichting vraag 3

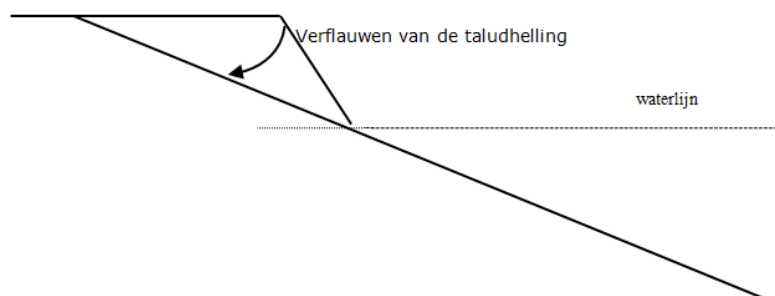
Het betreft hier het graven van water met een waterdiepte van meer dan 2,5 meter beneden de waterspiegel. Bij het graven van diepe (zandwin)plassen zijn er risico's op het veranderen van kwel- en infiltratiesituaties in de omgeving en het vermengen van grondwater met een verschillende samenstelling. Van belang is ook dat het talud van een diepe plas zo wordt uitgevoerd, dat er voldoende stabiliteit is en diepe plassen in de buurt van een waterkering vormen hiermee een specifiek risico. Bovengenoemde aspecten vereisen bij de aanleg van diepe (zandwin)plassen een maatwerkafweging.

### Toelichting vraag 4

Het graven of verdiepen van oppervlaktewater in kwetsbare kwelgebieden vereist maatwerk. In gebieden met sterke (zilte) kwel kan het graven in de bodem tot gevolg hebben dat de (zilte) kwel toeneemt, waardoor de waterkwaliteit mogelijk afneemt en/of de waterbalans verstoord raakt. Ook kan het graven van water leiden tot het risico op het opbarsten van de (water)bodem. Daarom is het bij de aanlegdiepte van oppervlaktewateren in kwelgevoelige gebieden nodig om te kijken naar opbarstveiligheid. In deze gebieden is het bijvoorbeeld (vaak) niet mogelijk om oppervlaktewateren aan te leggen met grotere bodembreedtes of bodemdieptes.

### Toelichting vraag 5

Wanneer het te graven overig oppervlaktewater slechts bestaat uit het verflauwen van een bestaand talud, moet worden voldaan aan de randvoorwaarden van de algemene zorgplicht. Dit zelfde geldt wanneer een bestaande watergang wordt verdiept. In alle andere gevallen zijn in verband met de aan- en afvoercapaciteit in de watergang en het onderhoud van de watergang, concrete voorschriften nodig. Daarom geldt voor deze laatstgenoemde gevallen een algemene regel.



AFBEELDING 5.1 VERFLAUWEN VAN HET TALUD

### Toelichting vraag 6

Voor het vergroten van een bestaande watergang volstaat een algemene regel. Wanneer er geen verplichting is tot het graven van water – het water wordt dus vrijwillig gegraven – zijn er geen inhoudelijke voorwaarden in deze algemene regel opgenomen. Wel moet het graven worden gemeld.



### Toelichting vraag 7

Bij de aanleg van een nieuwe watergang is het belangrijk dat de watergang goed kan worden onderhouden en dat deze watergang voldoende water kan aan- en afvoeren. Wanneer wordt voldaan aan de minimale afmetingen, zijn deze belangen geborgd. In deze gevallen kan dus worden volstaan met een algemene regel. Wanneer de nieuwe watergangen kleiner dan de minimale afmetingen worden, moet individueel worden beoordeeld of deze kleinere watergangen toelaatbaar zijn. Het college kan via maatwerk toestaan dat een watergang kleiner wordt. Voordat deze kleinere watergang wordt gegraven, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.

### 5.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het graven van overig oppervlaktewater, wanneer:

- a. het oppervlaktewater niet wordt aangelegd in een kwetsbaar kwelgebied, en;
- b. het graven niet alleen het verflauwen van een bovenwatertalud en/of het verdiepen van bestaande oppervlaktewater betreft, en;
- c. de diepte ten opzichte van winterpeil niet meer wordt dan 2,50 meter.

#### **Artikel 2: Nieuwe overige watergang**

- a. Wanneer een nieuwe overige watergang wordt gegraven, moet deze watergang aan de volgende afmetingen voldoen:
  1. aanlegdiepte minimaal 0,60 meter;
  2. breedte waterbodem minimaal 0,40 meter;
  3. breedte watergang op de waterspiegel bij winterpeil minimaal 2,50 meter.

#### **Artikel 3: Uitvoering compensatieverplichting**

Wanneer een bestaande overige watergang wordt verbreed om te voldoen aan de compensatieplicht op basis van regel 3 dempen of regel 11 aanbrengen van verharding, moet deze verbreding gemeten uit de oeverlijn minimaal 0,50 meter bedragen.

#### **Artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2-voorgescreven minimale afmetingen van de nieuwe watergang en een kleinere afmeting voorschrijven, wanneer de aan- en afvoer van water door deze nieuwe watergang niet wordt belemmerd.

#### **Artikel 5: Meldplicht**

- a. Het graven van oppervlaktewater moet uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering bij het bestuur worden gemeld.
- b. De melding kan schriftelijk dan wel digitaal worden gedaan.
- c. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van degene die de werkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, en;
  2. adres of locatie waar het water wordt gegraven, en;
  3. de verwachte start- en einddatum van de werkzaamheden, en;
  4. een dwarsprofiel van de te (ver)graven watergang met daarop aangegeven de breedte van de watergang op de waterspiegel bij winterpeil in de oude en nieuwe situatie, en;
  5. een situatietekening, op schaal van minimaal 1:2000, die minimaal de locatie van het te graven wateroppervlak met de exacte begrenzing, evenals een berekening van het aantal vierkante meter te graven water, bevat.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub c, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Nieuwe watergang

Om voldoende water door een watergang aan en af te voeren en deze watergang te kunnen onderhouden, is het belangrijk dat een nieuwe watergang aan minimale afmetingen voldoet. Deze afmetingen zijn in dit artikel voorgeschreven.

Let op: in sommige gevallen is het door de lokale bodemsamenstelling (bijvoorbeeld loopzand) of andere omstandigheden niet mogelijk om deze afmetingen te realiseren. In deze gevallen kan via een maatwerkvoorschrift (artikel 4) een andere afmeting worden toegestaan.

#### Toelichting artikel 3: Uitvoering compensatieverplichting

In theorie zou 10 vierkante meter kunnen worden gecompenseerd door een watergang over een lengte van 1 kilometer met 1 centimeter te verbreden. In de praktijk is dit niet te controleren. Daarom wordt voorgeschreven dat een eventuele verbreding minimaal 50 centimeter moet zijn.

#### Toelichting artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk

In sommige gevallen kan een kleinere watergang volstaan om de aan- en afvoer van water te borgen. In deze gevallen kan van het maatwerkvoorschrift gebruikgemaakt worden. In het maatwerkvoorschrift worden nieuwe minimale afmetingen vastgesteld.

#### Toelichting artikel 5: Meldplicht

Het graven van oppervlaktewater moet bij Rijnland worden gemeld, omdat dit een wijziging is van het watersysteem. Deze wijziging moet worden geregistreerd in de legger oppervlaktewateren van Rijnland.

## 5.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het graven van oppervlaktewater:

- a. met een waterdiepte groter dan 2,50 meter, en/of;
- b. in kwetsbare kwelgebied dat is weergegeven op kaart 2 van de uitvoeringsregels, waaronder ook begrepen wordt het verflauwen van het talud, en/of;
- c. wanneer het gaat om het graven, verbreden of verdiepen of om het verflauwen van het talud van een hoofdwatgang.

### **Artikel 2: Toetsing kwel**

Het graven van zowel hoofd- als overig oppervlaktewater met een waterdiepte groter dan 2,50 meter en/of in kwetsbaar kwelgebied is toegestaan, wanneer:

- a. het graven geen toename in zilte kwel veroorzaakt, en;
- b. een toename in kwel de waterbalans niet verstoort, en;
- c. de waterbodem niet opbarst.

### **Artikel 3: Toetsing aanleg (of verleggen) van een overige watgang**

Het graven van een nieuwe watgang is toegestaan, wanneer de aan- en afvoer van water door deze nieuwe watgang voldoende wordt geborgd.

### **Artikel 4: Toetsing aanleg (of verleggen) van een hoofdwatgang**

Het graven van een nieuwe hoofdwatgang is toegestaan, wanneer:

- a. deze watgang noodzakelijk is voor de aan- en afvoer van oppervlaktewater, en;
- b. de aan- en afvoer van water door deze nieuwe watgang voldoende wordt geborgd, en;
- c. de aanleg van de watgang niet leidt tot een onacceptabele stijging van onderhoudskosten.

### **Artikel 5: Toetsing verbreden of verdieping van een hoofdwatgang**

Het verbreden en/of verdiepen van een hoofdwatgang is toegestaan, wanneer:

- a. dit noodzakelijk is voor de aan-/afvoer van water en/of deze noodzakelijk is voor de berging van oppervlaktewater, en;
- b. dit niet leidt tot een onacceptabele stijging van onderhoudskosten.

### **Artikel 6: Toetsing verflauwen van het talud van een hoofdwatgang**

Het verflauwen van het talud van een een hoofdwatgang is toegestaan, wanneer:

- a. dit noodzakelijk is om te voldoen aan andere waterbeheerdoelstellingen, zoals ecologie, en/of deze noodzakelijk is voor de berging van oppervlaktewater, en;
- b. dit niet leidt tot een onacceptabele stijging van onderhoudskosten.

### **Artikel 7: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:

- a. de locatie van het te graven water, en;
- b. de afmetingen en vorm van het te graven water, waarbij bij hoofdwatgangen het uitgangspunt is dat de watgang zo kort mogelijk en met zo min mogelijk bochten wordt aangelegd en;
- c. het vooraf in beeld brengen van de effecten (grondwaterstanden en -stijghoogten, grondwaterstroming, waterkwaliteit) op de omgeving, en;
- d. de uitvoering van het talud met het oog op de stabiliteit ervan.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub d, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht.. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing kwel

Graven van water met een grote waterdiepte, en graven van water in een kwetsbaar kwelgebied kan negatieve gevolgen voor de waterhuishouding hebben. Zo kan het graven een toename aan (zilte) kwel veroorzaken. Een eventuele toename aan zilte kwel kan een verslechtering van de waterkwaliteit veroorzaken. Verder kan de toename aan kwel de waterbalans verstoren, waardoor er extra water uit het gebied moet worden afgevoerd. Tot slot kan het graven van water leiden tot het opbarsten van de waterbodem. Slechts wanneer deze effecten niet optreden, kan de vergunning worden verleend.

#### Toelichting artikel 3: Toetsing nieuwe overige watergang

Een watergang krijgt (veelal) een functie in de aan- of afvoer van water. Het is daarom belangrijk dat deze watergang voldoende groot is om het water aan en af te voeren en de watergang te kunnen onderhouden.

#### Toelichting artikel 4: Toetsing nieuwe hoofdwatgang

Rijnland is als waterbeheerder verantwoordelijk voor het onderhoud van hoofdwatgangen. Daarom wil Rijnland alleen dat een watergang de status 'hoofdwatgang' krijgt, als dit noodzakelijk is voor het watersysteem.

Het graven van een nieuwe hoofdwatgang mag alleen indien deze noodzakelijk is voor de aan- en afvoer van water, bijvoorbeeld bij de inrichting van een nieuw watersysteem of wanneer een bestaande hoofdwatgang wordt gedempt (verlegging). Belangrijk is hierbij dat de nieuwe watergang zo wordt aangelegd dat er geen sprake is van een onacceptabele stijging van onderhoudskosten voor Rijnland. Dit betekent dat de hoofdwatgang bijvoorbeeld zo kort mogelijk moet zijn, met zo min mogelijk bochten en dat onderhoud vanaf de kant moet kunnen worden uitgevoerd. Aanvragen worden hierop beoordeeld. Indien noodzakelijk worden hierover in de vergunning (ook) eisen opgenomen. Rijnland bekijkt per geval welke maatvoering noodzakelijk is en zal hierbij in beginsel uitgaan van de volgende stelregels:

1. aanlegdiepte minimaal 1,10 meter;
2. breedte waterbodem minimaal 0,40 meter;
3. breedte watergang op de waterspiegel bij winterpeil minimaal 7 meter.

Per geval wordt beoordeeld hoe de nieuwe hoofdwatgang wordt gedimensioneerd.

#### Toelichting artikel 5 & 6: Toetsing verbreding en/of verdieping hoofdwatgang

Indien een hoofdwatgang wordt verbreed of verdiept, kan dit leiden tot meerkosten in het onderhoud van deze hoofdwatgang. Het is daarom niet zondermeer toegestaan een hoofdwatgang te verbreden. Enkel indien dit noodzakelijk is voor de aan- en afvoer van water en/of voor de waterberging, kan een watergang worden verbreed. Mits daarbij geen sprake is van een onacceptabele toename aan onderhoudskosten.

## Toelichting artikel 7: Eisen in de vergunning

### *Locatie (a)*

De toelaatbaarheid van het te graven water wordt per situatie beoordeeld. De locatie waar het water wordt gegraven is potentieel van groot belang voor de uitkomst van deze beoordeling. Het is daarom belangrijk dat het water wordt gegraven op de locatie waarvoor de toelaatbaarheid is beoordeeld.

### *Afmetingen (b)*

De afmetingen van een watergang zijn belangrijk. Zo zijn bodembreedte en diepte van belang voor het al dan niet ontstaan van kwel en het opbarsten van de waterbodem. Daarnaast zijn bodembreedte, diepte en breedte van de watergang van belang voor de aan- en afvoercapaciteit van de watergang.

### *Effecten (c)*

Diepe (zandwin)plassen kunnen de grondwaterstroming beïnvloeden en de grondwaterkwaliteit doen veranderen. Daarom moeten vooraf de effecten van het graven van een diepe (zandwin)plas in beeld worden gebracht. Specifiek aandachtspunt is daarbij het effect op eventueel in de nabijheid aanwezige waterkeringen, met het oog op de stabiliteit van deze keringen.

### *Stabiliteit talud (d)*

Zeker bij diepere waterpartijen is het van belang dat het talud met voldoende stabiliteit aangelegd wordt om afschuiving van oevers te voorkomen. In de vergunning kunnen hiertoe specifieke voorwaarden worden opgenomen.

## **6 Steigers, aanmeervoorzieningen en meerpalen**

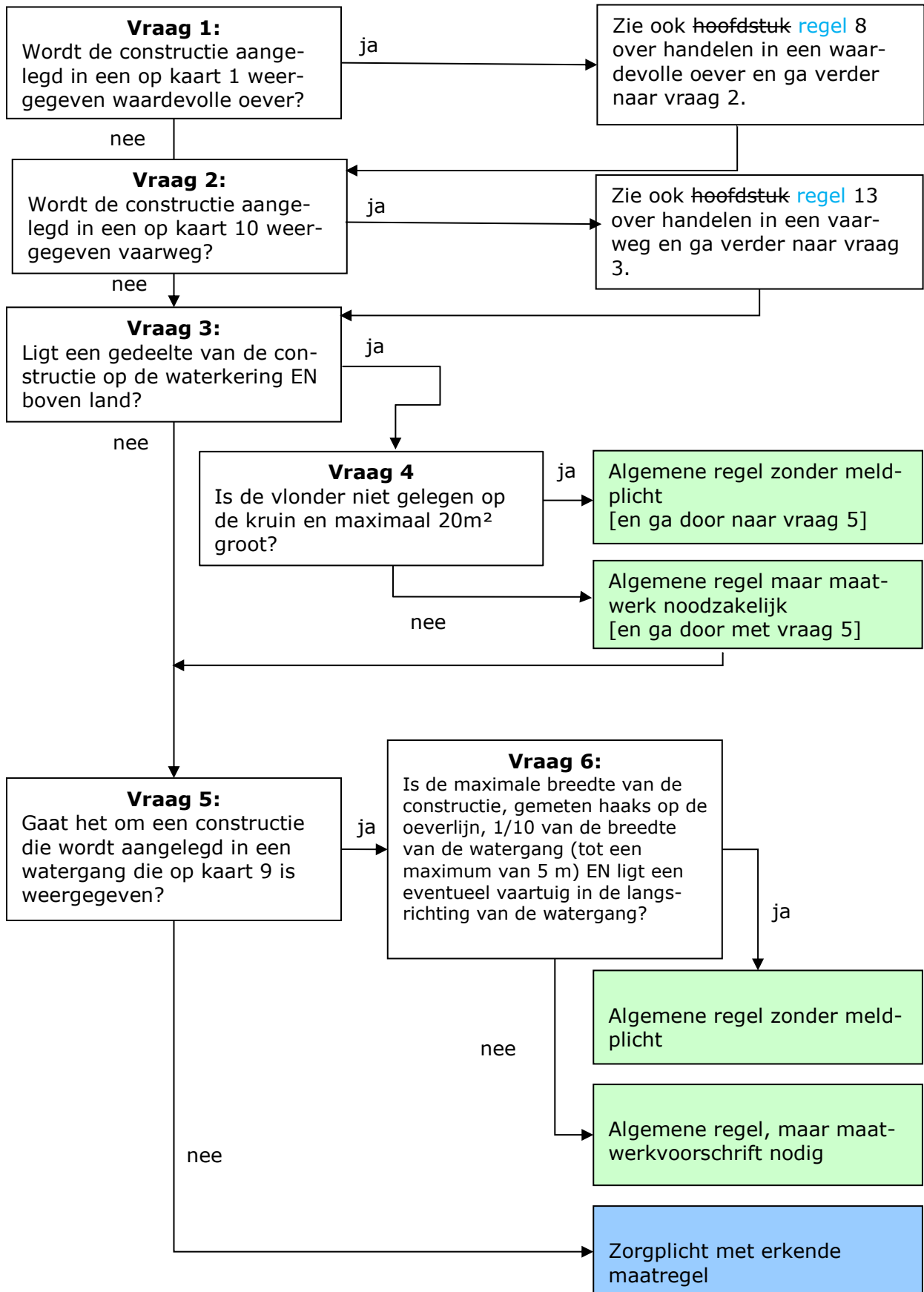
### **6.1 Inleiding**

Steigers, aanmeervoorzieningen en meerpalen zijn eenvoudige constructies. Hierbij worden palen in het oppervlaktewater of in de oever geslagen of aangebracht. Een meerpaal is een paal in het water, die over het algemeen gebruikt wordt voor het aanmeren van vaartuigen. Wanneer tussen de palen een gording wordt aangebracht, is er sprake van een aanmeervoorziening. Wanneer de ruimte tussen de palen wordt bedekt, waarbij een beloopbaar gedeelte ontstaat, is er sprake van een steiger. Een drijvende steiger valt onder regel 7 "Botenhuizen en plaatsgebonden drijvende objecten".

NB.

Het kan zijn dat u voor het uitvoeren van uw handeling de toestemming nodig heeft van Rijnland als eigenaar van het water of de grond waar u uw handeling in of op gaat uitvoeren. U kunt hierover meer informatie vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).

## 6.2 Vragenboom





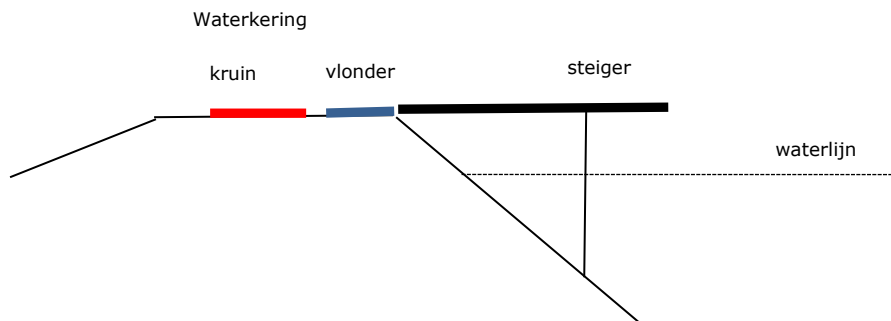
### Toelichting vraag 1-2

Een steiger, aanmeervoorziening of meerpaal kan worden geplaatst ter plaatse van een waardevolle oever. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel ook regel 8 over handelen in een waardevolle oever worden geraadpleegd. Voor de overige belangen kan bij een steiger, aanmeervoorziening of meerpaal worden volstaan met een zorgplicht. Hetzelfde geldt voor een steiger, aanmeervoorziening of meerpaal in een vaarweg. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel ook regel 13 over handelen in een vaarweg worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 3

Een steiger is een constructie boven het water. In een aantal gevallen loopt een steiger door tot boven het land. Is dit het geval in (de kernzone van) een waterkering, dan gelden er enkele beperkingen om de functie van en het onderhoud aan de waterkering te waarborgen en om afkalving van de oever te voorkomen. Dit gebeurt in de vorm van een algemene regel zonder meldplicht.

AFBEELDING 6.1 STEIGER OP WATERKERING



### Toelichting vraag 4

Bij uitzondering kan worden afgeweken van de eisen voor steigers die doorlopen tot op een waterkering, maar in die gevallen is een maatwerkbesluit noodzakelijk.

### Toelichting vraag 5

Er is een beperkt aantal boezemwatergangen die een essentiële rol vervullen in de aanvoer van water naar de boezemgemalen en die kritisch zijn waar het gaat om de afvoercapaciteit. Elk obstakel in deze watergangen kan in beginsel leiden tot een onaanvaardbare belemmering in de afvoer van water. Deze boezemwatergangen zijn op kaart 9 met een kleur aangegeven.

Buiten deze kritische boezemwateren kan bij een steiger, aanmeervoorziening of meerpaal worden volstaan met een zorgplicht.

### Toelichting vraag 6

Bij uitzondering kan worden afgeweken van de eisen voor steigers voor deze wateren, maar in die gevallen is maatwerk nodig.

## 6.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op het aanbrengen en hebben van een:

- a. steiger, met uitzondering van een steiger die wordt aangebracht in een op kaart 9 weergegeven watergang, of;
- b. aanmeervoorziening, met uitzondering van een aanmeervoorziening die wordt aangebracht in een op kaart 9 weergegeven watergang, of;
- c. meerpaal, met uitzondering van een meerpaal die wordt aangebracht in een op kaart 9 weergegeven watergang.

### Waarom regels?

Een steiger, aanmeervoorziening of meerpaal kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan de aanwezigheid van deze constructies de doorstroming in de watergang verminderen, het onderhoud van de watergang belemmeren en kan zich drijfvuil en kroos ophopen. Daarnaast kan een meerpaal of aanmeervoorziening een negatief effect hebben op de stabiliteit van een waterkering. Niet alleen de constructie zelf, maar ook het gebruik daarvan kan een nadelige invloed hebben. Zo kan een aangemeerde boot de doorstroming van de watergang belemmeren. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

### Wanneer goed?

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichtingen ~~bevat~~. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### Erkende maatregel

#### Steigers

Steigers zijn in ieder geval toegestaan, indien:

- a. de palen kleiner of gelijk zijn aan rond 250 millimeter, of vierkant 200 x 200 millimeter, en;
- b. de onderlinge afstand tussen twee steigers evenwijdig aan de oeverlijn minimaal 2,50 meter bedraagt, en;
- c. de onderkant van de steiger min. 0,20 meter boven het zomerpeil ligt, en;
- d. bij het aanmeren van een boot, deze parallel aan de oever wordt aangemeerd, en;
- e. de steiger gemeten haaks op de oever maximaal 1/5 van de breedte van de watergang in beslag neemt, en;
- f. de steiger gemeten haaks op de oever maximaal 5 meter breed is.

#### Aanmeervoorzieningen

Aanmeervoorzieningen mogen in ieder geval worden toegepast, indien:

- a. maximaal vier palen worden toegepast, en;
- b. de palen kleiner of gelijk zijn aan rond 250 millimeter, of vierkant 200 x 200 millimeter, en;
- c. de onderlinge afstand tussen twee aanmeervoorzieningen evenwijdig aan de oeverlijn minimaal 2,50 meter bedraagt, en;
- d. de onderkant van de gording minimaal 0,20 meter boven het zomerpeil ligt, en;
- e. bij het aanmeren van een boot, deze parallel aan de oever wordt aangemeerd.

### Meerpalen

Meerpalen mogen in ieder geval worden toegepast, indien:

- a. de palen kleiner of gelijk zijn aan rond 600 millimeter of vierkant 500 x 500 millimeter, en;
- b. er haaks gemeten op de oeverlijn niet meer dan twee meerpalen aanwezig zijn, en;
- c. de onderlinge afstand tussen de meerpalen evenwijdig aan de oeverlijn minimaal 2,50 meter bedraagt, en;
- d. bij het aanmeren van een boot, deze parallel aan de oever wordt aangemeerd, en;
- e. minimaal  $\frac{2}{3}$  van de breedte van de watergang aaneengesloten vrij blijft.

## 6.4 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het aanbrengen van:

- a. steigers, meerpalen en/of aanmeervoorzieningen in een watergang die is weergegeven op kaart 9, en;
- b. steigers in de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen, voor zover deze geheel of gedeeltelijk boven land liggen.

### **Artikel 2: Specifieke voorwaarden voor maatvoering voor op kaart 9 aangewezen watergangen**

Constructies zijn toegestaan wanneer:

- a. de maximale breedte (gemeten haaks op de oeverlijn) niet meer bedraagt dan 1/10 van de breedte van het oppervlaktewater met een maximale breedte van 5 meter, en;
- b. de palen kleiner of gelijk zijn aan rond 250 millimeter, of vierkant 200 x 200 millimeter, en;
- c. de onderkant van de steiger of gording minimaal 0,20 meter boven het zomerpeil ligt, en;
- d. boten en andere vaartuigen uitsluitend in de langsrichting aan de steiger en/of aanmeervoorziening en/of meerpaal worden aangemeerd.

### **Artikel 3: Specifieke voorwaarden waterkeringen**

Steigers die geheel of gedeeltelijk boven land liggen (vlondergedeelte) zijn toegestaan wanneer:

- a. onder de steiger een deugdelijke en standzekere oeverbescherming wordt aangebracht op de doorgaande waterlijn, en;
- b. de vlonder (het gedeelte van de constructie boven land) niet gelegen is OP de kruin (het veelal 1,5 m brede vlakke deel van de dijk) en maximaal 20 m<sup>2</sup> groot is, en;
- c. de palen van de vlonder kleiner of gelijk zijn aan rond 250 millimeter, of vierkant 200 x 200 millimeter en deze op een minimale afstand van 5 maal de diameter uit elkaar staan.

### **Artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk**

- a. Het college kan bij uitzondering bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2 voorgeschreven maatvoeringen, wanneer:
  1. de aan- en afvoer van water door de watergang niet wordt belemmerd, en;
  2. onderhoud aan de watergang mogelijk is.
- b. Het college kan bij uitzondering bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 3 onder b voorgeschreven eisen, wanneer de stabiliteit, inspecteerbaarheid en onderhoudbaarheid van de waterkering niet in het geding is.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. Kaart 9 bevat de boezemwateren die kritisch zijn in de afvoercapaciteit naar de boezemgemalen en waar elk obstakel een onaanvaardbare aantasting van de afvoercapaciteit kan betekenen. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub d, van de keur.

Toelichting artikel 2: Specifieke voorwaarden voor maatvoering

Indien de steiger maximaal 5 meter breed is en de steiger zich in de langsrichting van de watergang bevindt, is een goede afvoercapaciteit gewaarborgd.

Toelichting artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk

In uitzonderlijke gevallen kunnen steigers in genoemde wateren worden toegestaan, die afwijken van de maatvoeringen uit artikel 2. In dat geval is maatwerk nodig. Rijnland zal afwegen of een afwijkende steiger aanvaardbaar is.

## 7 Botenhuizen en plaatsgebonden drijvende objecten

### 7.1 Inleiding

Plaatsgebonden drijvende objecten komen veel voor in het watersysteem. Een plaatsgebonden drijvend object is ieder object dat zelfstandig blijft drijven en *gebonden is aan een vaste ligplaats*, zoals woonboten, woonschepen, woonarken, drijvende steigers en dergelijke. Ook (drijvende) botenhuizen vallen onder de regels uit deze regel, omdat zij een met plaatsgebonden drijvende objecten vergelijkbaar effect hebben op het watersysteem.

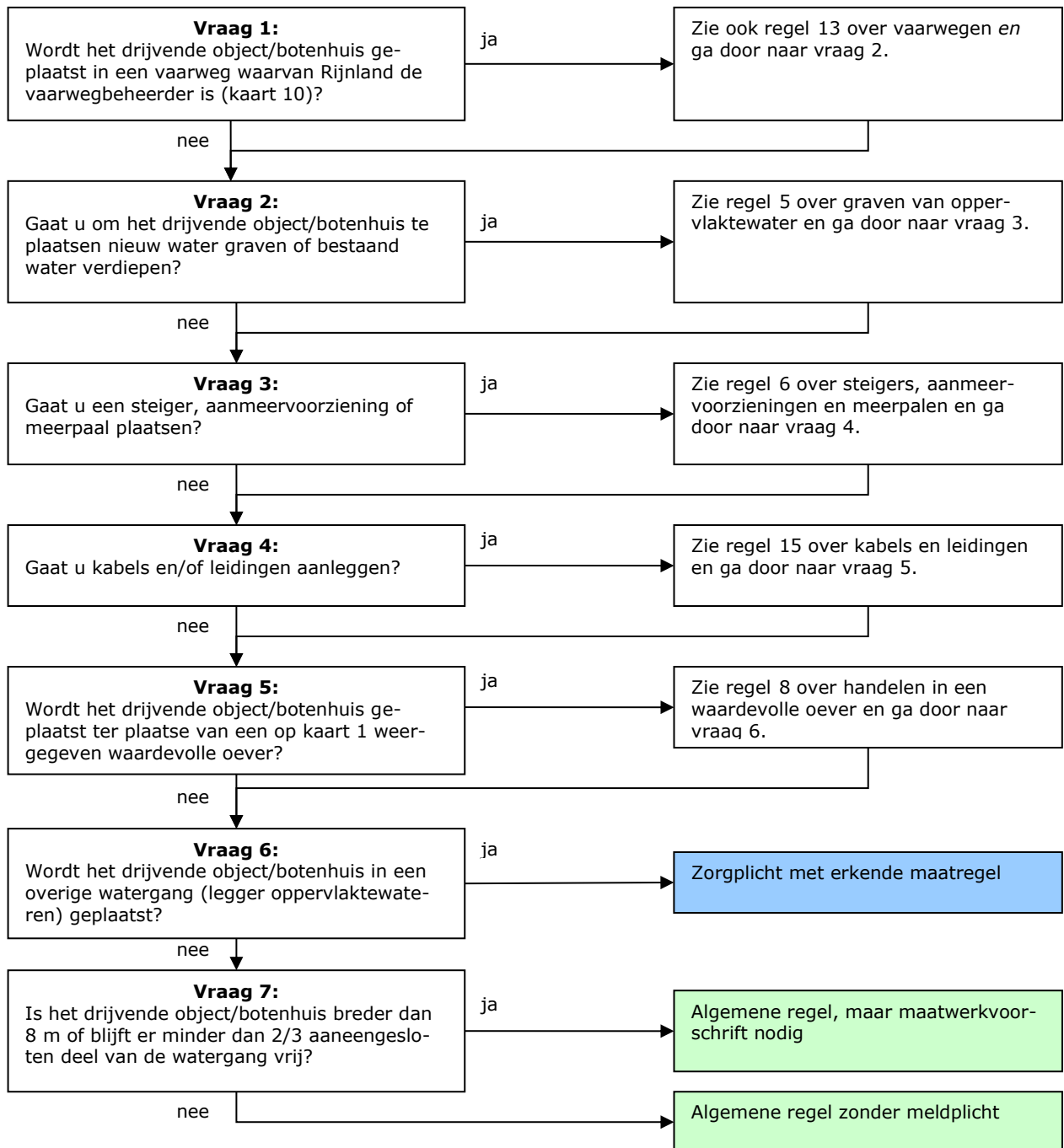
Pontons e.d. die tijdelijk worden aangelegd, bijvoorbeeld t.b.v. het uitvoeren van werkzaamheden, zijn niet gebonden aan een vaste ligplaats, waardoor deze regel niet van toepassing is op deze pontons. Uiteraard geldt voor deze pontons wel de zorgplicht.

Er wordt van uitgegaan dat deze objecten zich in drijvende staat bevinden. Als deze niet meer drijven doordat zij zich in de waterbodem hebben vastgezet, wordt een plaatsgebonden drijvend object niet meer als drijvend beschouwd en is er feitelijk sprake van een demping. Op dat moment is het beleid uit regel 3 over dempen van toepassing.

NB.

Het kan zijn dat u voor het uitvoeren van uw handeling de toestemming nodig heeft van Rijnland als eigenaar van het water of de grond waar u uw handeling in of op gaat uitvoeren. U kunt hierover meer informatie vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).

## 7.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Drijvende objecten en botenhuisen kunnen de doorvaart belemmeren. Wanneer het plaatsgebonden drijvende object of botenhuis wordt aangelegd in een watergang die een vaarwegfunctie heeft, moet daarom naast deze regel ook regel 13 over vaarwegen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 2

Om een plaatsgebonden drijvend object of botenhuis te kunnen plaatsen, is het soms noodzakelijk om de watergang aan te passen. Deze aanpassing kan bestaan uit het verleggen van de oever of het verdiepen van de watergang. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast dit hoofdstuk over plaatsgebonden drijvende objecten en botenhuisen ook regel 5 over het graven van oppervlaktewater worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 3

Om een plaatsgebonden drijvend object of botenhuis op zijn plaats te houden, kan een steiger, aanmeervoorziening of meerpaal noodzakelijk zijn. Verder worden woonboten vaak voorzien van een (omloop)steiger en een loopplank tussen de oever en het drijvende object. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel over plaatsgebonden drijvende objecten en botenhuisen ook regel 6 over steigers, aanmeervoorzieningen en meerpalen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 4

Op sommige plaatsgebonden drijvende objecten is behoefte aan onder andere elektriciteit, stromend water en riolering. Wanneer hiervoor kabels en leidingen worden aangelegd, moet naast deze regel over plaatsgebonden drijvende objecten ook regel 15 over kabels en leidingen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 5

Een plaatsgebonden drijvend object of botenhuis kan worden aangelegd ter plaatse van een waardevolle oever. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel ook regel 8 over handelen in een waardevolle oever worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 6

De oppervlaktewateren in Rijnland zijn onderverdeeld in twee typen: hoofdwatgangen en overige watgangen. In de legger oppervlaktewateren is per locatie het type watergang aangegeven. De hoofdwatgangen hebben een belangrijke functie in de aan- en afvoer van water. In deze hoofdwatgangen kan daarom niet zonder meer worden volstaan met een zorgplicht. Omdat de overige watgangen een minder belangrijke functie hebben, kan onder omstandigheden worden volstaan met een zorgplicht.

#### Toelichting vraag 7

Een drijvend object of botenhuis kan de doorstroming in de hoofdwatgang negatief beïnvloeden. Wanneer het drijvende object of botenhuis niet te breed is en er voldoende ruimte vrij blijft, is dit negatieve effect beperkt. Wanneer het drijvende object of botenhuis breder is dan 8 meter of er minder dan 2/3 van de watergang aaneengesloten vrij blijft, moet individueel worden beoordeeld of het object toelaatbaar is. Het college kan via maatwerk toestaan dat een groter object wordt geplaatst of dat er minder ruimte vrij blijft. Voordat het object mag worden geplaatst, moet dit maatwerkvoorschrift zijn verleend.



### 7.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op het aanbrengen en hebben van een plaatsgebonden drijvend object of botenhuis in een overige watergang.

#### **Waarom regels?**

Een plaatsgebonden drijvend object of botenhuis kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan de aanwezigheid de doorstroming in de watergang verminderen, het onderhoud van de watergang belemmeren en kan zich drijfvuil en kroos ophopen. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

#### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

#### **Erkende maatregel**

Plaatsgebonden drijvende objecten en botenhuisen zijn in ieder geval toegestaan, indien:

- a. minimaal 2/3 van de breedte van de watergang aaneengesloten vrij blijft. Dit is inclusief eventuele (omloop)steigers en zowel onder, op als boven de waterlijn, en
- b. het object gemeten haaks op de oever maximaal 8 meter breed is.

## 7.4 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het in een hoofdwaterring aanbrengen van een plaatsgebonden drijvend object of botenhuis.

### **Artikel 2: Specifieke voorwaarden voor hoofdwaterringen**

- a. Het plaatsgebonden drijvende object of botenhuis moet evenwijdig aan de oeverlijn worden geplaatst, en;
- b. het plaatsgebonden drijvende object of botenhuis mag maximaal 8 meter breed zijn, en;
- c. na aanbrengen van het plaatsgebonden drijvende object of botenhuis moet minimaal 2/3 deel van de waterring aaneengesloten vrij zijn.

### **Artikel 3: Mogelijkheden voor maatwerk**

- a. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2 genoemde voorwaarden, wanneer:
  1. de aan- en afvoer van water door de waterring niet wordt belemmerd, en
  2. onderhoud aan de waterring mogelijk is.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub e, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Specifieke voorwaarden voor hoofdwaterringen

De voorwaarden uit dit artikel gelden alleen wanneer het plaatsgebonden drijvende object of botenhuis in een hoofdwaterring wordt aangebracht. Om de invloed op de doorstroming in deze waterring te beperken, is het noodzakelijk dat de drijvende objecten in de lengterichting (parallel aan de oeverlijn) in de waterring worden geplaatst. Verder is het belangrijk dat het object in verhouding tot de waterring niet te groot is en dat het object niet in het midden van de waterring wordt aangebracht.

#### Toelichting artikel 3: Mogelijkheden voor maatwerk

##### *Breder object (1)*

In sommige gevallen kan een breder plaatsgebonden drijvend object of botenhuis worden aangebracht, zonder dat dit de doorstroming beperkt. Dit kan bijv. wanneer het object een beperkte diepgang en gestroomlijnde vorm heeft of als de betreffende waterring voldoende breed is. In deze gevallen kan van het maatwerkvoorschrift gebruikgemaakt worden. In het maatwerkvoorschrift wordt een nieuwe maximale breedte vastgesteld.

##### *Minder vrije ruimte (2)*

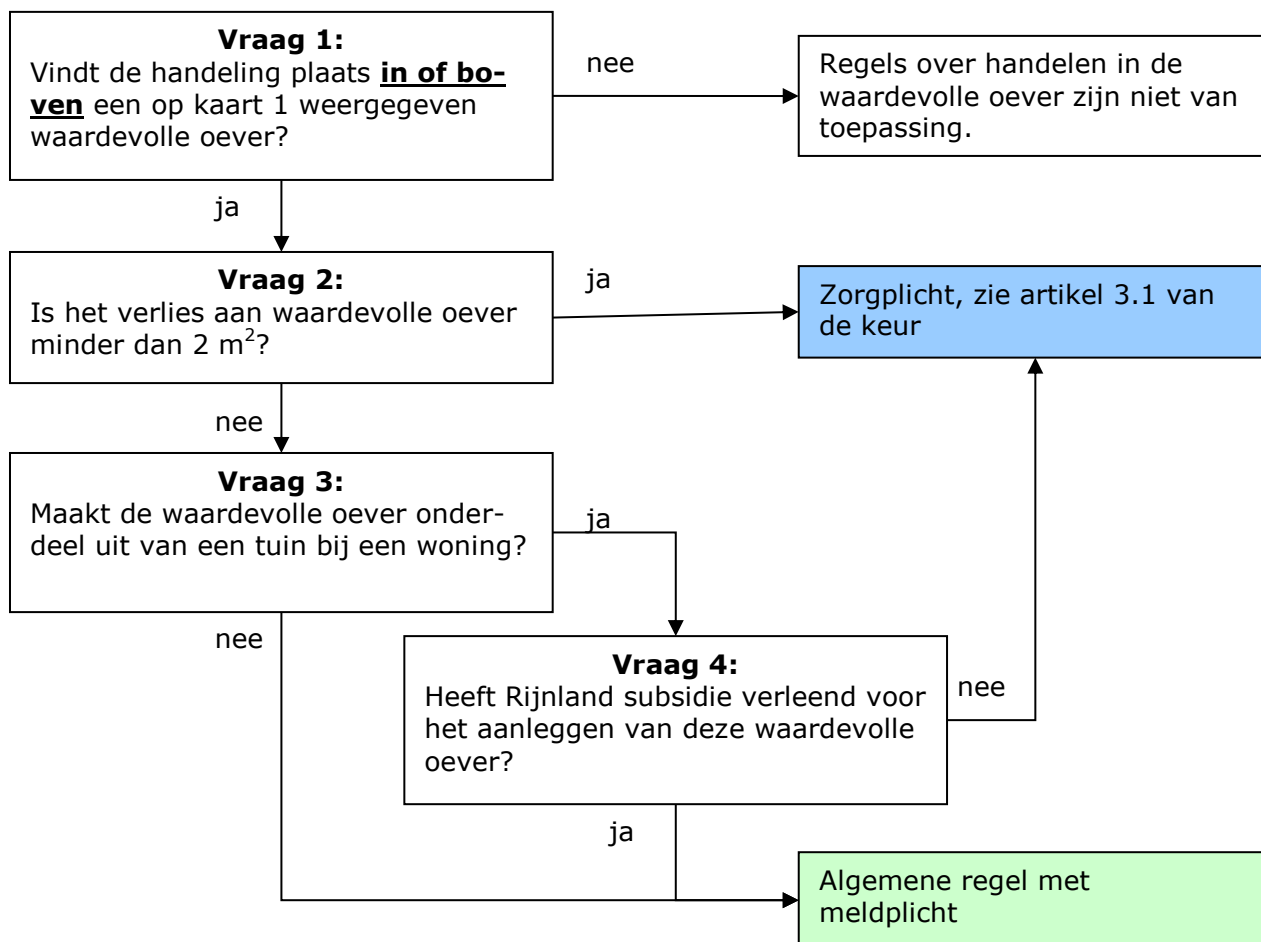
In sommige gevallen kan worden volstaan met minder aaneengesloten vrije ruimte. Dit kan bijvoorbeeld wanneer het object een beperkte diepgang en gestroomlijnde vorm heeft of als de betreffende waterring voldoende breed is. In deze gevallen kan van het maatwerkvoorschrift gebruikgemaakt worden. In het maatwerkvoorschrift wordt een nieuwe minimaal aaneengesloten vrije ruimte vastgesteld.

## **8 Handelen in een waardevolle oever**

### **8.1 Inleiding**

Rijnland streeft naar een watersysteem met een goede ecologische kwaliteit. Hiervoor is het belangrijk dat flora en fauna leefruimte hebben. Oevers zijn een belangrijk en kwetsbaar onderdeel van deze leefruimte. Rijnland maakt onderscheid in waardevolle oevers en overige oevers. Waardevolle oevers zijn oevers (1) die met behulp van een subsidie als natuurvriendelijke oever zijn aangelegd en/of (2) waarbij tijdens een inventarisatie is gebleken dat daar een bijzondere vegetatie aanwezig is. Deze waardevolle oevers zijn op kaart 1 weergegeven.

## 8.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Alleen de op kaart 1 weergegeven oevers zijn voor Rijnland waardevol. Dit betekent dat als de oever niet op deze kaart is weergegeven, de regels over handelen in een waardevolle oever niet van toepassing zijn, omdat de gevolgen van handelingen in de overige oevers voor de ecologische kwaliteit zeer beperkt zijn. Let op: voor deze oever zijn mogelijk wel regels gesteld door de provincie of de gemeente.

Wanneer de handeling wel plaatsvindt bij een in kaart 1 weergegeven waardevolle oever, is het echter de vraag of de handeling daadwerkelijk in of boven de oever of voor de oever plaatsvindt. Het gaat hier om opgaande, boven het water groeiende vegetatie, bijvoorbeeld rietkragen. De handeling, bijvoorbeeld het aanleggen van een steiger, mag wel voor deze oever plaatsvinden, dus bijvoorbeeld voor de rietkraag, maar niet in de rietkraag. Wanneer de handeling **niet in of boven**, maar vóór de waardevolle oever plaatsvindt, moet deze vraag met nee worden beantwoord. De regels over handelen in een waardevolle oever zijn niet van toepassing op handelingen die vóór de waardevolle oever plaatsvinden.

#### Toelichting vraag 2

Nagenoeg iedere handeling in een waardevolle oever heeft een negatieve invloed op de kwaliteit van deze oever. Zo kunnen ter plaatse van een constructie in of boven de oever geen planten groeien. De aanwezigheid van een dergelijke constructie betekent dus een verlies aan oppervlak van de waardevolle oever. Wanneer dit verlies aan oppervlak van de waardevolle oever minder dan 2 vierkante meter is, is de invloed beperkt en volstaat de zorgplicht. Dit wordt gemeten vanaf de oeverlijn tot aan de buitenste begrenzing van de aaneengesloten vegetatie aan de waterzijde.

Wanneer het verlies aan waardevolle oever meer is dan 2 vierkante meter, is er een aanzienlijke invloed op de kwaliteit van de oever. Rijnland wil dat dit verlies aan waardevolle oever in beginsel wordt gecompenseerd. Een dergelijke compensatie kan niet via de zorgplicht worden opgelegd. Hiervoor is een algemene regel nodig.

#### Toelichting vraag 3

Rijnland wil zich niet bemoeien met de inrichting van de tuin bij particuliere huishoudens. Het staat de burger in beginsel vrij om zelf te kiezen voor de inrichting van de tuin en de daarbij behorende oever. Het afdwingen van een compensatie bij een verlies van meer dan 2 vierkante meter waardevolle oever, past niet bij deze vrijheid.

#### Toelichting vraag 4

Rijnland ziet één uitzondering op de vrijheid van particulieren om zelf te kiezen voor de inrichting van de tuin en de daarbij behorende oever. Dit is het geval wanneer voor het aanleggen van de waardevolle oever door Rijnland subsidie is verstrekt. Eventueel kan bij Rijnland worden nagevraagd of subsidie is verleend. Het zonder compensatie verliezen van deze gesubsidieerde waardevolle oever, zou betekenen dat belastinggeld wordt weggegooid. Daarom geldt voor deze situatie wel een compensatieverplichting, die in een algemene regel is opgenomen.

### 8.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het handelen in of boven een waardevolle oever, wanneer:

- a. als gevolg van deze handeling meer dan 2,00 m<sup>2</sup> waardevolle oever verloren gaat, en;
- b. de handeling wordt verricht:
  1. in een bij de tuin van een particuliere woning behorende oever, die met subsidie van Rijnland is aangelegd, of;
  2. op een locatie die geen onderdeel uitmaakt van een tuin van een particuliere woning.

#### **Artikel 2: Compensatieverplichting**

- a. Voor iedere handeling in of boven een waardevolle oever, moet ter compensatie van het verlies aan waardevolle oever minimaal een even groot oppervlak aan waardevolle oever worden aangelegd, en;
- b. het talud van de ter compensatie aan te leggen oever mag niet steiler zijn dan 1:3, en;
- c. de waardevolle oever moet, haaks op de oever gemeten, minimaal 1,50 meter breed zijn, en;
- d. de compensatie moet binnen een maand na afronding van de handeling zijn gerealiseerd.
- e. In afwijking van het eerste lid, kan de compensatie bestaan uit aantoonbaar extra aangelegde waardevolle oever in de drie jaar direct voorafgaand aan de handeling in de waardevolle oever.

#### **Artikel 3: Meldplicht**

- a. Het uitvoeren van de handeling moet uiterlijk twee weken voor aanvang daarvan bij het bestuur worden gemeld.
- b. De melding kan schriftelijk dan wel digitaal worden gedaan.
- c. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van degene die de handeling uitvoert of laat uitvoeren, en;
  2. adres of locatie waar de handeling wordt uitgevoerd, en;
  3. de verwachte start- en einddatum van de werkzaamheden, en;
  4. de locatie van de ter compensatie aan te leggen waardevolle oever.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub f, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Compensatieverplichting

##### *Compensatieplicht (a en b)*

Om het verlies aan ecologische kwaliteit te voorkomen, moet het verlies aan waardevolle oever worden gecompenseerd; 100 procent van het verlies aan waardevolle oever moet worden gecompenseerd. Deze compensatie kan plaatsvinden door een nieuwe aaneengesloten waardevolle oever aan te leggen, of door een recent en vrijwillig aangelegde waardevolle oever. Hierbij zijn echter drie belangrijke voorwaarden: (1) de waardevolle oever is niet gegraven om aan een wettelijke verplichting te voldoen, (2) de waardevolle oever is niet gefinancierd met een door Rijnland verstrekte subsidie en (3) de waardevolle oever mag maximaal drie jaar voor de handeling zijn aangelegd.

*Vormgeving waardevolle oever (c en d)*

Het is belangrijk dat de oever op een juiste wijze wordt aangelegd. Daarom is voorgeschreven dat de oever niet te steil mag zijn en dat de oever een minimale breedte moet hebben.

*Moment van compensatie (e)*

De compensatie moet binnen een maand na afronding van de handeling zijn gerealiseerd.

Toelichting artikel 3: Meldplicht

Voor Rijnland is het behoud van waardevolle oevers belangrijk. Het daadwerkelijk compenseren van het verlies aan waardevolle oever is daarom een onderwerp waar Rijnland toezicht op wil uitoefenen.

## **9 Beschoeiingen en damwanden**

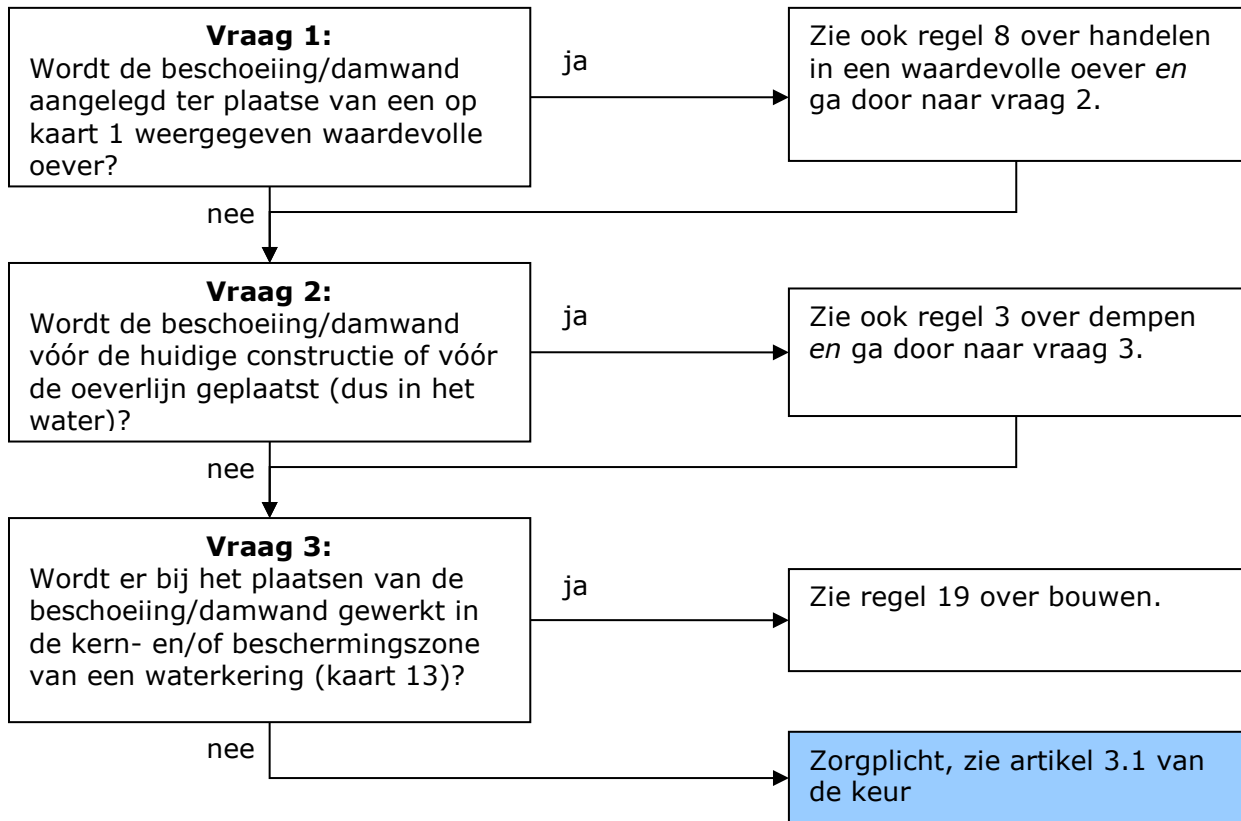
### **9.1 Inleiding**

Beschoeiingen en damwanden worden aangebracht langs de oever om de oever tegen afkalving te beschermen en/of te voorkomen dat afkalving van de oever de doorstroming, de waterbeheersing of het vaarwegverkeer belemmert.

In een aantal gevallen is het noodzakelijk om een beschoeiing of een damwand aan te leggen. Met deze constructies wordt erosie van de oeverlijn door golfafslag voorkomen of voldoende stabiliteit aan de waterkering en/of oever gegeven voor wegen en/of bebouwing direct langs deze oever. Daarnaast bestaat er in stedelijk gebied uit recreatief oogpunt vaak de wens om beschoeiingen aan te leggen.



## 9.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Beschoeiing kan worden aangelegd ter plaatse van een waardevolle oever. Wanneer dit het geval is, moet daarom naast deze regel ook regel 8 over handelen in een waardevolle oever worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 2

Door de beschoeiing vóór de huidige beschoeiing of voor de oeverlijn, dus in het water, aan te brengen, ontstaat een demping van oppervlaktewater. Bij het bepalen van de ligging van de oeverlijn dient uitgegaan te worden van de in de legger oppervlaktewateren gekarteerde oeverlijn. Dit kan worden nagegaan in de legger die te vinden is op <http://rijnland.webgispublisher.nl/?map=Legger-watergangen>. Het betreft hier dus het versmallen van de watergang. Hiervoor moet regel 3 over dempingen worden geraadpleegd.

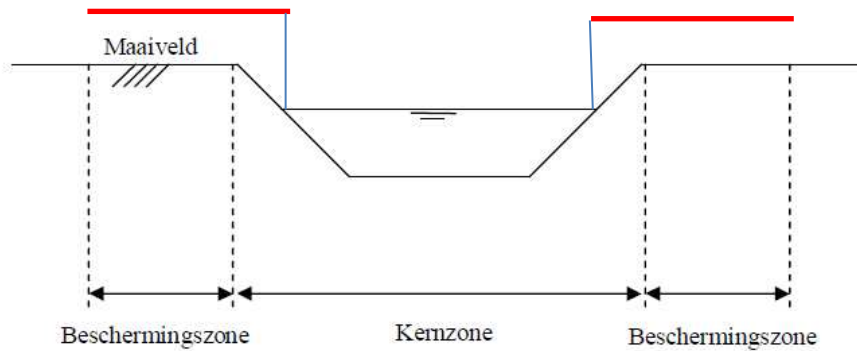
### Toelichting vraag 3

Beschoeiingen en damwanden hebben, wanneer zij een grondkerende functie hebben invloed op de stabiliteit van de waterkering. Daarom moet naast deze regel ook regel 19 over bouwen (waaronder het graven in of nabij een waterkering valt) worden geraadpleegd. De ligging van de waterkeringen is in de legger te raadplegen.

## 10 Objecten in de beschermingszone van watergangen

### 10.1 Inleiding

Op basis van de keur zijn in de legger oppervlaktewateren langs alle hoofdwatergangen en overige watergangen kernzones en beschermingszones gedefinieerd (zie afbeelding 10.1).



- *Beschermingszone:* Primaire wateren 5 m breed, overige wateren 2 m breed;
- *Kernzone:* Centrale gedeelte van een oppervlaktewater, breedte is locatie afhankelijk.

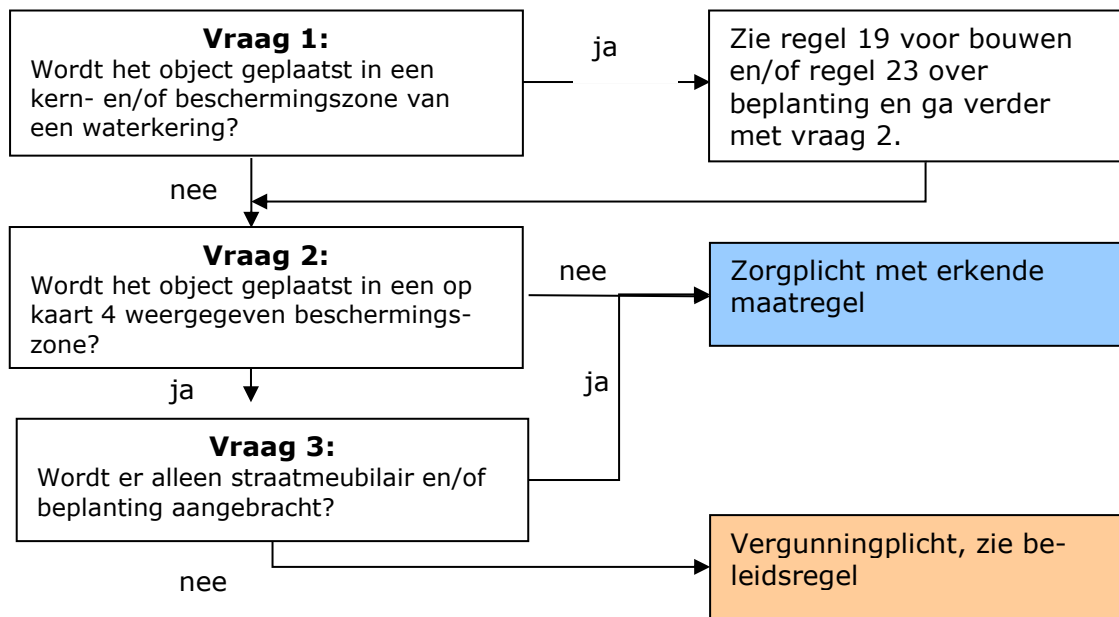
AFBEELDING 10.1 BESCHERMINGSZONES LANGS WATERGANGEN

Beschermingszones zijn vastgelegd in de legger oppervlaktewateren om de volgende redenen:

- Beschermingszones beschermen de waterhuishoudkundige functies van de kernzone (aanvoer en afvoer).
- Beschermingszones maken het mogelijk om het onderhoud efficiënt en tegen relatief lage kosten vanaf de kant uit te voeren en om snel en efficiënt de oppervlaktewateren te kunnen inspecteren.
- De beschermingszones hebben een functie in het ontvangen van bij bagger- of onderhoudswerkzaamheden vrijkomende plantenresten en baggerspecie.

Deze regel is van toepassing op de beschermingszone, en (het droge deel van) de kernzone tot aan de waterlijn (zie de rode lijn in afbeelding 10.1). In de regel wordt verder om praktische redenen alleen over beschermingszone gesproken.

## 10.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

In de beschermingszone van een watergang kan een waterkering liggen. Wanneer het object in de kern- of beschermingszone van deze waterkering wordt aangebracht, kan het object invloed hebben op de waterkering. Voor bouwwerkzaamheden raadpleegt u regel 19 en voor het planten van bomen of struiken regel 23.

### Toelichting vraag 2

De oppervlaktewateren in Rijnland zijn onderverdeeld in twee typen: hoofdwatgangen en overige watgangen. In de legger oppervlaktewateren is per locatie het type watergang aangegeven en is ook vastgelegd wie verantwoordelijk is voor het onderhoud van de watergang. De legger is vinden is op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net) onder 'Regels'.

Rijnland is verantwoordelijk voor het onderhoud van de hoofdwatgangen. Onderhoud en inspectie vanaf de kant is veelal goedkoper dan onderhoud vanaf het water. Daar waar onderhoud en inspectie vanaf de kant kan worden verricht, wil Rijnland deze mogelijkheid behouden. Daarom is het belangrijk dat de beschermingszones langs hoofdwatgangen die nu vrij zijn van objecten, dat in de toekomst ook blijven. Voor het plaatsen van objecten in deze zones geldt daarom een vergunningplicht.

Het onderhoud van de overige watgangen berust meestal bij andere partijen. Daarom geldt bij de overige watgangen een zorgplicht. Bij een aantal overige watgangen berust het onderhoud wel bij Rijnland. Op grond van artikel 2.14 van de keur is Rijnland bevoegd in die gevallen een gebruiker van een object aan te schrijven om deze tijdelijk te verwijderen met het oog op het beheer van de watergang.

Op grond van artikel 5.23 van de Waterwet zal een rechthebbende van een perceel onderhoud en herstel van watgangen moeten gedogen, alsook specie en maaisel moeten ontvangen.

### Toelichting vraag 3

Wanneer het te plaatsen object straatmeubilair en/of beplanting betreft, of beide, volstaat de zorgplicht. Voor alle andere objecten is een individuele beoordeling via een vergunning nodig. Onder straatmeubilair wordt verstaan: voorzieningen ten behoeve van straatverlichting, plaatsaanduiding, bewegwijzering, alsmede recreatieve voorzieningen zoals bankjes en vuilnisbakken.

Lijnelementen (zoals bijvoorbeeld hekwerken, geluidschermen en vangrails) vallen niet onder straatmeubilair en daarmee niet onder de zorgplicht.

### 10.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op:

- a. het plaatsen van objecten in de beschermingszone van een overige watergang, of;
- b. het plaatsen van objecten in een niet op kaart 4 weergegeven beschermingszone van een hoofdwatergang, of;
- c. het plaatsen van straatmeubilair en/of beplanting in een op kaart 4 weergegeven beschermingszone.

#### **Waarom regels?**

Een object in de beschermingszone van een watergang kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan de aanwezigheid van dat object het onderhoud van de watergang belemmeren. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat dit nadelige effect optreedt.

Het is aan degene die onderhoudsplichtig is om te zorgen dat de watergang goed onderhouden wordt. Wie onderhoudsplichtig is, staat aangegeven in de legger Oppervlaktewateren, die te vinden is op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net) onder 'Regels'. Het is dus niet verboden om een object in de beschermingszone te plaatsen, maar de onderhoudsplichtige blijft aanspreekbaar op het onderhoud van de watergang, ook als dat door bebouwing van de beschermingszone technisch moeilijker uitvoerbaar en duurder wordt.

#### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

#### **Erkende maatregel**

##### Het plaatsen van objecten in de beschermingszone van een overige watergang en in beschermingszones die NIET zijn weergegeven op kaart 4

Objecten in de beschermingszone zijn in ieder geval toegestaan indien:

- a. het onderhoud van de watergang vanaf de kant mogelijk blijft door een strook van minimaal 2 meter uit de insteek vrij te houden en;
- b. de vrije strook langs de watergang bereikbaar is en blijft voor onderhoudsmaterieel.

##### Straatmeubilair en beplanting langs de op kaart 4 weergegeven hoofdwatergangen

Straatmeubilair en beplanting in een op kaart 4 weergegeven beschermingszone van een hoofdwatergang zijn in ieder geval toegestaan, indien:

- a. de onderlinge afstand tussen het straatmeubilair en/of de beplanting minimaal 10 meter bedraagt, en
- b. het straatmeubilair en/of de beplanting minimaal 2 meter uit de insteek van het water worden geplaatst.

## 10.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het plaatsen van een object in beschermingszone, danwel de kernzone tot aan de waterlijn, van een hoofdwatgang die is weergegeven op kaart 4 van de uitvoeringsregels, tenzij het straatmeubilair of beplanting betreft.

### **Artikel 2: Toetsing object**

Het plaatsen van het object is toegestaan, wanneer onderhoud aan en inspectie van de hoofdwatgang vanaf de kant mogelijk blijft.

### **Artikel 3: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:

- a. de locatie van het object, en
- b. de afmetingen van het object.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub e, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing object

Voor het onderhouden van de hoofdwatgang wil Rijnland zo min mogelijk objecten in de beschermingszones. Wanneer het object het onderhoud aan de watgang niet hindert, kan het object desondanks worden toegestaan.

#### Toelichting artikel 3: Eisen in de vergunning

De toelaatbaarheid van het object wordt per situatie beoordeeld. De locatie en afmetingen van het object zijn potentieel van groot belang voor de uitkomst van deze beoordeling. Het is daarom belangrijk dat het object wordt geplaatst op die locatie en met die afmetingen waarvan de toelaatbaarheid is beoordeeld.

## 11 Aanbrengen van verharding

### 11.1 Inleiding

Neerslag die op een onverharde bodem valt, zakt bijna helemaal in de bodem weg. Het grootste deel van deze neerslag verdampt uiteindelijk of komt terecht in het grondwater. Een ander deel stroomt langzaam ondergronds af naar het oppervlaktewater of komt op een andere plek aan de oppervlakte als kwel. Slechts een heel klein deel stroomt direct af naar oppervlaktewater.

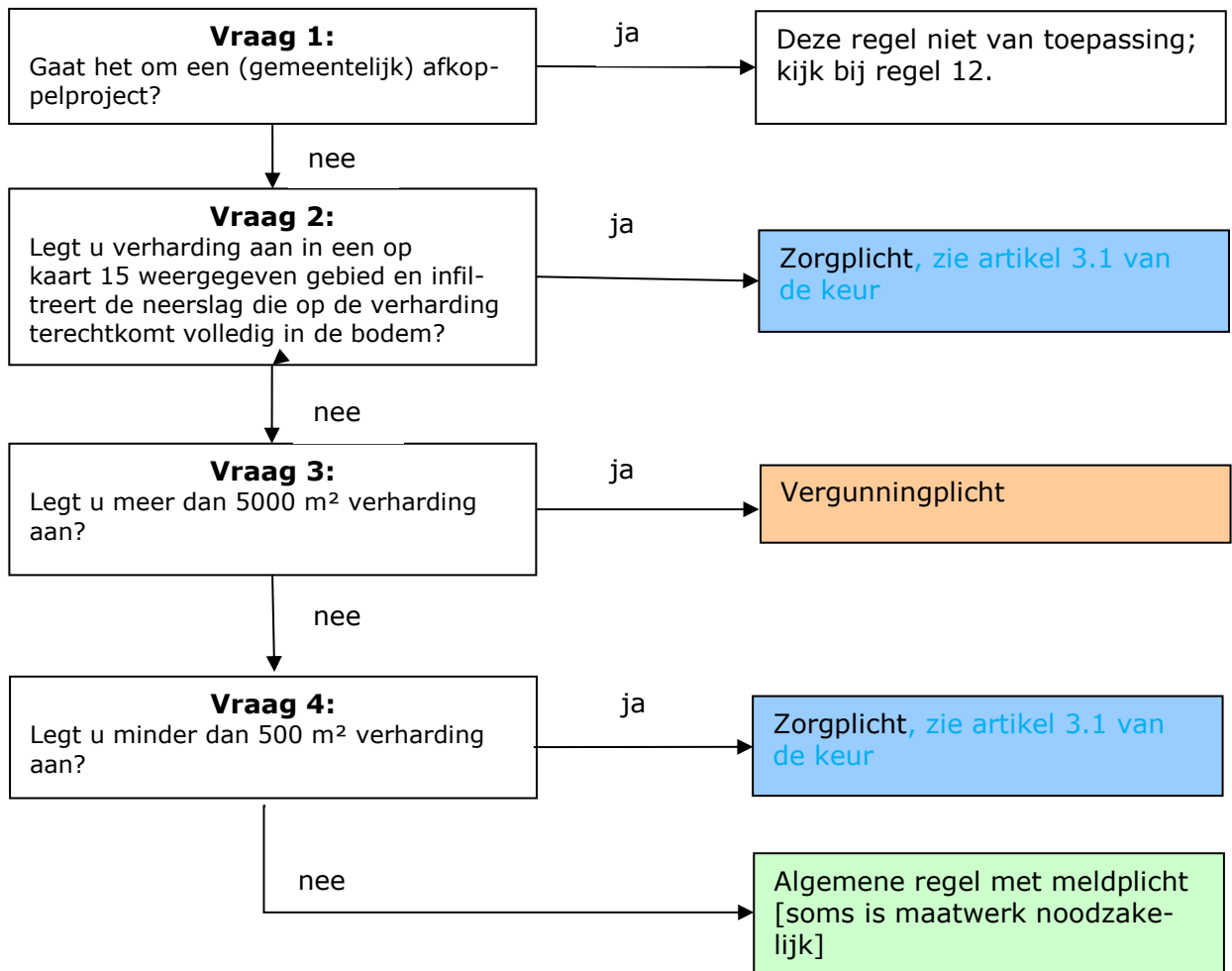
Als een terrein wordt verhard, bijvoorbeeld door bestrating aan te leggen of een gebouw te plaatsen, stroomt de neerslag bijvoorbeeld via dakgoten en straatkolken sneller naar het oppervlaktewater. Dit noemen we versnelde afvoer. Versnelde afvoer leidt tot een zwaardere belasting van het oppervlaktewatersysteem. Neerslag komt hier sneller in terecht, dus er moet meer ruimte beschikbaar zijn om dat water op te slaan. Daarom stelt Rijnland regels aan het aanbrengen van verharding.

Bekende voorbeelden van "verharding" zijn: daken van bouwwerken, wegen, trottoirs, voet- en fietspaden en parkeerplaatsen. Minder bekende voorbeelden, die eveneens worden aangemerkt als verharding, zijn terreinen voor pot- en containerteelt (PCT) met een gesloten systeem-en glastuinbouwbedrijven. Ook halfopen verhardingen, zoals grasbetontegels, worden gezien als verharding.

Wanneer een onverharde bodem wordt verhard, is het meestal nodig om compenserende maatregelen te treffen.

**NB: Soms is verharding niet voorzien van een afvoer. Als deze verharding alsnog wordt voorzien van een hemelwaterafvoer of wordt aangesloten op een alternatieve waterberging, wordt deze gezien als NIEUWE verharding.**

## 11.2 Vragenboom





#### Toelichting vraag 1

Soms is verharding nog aangesloten op een gemengd stelsel, maar wordt deze afgekoppeld. Dan komt neerslag niet meer terecht in het vuilwaterriool, maar in het oppervlaktewater. Voor deze 'afkoppelprojecten' is een aparte regel opgesteld, namelijk regel 12.

#### Toelichting vraag 2

Langs de kust bevindt zich een hoger gelegen strook zandgrond, waar neerslag die terecht komt op verhardingen, wordt afgevoerd naar de bodem. In die gebieden geldt een zorgplicht, als de verharding niet wordt voorzien van hemelwaterafvoeren die lozen richting riolering en/of oppervlaktewater.

#### Toelichting vraag 3

Hemelwater dat terecht komt op verharding, wordt meestal via hemelwaterafvoeren afgevoerd naar het oppervlaktewater. In principe moet voor elke nieuw aangelegde verharding compenserend oppervlaktewater worden gegraven. Dit moet minimaal 15% van de toename aan verharding zijn. In plaats van water graven, mag ook gebruik worden gemaakt van een positief saldo op een BRC (met goedvinden van de eigenaar hiervan). Ook mag gebruik gemaakt worden van water dat eerder gegraven is (maximaal vijf jaar voorafgaand aan de melding/vergunningaanvraag). Dit water mag dan uiteraard nog niet ingezet zijn als compensatie voor een ander plan of zijn opgenomen op een BRC. Ook kan gebruik worden gemaakt van een (gedeeltelijke) alternatieve waterberging.

Bij uitbreidingen van het verharde oppervlak met meer dan 5.000 vierkante meter, kan het effect van de toename aan verharding op de omgeving aanzienlijk zijn. Bij deze grote oppervlakken is het belangrijk dat voldoende waterberging op de juiste plaats wordt aangelegd. De juiste afmeting en locatie van deze waterberging kan alleen via een individuele beoordeling worden bepaald. Voor deze gevallen geldt daarom een vergunningplicht.

Er zijn situaties waarin verharding wordt aangelegd, maar waar geen hemelwaterafvoeren worden aangelegd. Dit kan bijvoorbeeld wanneer gebruik wordt gemaakt van half open verharding, zoals grasbetontegels. Ook bij sommige (bredere) lijnvormige verhardingen kan soms sprake zijn van de aanleg van verharding zonder compensatie. Omdat hier per geval moet worden bekeken wat de gevolgen zijn voor het oppervlaktewatersysteem, geldt hiervoor ook een vergunningplicht.

#### Toelichting vraag 4

Bij kleine uitbreidingen van verharding zullen de negatieve effecten op de omgeving beperkt zijn. In die gevallen volstaat daarom een zorgplicht.

Wanneer het aanleggen van verharding in fasen wordt uitgevoerd, als onderdeel van een groter samenhangend project, dan is de totale omvang van het eindproject bepalend of er sprake is van meer dan 500 vierkante meter extra verharding.

### 11.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het aanleggen van 500 tot 5000 m<sup>2</sup> verharding, wanneer:

- a. deze verharding niet ligt in een op kaart 15 weergegeven gebied en de neerslag die hierop terecht komt volledig in de bodem infiltreert, en;
- b. de verharding wordt aangelegd op onverharde grond.

#### **Artikel 2: Compensatieverplichting**

- a. Het aanbrengen van de verharding moet worden gecompenseerd door het graven van compenserend wateroppervlak ter grootte van 15% van het oppervlak van de toename aan verharding, en;
- b. dit compenserend wateroppervlak bestaat uit:
  1. nieuw gegraven oppervlaktewater, en/of;
  2. een afschrijving van een Berging Rekening Courant, en/of;
  3. aantoonbaar extra gegraven oppervlaktewater in de vijf jaar direct voorafgaand aan de melding conform artikel 6, dat niet is gegraven om te voldoen aan een andere compensatieverplichting.
- c. Indien nieuw oppervlaktewater wordt gegraven, zoals bedoeld in sub b onder 1, moet dit voorafgaand aan, of gelijktijdig met, het aanbrengen van de verharding worden gerealiseerd.
- d. De compensatie, zoals bedoeld in sub b onder 1, 2 en 3, moet plaatsvinden op de volgende locatie:
  1. wanneer de neerslag wordt afgevoerd naar een deel van het poldersysteem, vindt de compensatie plaats binnen het peilvak waarin de neerslag wordt gebracht, of;
  2. wanneer de neerslag wordt afgevoerd naar een deel van het boezemsysteem, vindt de compensatie plaats binnen 5 kilometer van de locatie waar de neerslag in het systeem wordt gebracht, of;
  3. wanneer verharding wordt aangelegd in een hoogwatervoorziening, vindt de compensatie plaats op peilvakpeil, binnen het peilvak waarin de hoogwatervoorziening zich bevindt.

#### **Artikel 3: Alternatieve waterberging**

In afwijking van artikel 2 hoeft geen compenserend wateroppervlak te worden gegraven voor zover er ten behoeve van de verharding een alternatieve waterberging wordt aangelegd, zoals bedoeld in regel 27 Alternatieve waterbergingen.

#### **Artikel 4: Gebruik maken afname aan verharding**

In afwijking van artikel 2 hoeft geen compenserend wateroppervlak te worden gegraven wanneer gebruik wordt gemaakt van een afname aan verharding, wanneer:

- a. in geval het aanbrengen van verharding plaatsvindt in een poldersysteem: de afname heeft plaatsgevonden binnen hetzelfde peilvak als waar de neerslag van de nieuwe verharding wordt gebracht, en;
- b. in geval het aanbrengen van verharding plaatsvindt in een boezemsysteem: de afname heeft plaatsgevonden binnen 5 kilometer van waar de neerslag van de nieuwe verharding in het systeem wordt gebracht, en;
- c. deze afname heeft plaatsgevonden maximaal vijf jaar voor de datum van melding conform artikel 6, en;
- d. de initiatiefnemer kan aantonen dat er sprake is van een afname van verharding, en;
- e. in geval van een afname op een perceel van een derde partij, de eigenaar van dit perceel schriftelijk akkoord is met gebruik van deze afname.

### **Artikel 5: Mogelijkheden voor maatwerk**

- a. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2 sub a neergelegde verplichting tot het ter compensatie aanleggen van water, wanneer:
  1. de toename aan verhard oppervlak van tijdelijke aard (niet langer dan 1 jaar) is en niet tot wateroverlast leidt, en/of;
  2. de verharding lijnvormig is en deze niet versneld afvoert op het oppervlaktewatersysteem, en/of;
  3. verharding zo wordt aangelegd dat de neerslag volledig infiltreert in de bodem, zonder dat deze neerslag (via hemelwaterafvoeren of oppervlakkige afvoer) versneld wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater.
- b. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2 sub c neergelegde verplichting tot graven van compenserend oppervlaktewater voorafgaand aan of gelijktijdig met het aanbrengen van de verharding, wanneer:
  1. het voldoen aan deze verplichting technisch niet mogelijk is, en;
  2. het waterstaatkundig toelaatbaar is om later te compenseren, tot maximaal 3 maanden na het aanleggen van de verharding.
- c. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2, sub d voorgescreven locatie van de compensatie en een andere locatie voorschrijven, wanneer:
  1. het fysiek niet mogelijk is om op de voorgeschreven locatie te compenseren, en;
  2. het waterstaatkundig toelaatbaar is om niet op de voorgeschreven locatie te compenseren.
- d. Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 4, sub c voorgescreven termijn van 5 jaar, wanneer:
  1. de afname aan verharding niet langer dan 10 jaar geleden is, en;
  2. het waterstaatkundig toelaatbaar is gebruik te maken van deze afname.

### **Artikel 6: Meldplicht**

- a. Het aanbrengen van de verharding moet uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering bij het bestuur worden gemeld.
- b. De melding kan schriftelijk en/of digitaal worden gedaan.
- c. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van degene die de verharding gaat of laat aanbrengen;
  2. adres of locatie waar de verharding en compensatie worden uitgevoerd;
  3. de verwachte start- en einddatum van de werkzaamheden;
  4. indien gebruik wordt gemaakt van artikel 2, sub b, onder 2, een bewijs van het afkopen/een toestemming van de eigenaar/beheerder van een Berging Rekening Courant;
  5. indien gebruik wordt gemaakt van artikel 2, sub b, onder 3, en indien van toepassing, een bewijs van het afkopen/een toestemming van de eigenaar van het reeds gegraven water;
  6. indien gebruik wordt gemaakt van artikel 3, onder 3, een schriftelijke toestemming van de eigenaar van het perceel waarop sprake is van afname van verharding.
  7. een situatietekening met een schaal van ten minste 1:200, die minimaal bevat:
    - a. de locatie van de nieuwe verharding voorzien van maatvoering in m<sup>2</sup>, en;
    - b. de locatie van de compensatie voorzien van maatvoering in m<sup>2</sup>, en;
    - c. de locatie van de hemelwateruitla(a)t(en).

### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, tweede lid, sub 9, van de keur.

Bij de aanleg van nieuwe woonwijken vanaf 10 of meer woningen, tellen de nog onverharde tuinen voor 50% mee als verharding.

### Toelichting artikel 2: Compensatieverplichting

#### *Verplichting tot compensatie*

Als neerslag niet in de bodem kan infiltreren, komt het sneller in het oppervlaktewater terecht. Die extra belasting op het watersysteem moet worden gecompenseerd, zodat een tekort aan bergend vermogen wordt voorkomen. Het oppervlak van het nieuwe water moet minimaal 15 procent bedragen van de toename aan verharding.

Soms kan op een andere wijze worden gecompenseerd:

#### *Compensatie via een Berging Rekening Courant*

Diverse gemeenten en enkele andere partijen binnen het beheersgebied van Rijnland, hebben een zogenaamde Berging Rekening Courant (BRC): een saldo van gedempt en gegraven water. Indien de eigenaar van de BRC in een peilvak beschikt over een positief saldo, mag zij derden toestemming geven om hier gebruik van te maken. Dit is ter beoordeling van de eigenaar van de BRC. Degene die verharding aanbrengt en de compensatie wil regelen via de BRC, verzoekt de eigenaar van de BRC om toestemming. Wanneer deze toestemming wordt gegeven, hoeft er geen nieuw compenserend water te worden gegraven.

#### *Compensatie door recent gegraven water*

Het wateroppervlak dat recent is gegraven, kan worden ingezet voor compensatie die op grond van het eerste lid is voorgeschreven. Hierbij zijn echter twee belangrijke voorwaarden: (1) het water is niet gegraven om te voldoen aan een andere compensatieverplichting en (2) het water mag maximaal vijf jaar voor de melding voor het verharden zijn gegraven. Deze termijn van vijf jaar is ingebouwd, omdat Rijnland moet weten op welk waterbergend vermogen in een peilgebied blijvend kan worden gerekend.

#### *Moment van compensatie*

Om te voorkomen dat wateroverlast ontstaat als gevolg van de toename aan verharding, moet het compenserende oppervlaktewater vooraf aan of gelijktijdig met de aanleg van de verharding worden gegraven.

#### *Open verbinding*

Het water dat ter compensatie wordt gegraven, moet bijdragen aan de waterberging in het betreffende gebied. Daartoe dient het water in open verbinding te staan met de rest van het oppervlaktewatersysteem. Het graven van een geïsoleerde vijver wordt dus niet beschouwd als compensatie in oppervlaktewater.

#### *Locatie van de compensatie*

De invloed op het watersysteem van nieuwe verharding is lokaal merkbaar. Om die reden is in de algemene regel voorgeschreven dat de compensatie in de directe omgeving moet plaatsvinden, zodat daar geen negatieve effecten optreden. Concreet betekent dit bij versnelde afvoer naar een:

- watergang die onderdeel uitmaakt van het poldersysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in hetzelfde peilvak;
- watergang die onderdeel uitmaakt van het boezemsysteem, dat de compensatie moet plaatsvinden in het boezemsysteem en binnen een straal van 5,00 kilometer.

Soms wordt verharding aangelegd in hoogwatervoorziening. Deze gebieden met een peilafwijking wateren veelal versneld af op het peilvak waarin ze gelegen zijn. Om die reden moet de aanleg van de verharding worden gecompenseerd in het peilvak of de boezem waarop de hoogwatervoorziening zelf afwatert.

#### Toelichting artikel 3: Alternatieve waterberging

Soms is het mogelijk om een alternatieve waterberging aan te leggen, waardoor de neerslag die terecht komt op de verharding niet versneld wordt afgevoerd. In regel 27 Alternatieve waterbergingen is opgenomen wanneer een alternatieve waterberging is toegestaan en aan welke eisen deze moet voldoen.

#### Toelichting artikel 4: Gebruik maken van afname aan verharding

Als in een gebied verharding aanwezig is geweest, mag deze afname aan verhard oppervlak gebruikt worden ter compensatie van de toename aan verharding. De verharding moet dan wel in hetzelfde peilvak gelegen zijn of binnen 5 km in een boezemgebied.

#### Toelichting artikel 5: Mogelijkheden voor maatwerk

##### *Tijdelijke verharding (a)*

Bij een tijdelijke toename aan verhard oppervlak kan alleen afgezien worden van de normaal gesproken verplichte compensatie, wanneer dit niet leidt tot wateroverlast in de rest van het peilgebied.

##### *Lijnvormige verharding (a)*

Water dat afstroomt van lijnvormige verhardingen die niet worden voorzien van een hemelwaterafvoer (zoals bijvoorbeeld fietspaden), infiltreert in de bodem, mits de afstand tot de naastgelegen watergang breed genoeg is. Meestal is 1 meter voldoende. Belangrijk is wel dat die strook dan onverhard is. Omdat het hemelwater dan infiltreert, ontstaat geen extra belasting op het (oppervlakte)watersysteem. Om die reden hoeft hiervoor niet te worden gecompenseerd.

##### *Verhardingen waarvan wordt geïnfiltreerd(1)*

Soms wordt verharding aangelegd waarvan de neerslag volledig wordt geïnfiltreerd in de bodem. Dit kan bijvoorbeeld wanneer gebruik wordt gemaakt van halfopen verharding. Deze worden vaak zonder afvoeren aangelegd. Het water dat op deze verharding terecht komt, stroomt dan af naar de bodem en infiltreert hierin. Of alle neerslag kan infiltreren, is afhankelijk van de grondsoort en de afstand tot de verharding tot naast- of nabijgelegen oppervlaktewater. Als de neerslag volledig in de bodem infiltreert, hoeft niet te worden gecompenseerd. In de vergunning kunnen dan nog wel extra eisen worden opgenomen met betrekking tot de uitvoering. Wanneer gebruik wordt gemaakt van bijvoorbeeld een kratjessysteem, kan geen gebruik gemaakt worden van dit artikel. Dan moet regel 27 worden geraadpleegd.

##### *Later compenseren (b)*

In uitzonderlijke gevallen kan het voorkomen dat het niet mogelijk is het water voorafgaand aan, of gelijktijdig met, de verhardingswerkzaamheden aan te leggen. Indien de waterstaatkundige situatie het toelaat, mag het water later worden aangelegd, met een maximum van 3 maanden na het aanleggen van de verharding. In het maatwerkvoorschrift wordt vastgelegd wanneer het water gegraven moet zijn en welke (eventueel) aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Maatwerk wordt alleen verleend indien ten tijde van de aanvraag de locatie van het te graven compenserend water al wél bekend is. De melding of vergunningaanvraag voor het graven van het water moet gelijktijdig met de melding voor het aanbrengen van verharding worden gedaan.

#### *Compenseren op andere locatie (c)*

Alleen indien er aantoonbaar geen mogelijkheid is om de compensatie lokaal uit te voeren, kan van dit maatwerkvoorschrift gebruik worden gemaakt. Bij de aanvraag wordt dan bekeken of het aanbrengen van de verharding in dat specifieke geval alsnog kan worden toegestaan via compensatie in een ander (lager liggend) peilvak of op een andere locatie in het boezemsysteem, waarmee de gevolgen van de versnelde afvoer worden gecompenseerd. In het maatwerkvoorschrift wordt de nieuwe locatie van de compensatie vastgesteld.

#### *Compenseren binnen peilafwijking (d)*

Alleen indien er aantoonbaar geen mogelijkheid is om de compensatie uit te voeren in het peilvak waarop de peilafwijking afwatert, kan van dit maatwerkvoorschrift gebruik worden gemaakt. In uitzonderlijke gevallen zullen er mogelijkheden zijn voor het compenseren van de toename aan verharding binnen de peilafwijking. Vaak zullen dan aanvullende maatregelen moeten worden getroffen, bijvoorbeeld door het aanpassen van een stuw. In het maatwerkvoorschrift kunnen hierover eisen worden opgenomen.

#### *Gebruik maken van een afname aan verharding langer dan 5 jaar geleden (e)*

Als het waterstaatkundig toelaatbaar is, kan gebruik gemaakt worden van een afname aan verharding die tussen de 5 en 10 jaar geleden heeft plaatsgevonden. Of gebruik gemaakt kan worden van dit maatwerkvoorschrift, is afhankelijk van de peilstijging die ontstaat bij aanleg van de verharding zonder compensatie.

#### Toelichting artikel 4: Meldplicht

Het melden van het aanleggen van verharding is belangrijk, omdat hiermee het watersysteem wordt gewijzigd. Wijzigingen in het watersysteem worden op grond van de Waterwet geregistreerd in de legger Oppervlaktewateren van Rijnland.

## 11.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanleggen van meer dan 5000 m<sup>2</sup> verharding, wanneer:

- a. deze verharding niet ligt in een op kaart 15 weergegeven gebied *en* de neerslag die hierop terecht komt volledig in de bodem infiltreert, en;
- b. de verharding wordt aangelegd op onverharde grond.

### **Artikel 2: Compensatie door aanleg water**

- a. Het aanbrengen van de verharding moet worden gecompenseerd door het graven van compenserend wateroppervlak ter grootte van 15% van het oppervlak van de toename aan verharding, en;
- b. Het compenserend wateroppervlak bestaat uit:
  1. nieuw gegraven oppervlaktewater dat in verbinding staat met het watersysteem, en/of;
  2. een afschrijving van een Berging Rekening Courant, en/of;
  3. aantoonbaar extra gegraven water in de vijf jaar direct voorafgaand aan de vergunningaanvraag voor het aanbrengen van de verharding, dat niet is gegraven om te voldoen aan een andere compensatieverplichting, en;
- c. Wanneer de neerslag wordt afgevoerd naar een deel van het poldersysteem, moet:
  1. de compensatie plaatsvinden binnen het peilvak waarin de neerslag wordt gebracht, en;
  2. de compensatie zo wordt aangelegd, dat door de aanleg van de verharding geen ontoelaatbare peilstijging wordt veroorzaakt, en;
- d. Wanneer de neerslag wordt afgevoerd naar een deel van het boezemsysteem, moet:
  1. de compensatie plaatsvinden binnen 5 kilometer van de locatie waar de neerslag versneld in het systeem wordt gebracht, en
  2. de compensatie zo wordt aangelegd, dat door de aanleg van de verharding geen ontoelaatbare peilstijging wordt veroorzaakt, en;
- e. Wanneer verharding wordt aangelegd in een hoogwatervoorziening, vindt de compensatie plaats op peilvakpeil, binnen het peilvak waarin de hoogwatervoorziening zich bevindt, en;
- f. In tegenstelling tot de leden c en d en e kan de compensatie op een andere locatie plaatsvinden, wanneer:
  1. het fysiek niet mogelijk is om te compenseren op de voorgeschreven locatie, en;
  2. het waterstaatkundig toelaatbaar is om niet binnen hetzelfde peilvak of binnen 5 kilometer te compenseren.

### **Artikel 3: Gebruik maken afname aan verharding**

In afwijking van artikel 2 hoeft geen compenserend wateroppervlak te worden gegraven wanneer er gebruik wordt gemaakt van een afname aan verharding, wanneer:

- a. in geval het aanbrengen van verharding plaatsvindt in een poldersysteem: de afname heeft plaatsgevonden binnen hetzelfde peilvak als waar de neerslag van de nieuwe verharding wordt gebracht, en;
- b. in geval het aanbrengen van verharding plaatsvindt in een boezemsysteem: de afname heeft plaatsgevonden binnen 5 kilometer van waar de neerslag van de nieuwe verharding in het systeem wordt gebracht, en;
- c. deze afname heeft plaatsgevonden maximaal vijf jaar voorafgaand aan datum van de vergunningaanvraag, en;
- d. deze afname heeft plaatsgevonden tussen de vijf en de tien jaar voorafgaand aan de datum van de vergunningaanvraag en dit waterstaatkundig toelaatbaar is, en;
- e. de initiatiefnemer kan aantonen dat er sprake is van een afname aan verharding, en;
- f. in geval van een afname op een perceel van een derde partij, de eigenaar van dit perceel schriftelijk akkoord is met gebruik van deze afname.

#### **Artikel 4: Vrijstelling compensatieverplichting**

In afwijking van artikel 2 hoeft geen compenserend wateroppervlak te worden gegraven wanneer:

- a. verharding wordt aangelegd waarbij de neerslag volledig infiltreert in de bodem, zonder dat deze neerslag (via hemelwaterafvoeren of oppervlakkige afvoer) versneld wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater, en/of;
- b. de toename aan verhard oppervlak van tijdelijke aard (niet langer dan 1 jaar) is en dit niet tot wateroverlast leidt.

#### **Artikel 5: Compensatie door alternatieve waterberging**

In afwijking van artikel 2 hoeft geen compenserend wateroppervlak te worden gegraven voor zover er ten behoeve van de verharding een alternatieve waterberging wordt aangelegd, zoals bedoeld in regel 27 Alternatieve waterbergingen.

#### **Artikel 6: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de omvang en locatie van de toename van verharding;
- b. de locatie(s) waar de neerslag versneld in het oppervlaktewater wordt gebracht;
- c. de omvang en locatie van het compenserend wateroppervlak;
- d. de volgorde van compensatie en toename van verhard oppervlak - uitgangspunt daarbij is dat de compensatie moet plaatsvinden voorafgaand aan de verharding.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

Deze beleidsregel is van toepassing op het versneld afvoeren van neerslag bij een toename van het verharde oppervlak van meer dan 5.000 vierkante meter (0,50 hectare). Deze handeling is op grond van artikel 3.3, lid 1, sub f van de keur zonder vergunning verboden. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in de vergunning worden opgenomen.

Bij de aanleg van nieuwe woonwijken vanaf 10 of meer woningen, tellen de nog onverharde tuinen voor 50% mee als verhard oppervlak.

#### Toelichting artikel 2: Compensatie door aanleg water

##### *Verplichting tot compensatie*

Als neerslag niet in de bodem kan infiltreren, komt het sneller in het oppervlaktewater terecht. Die extra belasting op het watersysteem moet worden gecompenseerd, zodat een tekort aan bergend vermogen wordt voorkomen. Het oppervlak van het nieuwe water moet minimaal 15 procent bedragen van de toename van het verharde oppervlak.

Soms kan op een andere wijze worden gecompenseerd:

##### *Compensatie via een Berging Rekening Courant*

Diverse gemeenten en enkele andere partijen binnen het beheersgebied van Rijnland, hebben een zogenaamde Berging Rekening Courant (BRC): een saldo van gedempt en gegraven water. Indien de eigenaar van de BRC in een peilvak beschikt over een positief saldo, mag zij derden toestemming geven om hier gebruik van te maken. Dit is ter beoordeling van de eigenaar van de BRC. Degene die verharding aanbrengt en de compensatie wil regelen via de BRC, verzoekt de eigenaar van de BRC om toestemming. Wanneer deze toestemming wordt gegeven, hoeft er geen nieuw compenserend water te worden gegraven.



#### *Compensatie door recent gegraven water*

Het wateroppervlak dat recent en vrijwillig is gegraven, kan worden ingezet voor compensatie die op grond van het eerste lid is voorgeschreven. Hierbij zijn echter twee belangrijke voorwaarden: (1) het water is niet gegraven om te voldoen aan een andere compensatieverplichting en (2) het water mag maximaal vijf jaar voor de melding voor het verhard zijn gegraven. Deze termijn van vijf jaar is ingebouwd, omdat Rijnland moet weten op welk waterbergend vermogen in een peilgebied blijvend kan worden gerekend.

#### *Locatie van de compensatie*

De invloed van nieuwe verharding is lokaal merkbaar. Om die reden is het belangrijk dat compenserend oppervlaktewater zo wordt aangelegd dat als gevolg van de toename aan verhard oppervlak geen peilstijgingen in de directe omgeving ontstaan.

#### *Verharding in een peilafwijking*

Soms wordt verharding aangelegd in hoogwatervoorziening of onderbemaling. Deze gebieden met een peilafwijking wateren veelal versneld af op aansluitende / omliggende peilvak. Om die reden moet toename aan verharding worden gecompenseerd in het peilvak waarop de peilafwijking afwatert.

#### Toelichting artikel 3: Gebruik maken van afname aan verharding

Als in een gebied niet langer dan 5 jaar terug verharding aanwezig is geweest, mag deze afname aan verharding gebruikt worden ter compensatie van de toename aan verharding. De verharding moet dan wel in hetzelfde peilvak gelegen zijn of binnen 5 km in een boezemgebied.

Als het waterstaatkundig toelaatbaar is, kan gebruik gemaakt worden van een afname aan verharding die tussen de 5 en 10 jaar geleden heeft plaatsgevonden. Of het waterstaatkundig toelaatbaar is, is afhankelijk van de peilstijging die ontstaat bij aanleg van de verharding zonder compensatie.

#### Toelichting artikel 4: Vrijstelling compensatieverplichting

##### *Verhardingen waarvan wordt geïnfiltreerd(1)*

Soms wordt verharding aangelegd waarvan de neerslag volledig wordt geïnfiltreerd in de bodem. Dit kan bijvoorbeeld wanneer gebruik wordt gemaakt van halfopen verharding of bij lijnvormige verhardingen, zoals fietspaden e.d. Deze stroken worden vaak zonder afvoeren aangelegd. Het water dat op deze verharding terecht komt, stroomt dan af naar de bodem en infiltreert hierin. Of alle neerslag kan infiltreren, is afhankelijk van de grondsoort en de afstand tot de verharding tot naast- of nabijgelegen oppervlaktewater. Als de neerslag volledig in de bodem infiltreert, hoeft niet te worden gecompenseerd. In de vergunning kunnen dan nog wel extra eisen worden opgenomen met betrekking tot de uitvoering. Wanneer gebruik wordt gemaakt van bijvoorbeeld een kratjessysteem, kan geen gebruik gemaakt worden van dit artikel. Dan moet regel 27 worden geraadpleegd.

##### *Tijdelijke verhardingen (2)*

Bij een tijdelijke toename aan verhard oppervlak kan alleen afgezien worden van de normaal gesproken noodzakelijke compensatie in de vorm van het graven van open water, wanneer dit niet leidt tot wateroverlast in de rest van het peilgebied.

#### Toelichting artikel 5: Compensatie door alternatieve waterberging

Soms kan worden ter compensatie een alternatieve waterberging worden aangelegd in plaats van het graven van oppervlaktewater. Of, en onder welke voorwaarden dit kan, is beschreven in regel 27 Alternatieve waterbergingen.

#### Toelichting artikel 5: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen.

##### *Omvang en locatie verharding en lozing (a en b)*

Het is belangrijk dat de verharding plaatsvindt conform de vergunningaanvraag. Bij het beoordelen van de aanvraag is namelijk rekening gehouden met de omvang en locatie van de verharding en de locatie van het lozingspunt. Wanneer meer verharding wordt aangebracht, de verharding op een andere locatie of het lozingspunt op een andere locatie plaatsvindt, is het functioneren van het watersysteem niet geborgd.

##### *Omvang en locatie waterberging (c)*

De locatie van de compensatie is zeer belangrijk voor het borgen van het functioneren van het watersysteem. In de vergunning wordt daarom specifiek voorgeschreven waar de compensatie plaats moet vinden en hoe groot deze compensatie minimaal moet zijn.

##### *Uitvoering (d)*

Ook de uitvoering is een belangrijke fase. In de vergunning zullen daarom eisen over de uitvoering worden opgenomen. Hierbij zijn in ieder geval voorschriften over de volgorde van compenseren en het verharden. Uitgangspunt hierbij is dat eerst fysieke compensatie plaatsvindt voordat de verharding wordt aangebracht. Een andere werkwijze zou een tijdelijke vermindering van de bergingscapaciteit van het watersysteem betekenen en dat kan leiden tot lokale wateroverlast.

## 12 Hemelwateruitlaten of riooloverstorten

### 12.1 Inleiding

Gemeenten hebben de taak om hemelwater en afvalwater in te zamelen. Het hemelwater wordt steeds vaker opgevangen in een separaat hemelwaterriool. Vanuit dit hemelwaterriool wordt het hemelwater in het oppervlaktewater gebracht. Het punt waarop deze lozing plaatsvindt, is de hemelwateruitlaat.

Inzameling van afvalwater gebeurt in een gemeentelijke riolering. Dit ingezamelde afvalwater wordt via deze riolering getransporteerd naar een zuiveringsinstallatie. Bij grote hoeveelheden neerslag kan de capaciteit van de riolering ontoereikend zijn. Op dat moment wordt het teveel aan afvalwater via een riooloverstort ongezuiverd in het oppervlaktewater gebracht.

Deze regel heeft als doel te voorkomen dat nadelige kwantitatieve effecten optreden in het oppervlaktewatersysteem als gevolg van de afvoer van hemelwater. Als hemelwater naar oppervlaktewater afgevoerd wordt vanuit een centraal lozingspunt van een hemelwaterstelsel of een gemengd rioolstelsel, dan kan er bijvoorbeeld een relatief grote hoeveelheid water in het watersysteem komen. Hierbij kunnen peilstijgingen ontstaan, waarop het systeem niet berekend is. Verder kan de constructie van zo'n lozingspunt invloed hebben op het watersysteem.

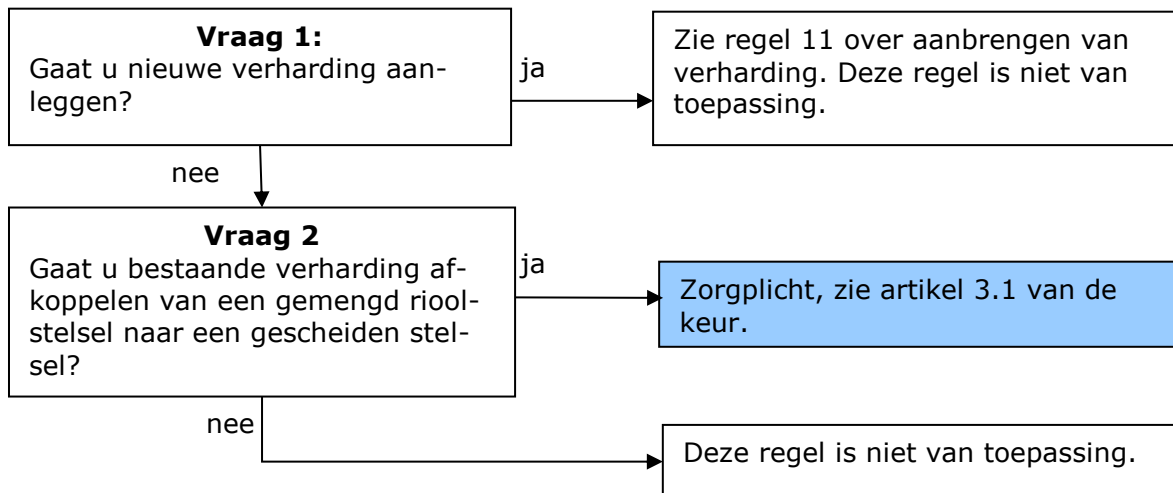
Het kwaliteitsaspect van de afvoer van hemelwater is geregeld in drie Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's):

- Activiteitenbesluit (Ab): afvoer van terreinen met bedrijfsmatige activiteiten;
- Besluit lozen afvalwater huishoudens (Blah): afvoer van daken en verharding rondom woningen;
- Besluit lozen buiten inrichtingen (Blbi): afvoer vanaf verharding in de openbare ruimte.

Vaak wordt afvalwater nog in een gemengd stelsel ingezameld. Dit betekent dat niet alleen het 'vuile water' hierin terecht komt, maar ook het hemelwater. Steeds vaker wordt het hemelwater afgekoppeld van dit gemengde stelsel, waardoor een gescheiden stelsel ontstaat met aparte hemelwaterafvoeren. Deze hemelwaterafvoeren komen uit in het oppervlaktewatersysteem.

In beide gevallen is het belangrijk dat dan goed wordt nagedacht over de locatie van de hemelwateruitlaten en de belasting van deze uitstroom op het watersysteem. Soms kan het noodzakelijk zijn dat hiervoor aanvullende maatregelen worden getroffen, zoals het verbreden van het oppervlaktewatersysteem of het verdelen van het hemelwater over verschillende uitstroomlocaties, zodat peilstijgingen in het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden voorkomen.

## 12.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Als nieuwe verharding wordt aangelegd, moet hiervoor veelal worden gecompenseerd, bijvoorbeeld door het graven van oppervlaktewater. Het is daarom belangrijk om regel 11 over aanbrengen van verhardingen te raadplegen. Regel 12 Hemelwateruitlaten en riooloverstorten is uitdrukkelijk niet bedoeld voor nieuwe verhardingen.

### Toelichting vraag 2

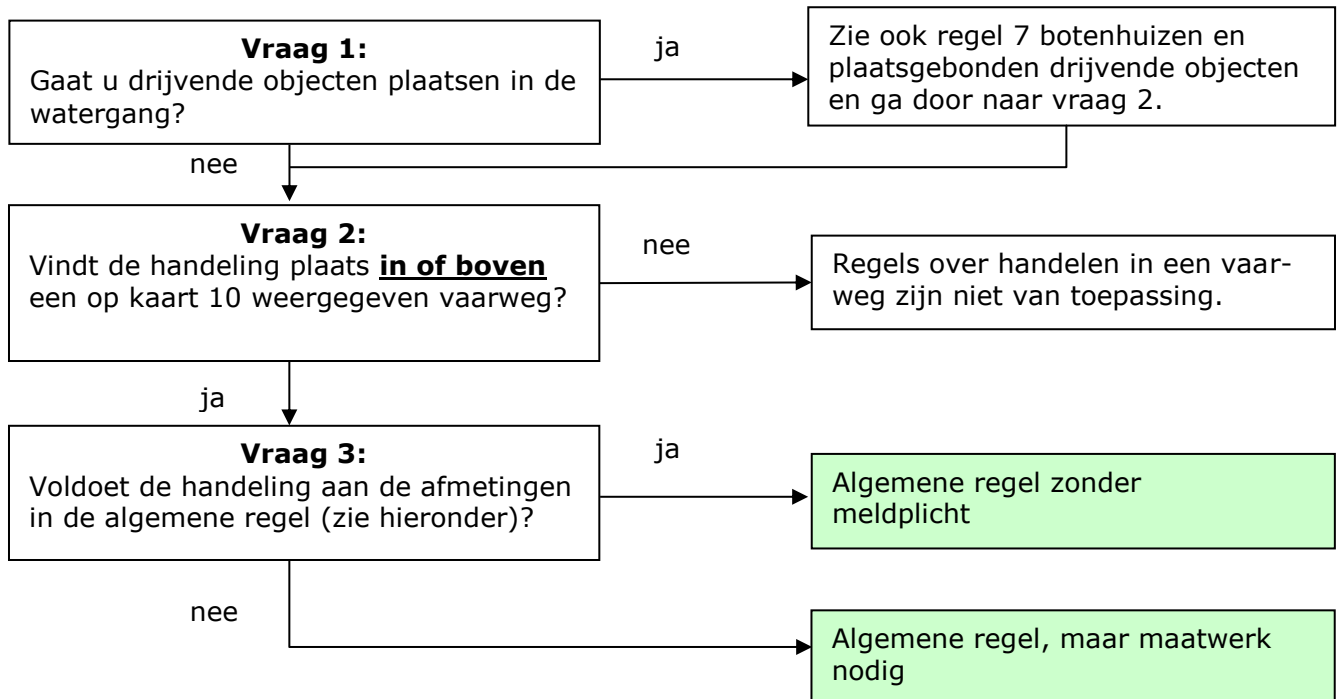
Als een gebied wordt afgekoppeld van een gemengd rioolstelsel en wordt voorzien van een gescheiden rioolstelsel met hemelwateruitlaten, kan het voorkomen dat de lozingspunten van locatie veranderen. In die gevallen zijn soms extra maatregelen noodzakelijk (zoals bijvoorbeeld het verbreden van een watergang), om te voorkomen dat wateroverlast ontstaat. Omdat ieder project anders is, is in deze regel geen erkende maatregel (ter uitwerking van de algemene zorgplicht) opgenomen. Veelal worden in deze (afkoppel-) projecten wel al in vooroverlegfase afspraken gemaakt met Rijnland, waardoor voor alle partijen duidelijk is welke maatregelen eventueel getroffen moeten worden, om de werkzaamheden met inachtneming van de zorgplicht uit te voeren.

## **13 Handelen in een vaarweg**

### **13.1 Inleiding**

Sommige watergangen hebben een vaarwegfunctie. Rijnland draagt bij sommige van deze watergangen zorg voor het in stand houden van deze vaarwegfunctie. Concreet betekent dit dat de watergang voldoende ruimte moet bieden voor de vaarbewegingen.

## 13.2 Vragenboom

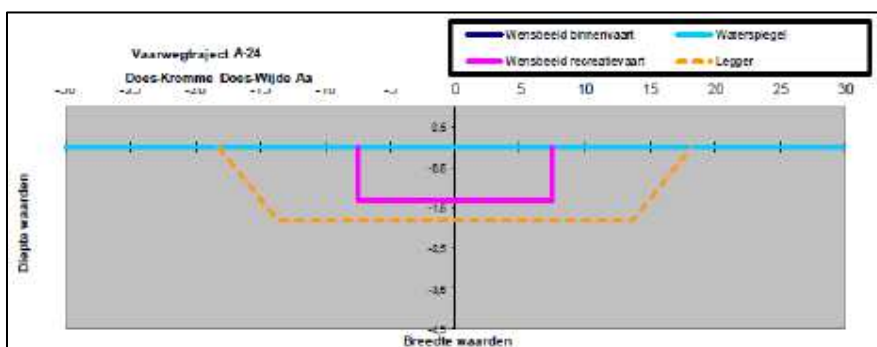


### Toelichting vraag 2

Deze regel is alleen van toepassing in wateren waar Rijnland het vaarwegbeheer uitvoert. Voor andere wateren gelden soms wel regels vanuit de gemeente of provincie.

### Toelichting vraag 3

Het is belangrijk dat in de watergang voldoende ruimte beschikbaar blijft om deze te bevaren. De handelingen kunnen worden toegestaan, mits na de handeling de benodigde ruimte beschikbaar blijft binnen deze vaarweg. Het kan gaan om uiteenlopende handelingen, zoals het realiseren van een steiger, het aanleggen van een woonboot, het dempen van een deel van de watergang en het aanbrengen van een brug.



AFBEELDING 13.1 VRIJ TE HOUDEN PROFIEL VAN EEN VAARWEG (PAARS)

Een zorgplicht geeft onvoldoende zekerheid over het beschikbaar blijven van deze ruimte. Een algemene regel volstaat wel. Bij een beweegbare brug kan onder omstandigheden worden volstaan met een lagere brug. Hiervoor moet vooraf maatwerk worden verkregen.

### 13.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het handelen in of boven een op kaart 10 weergegeven vaarweg.

#### **Artikel 2: Beschikbare ruimte Drecht**

In en boven de Drecht moet voldoende bevaarbare ruimte aanwezig zijn. Hiervoor moet:

- a. de watergang minimaal 1,70 meter diep zijn, en;
- b. de waterbodem minimaal 17 meter breed zijn, en;
- c. een zone van minimaal 3 meter hoog vrij zijn van obstakels, en;
- d. op de waterspiegel een zone van minimaal 17 meter breed of twee zones van ieder minimaal 8,50 meter breed vrij zijn van obstakels, en;
- e. bij een beweegbare brug op de waterspiegel een zone van minimaal 7 meter breed vrij zijn van obstakels.

#### **Artikel 3: Beschikbare ruimte overige vaarwegen**

In en boven de overige vaarwegen moet voldoende bevaarbare ruimte aanwezig zijn. Hiervoor moet:

- a. de watergang minimaal 1,30 meter diep zijn, en;
- b. de waterbodem minimaal 15 meter breed zijn, en;
- c. een zone van minimaal 2,60 meter hoog vrij zijn van obstakels, en;
- d. op de waterspiegel een zone van minimaal 15 meter breed of twee zones van ieder minimaal 7 meter breed vrij zijn van obstakels, en;
- e. bij een beweegbare brug op de waterspiegel een zone van minimaal 5,50 meter breed vrij zijn van obstakels.

#### **Artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2 en artikel 3 voorgeschreven afmetingen en een kleinere afmeting voorschrijven, indien dit niet leidt tot onaanvaardbare benadeling van het vaarwegbelang.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub h, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Beschikbare ruimte Drecht

Voor de vaarfunctie is het van belang dat er een bevaarbare route in de watergang is en blijft. Dit betekent dat de watergang en waterbodem breed genoeg moeten zijn, de watergang diep genoeg moet zijn en dat er boven het wateroppervlak geen obstakels aanwezig mogen zijn. De voorgeschreven minimale afmetingen zijn vastgesteld door de provincie en door Rijnland overgenomen.

#### Toelichting artikel 3: Beschikbare ruimte overige vaarwegen

Voor de vaarfunctie is het van belang dat er een bevaarbare route in de watergang is en blijft. Dit betekent dat de watergang en waterbodem breed genoeg moeten zijn, de watergang diep genoeg moet zijn en dat er boven het wateroppervlak geen obstakels aanwezig mogen zijn. De voorgeschreven minimale afmetingen zijn vastgesteld door de provincie en door Rijnland overgenomen.

#### Toelichting artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk

In bijzondere gevallen kan een kleinere afmeting worden toegestaan, bijvoorbeeld omdat over een grotere lengte al meerder objecten in de vaarweg aanwezig die niet aan de vereiste afmetingen voldoen. Bij maatwerk wordt dan aangegeven aan welke maatvoeringen in dat specifieke geval moet worden voldaan. Er wordt in ieder geval getoetst aan het belang van de recreatievaart, maar ook de belangen van de beroepsvaart en ander vaarverkeer worden meegewogen.



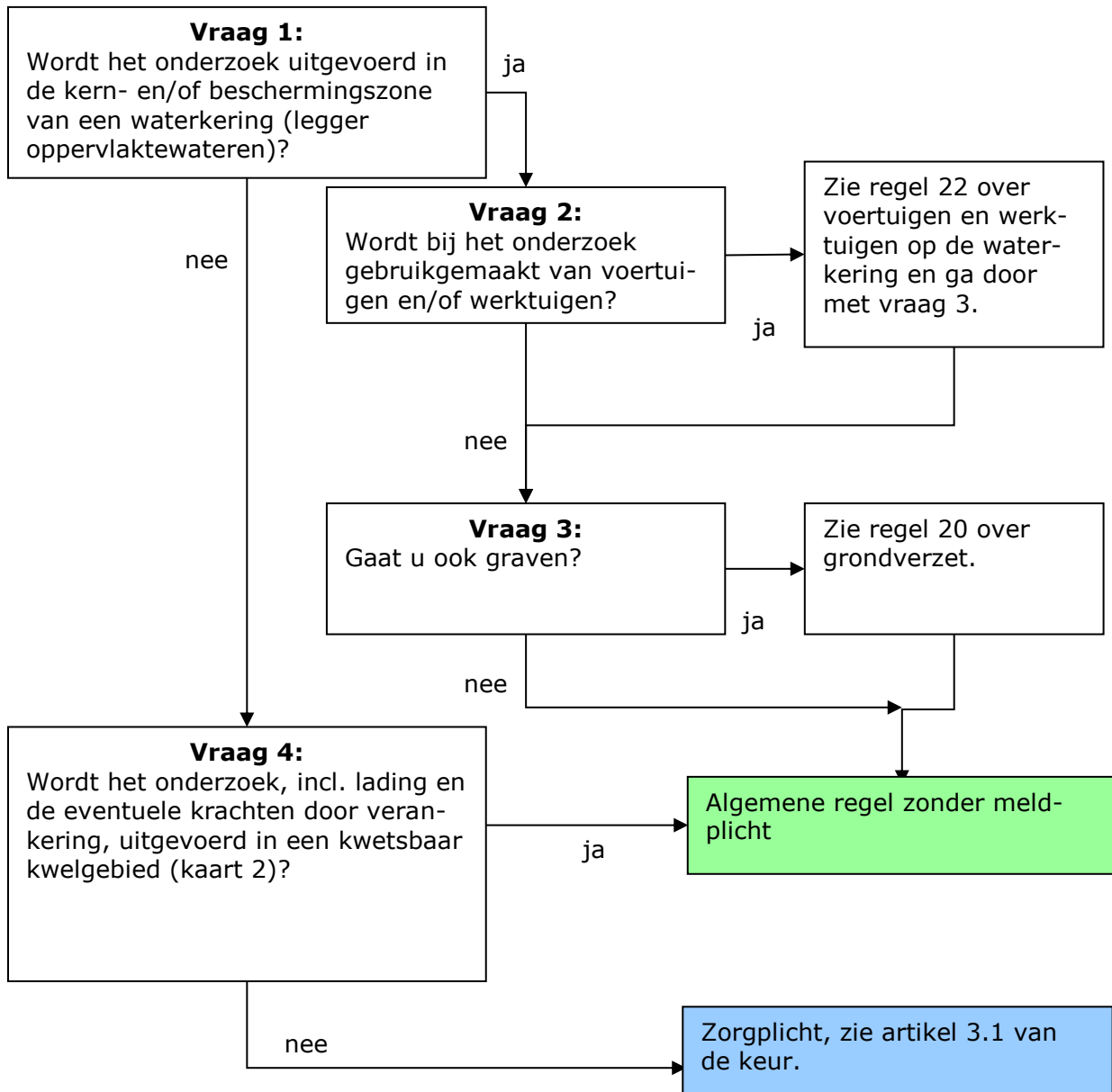
## **14 Bodemonderzoek**

### **14.1 Inleiding**

Deze regel heeft betrekking op het verrichten van geotechnisch en milieukundig bodemonderzoek. Bij dit type bodemonderzoeken worden boringen en/of sonderingen in de bodem verricht. Hiermee ontstaan relatief kleine gaten in de bodem en de daarin aanwezige slecht waterdoorlatende lagen (ondoorlatende lagen). Het gaat ook om de bij het bodemonderzoek betrokken lading en de eventuele krachten door verankering.

Deze regel heeft geen betrekking op andere vormen van bodemonderzoek, zoals archeologisch onderzoek waarbij graafwerkzaamheden plaatsvinden.

## 14.2 Vragenboom



#### Toelichting vraag 1

Bij het verrichten van bodemonderzoek wordt in de bodem geboord of gesondeerd. Hierbij ontstaan 'gaten' in de bodem. Door deze 'gaten' kan (kwel)water zich relatief makkelijk bewegen. Dit kan de stabiliteit van de waterkering negatief beïnvloeden. Door het afsluiten van de ondoorlatende lagen wordt kwel voorkomen. Met een algemene regel kan dit risico voldoende worden beperkt.

#### Toelichting vraag 2

Door het verrichten van bodemonderzoek door middel van sondeerwagens, boorstellingen of ander zwaar materieel, kan de kering zodanig zwaar belast worden dat dit negatieve gevolgen kan hebben op de stabiliteit en waterkerendheid van de kade. Wanneer dergelijk zwaar materieel wordt gebruikt op de kering, moet ook regel 22 over voertuigen en werktuigen op de waterkering worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 3

Wanneer tijdens het bodemonderzoek ook wordt gegraven, moet ook regel 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 4

Het uitvoeren van bodemonderzoek in gebieden met sterke (zilte) kwel van het grondwater, kan tot gevolg hebben dat deze kwel ongewenste vormen aanneemt, waardoor de waterkwaliteit afneemt en/of er een verstoring van de waterbalans optreedt.

Het gaat om de boring of sondering inclusief de belading en de krachten die samenhangen met eventuele verankering.

Het betreft hier vooral een aantal dieper gelegen polders. De gebieden waarvoor eisen gelden om kwel te voorkomen, zijn aangegeven op kaart 2. Door inachtneming van een aantal voorwaarden kunnen de risico's worden beperkt. Deze voorwaarden zijn verwoord in een algemene regel.

In gevallen dat er bodemonderzoek wordt uitgevoerd in water(gangen) is de algemene zorgplicht van toepassing (zie paragraaf 1.2 en artikel 3.1 van de keur).

### 14.3 Algemene regel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het uitvoeren van bodemonderzoek, wanneer dit onderzoek plaatsvindt:

- a. in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, en/of;
- b. in een kwetsbaar kwelgebied.

#### **Artikel 2: Uitvoeren van bodemonderzoek**

Het uitvoeren van bodemonderzoek is toegestaan, wanneer:

- a. de te maken boringen en bij het bodemonderzoek benodigde (peil)buizen alleen door middel van het boren (of pulsen) worden aangebracht. Het gebruik van water, het (voor)sputten of het lossputten van de (peil)buiszen is niet toegestaan, en;
- b. indien onverhoopt slecht doorlatende lagen worden doorboord of geperforeerd, deze onmiddellijk worden hersteld door het aanbrengen van zwelklei, en;
- c. ter plaatse van slecht doorlatende lagen de ruimte tussen de (peil)buis en de wand van het boorgat wordt opgevuld met zwelklei, en;
- d. na afronding van een boring of sondering het boorgat wordt opgevuld met zwelklei.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub i, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Uitvoeren van bodemonderzoek

##### *Niet (voor)sputten (a)*

Voorsputten is een grove manier van werken, waarbij de stabiliteit van de waterkering in gevaar kan worden gebracht. Daarnaast kan de ondoorlatende laag in de bodem worden beschadigd, waarbij een grote kwelstroom op gang kan komen. Het is vervolgens de vraag of het nog mogelijk is deze kwelstroom te stoppen. Deze kwelstroom kan de stabiliteit van een waterkering in gevaar brengen. Daarnaast kan deze kwelstroom de kwaliteit van het oppervlaktewater en de waterbalans verstoren.

##### *Afdichten ondoorlatende lagen (b, c en d)*

Om negatieve gevolgen van kwel te voorkomen, is het belangrijk dat de ondoorlatende lagen worden hersteld met zwelklei (bentoniet).

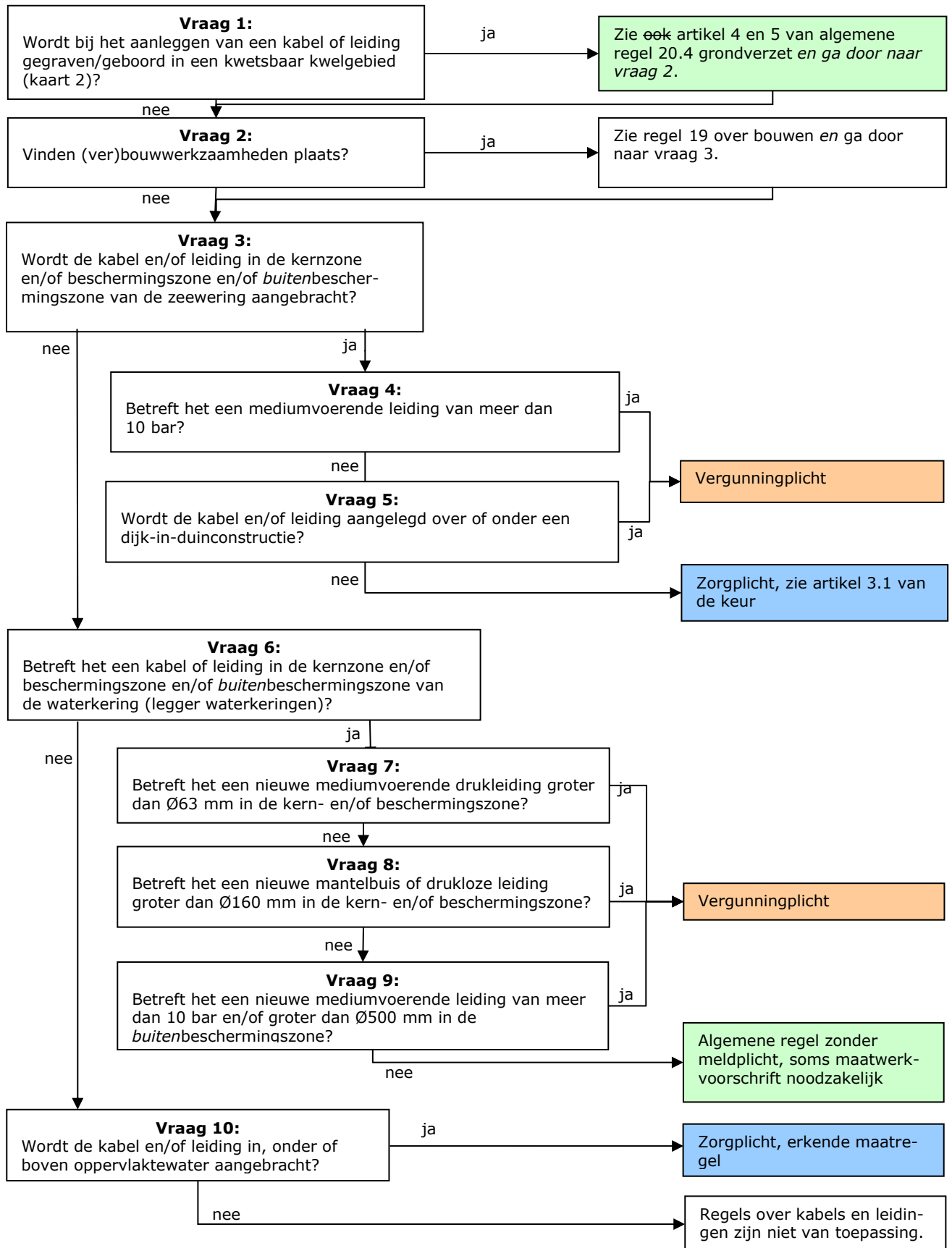
## **15 Kabels en leidingen**

### **15.1 Inleiding**

Kabels en leidingen worden voor een grote verscheidenheid aan toepassingen aangelegd. Denk onder andere aan: elektriciteitskabels, gasleidingen, drinkwaterleidingen, glasvezelkabels, riolering en telecommunicatie.

*NB. Deze regel is niet van toepassing op inlaten, ondanks dat een inlaat valt onder de definitie van leiding. Regel 18 voor inlaten voorziet zelf in de voorschriften.*

## 15.2 Vragenboom



#### Toelichting vraag 1

Kabels en leidingen worden veelal in de grond gelegd. Voor het graven of boren in de bodem van kwetsbare kwelgebieden kunnen regels van toepassing zijn. Zie hiervoor regel 20 over grondverzet.

#### Toelichting vraag 2

Wanneer kabels en leidingen worden aangelegd, vinden er regelmatig ook (ver)bouwactiviteiten plaats. Voor het bouwen of verbouwen kunnen regels van toepassing zijn. Zie hiervoor regel 19 over bouwen.

#### Toelichting vraag 3

Voor sommige kabels en leidingen in de zeekering zijn regels van toepassing.

#### Toelichting vraag 4

Het grootste risico van de aanwezigheid van de leiding is een mogelijk lek in deze leiding. Wanneer gas of vloeistof uit de leiding lekt, kan zand mee stromen. Hierdoor ontstaat een erosiekrater in de zeekering (duinen). De mogelijke gevolgen zijn sterk afhankelijk van het type leiding en de druk in deze leiding. De hoogte van de druk in de leiding is bepalend voor het risico. Om die reden zijn leidingen met een druk van meer dan 10 bar vergunningplichtig.

#### Toelichting vraag 5

In Katwijk en Noordwijk bestaat een deel van de zeekering uit een dijk-in-duinconstructie. Hierbij is een harde waterkering aangelegd onder het zandige duin. Om de waterkerendheid van deze harde constructie te beschermen geldt voor de aanleg van kabels en leidingen over of onder dit deel van de zeekering een vergunningplicht.

Voor het overige deel van de zeekering is het risico van de aanwezigheid van kabels en leidingen (onder de 10 bar) beperkt. Daar kan daarom worden volstaan met een zorgplicht.

#### Toelichting vraag 6

Kabels, leidingen en mantelbuizen kunnen van invloed zijn op de stabiliteit van een waterkering. Om te bepalen of de kabel, leiding of mantelbuis in een waterkering wordt aangelegd, moet de legger waterkeringen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 7, 8 en 9

Het voornaamste risico van de aanwezigheid van een leiding bij een waterkering is een mogelijk lek. Wanneer gas of vloeistof uit de leiding lekt, kan grond mee stromen. Hierdoor ontstaat erosie aan de waterkering, waardoor deze ernstig kan verzwakken. De mogelijke gevolgen zijn sterk afhankelijk van het type leiding en de druk in deze leiding.

De hoogte van de druk in de leiding en de diameter ervan is bepalend voor het risico. Om die reden zijn sommige leidingen en mantelbuizen vergunningplichtig.

De aanwezigheid van een drukleiding met een diameter van maximaal 63 mm, of van een kabel of mantelbuis met een diameter van maximaal 160 mm in of op de waterkering geeft slechts beperkte risico's voor de stabiliteit van de waterkering. Dit geldt ook voor andere drukloze leidingen tot 160 mm, zoals rioolleidingen. Het voornaamste risico is het moment van aanleg. Door voorwaarden te stellen aan deze aanlegfase zijn de risico's goed te beheersen. Voor deze kleinere kabels, leidingen en mantelbuizen kan daarom worden volstaan met een algemene regel zonder meldplicht. In sommige gevallen is maatwerk noodzakelijk, om de aanleg mogelijk te maken. Zie hiervoor de algemene regel.

#### Toelichting vraag 10

De kabels en leidingen ter plaatse van watergangen hebben een geringe invloed op het watersysteem en kunnen daarom zonder regels, maar met zorgplicht, worden aangebracht. Voor deze kabels en leidingen is wel een erkende maatregel geformuleerd.

Voor kabels en leidingen die niet in de kern-, beschermings- of buitenbeschermingszone van de waterkering, of in de kern- of beschermingszone van de zeewering of watergang worden aangelegd, zijn de regels uit de keur niet van toepassing.



### 15.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur is van toepassing op het aanbrengen en hebben:

- a. van kabels en leidingen in, onder of boven oppervlaktewateren, en/of;
- b. kabels en leidingen met een druk niet groter dan 10 bar, in de kern- en beschermingszone en de *buiten*beschermingszone van de zeewering, voorzover deze niet gelegen zijn boven of onder een dijk-in-duinconstructie.

#### **Waarom regels?**

Een kabel of leiding kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan de aanwezigheid van een kabel of leiding het onderhoud van een watergang belemmeren. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijk van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat dit nadelige effect optreedt.

#### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

#### **Erkende maatregel**

##### Kruisen van een watergang

Het kruisen van een watergang mag in ieder geval worden uitgevoerd door:

- a. een hoofdwatgang te kruisen op minimaal 2 meter beneden ingreepmaat, of;
- b. een overige watergang te kruisen op minimaal 1,30 meter beneden ingreepmaat, of;
- c. een hoofdwatgang of overige watergang te kruisen op minimaal 0,50 meter beneden ingreepmaat en waarbij de kabel of leiding wordt voorzien van bescherming, zoals een mantelbuis of een plaat/blokkenmat op de waterbodem.

##### Haaks kruisen van een watergang door een dam met duiker

Rijnland adviseert in verband met toekomstig onderhoud aan de duiker de kabel onder de duiker aan te brengen. Dit kan onderhoudskosten verminderen.

##### Parallel aan een watergang

Het aanleggen van een kabel of leiding parallel aan een watergang mag in ieder geval worden uitgevoerd indien deze op minimaal 1 meter van de insteek van de watergang (horizontaal gemeten) wordt gesitueerd.

## 15.4 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het:

- a. aanbrengen en hebben van leidingen met een diameter niet groter dan 63 mm in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, en/of;
- b. aanbrengen en hebben van kabels in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, en/of;
- c. aanbrengen en hebben van mantelbuizen en drukloze leidingen met een diameter niet groter dan 160 mm in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, en/of;
- d. aanbrengen en hebben van leidingen met een druk niet groter dan 10 bar en/of een diameter niet groter dan 500 mm in de buitenbeschermingszone van een waterkering, en/of;
- e. renoveren of vervangen van bestaande kabels, leidingen en/of mantelbuizen in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering.
- f.

### **Artikel 2: Nieuwe kabels, leidingen en mantelbuizen in de kern- en/of beschermingszone**

Het aanleggen en hebben van nieuwe kabels, leidingen en mantelbuizen in de kern- en beschermingszone van een waterkering is toegestaan als:

- a. leidingen en mantelbuizen zijn vervaardigd van minimaal PE 100 SDR 11, en;
- b. de kabels, leidingen en/of mantelbuizen door middel van een van de volgende methoden worden aangelegd:
  1. een open ontgraving in de vorm van (tijdelijke) sleuven, of;
  2. een ondiepe, tot maximaal 2,5 meter boven de basis van het basisveen uitgevoerde, gestuurde boring met in- en uitredepunten buiten de kern- en beschermingszone van de waterkering, of;
  3. en, het doorvoeren van kabels door bestaande mantelbuizen, mits deze mantelbuizen voldoen aan NEN 3650 en 3651.

### **Artikel 3: Graven van tijdelijke sleuven**

Een open ontgraving zoals aangegeven in artikel 2, lid b, onder 1, in de vorm van tijdelijke sleuven is toegestaan, wanneer:

- a. de sleuf maximaal vijf aaneengesloten dagen open is, en;
- b. de sleuf na afloop van de werkzaamheden aangevuld wordt met vergelijkbaar materiaal als waaruit de waterkering bestaat, en;
- c. de maximale diepte van de sleuf 0,80 meter bedraagt, en;
- d. de maximale breedte van de sleuf 0,50 meter bedraagt, en;
- e. het horizontale gedeelte van de kering minimaal 4 meter is, en;
- f. er geen kortsluiting of verbinding ontstaat met hoger gelegen water, waarbij de afstand van de sleuf tot het hoger gelegen water minimaal 2 meter bedraagt.

### **Artikel 4: Nieuwe kabels, leidingen en mantelbuizen in de *buiten*beschermingszone**

Het aanleggen en hebben van nieuwe kabels, leidingen en mantelbuizen in de *buiten*-beschermingszone van een waterkering is toegestaan als:

- a. leidingen en mantelbuizen zijn vervaardigd van minimaal PE 100 SDR 11, en;
- b. de werkzaamheden worden uitgevoerd volgens NEN 3650 en NEN 3651.

### **Artikel 5: Renoveren of vervangen**

Bij renoveren of vervangen van bestaande kabels, leidingen en/of mantelbuizen in de kern- en/of beschermingszone moet worden voldaan aan NEN 3650 en 3651.

### **Artikel 6: Mogelijkheden voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2, 3, 4 en 5 voorgeschreven werkwijze en een andere werkwijze voorschrijven, wanneer de stabiliteit en waterkerendheid van de waterkering in zowel de aanlegfase als de beheerfase niet in gevaar komt.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub j, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Nieuwe kabels, leidingen en mantelbuizen in de kern- en/of beschermingszone

##### *Methode van aanleg*

Voor kabels, kleine leidingen en mantelbuizen geldt dat de aanlegfase het grootste risico vormt voor de stabiliteit van de waterkering. Door de kabel of leiding aan te leggen via (1) een open ontgraving of (2) een ondiepe gestuurde boring met in- en uittreedpunt buiten de kern- en beschermingszone van de waterkering worden deze risico's voldoende ondervangen.

#### Toelichting artikel 3: Graven van tijdelijke sleuven t.b.v. kabels en leidingen

De risico's van het graven van tijdelijke sleuven t.b.v. kabels en leidingen zijn door het stellen van algemene regels voldoende ondervangen. Soms is het ook mogelijk de kabel of leiding op andere wijze aan te leggen, zonder dat de stabiliteit van de waterkering wordt beïnvloed. In die gevallen kan middels maatwerk van dit artikel worden afgeweken.

#### Toelichting artikel 4: Nieuwe kabels, leidingen en mantelbuizen in de buitenbeschermingszone

Door te werken conform de NEN 3650 en NEN 3651 zijn deze risico's voldoende ondervangen.

#### Toelichting artikel 5: Renoveren of vervangen

Door bij renoveren of vervangen van kabels, leidingen en mantelbuizen te werken conform de NEN 3650 en NEN 3651 zijn eventuele risico's voor de stabiliteit van de waterkering voldoende ondervangen. *Belangrijk is dat bij vervanging ook **regel 26 Verwijderen/slopen van objecten** wordt geraadpleegd.*

#### Toelichting artikel 6: Mogelijkheden voor maatwerk

Op sommige locaties is het niet mogelijk om de kabel of leiding aan te leggen via één van de in artikel 2, 3, 4 en 5 voorgeschreven methoden. In deze gevallen kan het college via maatwerk toestaan dat op een andere wijze wordt gewerkt. Dit kan alleen wanneer de stabiliteit van de kering bij aanleg en beheer van de kabel of leiding niet in gevaar komt. In het maatwerkvoorschrift wordt de andere werkwijze voorgeschreven.

## 15.5 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanbrengen en hebben van:

- a. mediumvoerende leidingen in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering indien de druk in de leiding groter is dan 10 bar en/of met een diameter groter dan 63 mm, en/of;
- b. mantelbuizen en drukloze leidingen in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering met een diameter groter dan 160 mm, en/of;
- c. mediumvoerende leidingen in de buitenbeschermingszone van een waterkering indien de druk in de leiding groter is dan 10 bar en/of met een diameter groter dan 500 mm, en/of;
- d. mediumvoerende leidingen in de kern- en/of beschermings- en/of *buitenbeschermingszone* van de zeewering indien de druk in de leiding groter is dan 10 bar, en/of;
- e. kabels, leidingen en mantelbuizen over of onder een dijk-in-duinconstructie.

### **Artikel 2: ~~Toetsen~~ Mantelbuizen en leidingen met een druk kleiner dan of gelijk aan 10 bar**

Het aanbrengen en hebben van mantelbuizen en leidingen met een druk niet groter dan 10 bar in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering is toegestaan, wanneer:

- a. de leiding het waterkerend vermogen van de waterkering niet in gevaar brengt, en;
- b. de leiding geen belemmering vormt voor het onderhoud van de waterkering, en;
- c. de leiding zowel tijdens het aanbrengen en testen (uitvoeringsfase) als in de gebruiksfase voldoet aan NEN 3650 en NEN 3651, de handreiking boortechnieken van RWS en VTV 2006.

### **Artikel 3: Afwijking van NEN-normering**

Indien het niet mogelijk is om conform de in artikel 2, onder c, gestelde eisen te werken, kan onder de volgende voorwaarden alsnog een vergunning worden verstrekt:

- a. de leiding kan aantoonbaar niet conform NEN 3650 en NEN 3651 worden aangebracht, en
- b. de stabiliteit van de waterkering komt in de aanlegfase niet in gevaar, en
- c. de stabiliteit van de waterkering komt in de beheerfase niet in gevaar.

### **Artikel 4: Leidingen met een druk groter dan 10 bar**

Het aanleggen en hebben van leidingen met een druk groter dan 10 bar in de kern- en/of beschermingszone en/of *buitenbeschermingszone* van de waterkering en/of de zeewering is toegestaan, wanneer:

- a. tijdens en als gevolg van de uitvoering van de werken de stabiliteit en/of waterkerendheid van de waterkering en/of zeewering niet wordt verstoord, en;
- b. aannemelijk is gemaakt dat er redelijkerwijs geen alternatieve locatie mogelijk is buiten de kern-, beschermings- en buitenbeschermingszone van de waterkering en/of zeewering.

### **Artikel 5: Kabels, leidingen en mantelbuizen over of onder dijk-in-duinconstructie**

Het aanleggen van kabels, leidingen en mantelbuizen over of onder een dijk-in-duinconstructie is:

- a. niet toegestaan indien de kabel, leiding of mantelbuis onder de dijk-in-duinconstructie wordt aangelegd, en;
- b. enkel toegestaan boven de dijk-in-duinconstructie, als:
  1. aannemelijk is gemaakt dat er redelijkerwijs geen alternatieve locatie mogelijk is, en;
  2. onderhoud aan de dijk-in-duinconstructie niet wordt gehinderd door de aanwezigheid van de kabel, leiding en/of mantelbuis, en;
  3. de stabiliteit van de dijk-in-duinconstructie niet negatief wordt beïnvloed door de aanleg en aanwezigheid van de kabel, leiding en/of mantelbuis.

### **Artikel 6: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de constructie van de leiding;
- b. het in- en uittredepunt van de leiding;
- c. het eventueel verwijderen van de leiding;
- d. de locatie van de leiding;
- e. noodzakelijke maatregelen in de uitvoeringsfase, en
- f. eventuele voorzieningen die nodig zijn om de waterkerendheid van de waterkering te waarborgen.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub g, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing leiding

##### *Waterkerend vermogen (a)*

Een leiding in de waterkering geeft risico's voor de waterkerendheid ervan. Getoetst zal worden of zowel in de uitvoeringsfase als in de eindfase de leiding niet kan leiden tot aantasting van het waterkerend vermogen.

##### *Onderhoud van de waterkering (b)*

Om onderhoud nu en in de toekomst efficiënt en effectief uit te voeren, is het van belang dat hiervoor geen belemmeringen aanwezig zijn. Om onderhoud en beheer aan de waterkering mogelijk te houden, zal getoetst worden of dit tijdens en na aanleg van de leiding mogelijk is en blijft.

##### *Normeringen (c)*

Door te voldoen aan de NEN-normen 3650 en 3651 worden risico's zowel tijdens het aanbrengen en testen (uitvoeringsfase) als in de gebruiksfase tot een minimum beperkt. Om die reden zal door de waterbeheerder hierop getoetst worden.

#### Toelichting artikel 3: Afwijking van NEN-normering

Er kunnen zich bijzondere omstandigheden voordoen, waardoor het redelijkerwijs niet mogelijk is om conform de vigerende NEN 3650 en NEN 3651 te werken. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij aansluitingen op een bestaande leiding die niet, conform de NEN, buiten de veiligheidszone is aangebracht.

#### Toelichting artikel 4: leidingen met een druk groter dan 10 bar in de buitenbeschermingszone

Rijnland heeft een restrictief beleid voor het aanleggen van leidingen met een druk groter dan 10 bar in de buitenbeschermingszone van de zeewering of de regionale waterkering. Alleen indien écht geen andere locatie gevonden kan worden voor de aanleg van de leiding én als de leiding geen risico's vormt voor de stabiliteit van de waterkering, kan (onder voorwaarden) een vergunning worden verkregen.

#### Toelichting artikel 5: kabels, leidingen en mantelbuizen bij dijk-in-duinconstructies

Bij de dijk-in-duinconstructies is een harde waterkering aangebracht in het uit zand bestaande duin. Kabels en leidingen onder deze harde constructie door verstoren de stabiliteit van het zand en daarmee ook die van de harde kering. Om die reden zijn kabels en leidingen onder de dijk-in-duinconstructie door, niet toegestaan. Kabels en leidingen over de dijk-in-duinconstructie kunnen onder voorwaarden wel worden toegestaan.

#### Toelichting artikel 6: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen.

#### *Uitvoeringsfase (e)*

Bij noodzakelijke maatregelen in de uitvoeringsfase kan worden gedacht aan eisen omtrent het dichten van sleuven.

#### *Waterkerendheid (f)*

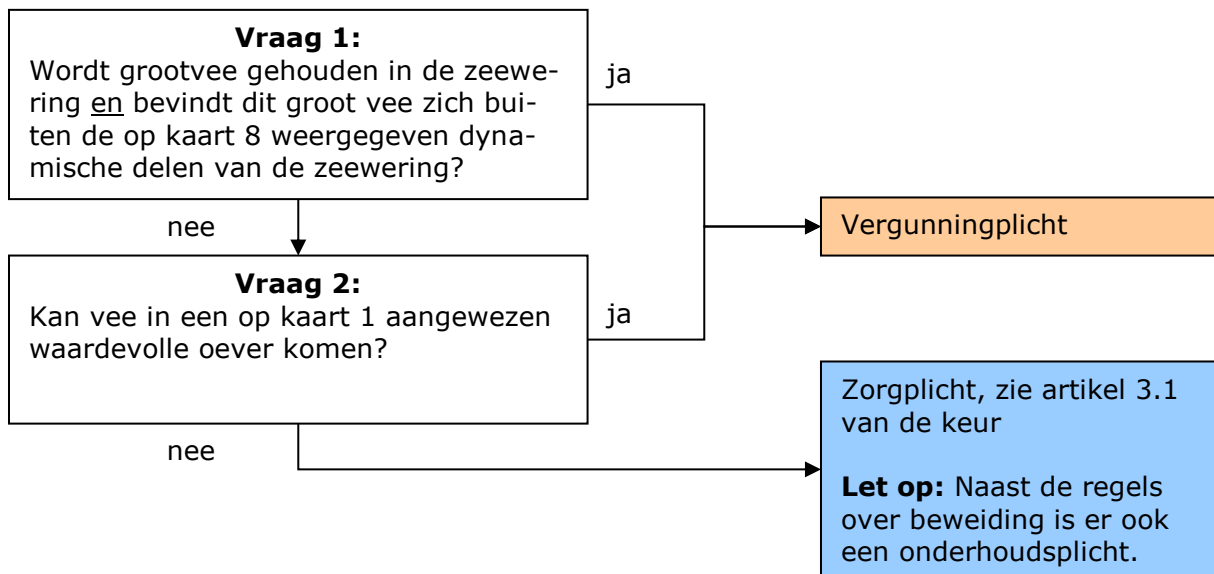
Bij voorzieningen die nodig zijn om de waterkerendheid van de waterkering te waarborgen, kan worden gedacht aan het aanbrengen van kleikisten of kwelschermen.

## **16 Beweiding**

### **16.1 Inleiding**

Veel percelen langs watergangen en waterkeringen worden gebruikt voor het houden van vee. Soms kleinschalig, bijvoorbeeld voor het hobbymatig houden van enkele schapen of ander kleinvee, maar veel vaker bedrijfsmatig. Dit gebruik heeft effecten op het watersysteem. Zo kan vee trapschade veroorzaken in slootkanten. Onder trapschade verstaat Rijnland schade, veroorzaakt door hoeven van grootvee. Onder grootvee wordt verstaan: paarden en koeien, ook als deze nog niet volwassen zijn (veulens, pinken). Vee is een breder begrip; onder vee wordt verstaan de landbouwhuisdieren koeien, paarden, schapen en geiten.

## 16.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Door beweiding met grootvee kan de zeewering worden aangetast. Met name het begrazen van helmvegetatie is hierbij een probleem. Om deze reden wil Rijnland in beginsel niet overal grootvee op de zeewering toelaten. In de dynamische gebieden zoals aangegeven op kaart 8 is begrazing geen probleem. Buiten deze dynamische gebieden echter wel. Daarom geldt een vergunningplicht voor beweiding met grootvee buiten de dynamische gebieden. Voor de duidelijkheid: het met een paard door de duinen rijden valt niet onder deze vergunningplicht.

### Toelichting vraag 2

Op kaart 1 heeft Rijnland aangegeven welke oevers een belangrijke ecologische functie hebben. Wanneer vee in deze oevers komt, wordt de waardevolle vegetatie door begrazing en vertrapping beschadigd. Dit wil Rijnland voorkomen. Daarom hanteert Rijnland het uitgangspunt dat vee in beginsel niet in een waardevolle oever mag komen. Slechts in uitzonderlijke gevallen is dit toch toe te staan. Er geldt daarom een vergunningplicht.

Wanneer het vee door een afrastering niet in de waardevolle oever kan komen, moet deze vraag met nee worden beantwoord.

Deze regel beperkt zich tot het beweiden in een waardevolle oever. Wanneer ervoor wordt gekozen om de waardevolle oever te verwijderen of op te heffen, is regel 8 van toepassing. Regel 8 maakt het mogelijk om een waardevolle oever aan te tasten, met als voorwaarde dat de waardevolle oever ergens anders wordt gecompenseerd.



## 16.3 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het houden van:

- a. grootvee op de zeewering buiten een dynamische gebied, of;
- b. vee, waarbij het vee in een waardevolle oever kan komen.

### **Artikel 2: Toetsing zeewering**

Het houden van grootvee op de zeewering buiten de dynamische gebieden is slechts in uitzonderlijke situaties toegestaan.

### **Artikel 3: Toetsing waardevolle oever**

Het houden van vee *in* een op kaart 1 aangewezen waardevolle oever is slechts toegestaan, wanneer:

- a. er sprake is van natuurbeheer, en;
- b. de hoeveelheid vee beperkt is, zodat deze niet de gehele vegetatie in de oever kan vertrappen.

### **Artikel 4: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de ligging en afmeting van de zone waar het vee mag komen;
- b. de hoeveelheid vee die mag worden gehouden;
- c. de maatregelen die worden genomen om schade te voorkomen.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub h, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing zeewering

Buiten de dynamische gebieden die zijn weergegeven op kaart 8 is het belangrijk om voldoende helm aanwezig te hebben. Uit een lopende pilot met beweiding in de duinen blijkt dat grootvee, tegen de verwachting in, helm graast. Om deze reden wil Rijnland in beginsel geen grootvee buiten de dynamische gebieden. Slechts in uitzonderlijke situaties zal Rijnland dit via een vergunning toestaan.

#### Toelichting artikel 3: Toetsing waardevolle oever

Zoals eerder aangegeven, wil Rijnland in beginsel geen vee in een waardevolle oever. Alleen wanneer er sprake is van natuurbeheer als doel binnen een als zodanig aangewezen natuurgebied, zal Rijnland desgevraagd betreding van het buitentalud in sommige gevallen via een vergunning toestaan.

#### Toelichting artikel 4: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen.

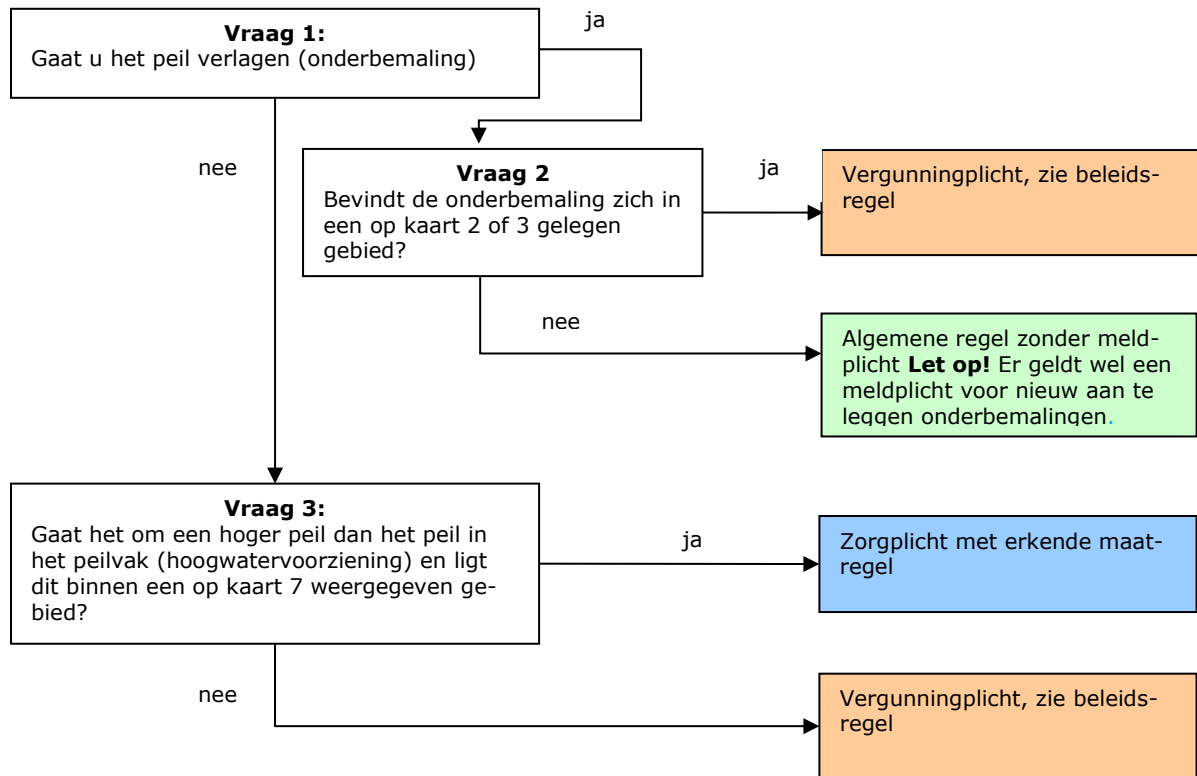
## **17 Peilafwijkingen**

### **17.1 Inleiding**

Rijnland is als waterbeheerder verantwoordelijk voor het beheer van het waterpeil. In peilbesluiten legt Rijnland vast welk peil in het betreffende gebied door Rijnland wordt gehanteerd. Binnen dit gebied kan het echter voorkomen dat het door Rijnland gehanteerde peil lokaal tot ongewenste gevolgen zou leiden. Zo kan een eigenaar van een laag liggend perceel onevenredig veel nadeel ondervinden door een beperkte drooglegging en kan een eigenaar van een gebouw last krijgen van funderingsschade bij een te laag peil. Wanneer deze eigenaar zelfstandig een ander peil hanteert, is er sprake van een peilafwijking.

*NB. Deze regel is niet van toepassing op het aanleggen van inlaten ten behoeve van hoogwatervoorzieningen. Hiervoor moet regel 18 worden geraadpleegd.*

## 17.2 Vragenboom



Als u een peilafwijking gaat beëindigen, kan dit gevolgen hebben voor uw directe omgeving. Voor het opheffen van een peilafwijking geldt de zorgplicht. U moet dus voorkomen dat de omgeving en/of het omliggende watersysteem nadelige gevolgen ondervindt van het opheffen van de peilafwijking. Indien nodig kan Rijnland u adviseren bij het treffen van eventuele maatregel om deze nadelige gevolgen te voorkomen.

### Toelichting vraag 1

Wanneer het peil wordt verlaagd ten opzichte van het in het peilbesluit vastgestelde peil, is er sprake van een onderbemaling. Onderbemalingen kennen verschillende risico's voor het functioneren van het watersysteem. Zo kan een onderbemaling (1) de aan- en afvoer van water hinderen, (2) het vermogen om neerslag te bergen verminderen, (3) een toename aan (zoute) kwel veroorzaken, (4) bodemdaling versnellen, (5) een belemmering vormen voor de ecologie en/of (6) het watersysteem minder robuust maken. Vanwege deze risico's wil Rijnland zo min mogelijk onderbemalingen. Slechts wanneer het vasthouden aan het door Rijnland gehanteerde peil tot onevenredig nadeel leidt, kan toestemming worden verkregen voor een onderbemaling.

### Toelichting vraag 2

In die gebieden waar risico's zijn voor onomkeerbare gevolgen zoals bodemdaling, opbarsten of brakke kwel geldt een vergunningplicht. Deze gebieden zijn de kwelgevoelige gebieden en de veengronden en klei op veen gronden zoals weergegeven op kaart 2 en 3. In de overige gebieden kan bij een onderbemaling worden volstaan met een algemene regel.

### Toelichting vraag 3

Binnen Rijnland zijn locaties waarin de aanwezigheid van een hoogwatervoorziening noodzakelijk is. Dit zijn bebouwde percelen die veelal gelegen zijn op hoger gelegen percelen veelal langs een waterkering. Zonder een hoogwatervoorziening ontstaat schade aan de fundering van de aanwezige gebouwen. Rijnland heeft deze hoger gelegen gebieden op kaart 7 weergegeven. In deze gebieden is een hoogwatervoorziening toegestaan en geldt een zorgplicht met erkende maatregel. Als slechts een gedeelte van de hoogwatervoorziening binnen kaart 7 wordt weergegeven geldt wel een vergunningplicht.

Buiten deze gebieden is Rijnland terughoudend met het toestaan van een hoger peil door middel van een hoogwatervoorziening. Slechts wanneer het vasthouden aan het door Rijnland gehanteerde peil tot onevenredig nadeel leidt, kan toestemming worden verkregen voor een hoger peil. Om deze reden geldt een vergunningplicht voor deze peilafwijking.

### 17.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op het aanbrengen en hebben van een hoogwatervoorziening, wanneer de hoogwatervoorziening is gelegen binnen een in kaart 7 aangewezen gebied.

#### **Waarom regels?**

Een hoogwatervoorziening kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan een hoogwatervoorziening (1) de aan- en afvoer van water hinderen en (2) het vermogen om neerslag te bergen verminderen. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

#### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

#### **Erkende maatregel**

Het kunstwerk dat wordt aangelegd en gehouden ten behoeve van de hoogwatervoorziening, is in ieder geval goed als:

- a. de afvoer van overtollig water gedurende en na een neerslaggebeurtenis niet wordt vergroot door bediening of aanpassing van het afvoerende kunstwerk, en
- b. het kunstwerk zo wordt geconstrueerd en gehouden dat deze standzeker is en er geen water langs of onder het kunstwerk stroomt, en;
- c. het kunstwerk zo wordt aangelegd dat het peil in de hoogwatervoorziening niet hoger is dan benodigd voor het doel waarvoor deze is aangelegd, en;
- d. Niet onnodig (gebiedsvreemd) water wordt ingelaten.

## 17.4 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het aanbrengen en hebben van een onderbemaling, wanneer het een onderbemaling betreft in een gebied dat niet is weergegeven op kaart 2 en/of 3.

### **Artikel 2: Onderbemalingen**

Het aanbrengen en hebben van een onderbemaling is toegestaan, wanneer:

- a. de wateraanvoer naar en waterafvoer uit het achterliggend/aangrenzend gebied en gemaal als gevolg van de onderbemaling niet wordt belemmerd, en;
- b. de afvoersnelheid uit de onderbemaling niet groter is dan  $10\text{m}^3/\text{minuut}/100\text{ha}$ , en;
- c. de stabiliteit van een eventueel aanwezige waterkering is gewaarborgd, en;
- d. als gevolg van de aanleg van een nieuwe onderbemaling, en het daarmee onttrekken van dit gebied aan een peilvak, geen wateroverlast in dit peilvak ontstaat.

### **Artikel 3: Mogelijkheden voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 2 voorgeschreven eisen, wanneer als gevolg van de onderbemaling geen negatieve effecten voor de omgeving optreden.

### **Artikel 4: Meldplicht**

- a. Het aanleggen van een nieuwe onderbemaling moet uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering bij Rijnland worden gemeld.
- b. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van degene die de onderbemaling gaat of laat aanbrengen;
  2. adres of locatie waar de onderbemaling worden uitgevoerd;
  3. de ligging van de onderbemaling;
  4. de locatie en capaciteit van de pomp.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub k, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Onderbemalingen

Als bij het aanleggen en hebben van onderbemalingen de voorschriften uit deze algemene regel worden opgevolgd, hebben onderbemalingen in gebieden die niet zijn weergegeven op kaart 2 en/of 3 slechts zeer beperkte effecten op de omgeving.

In sommige gevallen zal het niet mogelijk zijn om te voldoen aan de in artikel 2 gestelde eisen. In principe is het aanleggen en hebben van een onderbemaling dan niet mogelijk. In uitzonderlijke gevallen kan Rijnland in die gevallen middels maatwerk afwijken van de in artikel 2 gestelde eisen.

#### Toelichting artikel 4: Meldplicht

Rijnland wil de werking van het watersysteem in kaart hebben. Het aanwezig zijn van een peilafwijking in de vorm van een onderbemaling is hierbij een factor. Zonder een inzicht in de locaties waar zich onderbemalingen, kan Rijnland het water niet efficiënt en effectief beheren.

## 17.5 Beleidsregel

### Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanleggen en/of hebben van een peilafwijking, wanneer:

- a. het een onderbemaling betreft in een gebied dat is weergegeven op kaart 2 en/of 3, of;
- b. het een hoogwatervoorziening betreft in een gebied dat niet is weergegeven op kaart 7.

### Artikel 2: Toetsing onderbemaling

1. Het aanleggen en/of hebben van een onderbemaling is toegestaan, wanneer:
  - a. het door Rijnland gehanteerde peil tot onevenredige benadeling leidt, en;
  - b. de wateraanvoer en waterafvoer naar en uit het achterliggend/aangrenzend gebied en gemaal als gevolg van de onderbemaling niet worden belemmerd, en;
  - c. overlast (bijvoorbeeld als gevolg van neerslag) niet onevenredig wordt afgewenteld op een ander peilvak, en;
  - d. geen toename in zilte kwel wordt veroorzaakt met nadelige gevolgen voor andere functies, en;
  - e. de waterbodem niet opbarst, en;
  - f. de stabiliteit van een eventueel aanwezige waterkering is gewaarborgd, en;
  - g. de waterkwaliteit en ecologie buiten de onderbemaling als gevolg van het uitmalen van water niet ontoelaatbaar verslechtert.
2. Van onevenredige benadeling, zoals bedoeld in artikel 2, lid 1, sub a, is in ieder geval sprake, wanneer:
  - a. de mediaanhoogte van het maaiveld binnen de onderbemaling ten opzichte van de mediaan of gemiddelde hoogte van het maaiveld in het peilvak bij:
    - i. grasland op een veengrond minimaal 10 centimeter lager ligt, of;
    - ii. grasland op een kleigrond of moerige grond minimaal 15 centimeter lager ligt, of;
    - iii. akkerbouw op een kleigrond of moerige grond minimaal 20 centimeter lager ligt, en;
  - b. deze lagere ligging niet is veroorzaakt door het afgraven van bodem, en;
  - c. de lagere ligging redelijkerwijs niet kan worden voorkomen door de bodem op te hogen.
3. Van onevenredige benadeling, zoals bedoeld in artikel 2, lid 1, sub a, is in ieder geval sprake, wanneer:
  - a. het grondgebruik binnen de onderbemaling afwijkt van het grondgebruik in de rest van het peilvak, of;
  - b. Het grondgebruik een grotere drooglegging vereist, conform de richtlijnen die Rijnland heeft vastgesteld in de Nota Peilbeheer.

### Artikel 3: Toetsing hoogwatervoorziening

Het aanleggen en/of hebben van een hoogwatervoorziening is toegestaan, wanneer:

- a. het door Rijnland gehanteerde peil tot onevenredige benadeling leidt, en;
- b. de wateraanvoer en waterafvoer naar en uit het achterliggend/aangrenzend gebied en gemaal als gevolg van de hoogwatervoorziening niet worden belemmerd, en;
- c. de aanwezigheid van een wateroverschot door neerslag niet onevenredig wordt afgewenteld op een ander peilvak, en;
- d. de stabiliteit van de een eventueel aanwezige waterkering is gewaarborgd.

#### **Artikel 4: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de constructie van de peilregulerende (kunst)werken;
- b. de locatie van de peilregulerende (kunst)werken;
- c. de capaciteit van de pomp;
- d. het te hanteren peil.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub i, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing onderbemaling

##### *Kan de onderbemaling worden toegestaan/in stand worden gehouden? (1)*

Rijnland is, zoals eerder aangegeven, zeer terughoudend met het toestaan van onderbemalingen. In dit artikel staat een opsomming van voorwaarden waaraan moet worden voldaan, voordat de vergunning kan worden verleend. Het betreft een cumulatieve opsomming, wat betekent dat aan alle voorwaarden moet worden voldaan.

- Onevenredige benadeling (a)  
Bij vaststelling van het door Rijnland te hanteren peil in het peilbesluit, houdt Rijnland rekening met de lokale omstandigheden en het algemeen belang. In beginsel zal dit door Rijnland gehanteerde beleid dus recht doen aan deze belangen. Het is echter onmogelijk om in dit peilbesluit alle belangen volledig tot zijn recht te doen komen. Het kan dus voorkomen dat individuele belangen onevenredig worden geschaad met het door Rijnland gehanteerde peil. Alleen wanneer belangen onevenredig worden geschaad, kan een vergunning voor een nieuwe onderbemaling worden afgegeven. Met andere woorden: een onderbemaling heeft slechts bestaansrecht wanneer het individuele belang onevenredig wordt geschaad. In lid 2 en 3 wordt een invulling van het begrip onevenredige benadeling gegeven.
- Niet belemmeren van wateraanvoer en waterafvoer (b)  
Om het peil te kunnen verlagen, is een verandering van het watersysteem nodig. Eén van de voornaamste wijzigingen is het plaatsen van stuwen en/of dammen, om het deel waarin het peil wordt verlaagd te scheiden van de rest van het peilvak. Deze objecten zorgen ervoor dat het water niet meer door het watersysteem kan stromen. Het is niet acceptabel om een onderbemaling te realiseren, indien achterliggende of aangrenzende gebieden daardoor niet meer voldoende kunnen worden voorzien van water. Evenmin zijn onderbemalingen acceptabel, indien het water van achterliggende of aangrenzende gebieden niet meer voldoende kan worden afgevoerd. Eventuele stagnatie in de doorstroming kan worden voorkomen door een vervangende watergang aan te leggen.
- Niet onevenredig afwentelen van overlast (c)  
Door een onderbemaling wordt een deel van het peilvak niet langer door Rijnland bediend. Hierdoor heeft Rijnland geen directe invloed op het peil. Wanneer degene die de onderbemaling beheert, de neerslag sneller uit de onderbemaling wegpompt, vindt binnen de onderbemaling minder berging van neerslag plaats. Dit is onacceptabel, omdat in situaties met extreme neerslag de wateroverlast wordt afgewenteld op de rest van het peilvak. Met andere woorden: binnen de onderbemaling wordt zelfstandig gezorgd voor droge voeten, terwijl de burens natte voeten



krijgen. Een vergunning voor een onderbemaling wordt daarom alleen verleend wanneer overlast niet wordt afgewenteld.

- Geen toename zilte kwel (d)  
Een onderbemaling kan negatieve gevolgen voor de waterhuishouding hebben. Zo kan dit een toename aan (zilte) kwel veroorzaken. Een eventuele toename aan zilte kwel kan een verslechtering van de waterkwaliteit veroorzaken. Verder kan de toename aan kwel de waterbalans verstoren, waardoor er extra water uit het gebied moet worden afgevoerd.
- Niet opbarsten waterbodem (e)  
Tot slot kan een onderbemaling leiden tot het opbarsten van de waterbodem. Slechts wanneer dit effect niet optreedt, kan de vergunning worden verleend.
- Waterkwaliteit en ecologie buiten de onderbemaling (g)  
De waterkwaliteit is niet overal hetzelfde. Zo kan het voorkomen dat het oppervlaktewater binnen een onderbemaling relatief veel voedingsstoffen bevat. Wanneer het overtollige water vanuit de onderbemaling in een watergang wordt gebracht waar relatief weinig voedingsstoffen aanwezig zijn, kan dit de waterkwaliteit nadelig beïnvloeden. In deze gevallen kan worden onderzocht of het op een ander punt wel mogelijk is om water uit te malen.

#### *Lagere ligging (2)*

Een lagere ligging ten opzichte van de mediaanhoogte van het maaiveld binnen het peilvak, kan aanleiding zijn van onevenredige benadeling bij het door Rijnland gehanteerde peil. Voor een drietal situaties is in deze beleidsregel aangegeven bij welk hoogteverschil sprake is van onevenredige benadeling. Voor alle andere situaties (zoals zandgronden) wordt per geval beoordeeld of de lagere ligging onevenredige benadeling oplevert. Wanneer de lagere ligging is veroorzaakt door het afgraven van de bodem of redelijkerwijs kan worden voorkomen door de bodem voorafgaand aan het gebruik op te hogen, is er geen sprake van onevenredige benadeling.

Naast de criteria waarop in ieder geval sprake is van onevenredig nadeel (lagere bodemligging) kan de initiatiefnemer zelf ook een onderbouwing aanleveren. Deze onderbouwing kan bijvoorbeeld een bijzondere bodemopbouw zijn, het gebruik van deze bodem, etc..)

#### *Grondgebruik (3)*

Wanneer het grondgebruik in de onderbemaling afwijkt van het grondgebruik in het peilvak of het grondgebruik een grotere drooglegging vereist, kan er sprake zijn van onevenredige benadeling. Rijnland beoordeelt dit afwijkende grondgebruik aan de hand van de praktijksituatie in combinatie met de in een bestemmingsplan vastgelegde functie van de gronden. Rijnland zal geen vergunning voor een peilafwijking verlenen wanneer het gewenste peil noodzakelijk is geworden door bewust in strijd met het bestemmingplan de functie van de gronden te veranderen.

#### Toelichting artikel 3: Toetsing hoogwatervoorziening

Rijnland is, zoals eerder aangegeven, zeer terughoudend met het toestaan van hoogwatervoorzieningen. In dit artikel staat een opsomming van voorwaarden waaraan moet worden voldaan voordat de vergunning kan worden verleend. Het betreft een cumulatieve opsomming, wat betekent dat aan alle voorwaarden moet worden voldaan.

#### *Onevenredige benadeling (a)*

Bij vaststelling van het door Rijnland te hanteren peil in het peilbesluit, houdt Rijnland rekening met de lokale omstandigheden en belangen. In beginsel zal dit door Rijnland gehanteerde beleid dus recht doen aan deze belangen. Het is echter onmogelijk om in dit peilbesluit alle belangen volledig tot zijn recht te doen komen. Het kan dus voorkomen dat lokale belangen onevenredig worden geschaad met het door Rijnland gehanteerde peil. Alleen wanneer belangen onevenredig worden geschaad, kan een vergunning voor een nieuwe hoogwatervoorziening worden afgegeven. Met andere woorden: een hoogwatervoorziening heeft slechts bestaansrecht wanneer belangen onevenredig worden geschaad. De beoordeling van een eventuele onevenredige benadeling is een maatwerkafweging, waarvoor in deze beleidsregel geen uitgangspunten zijn opgenomen.

#### *Niet belemmeren van wateraanvoer en waterafvoer (b)*

Om het peil te kunnen verhogen, is een wijziging van het watersysteem nodig. Eén van de voornaamste wijzigingen is het plaatsen van stuwen en/of dammen, om het deel waarin het peil wordt verlaagd te scheiden van de rest van het peilvak. Deze objecten zorgen ervoor dat het water niet meer door het watersysteem kan stromen. Het is niet acceptabel om een hoogwatervoorziening te realiseren, indien achterliggende of aangrenzende gebieden daardoor niet meer voldoende kunnen worden voorzien van water. Evenmin zijn hoogwatervoorzieningen acceptabel, indien het water van achterliggende of aangrenzende gebieden niet meer voldoende kan worden afgevoerd. Eventuele stagnatie in de doorstroming kan worden voorkomen door een vervangende watergang aan te leggen.

#### *Niet afwentelen overlast bij hevige neerslag (c)*

Door een hoogwatervoorziening wordt het peil niet langer door Rijnland gerealiseerd. Hierdoor heeft Rijnland geen directe invloed op het peil. Bij neerslag stroomt de neerslag direct over de stuw en vindt binnen de hoogwatervoorziening geen berging van neerslag meer plaats. Dit is onacceptabel, omdat in situaties met extreme neerslag de wateroverlast wordt afgewenteld op de rest van het peilvak. Met andere woorden: binnen de hoogwatervoorziening wordt zelfstandig gezorgd voor droge voeten, terwijl de buren natte voeten krijgen. Voor kleinere oppervlakken zal dit probleem zich niet snel voordoen. Bij grotere oppervlakken is dit probleem te voorkomen door de breedte waar het water over een stuw de hoogwatervoorziening verlaat, smal te houden. Een vergunning voor een hoogwatervoorziening wordt daarom alleen verleend wanneer overlast niet wordt afgewenteld.

#### Toelichting artikel 4: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen. Zo kunnen in *ieder geval* eisen worden opgenomen over de hieronder genoemde aspecten.

#### *Peilregulerende (kunst)werken (a en b)*

De toelaatbaarheid van de peilafwijking wordt per situatie beoordeeld. Het is daarom belangrijk dat de peilregulerende (kunst)werken, zoals stuwen, en-inlaatconstructies en andere (kunst)werken die benodigd zijn voor het instandhouden van de peilafwijking worden aangelegd op de locatie waarvoor de toelaatbaarheid is getoetst. Daarnaast is het belangrijk dat deze (kunst)werken op de juiste wijze zijn uitgevoerd.

*Pompcapaciteit (c)*

Bij een onderbemaling wordt water naar het omringende peilvak gepompt. Door de pompcapaciteit te beperken worden nadelige effecten, zoals afwentelen van wateroverlast en een toenemende kwel, geminimaliseerd. De pompcapaciteit wordt voorgeschreven rekening houdend met bemalingsrichtlijnen.

*Nieuw peil (d)*

In de vergunning wordt voorgeschreven welk peil binnen de peilafwijking mag worden gehanteerd. Hierbij wordt gezocht naar een peil waarin het onevenredige nadeel wordt opgeheven.

Om bodemdaling, verzilting en verdroging zo veel mogelijk te beperken, wordt bij onderbemalingen de peilafwijking zo klein mogelijk gehouden.

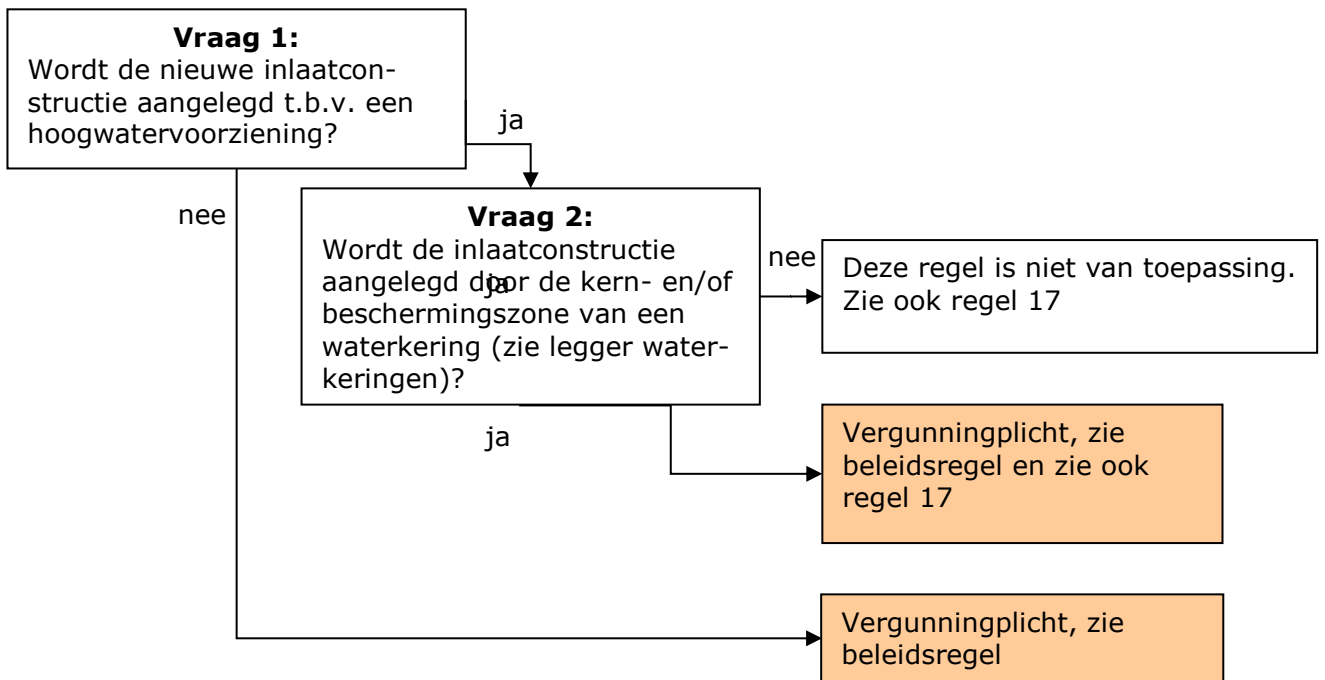
## **18 Inlaatconstructies**

### **18.1 Inleiding**

Een inlaatconstructie heeft als doel water vanuit een hoger gelegen gebied (vanuit de boezem of een ander peilvak) in te laten in een lager gelegen gebied. Veel van deze constructies worden gebruikt om een hoogwatervoorziening van voldoende water te voorzien. Daarnaast worden inlaatconstructies gebruikt om sloten door te spoelen en gietwater of drinkwater aan te voeren.

*NB. Deze regel is van toepassing op het aanleggen van nieuwe inlaten. Deze hoeven niet getoetst te worden aan de regels grondverzet en/of kabels en leidingen.*

## 18.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Inlaten worden voor verschillende doeleinden aangelegd. Vaak is dat om een hoogwatervoorziening van voldoende water te voorzien. In die gevallen is het belangrijk dat ook regel 17 Peilafwijkingen wordt geraadpleegd. In deze regel 18 Inlaatconstructies wordt enkel ingegaan op de inlaatconstructie zelf, niet op het peil van de hoogwatervoorziening.

Rijnland houdt het water in polders op het juiste peil. Dat wordt gedaan door met gemalen het water uit de polder naar de boezem te pompen. Wanneer het ingelaten oppervlaktewater in een watergang terecht komt, betekent dit dat Rijnland dat ingelaten water weer uit de polder moet pompen. Dit rondpompen van water is onwenselijk, met name omdat de capaciteit van hetemaal dan in perioden van neerslag ook moet worden gebruikt voor het wegpompen van ingelaten water. Dit kan leiden tot wateroverlast en het kost onnodig veel energie. Daarnaast kan het ingelaten water van mindere kwaliteit zijn, waardoor de waterkwaliteit negatief wordt beïnvloed. Om die redenen is Rijnland zeer terughoudend met het toestaan van nieuwe inlaten voor andere doelen dan hoogwatervoorzieningen. Alleen wanneer de inlaat aantoonbaar noodzakelijk is en deze geen negatieve effecten op de waterkwaliteit of de eventueel aanwezige waterkering heeft, zal Rijnland een nieuwe inlaat toestaan. Omdat Rijnland dit per geval wil kunnen afwegen, geldt voor inlaten die niet voor hoogwatervoorzieningen worden gebruikt, een vergunningplicht.

### Toelichting vraag 2

Als een nieuwe inlaatconstructie wordt aangelegd door een waterkering, geldt een vergunningplicht. Rijnland zal dan beoordelen of de inlaatconstructie (en de aanleg daarvan) geen negatieve effecten heeft op de stabiliteit van de waterkering. In de vergunning kunnen eisen worden gesteld aan de wijze van uitvoering en de constructie van de inlaat.

Daarnaast moet bij hoogwatervoorzieningen worden voldaan aan de regels in regel 17.

### 18.3 Beleidsregel

#### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanbrengen van een inlaatconstructie, wanneer:

- a. deze ten behoeve van een hoogwatervoorziening wordt aangelegd in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, of;
- b. deze constructie wordt aangelegd voor een ander doel dan een hoogwatervoorziening.

#### **Artikel 2: Toetsing inlaatconstructie in een waterkering**

Het aanleggen van een inlaatconstructie in een waterkering is toegestaan, wanneer:

- a. de inlaat noodzakelijk is voor de aanvoer van oppervlaktewater, en;
- b. de leiding en het aanleggen hiervan het waterkerend vermogen van de waterkering niet in gevaar brengt, en;
- c. de stabiliteit van de waterkering in de aanlegfase niet in gevaar komt, en;
- d. de stabiliteit van de waterkering in de beheerfase niet in gevaar komt.

#### **Artikel 3: Toetsing inlaatconstructie voor een ander doel dan een hoogwatervoorziening**

Een nieuwe inlaatconstructie, die niet bedoeld is voor een hoogwatervoorziening, is alleen toegestaan, wanneer:

- a. het aanvoeren van water redelijkerwijs niet op een andere wijze mogelijk is, en;
- b. door het inlaten van gebiedsvreemd water geen ontoelaatbare verslechtering van de waterkwaliteit ontstaat.

#### **Artikel 4: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de wijze van aanleg van de inlaat, en;
- b. de constructie van de inlaat, en;
- c. de locatie van de inlaat, en;
- d. het gebruik en de bediening van de inlaat.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub j, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing inlaat (in een waterkering)

Het aanleggen van een inlaat in een waterkering is alleen toegestaan, indien deze geen negatieve gevolgen heeft voor de waterkering. In beginsel moet een inlaat voldoen aan de eisen zoals gesteld in de NEN 3650 en NEN 3651.

#### Toelichting artikel 3: Toetsing inlaatconstructie voor een ander doel dan een hoogwatervoorziening

Het inlaten van water kan van invloed zijn op de kwaliteit van het oppervlaktewater waarin het water wordt ingelaten. Soms is inlaten van water nodig om de waterkwaliteit in een gebied te verbeteren, maar het kan ook zijn dat de kwaliteit van het in te laten water (veel) slechter is dan de waterkwaliteit in het gebied zelf. In het laatste geval kan Rijnland een inlaat weigeren.

Rijnland wil de hoeveelheid nieuwe inlaten tot een minimum beperken. Dit omdat het (teveel aan) water dat wordt ingelaten, door Rijnland weer uit de polder moet worden gemalen. In perioden van hevige neerslag kunnen inlaten die (gedeeltelijk) open staan dan ook bijdragen aan wateroverlast. Als het mogelijk is om water op een andere manier aan te voeren, bijvoorbeeld door het verbinden van twee watergangen, is het daarom niet toegestaan een nieuwe inlaat te plaatsen.

#### Toelichting artikel 4: Eisen in de vergunning

##### *Inlaten in de waterkering*

De wijze waarop een inlaat wordt aangelegd, hoe deze wordt vormgegeven en waar deze is gesitueerd, kan van invloed zijn op de stabiliteit van de waterkering. Om die reden worden, indien van toepassing, hierover voorschriften opgenomen in de vergunning.

##### *Inlaten voor een ander doel dan een hoogwatervoorziening*

De locatie van de inlaat en de wijze waarop deze wordt bediend, hebben invloed op het functioneren van het watersysteem. Indien van toepassing worden, om te voorkomen dat de inlaat onnodig water inlaat of op een 'verkeerde' locatie, hierover voorschriften opgenomen.



## 19 Bouwen

### 19.1 Inleiding

Bouwen heeft betrekking op het realiseren van bouwwerken. Hieronder vallen geen wegen; deze zijn opgenomen in een aparte regel.

Met bouwwerk wordt bedoeld: een direct of indirect met de grond verbonden constructie van hout, steen, metaal of andere materialen. De constructie kan al dan niet gefundeerd zijn. Een bouwwerk is bedoeld om ter plaatse te functioneren.

Voorbeelden hiervan zijn: woningen, schuren, aquaducten, tuinhuisen, vlonders, strandpaviljoens en meubilair, zoals banken en vlaggenmasten. Bij het bouwen horen ook handelingen zoals het plaatsen van (hei)palen of damwanden.

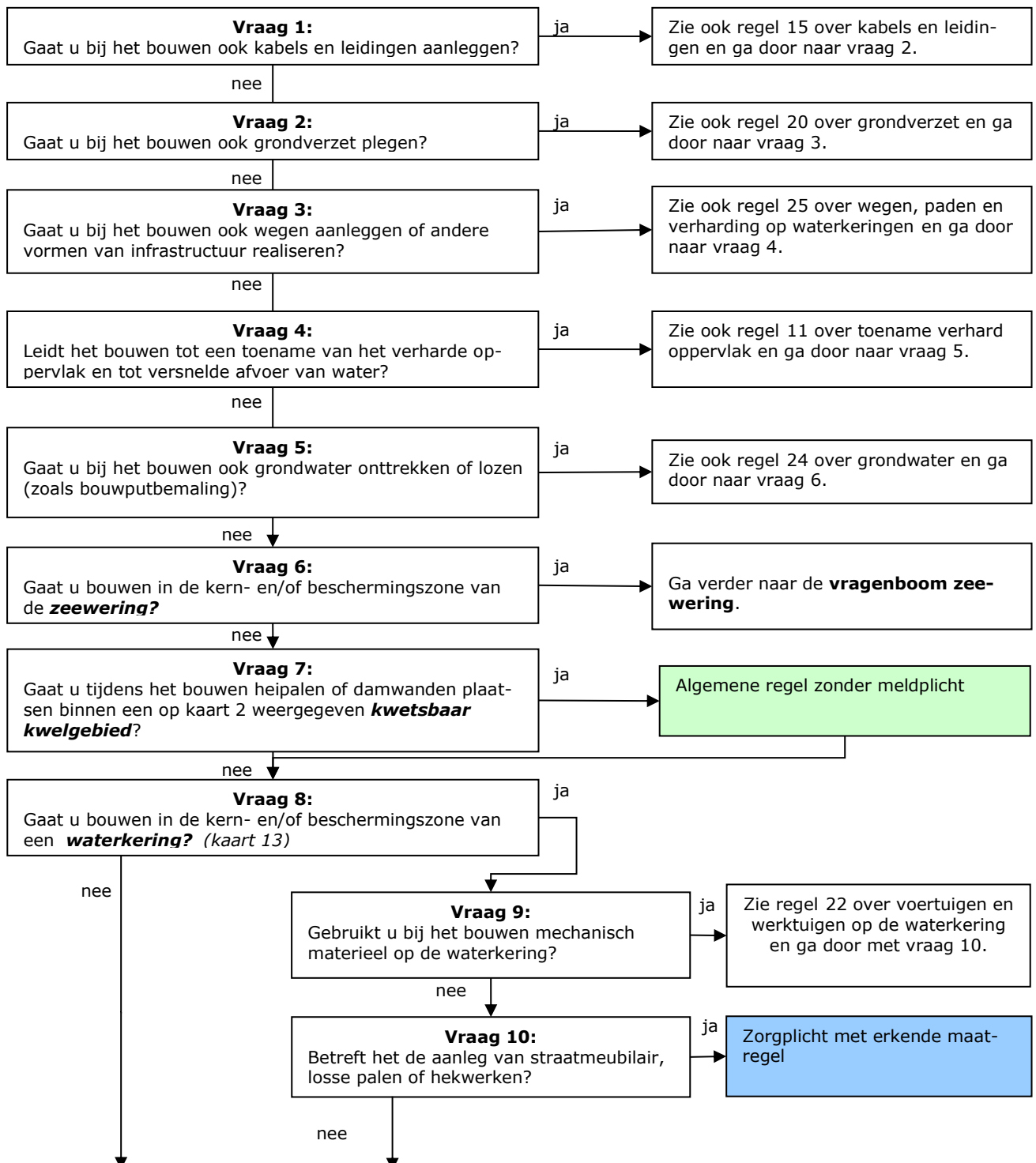
Deze regel heeft betrekking op:

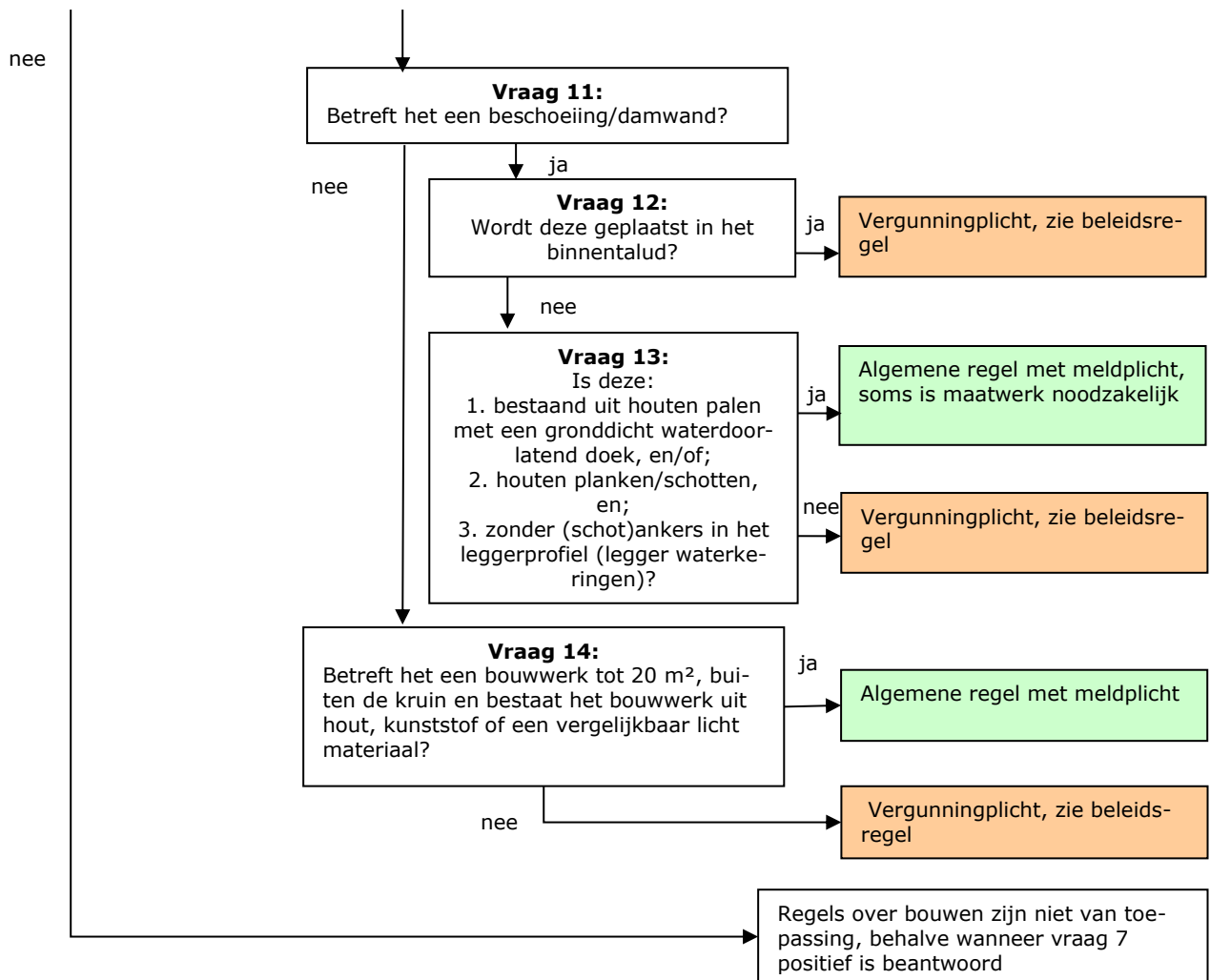
- bouwen in de **zeewering**;
- bouwen bij of op **waterkeringen**, en;
- bouwen in **kwelgevoelige gebieden**.

Voor bouwen of het plaatsen van objecten langs **watergangen** geldt een aparte regel (zie regel 10 over objecten in de beschermingszone van watergangen).

## 19.2 Vragenboom

### Vragenboom waterkeringen en kwelgevoelige gebieden





#### Toelichting vraag 1

Het realiseren van bouwwerken kan gepaard gaan met het aanbrengen van kabels en/of leidingen van en naar het bouwwerk. Indien dat het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 15 over kabels en leidingen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 2

Het realiseren van bouwwerken kan gepaard gaan met het uitvoeren van grondverzet. Grondverzet kan bijvoorbeeld zijn: het aanbrengen van ophogingen of het graven ten behoeve van bijvoorbeeld een kelder. Indien dat mogelijk het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 3

Het realiseren van bouwwerken kan gepaard gaan met het aanbrengen van infrastructuur of verharding (zoals het aanleggen van parkeerplaatsen of pleinen). Indien dat het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 25 over wegen, paden, verharding en worteldoek op waterkeringen worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 4

Het realiseren van bouwwerken kan gepaard gaan met een toename van het verharde oppervlak (oppervlak dat rechtstreeks afwatert op het oppervlaktewater of op de riole-ring). Indien dit mogelijk het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 11 over aanbrengen van verharding worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 5

Het realiseren van bouwwerken kan gepaard gaan met grondwateronttrekkingen of het lozen van grondwater, bijvoorbeeld in de vorm van bouwputbemaling. Indien dit mogelijk het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 24 over grondwateronttrekkingen worden geraadpleegd.

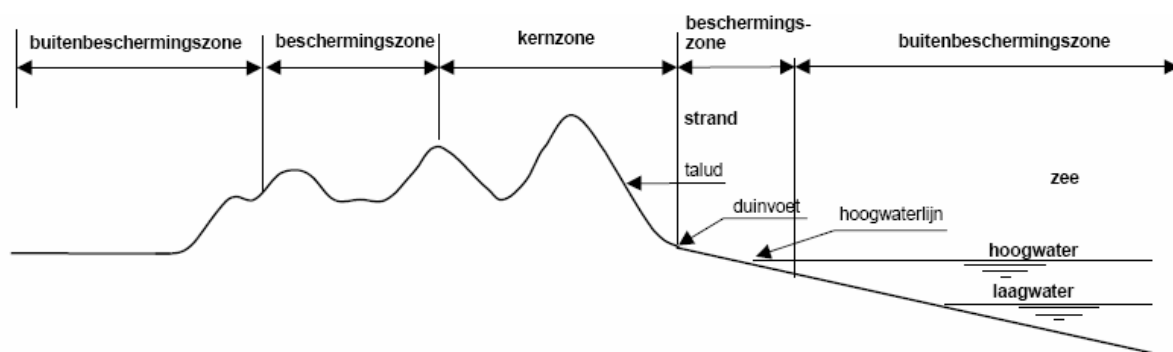
#### Toelichting vraag 6

Bouwwerkzaamheden kunnen invloed hebben op de stabiliteit van de zeewering. Rijnland is verantwoordelijk voor het op het vereiste niveau houden van de waterkerende functie van de zeewering. Daarnaast kan de aanwezigheid van bouwwerken een obstakel vormen voor de uitvoering van (groot) onderhoud op deze zeewering. Dit is voor Rijnland aanleiding om regels te stellen voor het realiseren van bouwwerken bij de zeewering.

De zeewering is de duinenrij die bescherming biedt tegen overstroming. Er wordt onderscheid gemaakt in een kernzone, een beschermingszone en een buitenbeschermingszone (zie afbeelding 19.1):

- **Kernzone:** de zone die de minimaal vereiste veiligheid moet bieden; deze wordt aan de zeezijde begrensd door de duinvoet (op NAP +3 meter).
- **Beschermingszone:** de zone die een ruimtereservering aangeeft behorende bij een mogelijke zeespiegelstijging over tweehonderd jaar; aan de zeezijde is dit de afstand waarover het afgeslagen zand zich tijdens een maatgevende storm verspreidt. Aan de landzijde is het de strook die gereserveerd is om ook op de lange termijn (tweehonderd jaar) de benodigde veiligheid te kunnen bieden.

In de legger is de geografische ligging van deze zones vastgelegd. In afbeelding 19.1 zijn deze zones schematisch weergegeven. Gedetailleerde informatie over de exacte ligging van de kern- en beschermingszone van de zeewering is te vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).



AFBEELDING 19.1 OVERZICHT LEGGERZONES ZEEWERING

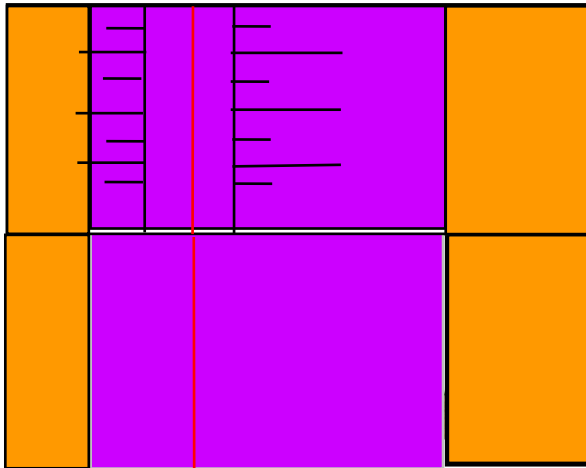
#### Toelichting vraag 7

Deze vraag is van toepassing op gebieden waar kwel optreedt (veelal diepgelegen polders). Deze kunnen gevoelig zijn voor bouwwerkzaamheden, omdat deze kunnen leiden tot een toename van kwel of tot opbarsting van de bodem. Het gaat hier om het plaatsen van heipalen en/of damwanden. Dit is voor Rijnland aanleiding om regels te stellen voor het realiseren van bouwwerken in kwetsbare kwelgebieden.

Indien er sprake is van het trekken van damwanden, dient regel 26 (verwijderen en slopen van objecten) te worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 8

Waterkeringen (dijken en kaden) bieden bescherming tegen overstroming. Bouwen op een waterkering kan negatieve effecten hebben op de waterkering. Ook waterkeringen kennen een kern- en beschermingszone (zie afbeelding 19.2). Kern- en beschermingszones (zie kaart 14) zijn te vinden in de legger Regionale waterkeringen en de legger Primaire waterkeringen (niet zijnde de kust) op: <http://www.rijnland.net/regels/legger>.



Boven: legger bovenaanzicht (roze kernzone, zalm beschermingszone, rode lijn middenkruinlijn)

Beneden: dwarsprofiel legger

AFBEELDING 19.2 OVERZICHT LEGGERZONES WATERKERINGEN

### Toelichting vraag 9

Het realiseren van bouwwerken op een waterkering kan gepaard gaan met het gebruik van materieel voor de aan- en afvoer van materiaal, bijvoorbeeld in de vorm van machines, vrachtwagens en kranen. Indien dat het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 22 over voertuigen en werktuigen op de waterkering worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 10

Het plaatsen van straatmeubilair en hekwerken heeft beperkte invloed op de waterkering. Het meest risicovolle is het moment van aanleg als daarbij wordt gegraven in de waterkering. Dit risico is in de regel over grondverzet afdoende geregeld. Daarom kan voor het plaatsen van straatmeubilair en hekwerken verder worden volstaan met een zorgplicht.

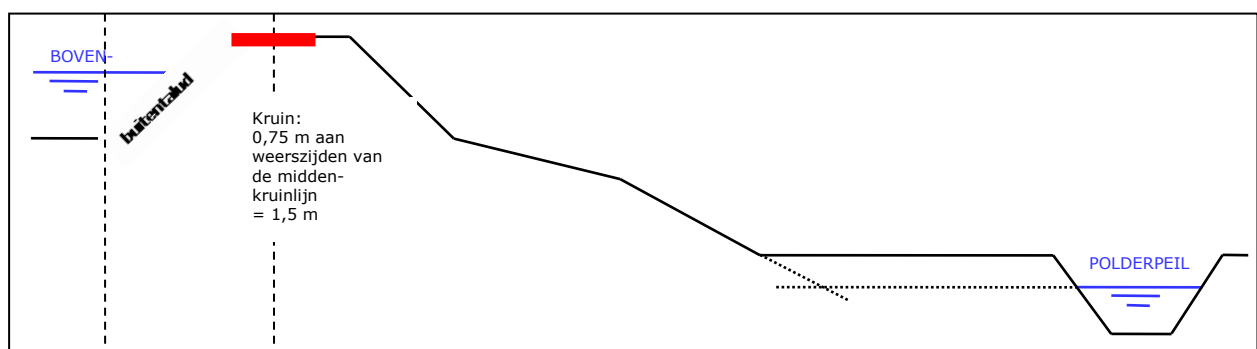
### Toelichting vraag 11-13

Beschoeiingen en damwanden kunnen invloed hebben op de stabiliteit van de waterkering. In het binnentalud zijn de potentiële risico's dusdanig dat er een vergunningplicht geldt. Beschoeiingen in het buitentalud en de kruin kunnen onder een algemene regel worden toegestaan indien het gaat om lichte constructies: de beschoeiing bestaat uit houten palen met een grond dicht waterdoorlatend doek en/of houten planken/schotten en zonder (schot)ankers. Indien de constructie zwaarder is dan hier aangegeven, dan geldt in die gevallen ook in het buitentalud en de kruin een vergunningplicht. Check goed in de algemene regel 19.5 of de beschoeiing/damwand onder een lichte constructie valt.

### Toelichting vraag 14

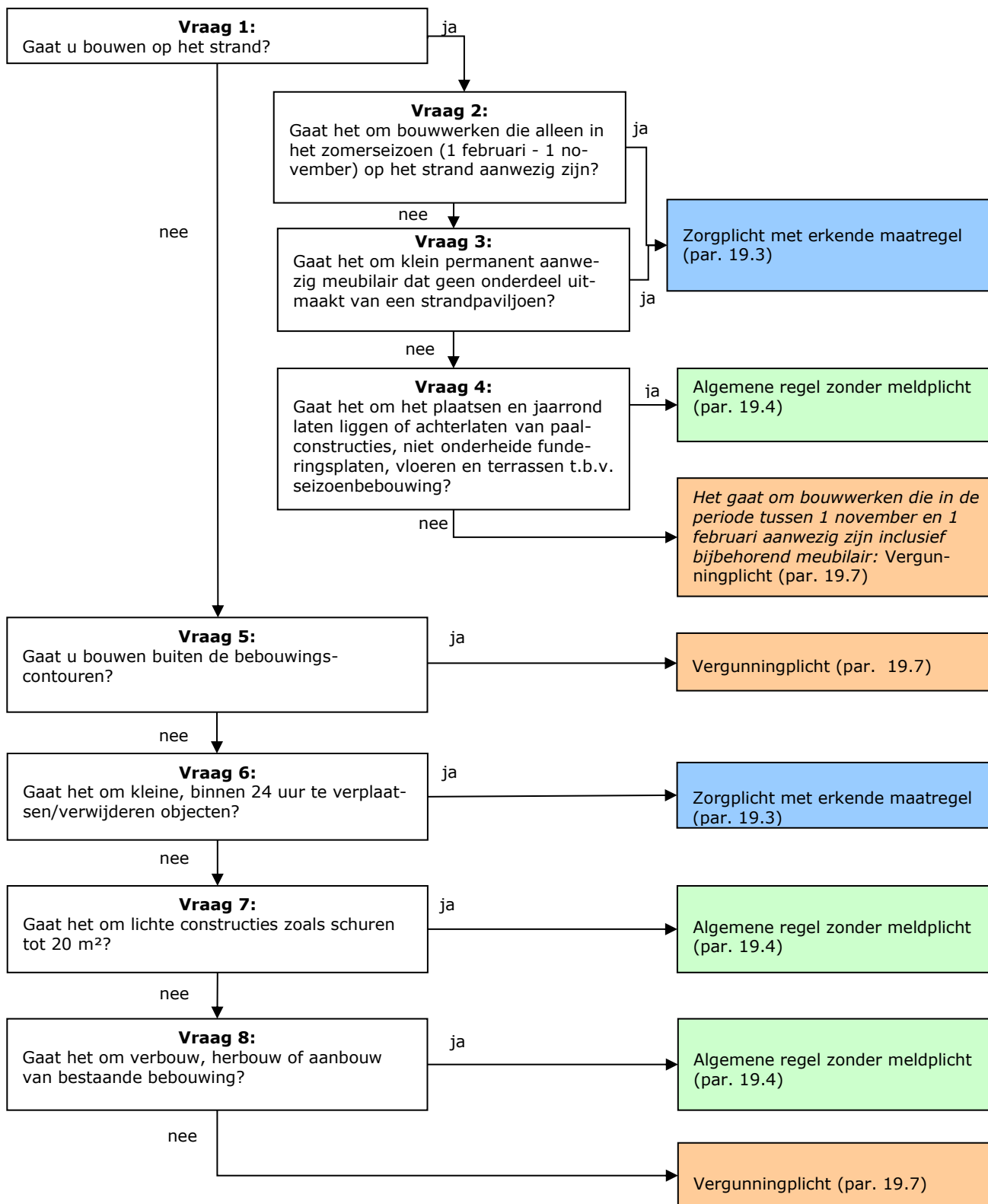
Het is ongewenst dat er grote constructies worden geplaatst in of op de waterkering. Het gaat dan om bouwwerken die zijn gefundeerd of om ongefundeerde constructies (bijvoorbeeld woningen) die boven op of direct naast een waterkering worden aangebracht. Deze constructies kunnen een negatieve invloed uitoefenen op de zetting en stabiliteit van de waterkering en belemmerend werken bij kade-inspecties. Voor grotere constructies, zoals objecten waarvoor een funderingsconstructie is benodigd, geldt daarom een 'nee, tenzij'-benadering in de vorm van een vergunningplicht.

Lichte constructies zijn ongefundeerde of licht gefundeerde bouwwerken, bijvoorbeeld een schuur of een tuinhuis of een vlonder, vervaardigd van lichte materialen, zoals kunststof of hout, die in de kern- of beschermingszone van een waterkering worden aangebracht. Damwanden en beschoeiingen vallen niet onder lichte constructies zoals hier bedoeld. Voor lichte constructies geldt een algemene regel, mits deze constructies worden gebouwd *buiten de kruin* van een waterkering. De kruin is de, veelal 1,5 m. brede zone aan weerszijden van de middenkruinlijn van een waterkering (zie afbeelding 19.3). De exacte ligging op een bepaalde locatie is te vinden op de leggerkaarten op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).



AFBEELDING 19.3 LIGGING VAN DE KRUIN VAN DE WATERKERING

## Vragenboom zeewering



#### Toelichting vraag 1

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bouwwerken binnen de bestaande bebouwingscontouren van kustplaatsen en bouwwerken daarbuiten

Buiten de bebouwingscontouren van de kustplaatsen geldt zowel voor het strand als voor het duin dat het aanwezige zand kan meebewegen met de natuurlijke dynamiek van verstuiving, aangroei en afslag. De veerkracht van het duingebied als primaire waterkering wordt maximaal bevorderd door onbebouwde delen van de kern- en beschermingszone zo veel mogelijk onbebouwd te houden. Aangezien bouwwerken en/of graafwerkzaamheden de natuurlijke dynamiek belemmeren en stuifoverlast versterken, is van geval tot geval een afweging noodzakelijk of deze toelaatbaar zijn en zo ja, onder welke voorwaarden. Daarom geldt er een vergunningplicht.

#### Toelichting vraag 2

Het strand is de zone tussen de laagwaterlijn en de duinvoet (de benedenrand van het duin, de overgang van het min of meer horizontaal lopende strand naar het talud van de zeereep).

#### Toelichting vraag 3

Seizoensbebouwing (bijvoorbeeld strandtenten en surfpaviljoens) is bebouwing die alleen in de periode van 1 februari tot 1 november aanwezig is. Volgens de huidige inzichten is deze bebouwing niet schadelijk voor de waterkering indien beheer mogelijk blijft.

#### Toelichting vraag 4

Klein permanent aanwezig meubilair op het strand (vlaggenmasten, prullenbakken, speeltoestellen e.d.) heeft slechts beperkte effecten. Om die reden kan worden volstaan met een zorgplicht. In een bijbehorende erkende maatregel wordt aangegeven onder welke voorwaarden de bouwwerken in ieder geval zijn toegestaan.

#### Toelichting vraag 5

Het leggen van funderingen van seizoenpaviljoens die jaarrond blijven liggen, heeft beperkte effecten, omdat zij de sterkte van de primaire waterkering nauwelijks beïnvloeden, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Deze zijn vervat in een algemene regel zonder meldplicht.

Jaarrond bebouwing (bouwwerken op het strand die het hele jaar aanwezig zijn) geeft een risico, aangezien het zand zich ter plaatse niet dynamisch kan verplaatsen, waardoor beheer en onderhoud bemoeilijkt wordt.

In de winter is het – gezien de grotere kans op stormen – een risico om opstellen of werken op het strand te hebben. Deze werken kunnen namelijk tijdens storm een negatief effect hebben op de zeewering, of juist zandtransport vanaf het strand naar het duin blokkeren en daarmee de natuurlijke veerkracht van de zeewering aantasten. Bovendien kunnen zij leiden tot schade bij storm. Aangezien bouwwerken de natuurlijke dynamiek belemmeren, is van geval tot geval een afweging noodzakelijk of deze toelaatbaar zijn en zo ja, onder welke voorwaarden. Daarom geldt er een vergunningplicht.

#### Toelichting vraag 6

Indien het gaat om kleine objecten die binnen 24 uur te verplaatsen of verwijderen zijn, zoals kiosken, tenten en mobiele verkooppunten, dan leveren deze vrijwel geen risico's op voor de waterkerendheid. Er geldt een zorgplicht.

#### Toelichting vraag 7

Voor bouwwerken binnen de bebouwingscontouren van de kustplaatsen wordt een onderscheid gemaakt in typen bebouwing.

Indien het gaat om lichte constructies zoals schuren, of om verbouw, herbouw of aanbouw, dan zijn de risico's beperkt, omdat zij de sterkte van de primaire waterkering



nauwelijks beïnvloeden, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Deze zijn vervat in een algemene regel zonder meldplicht.

#### Toelichting vraag 8

Indien het gaat om verbouw, herbouw of aanbouw van bestaande bebouwing binnen de bebouwingscontouren van de kustplaatsen, dan geldt er een algemene regel met meldplicht.

In de overige gevallen zal het gaan om nieuwbouw. Dit kan een negatief effect hebben op de sterkte van de waterkering. Van geval tot geval is een afweging noodzakelijk of dit toelaatbaar is en zo ja, onder welke voorwaarden. Daarom geldt er een vergunningplicht.

## 19.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op:

- a. Het op het strand realiseren van bouwwerken die binnen de op kaart 5 (zoning strand) aangegeven gebieden alleen in de periode van 1 februari tot en met 31 oktober aanwezig zijn (seizoenbebouwing);
- b. Het op het strand plaatsen en hebben van klein permanent aanwezig meubilair, voor zover dit geen onderdeel uitmaakt van een strandpaviljoen; hieronder worden onder andere verstaan objecten zoals prullenbakken, banken, palen, vlaggenmasten, bebording en speeltoestellen, voor zover zij per stuk niet groter zijn in omvang dan 4,00 vierkante meter vloeroppervlak. Grotere objecten zoals grote speeltoestellen vallen buiten de reikwijdte van deze erkende maatregel;
- c. Kleine objecten in de kern- en/of beschermingszone van de zeewering die binnen 24 uur kunnen worden verwijderd;
- d. Het in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering plaatsen van straatmeubilair, losse palen of hekwerken.

### Waarom regels?

Bovenstaande bouwwerken kunnen in beginsel de waterkerendheid van de zeewering aantasten en het onderhoud aan de zeewering bemoeilijken. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

### Wanneer goed?

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### Erkende maatregel

#### Seizoenbebouwing op het strand

Bouwwerken op het strand, die binnen de op kaart 5 (zoning strand) aangegeven gebieden en alleen in de periode van 1 februari tot en met 31 oktober aanwezig zijn, voldoen *in ieder geval* aan de zorgplicht wanneer de paviljoens het beheer en onderhoud niet belemmeren; hieraan wordt in elk geval voldaan als ze op 3 meter of meer aan de zeezijde van de afrastering staan, zoals die door Rijnland is aangewezen en als zodanig aanwezig is, dan wel bij afwezigheid van een afrastering, 3 meter uit de duinvoet.

#### Kleine, eenvoudig en binnen 24 uur te verplaatsen/verwijderen objecten

Deze objecten voldoen *in ieder geval* aan de zorgplicht, wanneer:

- a. ze geen vaste bouwkundige verbindingen met de bodem hebben (kabels en leidingen uitgezonderd);
- b. ze zodanig demontabel of verplaatsbaar zijn, dat ze binnen 24 uur van de locatie kunnen worden verwijderd.

#### Klein permanent meubilair op het strand

Permanent aanwezig meubilair op het strand voldoet *in ieder geval* aan de zorgplicht, wanneer:

- a. het op minimaal 8 meter van de afrastering staat, zoals die door Rijnland is aangewezen en als zodanig aanwezig is, dan wel bij afwezigheid van een afrastering, 8 meter uit de duinvoet;
- b. het niet in de vrije ruimte tussen een bouwwerk (zoals een strandpaviljoen) en de duinvoet staat;
- c. het meubilair onderling meer dan 2 meter uit elkaar staat.

### Straatmeubilair, losse palen en hekwerken bij de waterkering

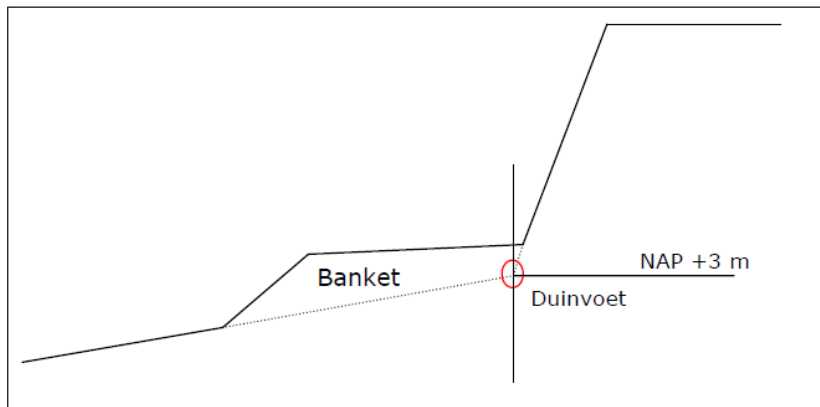
Straatmeubilair in de kern- of beschermingszone van de waterkering voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer:

- a. de paal een maximale diameter van 0,10 meter of afmeting van 0,10 meter bij 0,10 meter heeft;
- b. de diepte in de grond vanaf het maaiveld maximaal 0,75 meter bedraagt;
- c. de onderlinge afstand tussen de palen tenminste 0,50 meter bedraagt; en
- d. het volume van de fundatie (per poer) maximaal 30 liter bedraagt.

### Toelichting

De duinvoet is de benedenrand van het duin, de overgang van het min of meer horizontaal lopende strand naar het talud van de zeeoep. In de praktijk hanteert Rijnland als ligging van de duinvoet de NAP +3 meter lijn, indien geen banket is aangelegd (zie afbeelding 19.5).

De minimale afstand tot aan de afrastering dan wel duinvoet hangt samen met de uitstuiving die vaak het gevolg is achter bebouwing. Bouwwerken die te dicht bij de duinvoet staan, kunnen leiden tot uitstuiving van de zeeoering. Voor een goede ontwikkeling van de begroeiing op de zeeoering is ook zoute spray nodig. Bouwwerken dicht op de duinvoet belemmeren dit. Ten slotte is enige afstand tussen bebouwing en afrastering nodig in verband met de mogelijkheid tot inspectie en onderhoud.



AFBEELDING 19.5 LIGGING DUINVOET

## 19.4 Algemene regel zeewering

### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op bouwen in de kern- en/of beschermingszone van de zeewering, voor zover het gaat om:

- a. het op het strand plaatsen en jaarrond laten liggen of achterlaten van paalconstructies, niet-onderheide funderingsplaten, vloeren en terrassen ten behoeve van seizoenbebouwing;
- b. het binnen de bebouwingscontour plaatsen van lichte constructies, zoals schuren en kiosken van maximaal 20 m<sup>2</sup>;
- c. het binnen de bebouwingscontour uitvoeren van verbouw, herbouw of een aanbouw van bestaande bouwwerken.

### **Artikel 2: Funderingen van seizoenbebouwing op het strand**

De paalconstructies, niet-onderheide funderingen, vloeren en/of verharde terrassen van seizoenbebouwing mogen jaarrond blijven liggen, wanneer:

- a. de palen minimaal 3 meter uit elkaar staan; als alleen deze palen achterblijven, liggen de paalkoppen minimaal 1 meter onder het ter plaatse aanwezige zandlichaam;
- b. platen ten behoeve van funderingen en terrassen uit losse elementen bestaan, die individueel een oppervlakte kleiner of gelijk aan 4 vierkante meter hebben en maximaal 20 centimeter hoog zijn;
- c. aangestoven zand gedurende het stormseizoen niet wordt verwijderd van de fundering;
- d. er zich in de periode van 1 november tot 1 februari geen objecten op de beplating of fundering bevinden.

### **Artikel 3: Binnen de bebouwingscontour te realiseren lichte constructies**

Deze bouwwerken mogen binnen de bebouwingscontouren van kustplaatsen worden geplaatst, wanneer:

- a. de constructie is gemaakt van lichte materialen (hout, kunststof of vergelijkbaar licht materiaal);
- b. de onderliggende verharding uit losse elementen bestaat van maximaal 2 x 2 x 0,20 meter zoals klinkerverharding, kleine betonnen platen of houten vlonders;
- c. bij de dijk-in-duinconstructies in Noordwijk en Katwijk de palen op maximaal 0,50 meter diepte in de grond vanaf het maaiveld worden geplaatst.

### **Artikel 4: Binnen de bebouwingscontour te realiseren verbouw, herbouw of aanbouw van bestaande bouwwerken**

Herbouw, verbouw of het aanbrengen van een aanbouw aan een bestaand bouwwerk is toegestaan, wanneer:

- a. herbouw of verbouw wordt aangelegd op een bestaande fundering;
- b. een aanbouw aan een bestaand bouwwerk maximaal 10 procent bedraagt van de oppervlakte van het oorspronkelijke bouwwerk.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub l, van de keur.

Toelichting artikel 2: Funderingen van seizoenbebouwing op het strand

De eisen rond funderingen van seizoenbebouwing zorgen ervoor dat de natuurlijke dynamiek van de zeewering zo veel mogelijk in stand blijft.

De duinvoet is de benedenrand van het duin, de overgang van het min of meer horizontaal lopende strand naar het talud van de zeereep. In de praktijk hanteert Rijnland als ligging van de duinvoet de NAP +3 meter lijn.

Toelichting artikel 3: Binnen de bebouwingscontour te realiseren lichte constructies

Verhardingen moeten bestaan uit losse elementen van maximaal 2 x 2 x 0,20 meter zoals klinkerverharding, kleine betonnen platen of houten vlonders.

Bij de dijk-in-duinconstructies in Noordwijk en Katwijk ligt er onder een relatief dunne zandlaag een 'dijkconstructie' die voor de feitelijke bescherming moet zorgen. Om die reden worden er beperkingen gesteld aan het aanbrengen van palen.

## 19.5 Algemene regel waterkeringen

### Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

Deze algemene regel is van toepassing op bouwen in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, voor zover het gaat om:

- a. het aanbrengen van bouwwerken van maximaal 20 m<sup>2</sup>, buiten de kruin en bestaande uit hout, kunststof of een vergelijkbaar licht materiaal;
- b. het plaatsen van beschoeiingen en damwanden in het buitentalud en/of in de kruin, voor zover deze bestaan uit houten palen met een grond dicht waterdoorlatend doek en/of houten planken/schotten, waarbij eventuele (schot)ankers buiten het leggerprofiel worden aangebracht.

### Artikel 2: Aanleggen lichte constructies

Het aanleggen van lichte constructies is toegestaan, wanneer:

- a. de constructie niet (deels) boven op de (in het algemeen 1,5 m brede) kruin van de waterkering staat (volgens de legger regionale waterkeringen), en;
- b. de constructie uit hout, kunststof of vergelijkbaar licht materiaal bestaat, en;
- c. de constructie niet wordt gefundeerd of wordt gefundeerd op palen met een maximale diameter van 10 centimeter, met een maximale inheidiepte van 2 meter en een minimale onderlinge afstand van 0,50 meter, en;
- d. de fundatie (per paal) een maximaal volume heeft van 30 liter.

### Artikel 3: Aanleggen beschoeiingen

Het aanleggen van beschoeiingen is toegestaan wanneer:

- a. direct langs de te vervangen of nieuw aan te brengen beschoeiing de waterdiepte niet meer is dan 30 cm, en;
- b. het onderwatertalud een helling heeft van 1:3 of flauwer, en;
- c. de afstand tussen een eventueel aanwezige weg en de beschoeiing minimaal 1 m bedraagt (onder wegen vallen ook parkeervakken, erfverharding, etc. waar met voertuigen overheen gereden kan worden).

### Artikel 4: Mogelijkheden voor maatwerk

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van:

- a. de in art. 2 voorgeschreven eisen, wanneer dit niet leidt tot onaanvaardbare risico's voor de waterkerendheid van de waterkering, en/of;
- b. de in art. 3 voorgeschreven eisen, wanneer door de aanleg en de aanwezigheid van de beschoeiing de stabiliteit van de waterkering niet negatief wordt beïnvloed.

### Artikel 5: Meldplicht

- a. De handeling moet uiterlijk twee weken voor aanvang van de uitvoering bij het bestuur worden gemeld.
- b. De melding kan schriftelijk worden gedaan, met behulp van het door het bestuur vastgestelde formulier.
- c. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van degene die het werk gaat verrichten of laat verrichten;
  2. adres of locatie waar de handeling wordt verricht;
  3. de verwachte start- en einddatum van de handeling;
  4. een bouwtekening met daarin de technische specificaties (maatvoering, hoogteligging t.o.v. kering, detail van de eventuele fundering).

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. Deze lichte constructies en beschoeiingen geven een zeer beperkt risico voor de stabiliteit en het waterkerend vermogen van de waterkering. Het gaat om bijvoorbeeld ongefundeerde of lichtgefundeerde blokhutten/tuinhuisjes. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub I, van de keur.

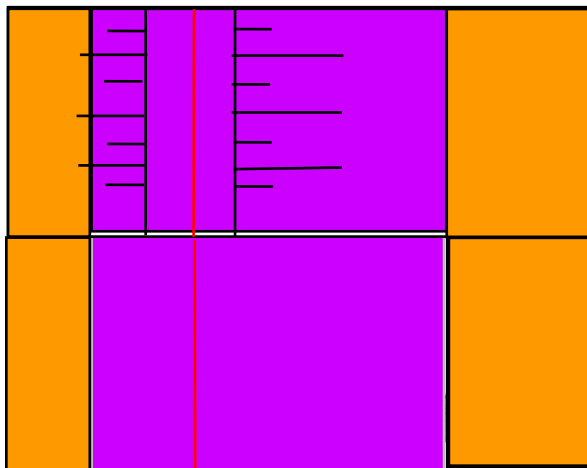
#### Toelichting artikel 2: Voorwaarden constructie

Het type materiaal en afmeting van zowel de constructie als de fundering zijn bepalend voor de invloed op de stabiliteit van de waterkering en de mogelijkheid tot uitvoering van onderhoudswerkzaamheden.

De lichte constructies mogen niet (deels) boven op de kruin van de waterkering (volgens de legger waterkeringen) staan. De kruin is hieronder als rode zone zichtbaar.

#### Toelichting artikel 3: Voorwaarden beschoeiingen

De voorwaarden die worden gesteld aan de beschoeiing zijn nodig om de stabiliteit van de waterkering niet in het geding te brengen. De algemene regel is niet van toepassing op damwanden die aan de binnenzijde (binnentalud en achterland) worden geplaatst. Dergelijke situaties worden niet beschouwd omdat met name onderaan het binnentalud en achterland een complexer faalmechanisme van toepassing is.



Boven: legger bovenaanzicht (roze kernzone, zalm beschermingszone, rode lijn is middenkruinlijn)

Beneden: dwarsprofiel legger

AFBEELDING 19.6 OVERZICHT LEGGERZONES WATERKERINGEN

In verband met de uitvoering van groot onderhoud aan de waterkering, waarbij de constructie dit onderhoud in de weg staat, is het van belang dat deze constructie verwijderbaar is.

#### Toelichting artikel 4: Meldplicht

Het aanbrengen van lichte constructies en beschoeiingen op de waterkering dient te worden gemeld, omdat bij het aanbrengen hiervan werkzaamheden plaatsvinden die invloed kunnen hebben op de zetting en stabiliteit van de waterkering, alsmede op de inspecteerbaarheid van de waterkering. Daarnaast zullen deze 'niet-waterkerende objecten' moeten worden geregistreerd in het beheerregister van de legger keringen van Rijnland.

## 19.6 Algemene regel kwelgebieden

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het bouwen in kwetsbaar kwelgebied, voor zover dit het plaatsen van heipalen en/of damwanden betreft.

### **Artikel 2: Voorwaarden heipalen en damwanden**

Het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het plaatsen van damwanden binnen een op kaart 2 weergegeven kwetsbaar kwelgebied is toegestaan, wanneer:

- a. de heipalen de vorm van grondverdringende palen hebben zonder verzwaarde punten en door middel van heien, boren, schroeven of trillen de grond in worden gebracht; damwanden en/of damwandschermen worden door middel van heien, boren, schroeven of trillen de grond in gebracht; het inbrengen van heipalen en damwanden door middel van voerspuiten is niet toegestaan;
- b. de bovenzijde van de damwanden minimaal 0,50 meter boven de stijghoogte van het diepere grondwater is gelegen.

### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. Deze handelingen geven een beperkt risico voor het optreden van kwel en opbarst van de bodem, waardoor kan worden volstaan met het stellen van algemene regels. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub l, van de keur.



## 19.7 Beleidsregel zeewering

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het bouwen in de kern- en/of beschermingszone van de zeewering, voor zover het gaat om:

- a. bouwwerken op het strand die in de periode tussen 1 november en 1 februari aanwezig zijn, of;
- b. nieuwbouw, herbouw, verbouw en aanbouw buiten de bebouwingscontouren van de kustplaatsen
- c. nieuwbouw binnen de bebouwingscontouren van de kustplaatsen.

### **Artikel 2: Bebouwing op het strand**

1. Het realiseren van bebouwing is toegestaan, wanneer:
  - a. het aanwezige zandvolume vrij kan bewegen tussen de palen en onder de vloerbalken, en;
  - b. de bebouwing uit zodanige elementen bestaat dat deze bij afslag van de kust in delen uiteenvalt, en;
  - c. de ruimte tussen de bebouwing en de afrastering, zoals die door Rijnland is aangewezen en als zodanig aanwezig is, vrij blijft van objecten in de periode tussen 1 november en 1 februari, en;
  - d. de afstand van de bebouwing tot aan de duinvoet minimaal 8 meter bedraagt, en;
  - e. de minimale onderlinge afstand tussen de jaarrondbouwwerken minimaal twee maal de breedte van het onderheide gedeelte (exclusief terrassen), parallel aan de afrastering bedraagt.
2. In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:
  - a. de vloerconstructie en de paalfundering, en;
  - b. de ligging van het bouwwerk ten opzichte van de duinvoet en ten opzichte van NAP, en;
  - c. de gevallen waarin verplaatsing van de bebouwing noodzakelijk is in verband met de natuurlijke ontwikkeling en de daarvoor noodzakelijke dynamiek.

### **Artikel 3: Nieuwe bouwwerken buiten de bebouwingscontouren kustplaats**

Een nieuw bouwwerk buiten de bebouwingscontouren is toegestaan, wanneer:

- a. er aantoonbaar sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang om het bouwwerk te realiseren, en;
- b. het bouwwerk geen belemmering vormt voor het proces van afslag tijdens zware stormen, en;
- c. het bouwwerk uit zodanige elementen bestaat dat deze bij afslag van de kust in delen uiteenvalt.

### **Artikel 4: Herbouw, verbouw of aanbouw buiten de bebouwingscontouren**

1. Herbouw, verbouw of aanbouw buiten de bebouwingscontouren is toegestaan, wanneer:
  - a. het ter vervanging is van een bestaand gebouw en wordt aangelegd op een bestaande fundering, en;
  - b. het bij aanbouw gaat om een eenmalige uitbreiding van een bestaand bouwwerk, waarbij de uitbreiding maximaal 10 procent bedraagt van het oorspronkelijke bouwwerk, en;
  - c. het bouwwerk geen belemmering vormt voor het proces van afslag tijdens zware stormen, en;
  - d. het bouwwerk uit zodanige elementen bestaat dat deze bij afslag van de kust in delen uiteenvalt.

2. In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:
  - a. de wijze van fundering van het bouwwerk, en;
  - b. de vorm en de maximale afmetingen van het bouwwerk, en;
  - c. de ligging van het bouwwerk ten opzichte van de duinvoet en ten opzichte van NAP, en;
  - d. de wijze waarop eventueel te ontgraven zand duurzaam binnen dezelfde zone (kern- of beschermingszone) teruggebracht moet worden.

#### **Artikel 5: Bouwwerken binnen de bebouwingscontouren kustplaats**

1. Een nieuw bouwwerk binnen de bebouwingscontouren is toegestaan, wanneer:
  - a. het geen belemmering vormt voor het proces van afslag tijdens zware stormen, en;
  - b. het uit zodanige elementen bestaat dat deze bij afslag van de kust in delen uiteenvalt, en;
  - c. het bouwwerk zich niet zeewaarts bevindt van de bestaande doorgetrokken voorgevelrooilijn van bestaande bebouwing.
2. In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:
  - a. de wijze van fundering van het bouwwerk, en;
  - b. de vorm en de maximale afmetingen van het bouwwerk.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub k, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In de beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland een aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Bebouwing op het strand

Eisen aan bouwwerken worden gesteld vanuit het veiligheidsbelang. Om die reden worden bouwwerken getoetst aan de mate waarin het aanwezige zandvolume vrij kan bewegen tussen de paalfundering en onder de vloerbalken en de mate waarin bebouwing uit zodanige elementen bestaat dat deze bij afslag van de kust in delen uiteenvalt.

In artikel 2.2 onder a wordt aangegeven dat eisen kunnen worden gesteld aan de ligging van het bouwwerk t.o.v. NAP. De onderkant van de vloerbalken moet op een zodanige hoogte worden aangebracht dat het zand eronder vrij kan bewegen. Dit komt in de praktijk neer op minimaal NAP + 4,5 meter.

In verband met de natuurlijke ontwikkeling van de duinvoet, om zo mee te kunnen groeien met de kust als gevolg van zeespiegelstijging, kan worden bepaald dat bebouwing moet worden verplaatst. Deze natuurlijke ontwikkeling wordt gebaseerd op prognoses/trendberekeningen in combinatie met de ontwikkelingen van de aangrenzende duingebieden.

De eigenaar/gebruiker neemt eventuele schade aan de jaarrondbebouwing voor eigen rekening en kan geen aanspraak maken op extra bescherming en/of suppletie van zand door of in opdracht van Rijnland.

### Toelichting artikel 3: Nieuwe bouwwerken buiten de bebouwingscontouren kustplaats

In de duinen, buiten de bebouwingscontouren van kustplaatsen, is de bebouwingsdichtheid laag. Deze gebieden voldoen daarmee aan een belangrijke randvoorwaarde voor het in stand houden van een zo veerkrachtig mogelijke waterkering in het duingebied. In deze gebieden wordt meer ruimte voor natuurlijke dynamiek toegelaten dan in de bebouwingscontouren.

In deze gebieden stelt Rijnland zich ten doel om de veerkracht van het duingebied als waterkering maximaal te bevorderen door onbebouwde delen van de kern- en (buiten)beschermingszone onbebouwd te houden. Er wordt ruimte gegeven aan processen die van nature voorkomen in het duingebied, zoals verstuiving, aangroei en afslag van de duinvoet en de eerste duinenrij. Activiteiten die hierop een inbreuk maken, worden zo veel mogelijk tegengegaan.

Onder zwaarwegend maatschappelijk belang wordt verstaan: werken die niet elders kunnen worden gerealiseerd en een belangrijke maatschappelijke functie vervullen. Projecten met een recreatieve functie en dergelijke, kunnen in sommige gevallen wel een zwaarwegend maatschappelijk belang hebben, maar kunnen elders worden gerealiseerd. Het uitzonderingsbeleid geldt dan ook in beginsel niet voor dit soort werken.

### Toelichting artikel 5: Bouwwerken binnen de bebouwingscontouren kustplaats

Het bouwwerk mag zich niet zeewaarts bevinden van de bestaande doorgetrokken rooilijn van bestaande bebouwing. Dit betekent dat bij meerdere aanwezige gebouwen, de rooilijn van het meest zeewaarts gelegen gebouw bepalend is voor de toegestane plaats van nieuwe bebouwing, namelijk landwaarts van die rooilijn.

## 19.8 Beleidsregel waterkering

### Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

Deze beleidsregel is van toepassing op bouwen in de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen, voor zover het gaat om:

- a. bouwwerken groter dan 20 m<sup>2</sup>, of;
- b. bouwwerken op de kruin, of;
- c. bouwwerken die niet bestaan uit hout, kunststof of een vergelijkbaar licht materiaal, of;
- d. het plaatsen van beschoeiingen en damwanden in het binnentalud, of;
- e. het plaatsen van beschoeiingen en damwanden in het buitentalud en/of de kruin, voor zover deze niet bestaan uit houten palen met grond dicht waterdoorlatend doek en/of houten planken/schotten, en/of waarbij (schot)ankers worden aangebracht binnen het leggerprofiel.

### Artikel 2: Bouwen binnen de bebouwde contouren

- a. Een bouwwerk is binnen de bebouwde contouren toegestaan, wanneer:
  1. het bouwwerk niet (deels) op de, in het algemeen 1,5 m brede kruin van de waterkering is gebouwd (zoals aangegeven in de legger waterkeringen), en;
  2. het bouwwerk (m.u.v. eventuele heipalen) buiten het profiel van vrije ruimte ligt, dan wel binnen het profiel van vrije ruimte, maar voorzien wordt in een zelfstandige, onafhankelijke vervangende waterkering ter plaatse, en;
  3. tijdens en als gevolg van de uitvoering van de werken de stabiliteit en/of waterkerendheid van de waterkering niet worden verstoord, en;
  4. de bebouwing geen belemmering vormt voor inspectie, beheer en onderhoud.
- b. Verbouw of aanbouw is toegestaan, wanneer:
  1. Het een aanvulling is van een bestaand bouwwerk, en;
  2. Het bouwwerk niet (deels) op de in het algemeen 1,5 m brede kruin van de waterkering (zoals aangegeven in de legger waterkeringen) is gebouwd en;
  3. Het niet meer bedraagt dan 50% van het bouwoppervlak met een maximum van 20 m<sup>2</sup> en;
  4. Het bouwwerk (m.u.v. eventuele heipalen) buiten het leggerprofiel ligt, dan wel binnen het leggerprofiel, maar voorzien van een zelfstandige, onafhankelijke vervangende waterkerende constructie ter plaatse.
- c. In de vergunning worden, indien van toepassing, eisen gesteld over:
  1. de vorm en de maximale afmetingen van het bouwwerk, en;
  2. de constructie van de toe te passen vervangende waterkering en de wijze van aanleg daarvan, en;
  3. de monitoring van zich voordoende zettingen, en;
  4. de wijze van en fasering van de uitvoering van de werken.

### Artikel 3: Bouwen buiten de bebouwde contouren

- a. Een bouwwerk is buiten de bebouwde contouren toegestaan, wanneer:
  1. het bouwwerk niet (deels) op de in het algemeen 1,5 m. brede kruin van de waterkering (zoals aangegeven in de legger waterkeringen) is gebouwd, en;
  2. in het geval van toekomstige ophoging van de waterkering, de heipalen bestand zijn tegen de horizontale druk van de extra op te brengen grond, en;
  3. het bouwwerk (m.u.v. eventuele heipalen) buiten het profiel van vrije ruimte ligt, dan wel binnen het profiel van vrije ruimte ligt en er aantoonbaar sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang om het bouwwerk te realiseren en het nieuwe bouwwerk niet redelijkerwijs elders of op een andere wijze kan worden gerealiseerd; er dient in dat geval voorzien te worden in een zelfstandige, onafhankelijke vervangende waterkering, en;
  4. tijdens en als gevolg van de uitvoering van de werken de stabiliteit en/of waterkerendheid van de waterkering niet worden verstoord, en;
  5. de bebouwing geen belemmering vormt voor inspectie, beheer en onderhoud.

- b. Verbouw of aanbouw is toegestaan, wanneer:
1. Het een aanvulling is van een bestaand bouwwerk, en;
  2. Het bouwwerk niet (deels) op de in het algemeen 1,5 m brede kruin van de waterkering (zoals aangegeven in de legger waterkeringen) is gebouwd en;
  3. Het niet meer bedraagt dan 50% van het bouwoppervlak met een maximum van 20 m<sup>2</sup> en;
  4. Het bouwwerk buiten het leggerprofiel ligt, dan wel binnen het leggerprofiel, maar voorzien van een zelfstandige, onafhankelijke vervangende waterkerende constructie ter plaatse.
- c. In de vergunning worden, indien van toepassing, eisen gesteld over:
1. de vorm en de maximale afmetingen van het bouwwerk, en;
  2. de constructie van de toe te passen vervangende waterkering en de wijze van aanleg daarvan, en;
  3. monitoring van zich voordoende zettingen, en;
  4. de wijze en fasering van de uitvoering van de werken.

#### **Artikel 4: Verleggen van een waterkering**

Wanneer ten behoeve van het bouwen (de zones van) een waterkering moeten worden verlegd, is het nodig dat:

- a. bij eventuele belangen van derden er schriftelijk toestemming door deze belanghebbenden is gegeven, en;
- b. de verlegging niet leidt tot een onacceptabele stijging van (onderhouds)kosten.

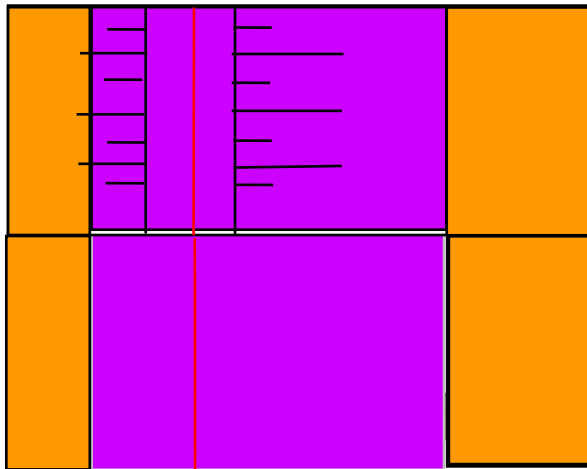
#### **Artikel 5: Beschoeiingen en damwanden**

- a. Beschoeiingen en damwanden zijn toegestaan, mits tijdens de uitvoering en in de beheerfase de hoogte en stabiliteit van de waterkering wordt gewaarborgd, en;
- b. In de vergunning worden, indien van toepassing, eisen gesteld over:
  1. de vorm en de maximale afmetingen van de beschoeiing of damwand, en;
  2. de wijze van en fasering van de uitvoering van de werken.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub k, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

Waterkeringen (dijken en kaden) bieden bescherming tegen overstromingen. Bouwen op een waterkering kan negatieve effecten hebben op de waterkering. Waterkeringen kennen een kern- en beschermingszone (zie afbeelding 19.7). Kern- en beschermingszones zijn te vinden in de legger Regionale waterkeringen en de legger primaire waterkeringen (niet zijnde de kust) op: <http://www.rijnland.net/regels/legger>.



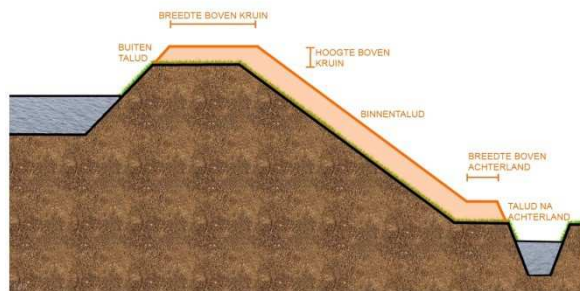
Boven: legger bovenaanzicht (roze kernzone, zalm beschermingszone, rode lijn is middenkruinlijn)

Beneden: dwarsprofiel legger

AFBEELDING 19.7 OVERZICHT LEGGERZONES WATERKERINGEN

### Toelichting artikel 2: Bouwen binnen de bebouwde contouren en 3: Bouwen buiten de bebouwde contouren

In algemene zin geldt dat voor bebouwing door de aanvrager door middel van berekeningen aangetoond moet worden dat tijdens en als gevolg van de uitvoering van de werken de stabiliteit en/of waterkerendheid van de waterkering niet worden verstoord.



leggerprofiel (zwarte lijn) en  
profiel van vrije ruimte (oranje lijn)

AFBEELDING 19.8 PROFIELEN ZOALS ZICHTBAAR IN DE LEGGER REGIONALE WATERKERINGEN

#### *Bouwen binnen de bebouwde contouren*

Binnen de bebouwde contouren is van oudsher vaak al bebouwing aanwezig rondom waterkeringen, waardoor minder stringent wordt omgegaan met het bouwen nabij waterkeringen.

- Wanneer het bouwwerk zich buiten de kern- en beschermingszone bevindt, wordt behoudens de in de beleidsregel artikel 1, tweede lid genoemde activiteiten verondersteld dat er geen aantasting is van het waterkerend vermogen: de bebouwing vermindert de hoogte en sterkte van de waterkering niet.
- Wanneer het bouwwerk zich binnen de kern- en beschermingszone bevindt, maar buiten het profiel van vrije ruimte en niet boven op de kruin, dan zijn bouwwerken daar onder voorwaarden toegestaan.
- Wanneer het bouwwerk zich binnen de kern- en beschermingszone bevindt en binnen het profiel van vrije ruimte, geldt voor het bouwen binnen de bebouwde contouren het 'nee, tenzij'-principe, bouwwerken zijn daar in beginsel niet toegestaan. Eventueel kan een zelfstandige, onafhankelijke waterkering als vervangende waterkering worden aangelegd waarvoor de sterkte aangetoond moet worden voor een periode van honderd jaar.

Het waterkerend vermogen mag niet worden aangetast. Daartoe dient het bouwwerk te voldoen aan een veiligheidsfactor. Dit moet worden aangetoond tijdens de uitvoering en in de eindsituatie.

De bebouwing mag geen belemmering vormen voor inspectie, beheer en onderhoud. Dit dient aangetoond te worden met een beheer- en onderhoudsplan voor de levensduur van de (vervangende) waterkering.

#### *Bouwen buiten de bebouwde contouren*

Buiten de bebouwde contouren is het vanuit veiligheidsoogpunt en vanuit een oogpunt van beheer en onderhoud, wenselijk om de waterkeringen zo veel mogelijk vrij te houden van niet-waterkerende objecten. Er kan in dergelijke gevallen alleen onder de volgende voorwaarden worden gebouwd:

- Wanneer het bouwwerk zich buiten de kern- en beschermingszone bevindt, wordt behoudens de in de beleidsregel artikel 1, tweede lid genoemde activiteiten verondersteld dat er geen aantasting is van het waterkerend vermogen: de bebouwing vermindert de hoogte en sterkte van de waterkering niet.
- Wanneer het bouwwerk zich binnen de kern- en beschermingszone bevindt, maar buiten het profiel van vrije ruimte en niet boven op de kruin, dan geldt het 'ja, mits'-principe, bouwwerken zijn daar onder voorwaarden toegestaan.
- Wanneer het bouwwerk zich binnen de kern- en beschermingszone bevindt en binnen het profiel van vrije ruimte, dan wordt dit niet toegestaan, tenzij de activiteit redelijkerwijs niet elders of op een andere wijze kan plaatsvinden. Hiervan is sprake als de werken een zwaarwegend maatschappelijk belang hebben; hierbij moet vooral worden gedacht aan grote infrastructurele werken (zoals bruggen en aquaducten ten behoeve van rijkswegen, provinciale wegen en poldergemalen). Daarbij moet voor vergunningverlening worden aangetoond dat bekeken is of een alternatieve locatie mogelijk is en er geen aantasting is van het waterkerend vermogen. De bebouwing vermindert de hoogte en sterkte van de waterkering niet. Dat wil zeggen: het bouwwerk ligt buiten het profiel van vrije ruimte. Het waterkerend vermogen moet op twee momenten worden aangetoond: tijdens de uitvoering en in de eindsituatie.

#### *Verbouw en aanbouw*

Bij onderhoud en verbouwing, vernieuwbouw (renovatie) of uitbreiding van bestaande bebouwing, wordt ervan uitgegaan dat het hoofddeel van het gebouw intact blijft. In dit geval gaat het om een aanpassing van een gebouw waarvoor eerder al een vergunning is verleend, dan wel wordt geacht te zijn verleend. Het is dan maatschappelijk niet acceptabel dat aan verbouwingen en aanbouw dezelfde eisen worden gesteld als bij nieuwbouw.

Voor kleine uitbreidingen van bestaande bouwwerken in het profiel van vrije ruimte wordt meer ruimte gelaten dan voor nieuwbouw. Zo wordt getoetst of het bouwwerk buiten het smallere leggerprofiel in plaats van het ruimere profiel van vrije ruimte staat. Daarnaast is het ook buiten de bebouwde contouren toelaatbaar om binnen het leggerprofiel te bouwen mits voorzien wordt in een zelfstandige, onafhankelijke vervangende waterkerende constructie.

#### Toelichting artikel 4: Verleggen van een waterkering

Soms moeten de zones van een waterkering worden verlegd om het plaatsen van een bouwwerk mogelijk te maken. In veel gevallen zal daarbij grondverzet worden gepleegd (ophogen / ontgraven). In die gevallen moet ook de regel grondverzet worden geraadpleegd. Soms is er al voldoende hoogte aanwezig (bijvoorbeeld bij een verheelde waterkering), waardoor alleen de zones van de waterkering verlegd hoeven worden. Als de zones van een waterkering worden verlegd, is het van belang dat eventuele belanghebbenden akkoord zijn met de verlegging, omdat zij door het verplaatsen van de zones mogelijk met strengere eisen te maken krijgen bij toekomstige ontwikkelingen. Daarnaast zal Rijnland beoordelen in hoeverre het verleggen van de waterkering echt noodzakelijk is en hoeveel meerkosten dit voor toekomstig onderhoud met zich meebrengt.

Soms kan het zijn dat in de vergunning hiertoe eisen worden opgenomen, bijvoorbeeld dat de waterkering extra moet worden opgehoogd of dat de vergunninghouder de meerkosten voor zijn/haar rekening neemt.

#### Toelichting artikel 5: beschoeiingen en damwanden

Beschoeiingen en damwanden kunnen van grote invloed zijn op de stabiliteit van een waterkering. In de handreiking Oeverconstructies wordt uitgebreid ingegaan op de mogelijkheden m.b.t. beschoeiingen en damwanden in het buitentalud. Voor beschoeiingen in het binnentalud geldt dat hier complexer faalmechanismen van toepassing zijn. Hiervoor is een maatwerkafweging noodzakelijk en kan niet worden volstaan met een 'standaard werkwijze'. De handreiking is te vinden via [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).



## 20 Grondverzet

### 20.1 Inleiding

Grondverzet is het verplaatsen van grond (inclusief bagger). Het gaat bij grondverzet om:

- graven, bijvoorbeeld het graven in een waterkering of het graven ten behoeve van het realiseren van een woning in een kwelgevoelig gebied; het betreft zowel tijdelijke als permanente ontgravingen. N.B. het graven van oppervlaktewater moet getoetst worden aan de regel 5 graven van water;
- ophogen of aanvullen van grond (inclusief bagger), bijvoorbeeld het aanbrengen van grond op een waterkering of het aanbrengen van grond langs een watergang ten behoeve van de aanleg van een baggerdepot;
- het verrichten van omspuitingen, omdreggingen of omzettingen van grond in kwelgevoelige gebieden, bijvoorbeeld het omkeren van grond ten behoeve van de bollenteelt;
- het graven en ophogen van grond in de zeewering;
- het uitvoeren van boringen in kwelgevoelige gebieden. N.B. het gaat hier niet om boringen t.b.v. grondwateronttrekkingen, hiervoor is apart beleid geformuleerd in regel 24.

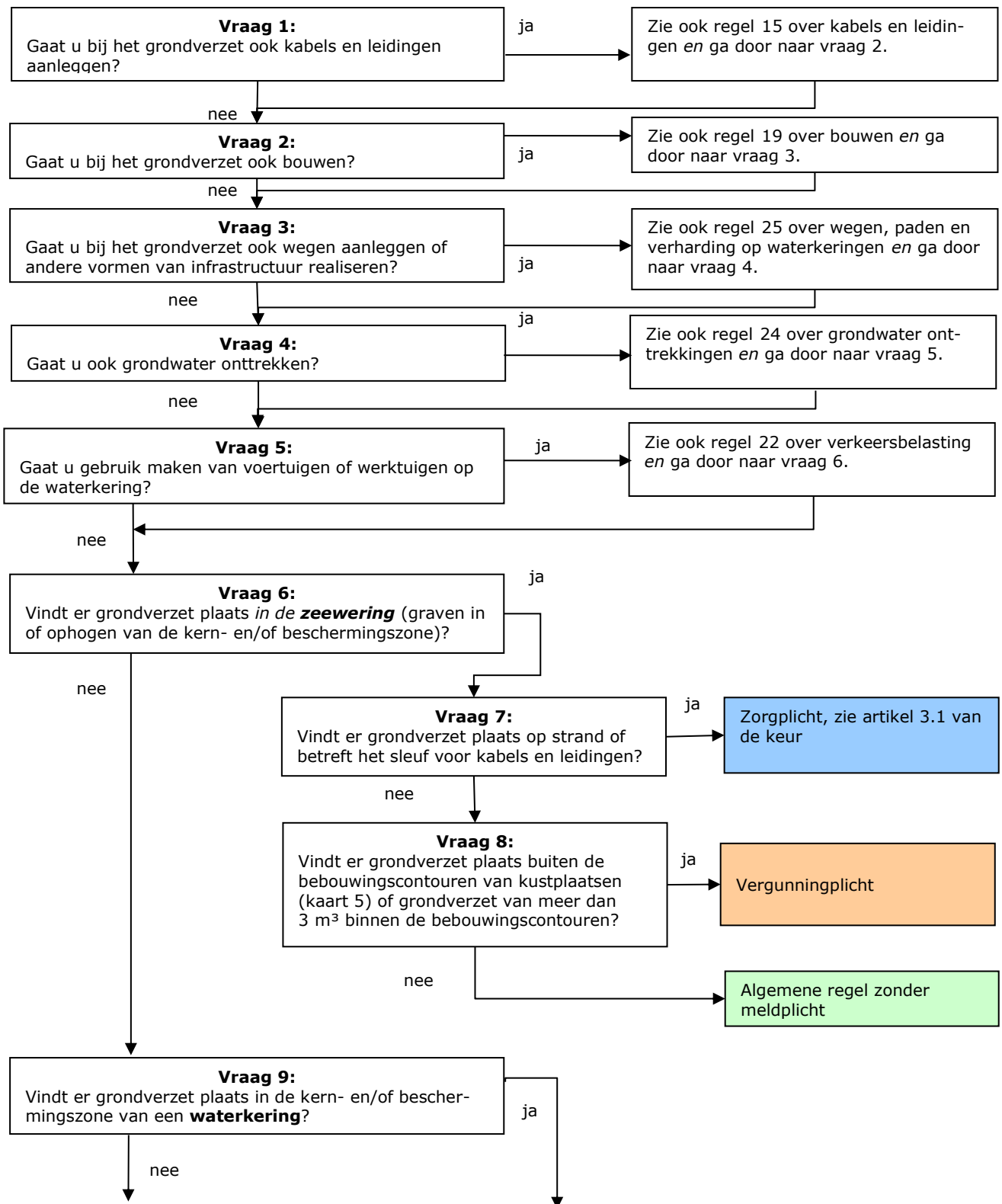
Deze regel heeft betrekking op:

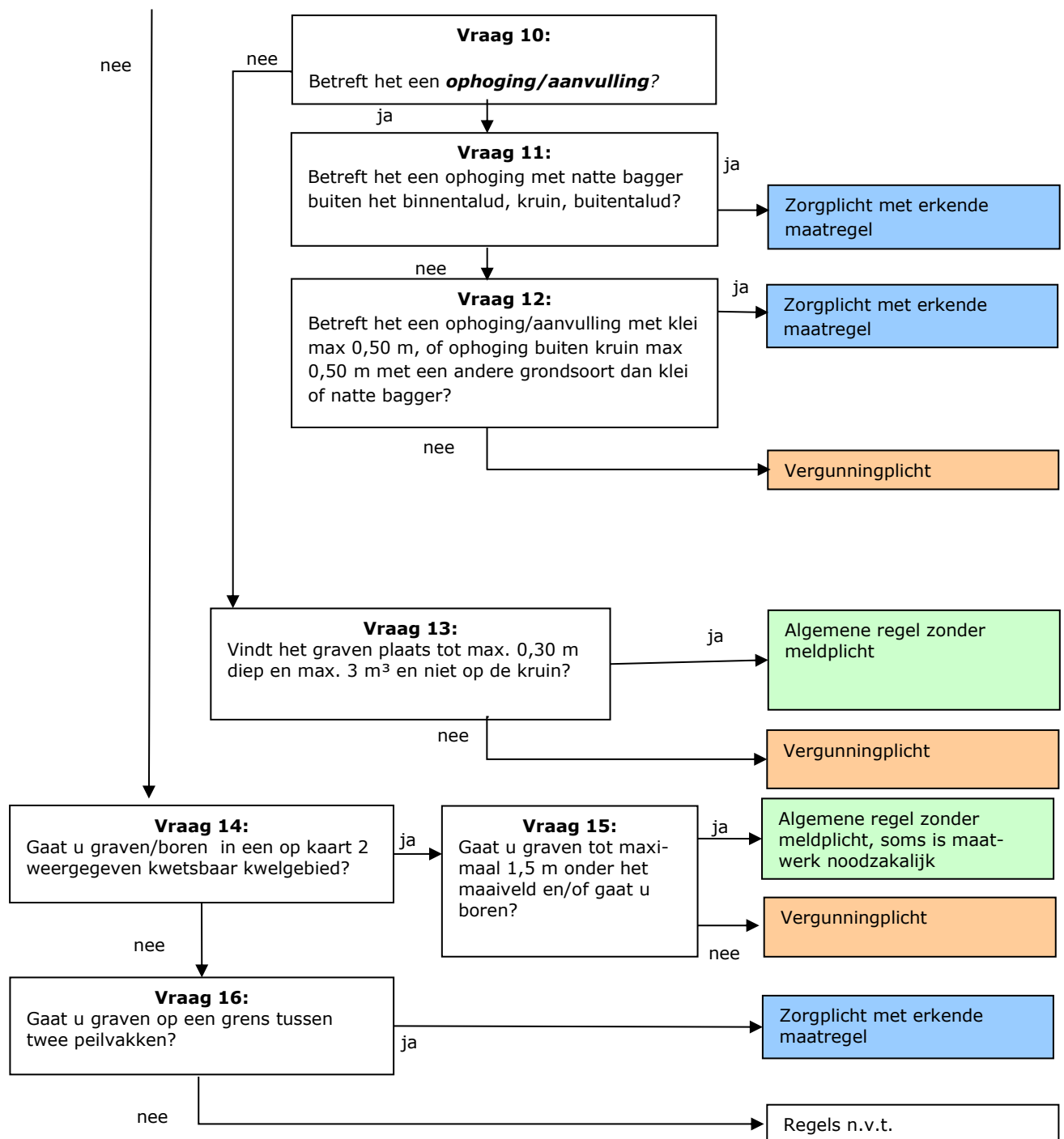
- grondverzet in de **zeewering**;
- grondverzet bij of op **waterkeringen**;
- grondverzet in **kwelgevoelige gebieden** (m.u.v. boringen ten behoeve van grondwateronttrekkingen);
- grondverzet bij **peilgrens**.

Let op:

- Het verspreiden van baggerspecie over een perceel (zonder dat daarvoor wallen opgeworpen moeten worden om de specie op zijn plek te houden) wordt niet gezien als een ophoging/aanvulling zoals bedoeld in deze regel. Het verspreiden van baggerspecie op waterkeringen valt wel onder deze regel.
- Deze regel is niet van toepassing op grondverzet t.b.v. het aanleggen van kabels en leidingen (m.u.v. kabels en leidingen in kwelgevoelig gebied) en niet op grondverzet t.b.v. het aanleggen van inlaten, omdat regels 15, 17 en 18 in regels voor die handelingen voorzien.

## 20.2 Vragenboom





#### Toelichting vraag 1

Het uitvoeren van grondverzet kan gepaard gaan met het aanbrengen van kabels en/of leidingen. Indien dat het geval is, moet naast [deze regel](#) ook [regel 15](#) over kabels en leidingen in de kustzone worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 2

Uitvoeren van grondverzet kan gepaard gaan met het realiseren van bouwwerken. Indien dat het geval is, moet naast [deze regel](#) ook [regel 19](#) over bouwen worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 3

Het uitvoeren van grondverzet kan gepaard gaan met de aanleg van wegen of andere vormen van verharding. Indien dat het geval is, moet naast deze regel ook regel 25 over wegen, paden, verharding en worteldoek op waterkeringen worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 4

Het uitvoeren van grondverzet kan gepaard gaan met het onttrekken van grondwater. Indien dit het geval is, moet naast deze regel ook regel 24 over grondwater worden geraadpleegd.

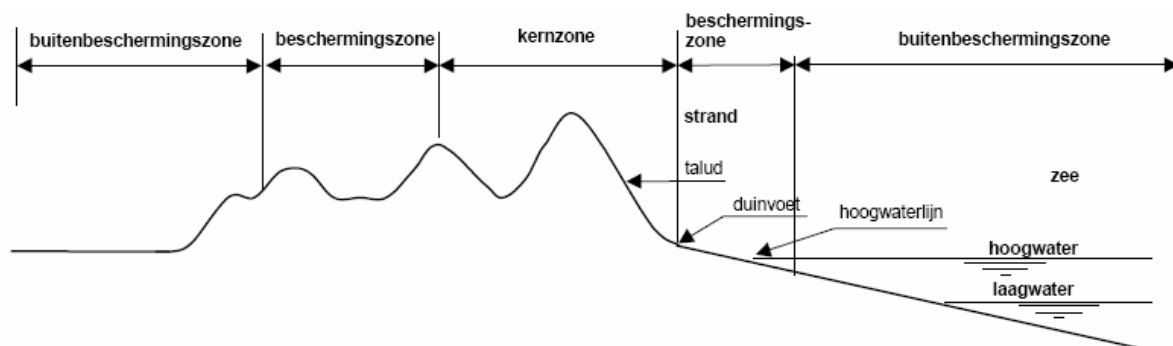
### Toelichting vraag 6

Rijnland is verantwoordelijk voor het op het vereiste niveau houden van de waterkerende functie van de zeewering. Dit is voor Rijnland aanleiding om regels te stellen voor het realiseren van grondverzet in de zeewering.

De zeewering is de duinenrij die bescherming biedt tegen overstroming. Er wordt binnen deze waterkering onderscheid gemaakt in een kernzone en een beschermingszone (zie afbeelding 20.1):

- Kernzone: de zone die de minimaal vereiste veiligheid moet bieden; deze wordt aan de zeezijde begrensd door de duinvoet (op NAP +3 meter).
- Beschermingszone: de zone die een ruimtereservering aangeeft behorende bij een mogelijke zeespiegelstijging over tweehonderd jaar; aan de zeezijde is dit de afstand waarover het afgeslagen zand zich tijdens een maatgevende storm verspreidt. Aan de landzijde is het de strook die gereserveerd is om ook op de lange termijn (tweehonderd jaar) de benodigde veiligheid te kunnen bieden.

In de legger is de geografische ligging van deze zones vastgelegd. In afbeelding 20.1 zijn deze zones schematisch weergegeven. Gedetailleerde informatie over de exacte ligging van de kern- en beschermingszone van de zeewering is te vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net)



AFBEELDING 20.1 OVERZICHT LEGGERZONES ZEEWERING

### Toelichting vraag 7

Grondverzet op het strand heeft nauwelijks effecten op de stabiliteit van de zeewering. Hiervoor geldt de zorgplicht. Dit geldt ook voor het graven van een sleuf voor kabels en/of leidingen.

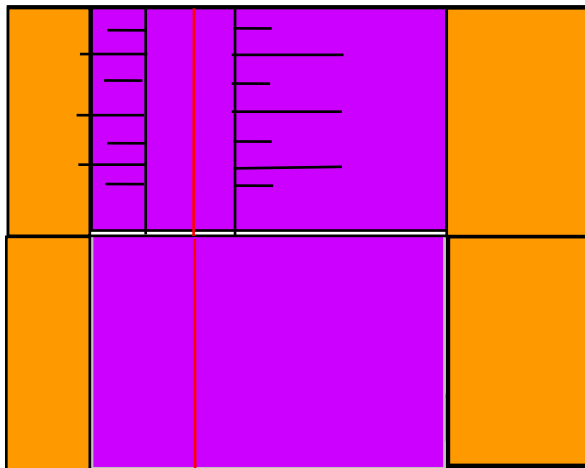
### Toelichting vraag 8

Voor grondverzet buiten de bebouwingscontouren van de kustplaatsen (zie kaart 5) geldt een restrictief beleid met het oog op het in stand houden van de natuurlijke dynamiek van de zeewering, waarbij zand zich zo veel mogelijk op een natuurlijke wijze moet kunnen verplaatsen. Hier geldt een vergunningplicht.

Binnen de bebouwingscontouren van kustplaatsen is er weinig ruimte meer voor natuurlijke dynamiek. Grondverzet is hier tot een maximum van 3 kubieke meter geregeld via een algemene regel.

### Toelichting vraag 9

Waterkeringen (dijken en kaden) bieden bescherming tegen overstroming. Grondverzet op een waterkering kan negatieve effecten hebben op de waterkering. Ook deze kennen een kern- en beschermingszone (zie afbeelding 20.2). Kern- en beschermingszones zijn te vinden in de legger Regionale waterkeringen en de legger Primaire waterkeringen (niet zijnde de kust) op: <http://www.rijnland.net/regels/legger>.



Boven: legger bovenaanzicht (roze kernzone, zalm beschermingszone, rode lijn is middenkruinlijn)

Beneden: dwarsprofiel legger

AFBEELDING 20.2 OVERZICHT LEGGERZONES WATERKERINGEN

### Toelichting vraag 10

Zodra er sprake is van het opbrengen van materiaal binnen de kern- en beschermingszone van de waterkering, is er sprake van ophogen of aanvullen. Dit kan zijn met zand, klei of andere grondsoorten.

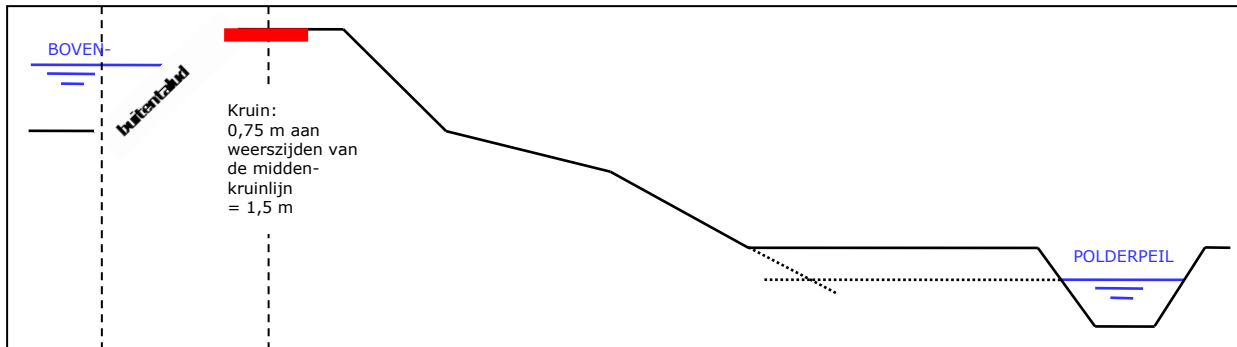
Het ten behoeve van onderhoud aan watergangen met de baggerspuit verspreiden van bagger afkomstig uit watergangen, voor zover het gaat om het spuiten van een dunne, maximaal 10 cm dikke laag, valt niet onder het ophogen/aanvullen.

### Toelichting vraag 11

De toestand van de kruin van een waterkering (zie afbeelding 20.3) is essentieel voor de veiligheid. De kruin is conform de legger Waterkeringen veelal 1,50 meter breed. Bij de genoemde maat van 0,5 meter op de kruin wordt uitgegaan van **onverdichte** kleigrond. Dit is de hoogte direct na het moment van aanbrengen. Er zit dan nog lucht of water in de grond, waardoor dit minder weegt en een minder negatief effect heeft op de stabiliteit. Andere grondsoorten dan klei zijn onder meer zand, veen en gerijpte of gedroogde bagger. Bij het toepassen van bagger geldt het beleid voor het **gehele** horizontale gedeelte van de waterkering (de kruin zoals deze in het veld zichtbaar is).

De volgende situaties kunnen zich voordoen:

- Gebruik van klei op de kruin < 0,50 meter: zorgplicht
- Gebruik van klei op de kruin > 0,50 meter: vergunningplicht
- Gebruik van klei buiten de kruin < 0,50 meter: zorgplicht
- Gebruik van klei buiten de kruin > 0,50 meter: vergunningplicht
- Gebruik van natte bagger in binnentalud, kruin, buitentalud: vergunningplicht
- Gebruik van natte bagger buiten binnentalud, kruin, buitentalud: zorgplicht
- Gebruik van andere grondsoorten op de kruin: vergunningplicht
- Gebruik andere grondsoorten buiten kruin < 0,50 m: zorgplicht
- Gebruik van andere grondsoorten buiten de kruin > 0,50 meter: vergunningplicht



AFBEELDING 20.3 KRUIJN VAN DE WATERKERING

Toelichting vraag 12

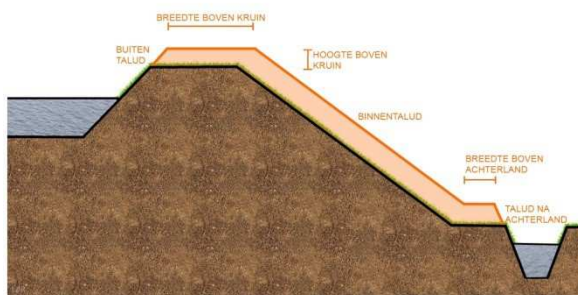
Door ophoging/aanvulling wordt het maaiveld ter plaatse hoger. Op de overige delen van de waterkering zijn de risico's van ophogingen tot een 0,50 meter hoog beperkt. Deze zijn opgenomen in een erkende maatregel.

Ophogingen en aanvullingen van meer dan 0,50 meter, kunnen dermate zwaar zijn dat deze instabiliteit van de waterkering tot gevolg kunnen hebben. Middels stabiliteits- en zettingsberekeningen zal moeten worden aangetoond of een ophoging/aanvulling van meer dan 0,50 meter toelaatbaar is. Andere materialen dan klei hebben vaak een structuur/samenhang die de waterkerendheid niet kan garanderen. Ook dit zal moeten worden getoetst.

Toelichting vraag 13

Overige graafwerkzaamheden in een waterkering zijn in beginsel ongewenst. Alleen graafwerkzaamheden van beperkte omvang (maximaal 0,30 meter diep en maximaal 3 kubieke meter en niet op de kruin), zijn via een algemene regel geregeld, mits zij voldoen aan de daarin opgenomen eisen. In andere gevallen geldt er een vergunningplicht. Het profiel van een waterkering is te vinden op:

<http://rijnland.webgispublisher.nl/?map=Legger-waterkering>.



leggerprofiel (zwarte lijn) en profiel van vrije ruimte (oranje lijn)

AFBEELDING 20.4 PROFIEL VAN VRIJE RUIMTE

Toelichting vraag 14-15

Kwelgebieden kunnen gevoelig zijn voor graven, omdat het kan leiden tot een toename van kwel of tot opbarst van de bodem. Dit is voor Rijnland aanleiding om regels te stellen voor het realiseren van grondverzet in kwetsbare kwelgebieden.

Toelichting vraag 16

In de peilbesluiten zijn de grenzen van de peilvakken weergegeven. Wanneer wordt gegraven in een peilgrens, kan dat ervoor zorgen dat de twee peilen met elkaar in verbinding worden gebracht, hetgeen ongewenst is. De grenzen van peilvakken zijn weergegeven in peilbesluiten. Via <http://www.rijnland.net/regels/legger/legger-oppeervlaktewateren> is op een interactieve kaart te zien (onder het item 'Waterbeheer' met daaronder de Peilbesluitgebieden) waar de grens is tussen de peilvakken.

## 20.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op ophogingen/aanvullingen binnen de kern- en beschermingszone van waterkeringen met klei, voor zover deze ophogingen/aanvullingen maximaal 0,50 meter hoog zijn, en met natte bagger op het horizontale land tussen de teen van de waterkering en de dijksloot en niet in de kernzone van de waterkering wordt gebracht (niet op het buitentalud, niet op het gehele horizontale gedeelte van de waterkering, niet op het binnentalud) of andere grondsoorten voor zover buiten de kruin, max. 0,50 m, en op het graven op een peilgrens.

### Waarom regels?

Een ophoging van een waterkering kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan een ophoging in bepaalde gevallen leiden tot instabiliteit van de waterkering. Bij het graven van een peilgrens kunnen twee gebieden met een ander peil met elkaar in verbinding worden gebracht. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer belangrijk is te voorkomen dat dit nadelige effect optreedt.

### Wanneer goed?

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel geen verplichtingen bevat. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### Erkende maatregel

#### Ophogingen waterkering tot 0,50 meter met klei

Een ophoging van een waterkering tot 0,50 meter met klei mag in ieder geval worden uitgevoerd als na de ophoging/aanvulling de waterkering tegen erosie wordt beschermd, bijvoorbeeld door het met gras in te zaaien.

#### Ophogingen waterkering tot 0,50 meter met natte bagger

Een ophoging van een waterkering met natte bagger tot 0,50 meter (hoogte op het moment van het opbrengen) mag in ieder geval worden uitgevoerd wanneer vloeibare bagger/natte specie wordt verspreid op het horizontale land tussen de teen van de waterkering en de dijksloot en niet in de kernzone van de waterkering wordt gebracht (niet op het buitentalud, niet op het gehele horizontale gedeelte van de waterkering, niet op het binnentalud). De natte bagger mag **niet tegen het binnentalud** worden aangebracht, dus niet voorbij de teen van de waterkering. De teen van de waterkering is het snijvlak van de kering met het verlengde van de polderwaterlijn, zoals die ter plaatse aanwezig is/wordt aangetroffen. De exacte zonering van de waterkering ter plaatse is juridisch vastgelegd in de Legger Waterkeringen.

#### Ophogingen waterkering met andere grondsoorten dan klei en natte bagger

Een ophoging met andere grondsoorten (onder meer zand, veen en gerijpte of gedroogde bagger) mag worden uitgevoerd als dit max. 0,50 meter hoog is en als na de ophoging de waterkering tegen erosie wordt beschermd, bijv. door het met gras in te zaaien. Het materiaal mag niet vervuild zijn met steen, puin, stronken of andere vervuiling.

### Graven in peilgrens

Het graven in een peilgrens is in ieder geval toegestaan wanneer er wordt voorkomen dat er een verbinding ontstaat tussen beide peilvakken.

### Toelichting

Bij het verspreiden van bagger dient rekening te worden gehouden met eisen omtrent de kwaliteit van de bagger. Dit is opgenomen in het landelijk Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit. Voorts kunnen gemeenten eisen stellen aan grondverzet in hun bodembeheernota's.



## 20.4 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op grond verzetten, voor zover dit betreft:

- a. grondverzet in de kern- en/of beschermingszone van de zeewering, voor zover dit plaatsvindt *binnen* de bebouwingscontouren van de kustplaatsen en maximaal 3 m<sup>3</sup> bedraagt;
- b. graven in de kern- en/of beschermingszone van een waterkeringen, buiten de kruin, met een maximum van 3 m<sup>3</sup>, tot maximaal 0,30 m diep;
- c. graven tot een diepte van 1,5 meter onder maaiveld of boren (m.u.v. boren ten behoeve van grondwateronttrekkingen) in een kwetsbaar kwelgebied.

### **Artikel 2: Grondverzet binnen de bebouwingscontouren van de zeewering**

Grondverzet is binnen de bebouwingscontouren van de kustplaatsen toegestaan, wanneer het zand binnen de kern- en/of beschermingszone van de zeewering blijft.

### **Artikel 3: Graven binnen de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen**

Graven is binnen de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen toegestaan, wanneer grond binnen de kern- en/of beschermingszone van de waterkering blijft.

### **Artikel 4: Grondverzet in kwetsbare kwelgebieden**

Grondverzet is toegestaan, wanneer voorkomen wordt dat kwel en/of verzilting toeneemt; in geval van een ontgraving:

- a. er bij elk ontgravingsniveau sprake is van een verticale stabiliteit van de ontgraving; het bepalen van het risico van opbarsten van de bodem gebeurt aan de hand van de NEN-6740; aan de hand van metingen moet de verticale stabiliteit op elk moment van de ontgraving aangetoond kunnen worden;
- b. het direct aan Vergunningverlening en Handhaving gemeld wordt, indien niet aan bovenstaande voldaan wordt;
- c. in het geval van sleufloze technieken (boringen en boogzinkers) minimaal 2,5 m boven de onderzijde van de afsluitende laag wordt gebleven.

### **Artikel 5: Mogelijkheden voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in art. 4 voorgeschreven eis dat sleufloze technieken (boringen en boogzinkers) minimaal 2,5 m boven de onderzijde van de afsluitende laag worden gesitueerd, en kan dit toestaan indien bij het doorboren van de afsluitende laag uit wordt gegaan van een horizontale gestuurde boring waarbij deze zo veel mogelijk verticaal wordt doorsneden, waarbij het diepste punt van de boring min. 2,5 m onder de afsluitende laag worden gesitueerd en waarbij een omhullende mantelbuis wordt toegepast teneinde kwel te voorkomen.

### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub m, van de keur.

Toelichting artikel 2: Grondverzet binnen de bebouwingscontouren van de zeewering

Tot 3 m<sup>3</sup> mag er binnen de kern- en beschermingszone van de zeewering en binnen de bebouwingscontouren van de kustplaatsen grond worden verzet, mits deze grond binnen de kern- en/of beschermingszone van de zeewering aanwezig blijft. Met andere woorden: de grond mag niet uit de zeewering worden weggehaald.

Toelichting artikel 3: Graven binnen de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen

Geringe ontgravingen tot maximaal 3 kubieke meter en maximaal 0,30 meter diep zijn toegestaan om algemene werkzaamheden, zoals tuinwerkzaamheden mogelijk te maken zonder de waterkering aan te tasten. De grond moet wel binnen de kern- en/of beschermingszone van de waterkering aanwezig blijven. Met andere woorden: de grond mag niet uit de waterkering worden weggehaald.

Toelichting artikel 4: Grondverzet in kwetsbare kwelgebieden

Dit artikel heeft geen betrekking op de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen, maar op grondverzet in gebieden met sterke (zilte) kwel.

In kwetsbare kwelgebieden mag grondverzet niet leiden tot ongewenste toename van kwel of opbarsten van de bodem. Afhankelijk van het type grondverzet geldt dat zowel ter plaatse van het grondverzet, als in de omgeving ervan risico's kunnen bestaan voor toename van kwel en/of verzilting. Indien onverhoopt deze lagen toch worden doorboord, moet dit onmiddellijk ongedaan worden gemaakt door deze lagen te herstellen door het aanbrengen van zwelklei (bentoniet).

Toelichting artikel 5: Mogelijkheden voor maatwerk

In situaties waar er sprake is van grondverzet dat niet voldoet aan de in artikel 4 voorgescreven eis dat dit minimaal 2,5 m boven de onderzijde van de afsluitende laag wordt gesitueerd, kan het college bij maatwerkvoorschrift van deze eis afwijken.

Het college kan dit uitsluitend toestaan wanneer het grondverzet niet leidt tot risico's voor een toename van kwel, verzilting of opbarsten van de bodem.

## 20.5 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op grondverzet:

- a. in de kern- en/of beschermingszone van de zeewering, met uitzondering van het strand, voor zover dit:
  1. grondverzet plaatsvindt **buiten** de bebouwingscontouren van de kustplaatsen;
  2. grondverzet plaatsvindt **binnen** de bebouwingscontouren van de kustplaatsen en dat meer dan 3,00 m<sup>3</sup> bedraagt.
- b. in de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen, wanneer:
  1. er meer dan 3,00 m<sup>3</sup> wordt vergraven, en/of;
  2. dieper dan 0,30 meter wordt gegraven, en/of;
  3. graven en/of ophogen plaatsvindt op de kruin, en/of;
  4. een ophoging of aanvulling plaatsvindt met klei meer dan 0,50 meter, en/of;
  5. een ophoging of aanvulling plaatsvindt met natte bagger op het gehele horizontale bovenvlak van de waterkering, het binnentalud of het buitentalud;
  6. een ophoging of aanvulling plaatsvindt met andere grondsoorten dan klei op de kruin, en/of;
  7. een ophoging of aanvulling buiten de kruin plaatsvindt voor zover het meer dan 0,50 meter bedraagt.
- c. in een kwetsbaar kwelgebied, wanneer dieper dan 1,5 meter onder maaiveld wordt gegraven.

### **Artikel 2: Grondverzet in de kern- en/of beschermingszone van de zeewering**

Grondverzet is toegestaan, wanneer:

- a. het grondverzet niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de zeewering, en;
- b. de grond binnen de kern- en/of beschermingszone van de zeewering blijft, en binnen de zone waarin het grondverzet plaatsvindt;
- c. het grondverzet niet plaatsvindt binnen het zogenaamde grensprofiel.

### **Artikel 3: Graven in de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen**

Graven is toegestaan, wanneer:

- a. dit buiten het profiel van vrije ruimte plaatsvindt en niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de waterkering, zowel tijdens de uitvoering als in de eindfase;
- b. dit binnen het profiel van vrije ruimte plaatsvindt in geval van zwaarwegende belangen en niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de waterkering, zowel tijdens de uitvoering als in de eindfase;
- c. het een tijdelijke ontgraving betreft die na de werkzaamheden ten minste dezelfde grondsamenstelling en/of verdichtingsgraad heeft en op hetzelfde maaiveldniveau terugkomt als voor de ontgraving aanwezig was;
- d. voorkomen wordt dat kwel en/of verzilting toeneemt.

#### **Artikel 4: Ophogen/aanvullen binnen de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen**

Ophogen/aanvullen is toegestaan, wanneer:

- a. het niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de waterkering, zowel tijdens de uitvoering als in de eindfase;
- b. bij een ophoging de afwatering van de waterkering niet wordt gehinderd, zodat geen verweking van de waterkering kan optreden;
- c. in het geval van het aanleggen van een weg, het cunet buiten het profiel van vrije ruimte wordt aangelegd, dan wel in de kern- en beschermingszone van primaire waterkeringen, waarbij rekening wordt gehouden met de te verwachten zettingen over dertig jaar;
- d. ophogen/aanvullen op de kruin met andere grondsoorten dan klei, is alleen in zeer specifieke situaties toegestaan, dit ter beoordeling van het waterschap.

#### **Artikel 5: Verleggen van een waterkering**

Wanneer (de zones van) een waterkering moeten worden verlegd, is het nodig dat:

- a. bij eventuele belangen van derden er schriftelijk toestemming door deze belanghebbenden is gegeven, en;
- b. de verlegging niet leidt tot een onacceptabele stijging van (onderhouds)kosten.

#### **Artikel 6: Graven in kwetsbare kwelgebieden**

Graven is toegestaan, wanneer bij elk ontgravingsniveau sprake is van een verticale stabiliteit van de ontgraving.

#### **Artikel 7: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, eisen gesteld over:

- a. de wijze waarop de ontgraving dan wel de ophoging/aanvulling moet plaatsvinden;
- b. het gebied waarbinnen het grondverzet mag plaatsvinden alsmede de maximale ontgrondingsdiepte;
- c. eventueel tijdelijk, dan wel definitief aan te brengen zelfstandige, onafhankelijke, vervangende waterkeringen;
- d. de wijze waarop eventuele effecten(bijv. zettingen) die het gevolg (kunnen) zijn van het grondverzet worden gemonitord;
- e. de berekeningen die moeten worden overgelegd waaruit blijkt dat tijdens de uitvoeringsfase en in de eindsituatie de waterkerendheid van de waterkering is geborgd, waarbij onder andere dient te worden aangetoond dat er geen opbarsten of opdrijven kan plaatsvinden;
- f. het herstellen van ondoorlatende grondlagen, indien deze onverhoopt worden doorboord, namelijk in de vorm van het onmiddellijk aanbrengen van zwelklei (bentoniet);
- g. de wijze waarop de verticale stabiliteit bepaald en aangetoond moet worden;
- h. de kosten van efficiënte maatregelen die nodig zijn in het geval van een verlegging van een waterkering.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

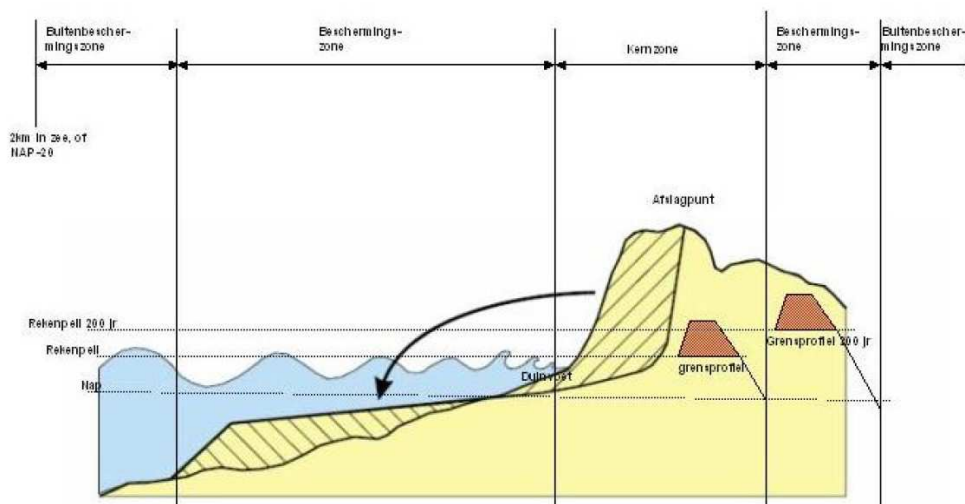
In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub I, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

### Toelichting artikel 2: Grondverzet in de kern- en/of beschermingszone van de zeekering

In de duinen, buiten de bebouwingscontouren, is de bebouwingsdichtheid laag. Deze gebieden voldoen daarmee aan een belangrijke randvoorwaarde voor het in stand houden van een zo veerkrachtig mogelijke zeekering in het duingebied. In deze gebieden is meer ruimte voor natuurlijke dynamiek dan binnen de bebouwingscontouren. Essentieel is dat bij ontgravingen het zand binnen de zeekering aanwezig blijft.

In deze gebieden stelt Rijnland zich ten doel om de veerkracht van het duingebied maximaal te bevorderen door onbebouwde delen van de kern- en (buiten)beschermingszone onbebouwd te houden. Er wordt ruimte gegeven aan processen die van nature voorkomen in het duingebied, zoals verstuiving, aangroei en afslag van de duinvoet en de eerste duinenrij.

Als veiligheidseis geldt dat bij maatgevende omstandigheden een minimale hoeveelheid zand aanwezig is, zodat een overstroming voorkomen wordt. Deze minimale hoeveelheid zand heet het grensprofiel. Het grensprofiel is het deel van het duin dat na een maatgevende storm minimaal aanwezig moet zijn om de veiligheid te kunnen waarborgen (zie afbeelding 20.6). Afgravingen kunnen alleen worden toegestaan als de veiligheid van het achterland en het veiligheidsniveau van het buitendijkse gebied, gewaarborgd blijven. Dat wil zeggen dat het afslagprofiel plus grensprofiel, behorend bij het midden klimaat-scenario voor vijftig jaar van het KNMI 2006 conform de Leidraad Zandige Kust, nog moet zijn in te passen in de kernzone én dat er van noord naar zuid een doorgaand grensprofiel aanwezig blijft. Dit moet middels veiligheidsberekeningen worden aange-toond door de initiatiefnemer.



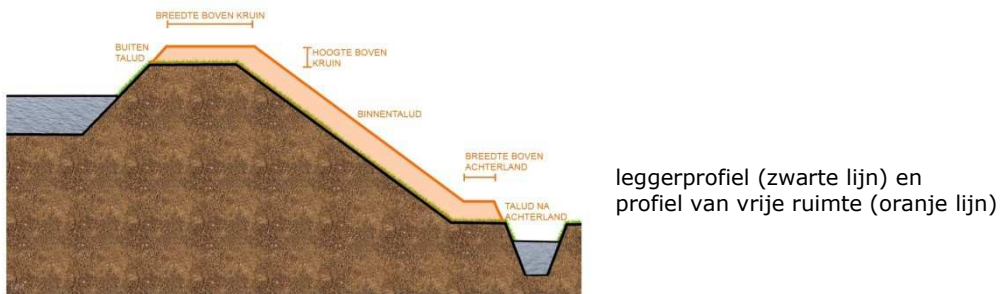
AFBEELDING 20.6 GRENSPROFIEL ZEEWERING

De grond die wordt verplaatst dient binnen de kern- en/of beschermingszone van de zeekering te blijven, en wel binnen de zone waarin het grondverzet plaatsvindt. Grond die in de kernzone wordt verplaatst dient binnen deze kernzone aanwezig te blijven. Grond die binnen de beschermingszone wordt verplaatst dient binnen deze beschermingszone aanwezig te blijven.

Graven ten behoeve van natuurontwikkelingsprojecten met als doel verstuiving, is mogelijk binnen de dynamische duingebieden, zoals deze zijn opgenomen op kaart 8.

### Toelichting artikel 3: Graven in de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen

In de legger Regionale waterkeringen is het profiel van vrije ruimte opgenomen. Dit is de ruimte in grondmassa ter weerszijden van een regionale waterkering die benodigd is om de waterkering aan de norm te laten voldoen. Het profiel van een waterkering is te vinden op: <http://rijnland.webgispublisher.nl/?map=Legger-waterkering>. Grondverzet in de waterkering kan leiden tot aantasting van de waterkerendheid. Om die reden zal bij de vergunningverlening primair hieraan worden getoetst.



AFBEELDING 20.7 PROFIEL VAN VRIJE RUIMTE

In het algemeen zal het waterkerend vermogen van de waterkering moeten worden aangetoond door middel van stabiliteits- en zettingsberekeningen.

### Toelichting artikel 4: Ophogen/aanvullen binnen de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen

Ophogingen van waterkeringen kunnen door hun gewicht de waterkerendheid van de waterkering aantasten. Om die reden zal aangetoond moeten worden, in het algemeen aan de hand van stabiliteits- en zettingsberekeningen door de initiatiefnemer, dat de ophoging/aanvulling niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de waterkering, zowel tijdens de uitvoering als in de eindfase.

Wanneer er bij het ophogen/aanvullen gebruik wordt gemaakt van verticale drainage, kan dit leiden tot verweking van de waterkering. Dit kan de waterkerendheid van de waterkering aantasten.

Indien de ophoging nodig is voor een cunet van een weg, moet het cunet buiten het profiel van vrije ruimte worden aangelegd. Dit om te voorkomen dat materialen die de waterkerendheid en/of verhoging van de onderhoudsfrequentie zorgen op korte termijn binnen het minimaal benodigde profiel komen.

### Toelichting artikel 5: Verleggen van een waterkering

Als een waterkering wordt verlegd, betekent dit dat ook de (beschermings)zones van de waterkering op een ander locatie komen te liggen. Als deze zones op percelen van derden terecht komen, betekent dit dat zij zich in de toekomst gehouden zien aan strenge regels ten aanzien van diverse werkzaamheden. Om die reden is het belangrijk dat deze perceeleigenaren (schriftelijk) akkoord zijn met het verplaatsen van de waterkering. Daarnaast zal de verlegging in verhouding moeten staan tot het met een bepaald werk te dienen belang. Als bijvoorbeeld een particulier een insteekhaven wil aanleggen ten behoeve van het kunnen afmeren van een vaartuig waardoor een verlegging van de waterkering ter plaatse noodzakelijk is, zal worden afgewogen in hoeverre de daarmee gemoeide kosten (ook in termen van onderhoud) opwegen tegen de baten voor de particulier.

Toelichting artikel 6: Graven in kwetsbaar kwelgebied

Indien wordt gegraven in kwetsbaar kwelgebied, bestaat het risico op dat de bodem opbarst. Dat moet te allen tijden worden voorkomen. Om die reden moet voorafgaand aan de werkzaamheden worden bepaald wat het risico is op opbarsten van de bodem. Dit gebeurt aan de hand van de NEN-6740. In de vergunning wordt voorgeschreven dat de verticale stabiliteit op elk moment van de ontgraving aangetoond moet kunnen worden en hoe dat moet worden gedaan.

Toelichting artikel 7: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van het watersysteem te borgen.

## **21 Risicovolle werken waterkering en zeewering**

### **21.1 Inleiding**

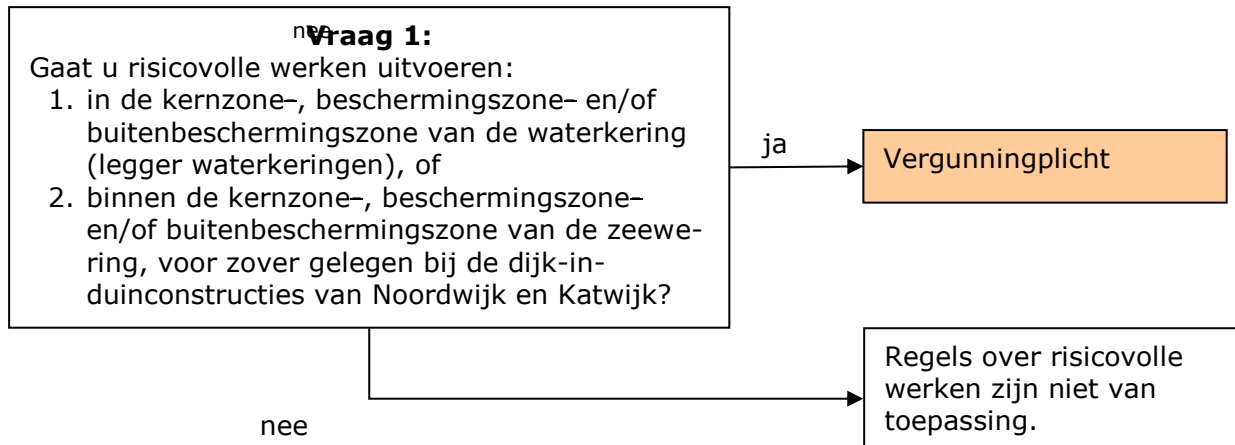
Er zijn werken die grote risico's geven voor de stabiliteit en waterkerendheid van waterkeringen en zeeweringen. Deze regel is van toepassing op de volgende risicovolle werken:

- afgravingen voor het winnen van delfstoffen en specie;
- het uitvoeren van seismisch onderzoek door middel van explosies;
- het bouwen van inrichtingen met explosiegevaarlijk materiaal en/of explosiegevaarlijke inrichtingen zoals een vuurwerkfabriek, vuurwerkopslagplaatsen of een tankstation;

Onder risicovolle werken wordt niet verstaan het aanleggen, aanbrengen of saneren van particuliere gas-/HBO-tanks.



## 21.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

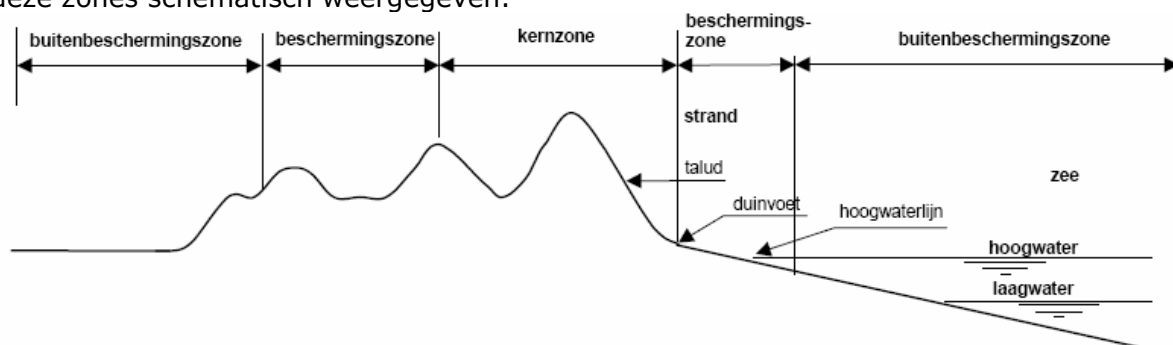
Delfstoffenwinning, seismisch onderzoek en inrichtingen met explosiegevaarlijk materiaal en/of explosiegevaarlijke inrichtingen kunnen een serieus risico vormen voor de stabiliteit van waterkeringen. Niet alleen in de kern- en beschermingszone van een waterkering, maar ook in de daarbuiten gelegen buitenbeschermingszone. De buitenbeschermingszone is de zone aan weerszijden van de feitelijke waterkering. Voor de zeewering geldt dit risico voor de kern-, beschermings- en buitenbeschermingszone, voor zover gelegen bij de dijk-in-duinconstructies van Noordwijk en Katwijk.

Voor deze activiteiten geldt een vergunningplicht: de aanvaardbaarheid wordt via een beleidsregel afgewogen.

De zeewering is de duinenrij die bescherming biedt tegen overstroming. In de keur en legger is deze aangemerkt als primaire waterkering. Er wordt onderscheid gemaakt in een kernzone, een beschermingszone en een buitenbeschermingszone (zie afbeelding 21.1):

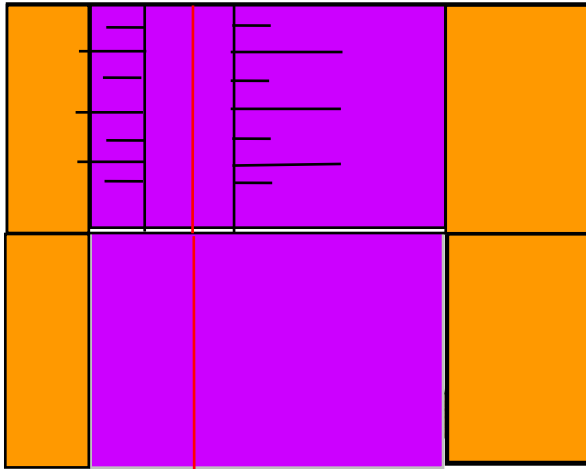
- Kernzone: de zone die de minimaal vereiste veiligheid moet bieden; deze wordt aan de zeezijde begrensd door de duinvoet (op NAP +3 meter).
- Beschermingszone: de zone die een ruimtereservering aangeeft behorende bij een mogelijke zeespiegelstijging over tweehonderd jaar; aan de zeezijde is dit de afstand waarover het afgeslagen zand zich tijdens een maatgevende storm verspreidt. Aan de landzijde is het de strook die gereserveerd is om ook op de lange termijn (tweehonderd jaar) de benodigde veiligheid te kunnen bieden.
- Buitenbeschermingszone: de zone waarbinnen explosies invloed zouden kunnen hebben op de standzekerheid van de zeewering.

In de legger is de geografische ligging van deze zones vastgelegd. In afbeelding 21.1 zijn deze zones schematisch weergegeven.



AFBEELDING 21.1 OVERZICHT LEGGERZONES ZEEWERING

Waterkeringen (dijken en kaden) bieden bescherming tegen overstrooming. Deze waterkeringen kennen een kern-, beschermings- en buitenbeschermingszone (zie afbeelding 21.2).



Boven: legger bovenaanzicht (roze kernzone, zalm beschermingszone, rode lijn is middenkruinlijn)

Beneden: dwarsprofiel legger

AFBEELDING 21.2 OVERZICHT LEGGERZONES WATERKERINGEN

## 21.3 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het uitvoeren van één van de volgende risicovolle werken in de kernzone, beschermingszone en/of buitenbeschermingszone van de waterkering, alsook de zeewering voor zover gelegen bij de dijk-in-duinconstructies:

1. afgravingen voor het winnen van delfstoffen en specie;
2. het uitvoeren van seismisch onderzoek door middel van explosies;
3. het bouwen van inrichtingen met explosiegevaarlijk materiaal en/of explosiegevaarlijke inrichtingen zoals een vuurwerkfabriek, vuurwerkopslagplaatsen of een tankstation;

### **Artikel 2: Voorwaarden**

De werken of werkzaamheden zijn toegestaan, wanneer:

- a. tijdens en als gevolg van de uitvoering van de werken de stabiliteit en/of waterkerendheid van de waterkering en/of zeewering niet wordt verstoord, en;
- b. aannemelijk is gemaakt dat er redelijkerwijs geen alternatieve locatie mogelijk is buiten de kernzone-, beschermingszone- en buitenbeschermingszone van de waterkering en/of zeewering.

### **Artikel 3: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden in ieder geval eisen gesteld met betrekking tot:

- a. de vorm en maximale afmetingen van het werk of de inrichting, en;
- b. de wijze en de fasering van de uitvoering van de werken, en;
- c. de wijze waarop de werken in goede staat moeten worden gehouden, en;
- d. de wijze waarop de afgraving moet worden gemonitord.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid  $\pm$ , sub m $\circ$ , van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 3: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van de waterkering te borgen.

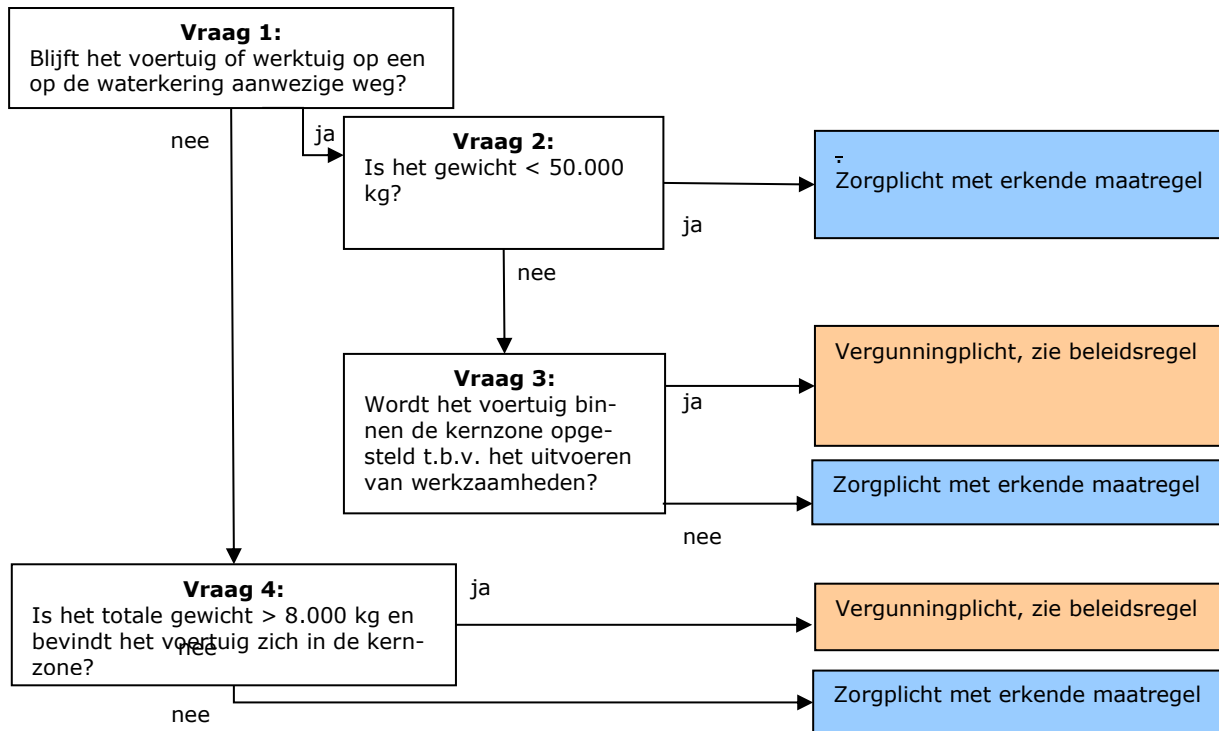
## **22 Voertuigen en werktuigen op de waterkering**

### **22.1 Inleiding**

Waterkeringen zijn op sommige locaties voorzien van een weg met een (belangrijke) verkeersfunctie. Het komt ook met regelmaat voor dat een voertuig op de waterkering komt zonder dat er een weg aanwezig is.

Er zijn veel verschillende typen voertuigen. Enkele voorbeelden zijn: fietsen, brommers, personenauto's, bestelbusjes, tractors en vrachtwagens. Naast de hiervoor genoemde voertuigen, wordt de waterkering soms ook betreden met werktuigen. Enkele voorbeelden zijn: graafmachines, hijskranen en sondeerwagens. Wanneer deze voertuigen of werktuigen op de waterkering komen, is deze regel van toepassing.

## 22.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Als een voertuig of werktuig op een waterkering komt, kan dit risico's met zich meebrengen. Voor de omvang van deze risico's maakt het veel uit of het voertuig of werktuig zich bevindt op een weg of niet.

### Toelichting vraag 2

De meeste wegen worden aangelegd voor voertuigen tot 50.000 kg (50 ton) en de meeste voertuigen overschrijden dit gewicht niet. Voor het rijden, parkeren en uitvoeren van werkzaamheden met deze voertuigen geldt een zorgplicht. Dit betekent dat het niet nodig is om hiervoor een vergunning aan te vragen. Wel is het heel belangrijk dat zorgvuldig wordt gewerkt. In de erkende maatregel is omschreven hoe dit kan worden gedaan. Bijvoorbeeld door vooraf te bepalen of de waterkering stabiel genoeg is voor het voertuig en hierover afstemming te zoeken met Rijnland.

### Toelichting vraag 3

Het rijden met een voertuig over een waterkering brengt minder risico's met zich mee voor de stabiliteit dan het opstellen ervan t.b.v. het uitvoeren van werkzaamheden. Voor het opstellen van een voertuig en het hiermee uitvoeren van werkzaamheden geldt een vergunningplicht, omdat het van groot belang is dat wordt bepaald wáár het voertuig exact wordt opgesteld en per geval beoordeeld moet worden of, en welke, aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn om de stabiliteit van de waterkering te beschermen.

Voor het rijden met een voertuig over een weg op een waterkering geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht betekent dat het niet nodig is hiervoor een vergunning aan te vragen. Wel is het heel belangrijk dat zorgvuldig wordt gewerkt. In de erkende maatregel is omschreven hoe dit kan worden gedaan. Bijvoorbeeld door vooraf te bepalen of de waterkering stabiel genoeg is voor het voertuig en hierover afstemming te zoeken met Rijnland.

#### Toelichting vraag 4

Wanneer het voertuig of werktuig zich niet op een weg bevindt, zijn er verschillende risico's. Zo kan de waterkering onder het gewicht van het voertuig of werktuig bezwijken of kan door het kapot rijden van de vegetatie erosie optreden. Wanneer het voertuig of werktuig inclusief lading meer dan 8.000 kilogram weegt, zijn deze risico's aanzienlijk en geldt een vergunningplicht. Bij lichtere voertuigen of werktuigen volstaat een zorgplicht.

## 22.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op het betreden van een kern en/of beschermingszone van een waterkering met een voertuig of werktuig, wanneer:

- a. het voertuig of werktuig zich op een weg bevindt, maar niet wordt opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden, of;
- b. het voertuig of werktuig wordt opgesteld op een weg en het totale gewicht niet meer dan 50.000 kilogram is;
- c. het voertuig of werktuig zich niet op een weg bevindt en het totale gewicht lager is dan 8.000 kilogram.

### **Waarom regels?**

Voertuigen en werktuigen kunnen een nadelige invloed hebben op het functioneren van de waterkering. Zo kan door het gewicht (een deel van) de kering verschuiven. Daarnaast kan bij een onverharde kering de aanwezige vegetatie beschadigen, waardoor erosie kan plaatsvinden. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel geen verplichtingen bevat. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### **Erkende maatregel**

Voertuigen en werktuigen kunnen grote schade aan een waterkering veroorzaken. Dit is afhankelijk van verschillende factoren. Zo maakt de aanwezigheid van verharding het risico kleiner, maar is het type weg - bijvoorbeeld een asfaltweg met cunet of juist klinkerpad - bepalend voor de hoeveelheid gewicht die een waterkering maximaal kan dragen.

Voor het rijden op een weg met een voertuig tot 3500 kg is geen erkende maatregel opgesteld.

### **Afstemmen met Rijnland**

*Vanwege het risico op schade als gevolg van verkeersbelastingen is het van zeer groot belang dat zorgvuldig wordt gewerkt. Voor alle voertuigen en werktuigen op de waterkering geldt daarom dat het belangrijk is dat voorafgaand aan het belasten van kerin- gen met voertuigen en/of werktuigen afstemming wordt gezocht met team Vergun- ningverlening en Handhaving van Rijnland, zodat deze kan beoordelen of zorgvuldig wordt gehandeld.*

Rijden over een weg op de waterkering met een voertuig zwaarder dan 3500 kg

Een *rijdend* voertuig of werktuig mag op een weg op een waterkering komen, wanneer:

- a. het voertuig of werktuig volledig op de weg blijft en niet zwaarder is dan 50 ton en niet zwaarder dan is toegestaan voor de weg waarop deze rijdt, of;
- b. in afwijking op sub a, voorafgaand aan het rijden is bepaald dat het voertuig of werktuig geen schade toebrengt aan de stabiliteit van de waterkering.

Indien als gevolg van het rijden met een voertuig of werktuig onverhoopt schade ontstaat aan de waterkering, moet:

- a. direct contact worden opgenomen met Rijnland, en;
- b. ontstane schade zo spoedig als mogelijk wordt hersteld.

Rijden over een waterkering zonder weg met een voertuig tot 8.000 kg

Een voertuig of werktuig mag op een waterkering komen, wanneer:

- a. wordt voorkomen dat vegetatie kapot wordt gereden, en;
- b. bij optreden van schade aan de waterkering contact wordt opgenomen met Rijnland, en;
- c. ontstane schade zo spoedig als mogelijk wordt hersteld.

Een voertuig of werktuig opstellen op de waterkering (voertuig tot 50.000 kg)

Het opstellen van voertuigen of werktuigen op een waterkering is toegestaan, wanneer:

- a. het voertuig of werktuig niet op andere locatie kan worden opgesteld, en;
- b. voorafgaand is bepaald (bijvoorbeeld middels stabiliteitsberekeningen) dat het voertuig of werktuig, zowel in statische toestand als gedurende het uitvoeren van werkzaamheden) geen schade toebrengt aan de stabiliteit van de waterkering, en;
- c. de werkzaamheden vooraf worden afgestemd met Rijnland en alle adviezen van Rijnland worden opgevolgd, en;
- d. bij onverhoopt optreden van schade aan de waterkering contact wordt opgenomen met Rijnland, en;
- e. ontstane schade zo spoedig als mogelijk wordt hersteld.



## 22.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het met een voertuig of werktuig op betreden van de kernzone een waterkering, wanneer:

- a. het voertuig of werktuig op een weg wordt opgesteld bijvoorbeeld ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden en het totale gewicht groter is dan 50.000 kilogram, of;
- b. het voertuig of werktuig zich niet op een weg bevindt en het totale gewicht groter is dan 8.000 kilogram.

### **Artikel 2: Toetsing kering**

Het is toegestaan om met een voertuig of werktuig op de waterkering uit te voeren en/of te rijden, wanneer dit geen negatieve invloed heeft op de stabiliteit van de waterkering.

### **Artikel 3: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. het maximale gewicht van het voertuig of werktuig inclusief lading, en;
- b. maatregelen die worden getroffen om nadelige effecten te voorkomen.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub n, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing kering

Het met een voertuig of werktuig betreden van een waterkering is alleen toegestaan als de stabiliteit van de waterkering niet in het geding is.

#### Toelichting artikel 3: Eisen in de vergunning

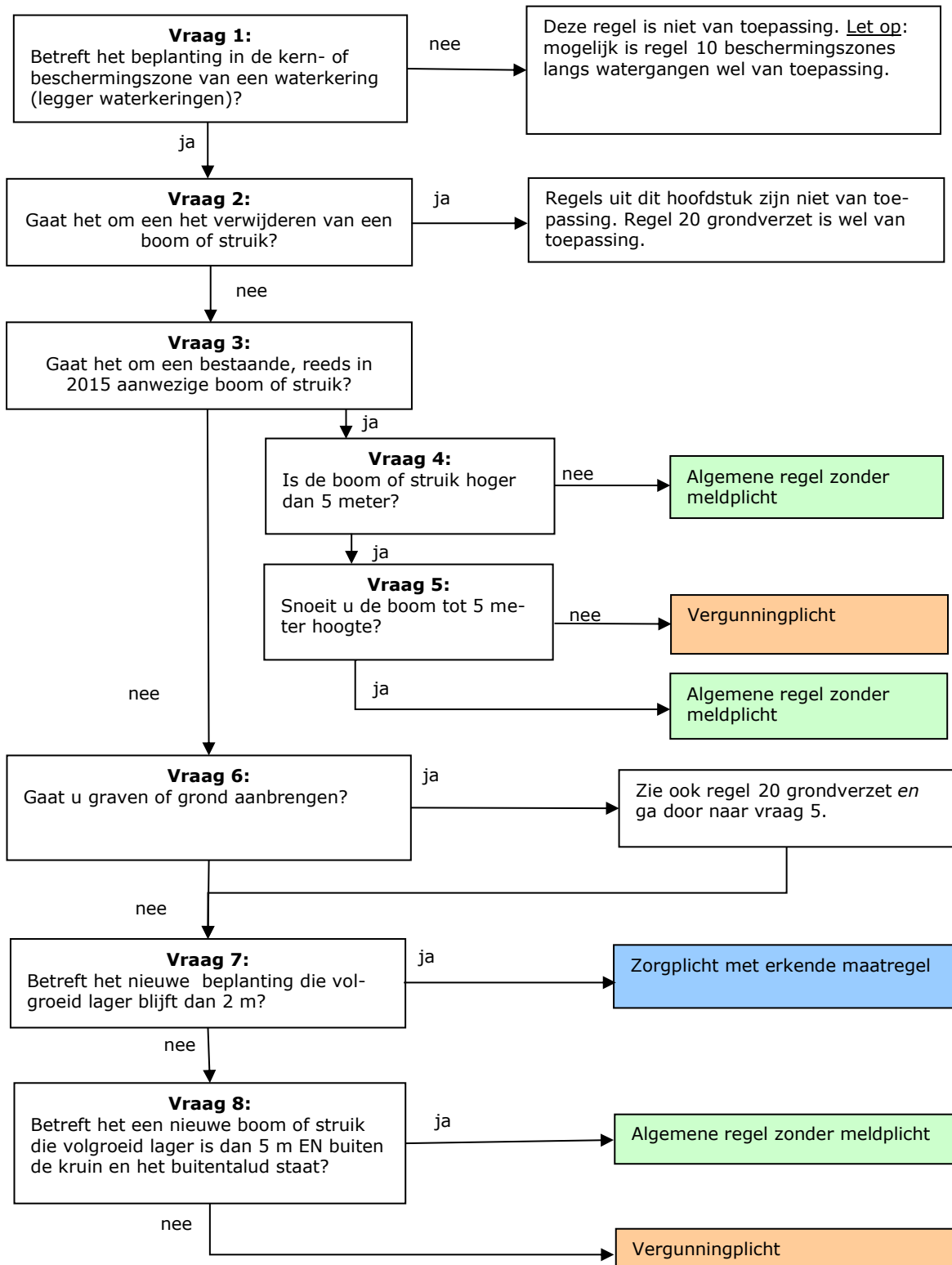
In de vergunning neemt Rijnland eisen op die nodig zijn om het functioneren van de waterkering te borgen.

## **23 Beplanting op de waterkering**

### **23.1 Inleiding**

Deze regel heeft betrekking op het aanbrengen van nieuwe beplanting en het hebben van bestaande beplanting in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering. Herplant wordt als nieuwe beplanting beoordeeld.

## 23.2 Vragenboom

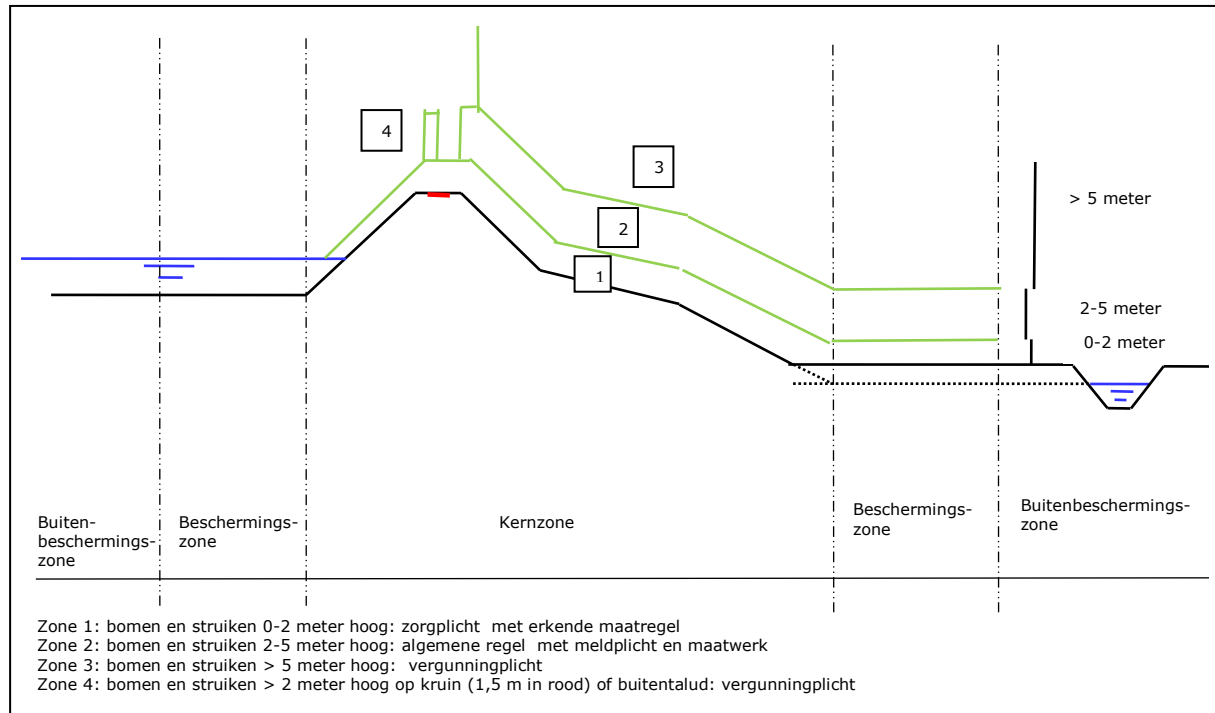


### Toelichting vraag 1

Deze regel beperkt zich tot beplanting in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering. Kern- en beschermingszones zijn te vinden in de legger Regionale waterkeringen en de legger Primaire waterkeringen (niet zijnde de kust) op:

<http://www.rijnland.net/regels/legger>.

**Let op:** mogelijk zijn de regels over de beschermingszone langs watergangen van toepassing. Zie hiervoor regel 10.



AFBEELDING 23.1 ZONERING VOOR NIEUWE BEPLANTING OP WATERKERINGEN

### Toelichting vraag 2

Soms wordt bij het verwijderen van een boom ook de stronk verwijderd. Hiervoor moeten graafwerkzaamheden worden uitgevoerd (ook het uitfrezen van een stronk valt onder graafwerkzaamheden). Daarom moet bij het verwijderen van een boom regel 20 grondverzet worden geraadpleegd. Het verwijderen van een boom ziet Rijnland als een tijdelijke ontgraving, waarvoor (veelal) een vergunningplicht geldt.

### Toelichting vraag 3, 4 en 5

Bestaande, reeds aanwezige bomen en struiken, zijn toegestaan als ze niet meer dan 5 meter hoog zijn en worden gehouden. Bomen en struiken hoger dan 5 meter kunnen een risico vormen. Daarom wordt voor deze bomen per geval beoordeeld of zij mogen blijven staan. Hiervoor geldt daarom een vergunningplicht. Afgewogen dient te worden of zij via een watervergunning gelegaliseerd kunnen worden.

Om te bepalen of het gaat om een bestaande reeds aanwezige boom wordt de luchtfoto 2015 en het hoogtebestand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) gehanteerd.

### Toelichting vraag 6

Wanneer wordt gegraven of grond wordt aangevoerd, moet naast deze regel ook regel 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 7

De risico's van de aanplant van nieuwe kleine struiken en andere beplanting zijn zeer beperkt. Sommige planten, zoals gras, zijn zelfs goed voor de waterkering. Voor beplanting die volgroeid lager blijft dan 2,00 meter volstaat een zorgplicht.

#### Toelichting vraag 8

Bomen en struiken kunnen een risico vormen voor de waterkering. Hoe hoger de boom is, hoe groter het risico. Wanneer een boom omvalt, ontstaat een ontgrondingskuil. Dit is een 'gat' dat wordt veroorzaakt omdat de wortels uit de waterkering worden getrokken.

Ook kunnen 'lege' ruimtes ontstaan rondom wortels en boomstammen, wanneer bomen meebewegen met de wind. Tot slot kunnen (afgestorven) wortels zorgen voor lekkage in de waterkering of de zetting van de waterkering vergroten.

Om die reden is Rijnland terughoudend met het toestaan van bomen die hoger zijn dan 5 meter. Deze bomen vallen daarom onder de vergunningplicht.

De plaats waar een boom wordt geplant, is bepalend voor het mogelijke risico dat een boom vormt voor de waterkering. Het buitentalud en de kruin van de waterkering zijn kwetsbaarder dan het binnentalud. Om die reden geldt alle bomen en struiken vanaf 2 meter hoogte op het buitentalud en de kruin een vergunningplicht, zodat per geval kan beoordeeld of een boom is toegestaan. Alleen in uitzonderlijke gevallen staat Rijnland bomen op deze plaatsen toe.

Bomen en struiken tussen de 2 en de 5 meter die worden geplant op het binnentalud brengen minder risico's met zich mee. Daarom kan daarbij volstaan worden met een algemene regel.

### 23.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op het aanbrengen van beplanting in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, die volgroeid lager blijft dan 2 meter.

#### **Waarom regels?**

Planten kunnen een nadelige invloed hebben op het functioneren van een waterkering. Zo kan onder een struik geen gras groeien, waardoor erosie kan optreden. Daarnaast kan een struik de inspectie van de waterkering hinderen. De zorgplicht houdt in dat de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

#### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

#### **Erkende maatregel**

Nieuwe beplanting voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer:

- a. geen erosie plaats kan vinden van het gras op de waterkering, en;
- b. op de kruin van de waterkering alleen gras of vergelijkbare lage beplanting aanwezig is, en;
- c. wordt gezorgd dat de waterkering door Rijnland kan worden geïnspecteerd.

## 23.4 Algemene regel

### Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel

Deze algemene regel is van toepassing op het aanbrengen en hebben van beplanting in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, voor zover het betreft:

- het aanplanten van een boom of struik, wanneer deze niet op de kruin of het buitentalud staat, en deze volgroeid tussen de 2 meter en 5 meter hoog is.
- het hebben van een boom of struik tot 5 meter hoog, die in 2015 al aanwezig was.

### Artikel 2: Aan- en herplant

Het aan- of herplanten van een boom of struik is toegestaan, wanneer:

- deze op het binnentalud of in de beschermingszone van een waterkering wordt aan-geplant;
- deze volgroeid niet hoger wordt dan 5 meter;
- indien deze desondanks toch hoger uitgroeit dan 5 meter, deze door snoeien of knotten wordt teruggebracht tot een hoogte van maximaal 5 meter;
- deze geen erosie aan de waterkering kan veroorzaken;
- deze zodanig geplaatst wordt dat de waterkering door Rijnland is te inspecteren.

### Artikel 3: Bestaande bomen

Bestaande bomen zijn toegestaan indien de bovenkant van de kroon op maximaal 5 meter hoogte wordt onderhouden.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

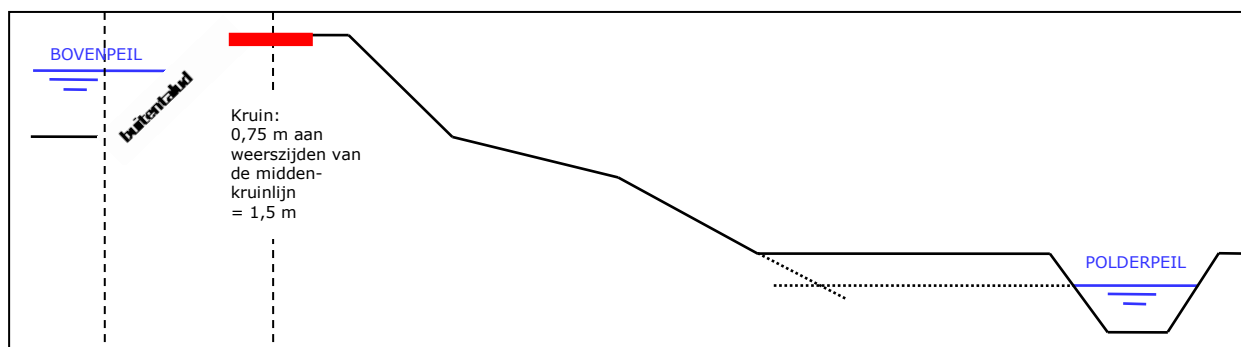
In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub n, van de keur.

Om te bepalen of het gaat om een bestaande reeds aanwezige boom wordt de luchtfoto 2015 en het hoogtebestand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) gehanteerd.

#### Toelichting artikel 2: Aan- en herplant

##### *Niet op kruin en buitentalud*

Bomen en struiken vormen op de kruin, zoals deze in de legger is aangegeven, of op het fysiek in het veld aanwezige buitentalud een aanzienlijk risico voor de waterkering. Alleen op het binnentalud en in de beschermingszone is de aanplant van bomen en struiken mogelijk.



AFBEELDING 23.5 BUITENTALUD EN KRUIJN VAN DE WATERKERING

### *Maximaal 5 meter hoog*

Bomen en struiken die volgroeid niet hoger zijn en worden dan 5 meter mogen op het binnentalud en in de beschermingszone worden aangeplant. Wanneer desondanks een boom of struik hoger wordt, moet de hoogte door knotten of snoeien worden beperkt.

Door Hiemstra et al. (rapport Gebruikswaardeonderzoek laanbomen. Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Wageningen University and Research centre) is voor boomsoorten aangegeven welke grootte ze uiteindelijk kunnen bereiken. Op basis daarvan is bepaald dat struiken en de volgende boomsoorten in ieder geval geplant mogen worden: *Cornus mas* – gele kornoelje, *Magnolia x loebneri 'Merrill'* – magnolia variëteit, *Malus baccata 'Street parade'* – sierappel variëteit, *Malus 'Evereste'* – sierappel variëteit, *Malus 'Rudolph'* – sierappel variëteit, *Sorbus* – lijsterbessen en meelbessen, *Cercis siliquastrum* – judasboom, *Craetagus* – meidoorn en *Amelanchier lamarckii* – krentenboom.

### *Geen erosie*

Onder een boom of struik ontstaat schaduw. Het kan voorkomen dat hierdoor onder een boom of struik geen andere vegetatie meer op de waterkering groeit. Dit kan tot gevolg hebben dat erosie aan de waterkering optreedt. Door bijvoorbeeld snoeien kan dit worden voorkomen.

### *Inspectie*

Het is belangrijk dat Rijnland de waterkering kan inspecteren op eventuele scheuren of lekkages. Daarom is het belangrijk dat Rijnland de waterkering ondanks de aanwezige bomen en struiken kan zien. Dit kan door snoeien en uitdunnen worden gerealiseerd.

### Toelichting artikel 3

Bestaande beplanting van beperkte omvang kan worden toegestaan mits de bovenkant van de kroon op maximaal 5 meter wordt gehouden. In die gevallen wordt deze beplanting geacht legaal aanwezig te zijn.



## 23.5 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van de beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanbrengen en hebben van beplanting in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, voor zover het betreft:

- a. het aanbrengen en hebben van een boom of struik:
  1. op de kruin en/of het buitentalud en deze volgroeid hoger wordt dan 2,00 meter, of
  2. op het binnentalud en/of in de beschermingszone van een waterkering en deze volgroeid hoger wordt dan 5,00 meter.
- b. het hebben van een boom hoger dan 5,00 meter.

### **Artikel 2: Aan- en herplant op binnentalud en in de beschermingszone**

Het aanplanten van bomen en struiken op het binnentalud en/of in de beschermingszone van een waterkering is toegestaan, wanneer:

- a. de beplanting zo wordt aangebracht dat de aan te nemen ontgrondingskuil, rekening houdend met zettingen gedurende de levensduur van de beplanting, buiten het profiel van vrije ruimte blijft;
- b. voor de ontgrondingskuil vanuit het hart van de struik of boom een sjoelschijfvormige ontgrondingskuil/wortelpakket wordt aangehouden met een dikte van 1 meter en een straal van 2 meter;
- c. een expertrapport aanwijst dat voor de beoogde beplanting een kleinere ontgrondingskuil kan worden aangehouden, wanneer van de onder b genoemde maatvoering van de ontgrondingskuilen wordt afgeweken.

### **Artikel 3: Aan- en herplant op de kruin of het buitentalud**

Het aanplanten van bomen of struiken op de kruin of het buitentalud van een waterkering is slechts in uitzonderlijke situaties toegestaan, wanneer:

- a. sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang, en;
- b. de aanwezigheid van de beplanting geen erosie van het buitentalud veroorzaakt, en
- c. de stabiliteit van de waterkering niet negatief wordt beïnvloed; en;
- d. de waterkering kan worden geïnspecteerd.

### **Artikel 4: Hebben van een boom hoger dan 5 meter op binnentalud en in de beschermingszone**

Het hebben van bomen op het binnentalud en in de beschermingszone van een waterkering is toegestaan, wanneer:

- a. de beplanting zodanig aanwezig is dat de aan te nemen ontgrondingskuil, rekening houdend met zettingen gedurende de levensduur van de beplanting, buiten het profiel van vrije ruimte blijft;
- b. voor de ontgrondingskuil vanuit het hart van de struik of boom een sjoelschijfvormige ontgrondingskuil/wortelpakket wordt aangehouden met een dikte van 1 meter en een straal van 2 meter;
- c. een expertrapport aanwijst dat voor de aanwezige beplanting een kleinere ontgrondingskuil kan worden aangehouden, wanneer van de onder b genoemde maatvoering van de ontgrondingskuilen wordt afgeweken.
- d. In afwijking op lid a, de stabiliteit van de waterkering niet negatief wordt beïnvloed door de aanwezigheid van de boom.

### **Artikel 5: Hebben van een boom hoger dan 5 meter op kruin of buitentalud**

Het hebben van een boom, voorzover deze hoger is dan 5 meter, is toegestaan, wanneer:

- a. de aanwezigheid van de beplanting geen erosie van het buitentalud veroorzaakt, en;
- b. de stabiliteit van de waterkering niet negatief wordt beïnvloed; en;
- c. de waterkering kan worden geïnspecteerd.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub o, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Aan- en herplant op binnentalud en in de beschermingszone

Een boom of struik kan alleen worden toegestaan op het binnentalud en in de beschermingszone, wanneer de ontgrondingskuil die ontstaat bij het omvallen van de boom of struik geen invloed heeft op de stabiliteit van de waterkering. Bij deze beoordeling spelen lokale omstandigheden, zoals de hoogte van het maaiveld en het lokale leggerprofiel, een belangrijke rol. Dit vraagt dus om maatwerk.

Voor bomen en grote struiken wordt vanuit het hart van de boom in beginsel een sjoel-schijfvormige ontgrondingskuil aangehouden met een dikte van 1 meter en een straal van 2 meter. Van deze maatvoering van de ontgrondingskuilen kan worden afgeweken, indien een expertrapport aanwijst dat voor de beoogde beplanting een kleinere ontgrondingskuil kan worden aangehouden.

In de legger Regionale waterkeringen is het profiel van vrije ruimte opgenomen. Dit is de ruimte in grondmassa ter weerszijden van een regionale waterkering die benodigd is om de waterkering aan de norm te laten voldoen. Het profiel van een waterkering is te vinden op: <http://rijnland.webgispublisher.nl/?map=Legger-waterkering>.

#### Toelichting artikel 3: Aan- en herplant op de kruin of het buitentalud

Het planten van een boom of struik op de kruin of in het buitentalud van een waterkering bevat aanzienlijke risico's voor de waterkering. Rijnland wil daarom in beginsel geen nieuwe bomen of struiken op deze delen van de waterkering.

## 24 Grondwateronttrekkingen en grondwaterinfiltraties

### 24.1 Inleiding

Om verschillende redenen kan het noodzakelijk zijn om grondwater te onttrekken. Denk hierbij aan het drooghouden van bouwputten, het aanleggen van kabels, leidingen of riolering, het saneren van een grondwaterverontreiniging, industriële toepassing of beregening. Deze onttrekkingen van grondwater kunnen in sommige gevallen gepaard gaan met de infiltratie van water (bijvoorbeeld in een ondergrondse hemelwateropslag).

Het onttrekken dan wel infiltreren van (grond)water heeft effect op de grondwaterstand. Deze verandering van de grondwaterstand kan negatieve gevolgen voor de omgeving hebben. Dit is voor Rijnland aanleiding om regels te verbinden aan het onttrekken en infiltreren van (grond)water.

#### Bemalen drainages

Op verschillende locaties in het beheersgebied van Rijnland wordt gebruik gemaakt van bemalen drainages. Deze bemalen drainages worden toegepast in de agrarische sector, maar ook bij bijvoorbeeld sportvelden en in sommige gevallen ook binnen bebouwde contouren. De bemalen drainages die worden toegepast in de agrarische sector vallen nadrukkelijk niet onder deze regel. Bemalen drainages ten behoeve van bijvoorbeeld sportvelden of het voorkomen van grondwateroverlast binnen bebouwde contouren zijn als grondwateronttrekking wel vergunningplichtig.

#### **24.1.1. Meldingsplicht bij grondwateronttrekkingen**

Ook voor grondwateronttrekkingen die vallen onder de zorgplicht of onder de Algemene regel geldt een meldplicht.

- Een melding voor een grondwateronttrekking die valt onder de zorgplicht moet 1 week voor aanvang worden ingediend.
- Een melding voor een grondwateronttrekking die valt onder de Algemene regel moet 6 weken voor aanvang van de onttrekking worden ingediend.

Een melding van een grondwateronttrekking kan worden ingediend via het Omgevingsloket of via [meldingen@rijnland.net](mailto:meldingen@rijnland.net)

Bij de melding moeten de volgende gegevens minimaal worden toegevoegd:

#### *Grondwateronttrekkingen die vallen onder de zorgplicht*

- naam en adres van de aanvrager;
- het doel van de onttrekking;
- adres of locatie van de onttrekking (liefst in RD-coördinaten);
- de diepte van het onttrekkingsfilter ten opzichte van NAP;
- het maximaal te onttrekken debiet in m<sup>3</sup> per uur, maand, kwartaal en jaar.

#### *Grondwateronttrekkingen die vallen onder de Algemene regel*

1. Naam en adres van de aanvrager;
2. Adres of locatie van de onttrekking (liefst in RD-coördinaten);
3. een bemalingsadvies dat voldoet aan de indieningsvereisten van de Waterregeling (artikel 6.4, 6.27 en 6.28);
4. een monitoringsplan waarin wordt aangegeven hoe, door middel van opname van grondwaterstanden, de daadwerkelijke effecten van de onttrekking, infiltratie of retournering in beeld worden gebracht. Afhankelijk van de te verwachten effecten kan dit plan tevens onderdelen omvatten als:
  - a. nulmeting (grondwaterstanden, opname maaiveld en bebouwing (door middel van foto's), inmeten van hooggebouten);

- b. meetplan grondwaterstanden (met actiewaarden);
- c. meetplan zakbakens (om maaiveldhoogten en -zakkingen te meten) en/of hoogtebouten (voor bebouwing);
- d. meetplan bodemvocht (met name voor monumentale natuur (meestal bomen) om te bepalen wanneer watergiften nodig zijn (watergiftenplan));
- e. meetplan waterkwaliteit (in geval van infiltratie).

#### Vergunningplicht en vormvrije mer-beoordeling

Voor grondwateronttrekkingen en infiltraties die vergunningsplichtig zijn moet op grond van de Wet Milieubeheer het Besluit milieueffectrapportage ook altijd een vormvrije mer-beoordeling worden uitgevoerd. In die beoordeling moet worden nagegaan of er mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu kunnen optreden door de voorgenomen grondwateronttrekking of infiltratie en zo ja, of deze mogelijke gevolgen het doorlopen van een mer-beoordeling rechtvaardigen. Als dat het geval is dan zal een mer-beoordeling worden uitgevoerd waarbij grondiger wordt gekeken naar de negatieve gevolgen voor het milieu.

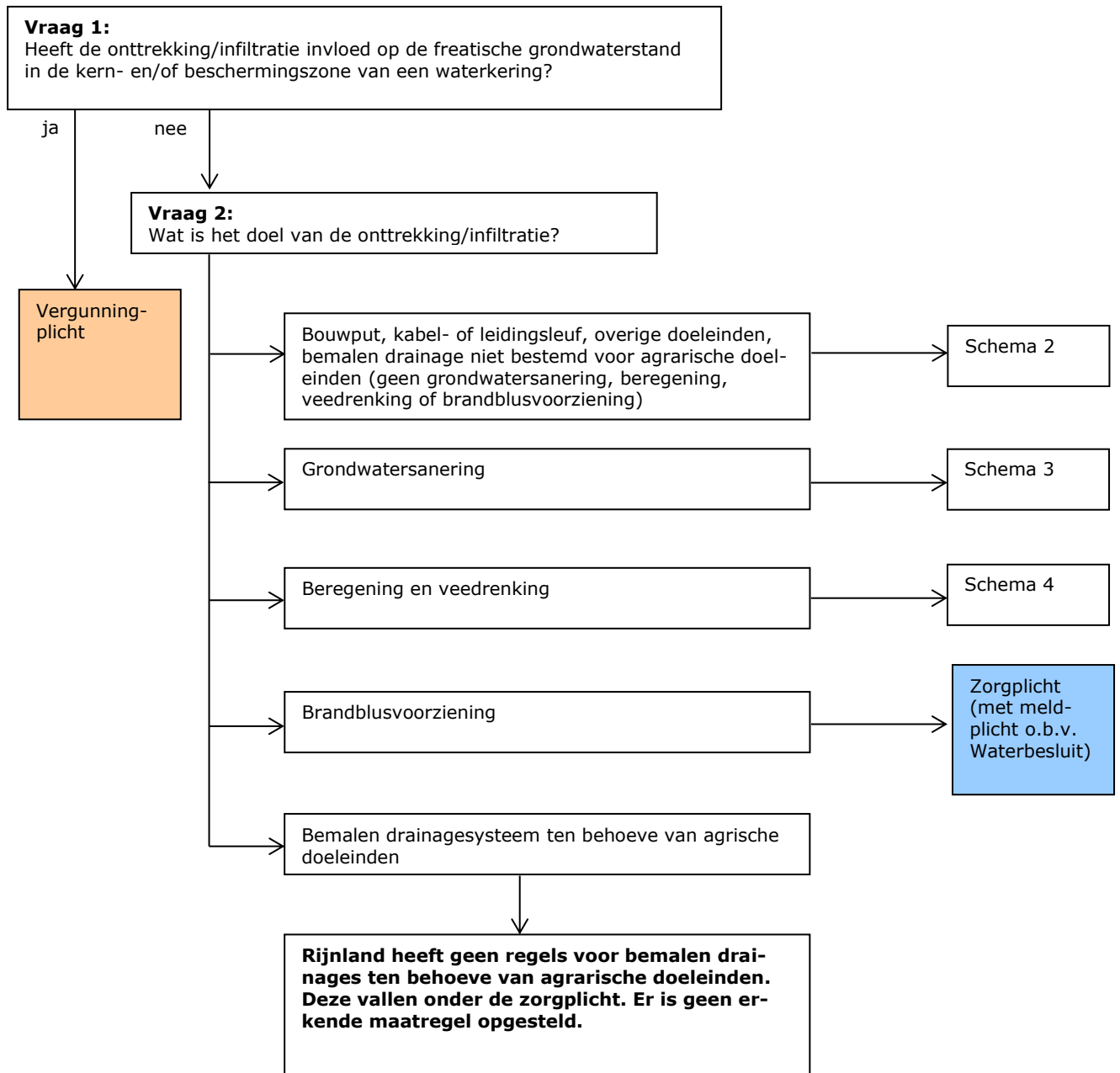
Procedureel betekent dit dat naast het indienen van een aanvraag voor een watervergunning ook een aanmeldnotitie moet worden opgesteld en ingediend bij Rijnland.

De volgende elementen moeten in deze aanmeldnotitie zijn opgenomen:

- De kenmerken van grondwateronttrekking zoals debieten, tijdsduur, onttrekkingsdiepte, etc.;
- De plaats van de onttrekking;
- De kenmerken van mogelijke effecten op de omgeving. Specifiek voor bemalingen vraagt Rijnland vaak bij de aanmeldnotitie om een geohydrologische onderbouwing, bijvoorbeeld een bemalingsadvies;

Rijnland beoordeelt vervolgens de inhoud van de aanmeldnotitie. De uitkomst van deze beoordeling wordt vervolgens betrokken bij het besluit een watervergunning te verlenen of te weigeren en kan ook tot gevolg hebben dat nog nader gekeken moet worden naar de verwachte, negatieve milieueffecten.

## Schema 1 Startschema



### Toelichting vraag 1

Veranderingen van de freatische grondwaterstand in een waterkering kunnen een groot effect hebben op de stabiliteit van die waterkering. Freatisch grondwater is water in de verzadigde zone met een vrije grondwaterspiegel; het betreft het grondwater dat als eerste wordt aangetroffen bij graaf- en boorwerkzaamheden. Vanwege het grote belang van onze waterkeringen in relatie tot de veiligheidsniveaus in ons beheersgebied, zijn grondwateronttrekkingen en infiltraties die invloed hebben op de freatische grondwaterstand in de waterkeringen, altijd vergunningplichtig.

### Toelichting vraag 2

Voor de overige onttrekkingen en infiltraties hangt het af van het debiet en/of de duur of er reële risico's op schade in de omgeving te verwachten zijn. Boven bepaalde waarden geldt een Algemene regel of vergunningplicht. Daarnaast kan sprake zijn van een onttrekking die onder de zorgplicht valt. Door een inhoudelijke toets van de melding in het kader van de Algemene regel of vergunningaanvraag en de bijbehorende stukken en het formuleren van voorschriften, probeert Rijnland de risico's zo veel mogelijk te beperken. Het doel van de onttrekking geeft een indicatie van de mogelijke effecten op de omgeving. Bij saneringen wordt doorgaans over een langere periode (meerdere jaren) grondwater onttrokken. Er is dan veelal sprake van een aanzienlijke hoeveelheid totaal waterbezwaar, maar het uurdebiet is meestal relatief beperkt. En daardoor vallen de omgevingsaspecten ook meestal mee. Bouwputbemaling zijn vaak van kortere duur, maar kennen soms wel een hoog uurdebiet, waardoor er grotere risico's voor de omgeving kunnen bestaan. Berekening heeft vaak een tijdelijk karakter (alleen in droge perioden). Door middel van de uitvoeringsregels wil Rijnland hier sturen op een doelmatig gebruik van water, juist omdat in droge periodes op meerdere locaties sprake is van watertekorten.

### Toelichting bij de stroomschema's 2, 3 en 4

#### *Gebiedsgericht*

Het beleid en de bijbehorende regels zijn gebiedsgericht. Dit betekent dat rekening wordt gehouden met de gevoeligheid van het gebied ten aanzien van veranderingen in het grondwater en het risico op schade als gevolg hiervan. Enkele criteria zijn: kwetsbaarheid van bebouwing voor grondwaterstandsveranderingen, grondwater afhankelijke natuur en strategische zoetwatervoorraden.

Door het instellen van *milieubeschermingsgebieden* voor grondwater zijn grondwateronttrekkingen voor drinkwaterbereiding beschermd. De milieubeschermingsgebieden voor grondwater zijn door de provincies in de Provinciale Milieuverordening (PMV) vastgelegd. Voor grondwateronttrekkingen in deze gebieden gelden, naast de PMV zelf, bijzondere regels die zijn opgenomen in regel 5 van de Waterverordening Rijnland. De regels voor grondwateronttrekkingen in milieubeschermingsgebieden zijn strenger dan in de overige gebieden.

*Kwetsbare gebieden voor onttrekkingen en infiltraties* worden door Rijnland zelf aangegeven en weergegeven op kaart 6, vanuit het idee dat grondwateronttrekkingen op de ene plaats meer risico's met zich kunnen meebrengen dan op een andere plaats. Aspecten die hierbij een rol spelen, zijn bijvoorbeeld: de aanwezigheid van kwetsbare bebouwing, natuurwaarden of de diepte waarop de onttrekking/infiltratie plaatsvindt. In de kwetsbare gebieden worden hogere risico's als gevolg van een grondwateronttrekking of infiltratie verwacht en daarom gelden hier strengere regels dan in niet-kwetsbare gebieden. De kwetsbare gebieden gelden voor onttrekkingen van en infiltraties in het freatisch grondwater en het eerste watervoerende pakket.

#### *Duur van de onttrekking*

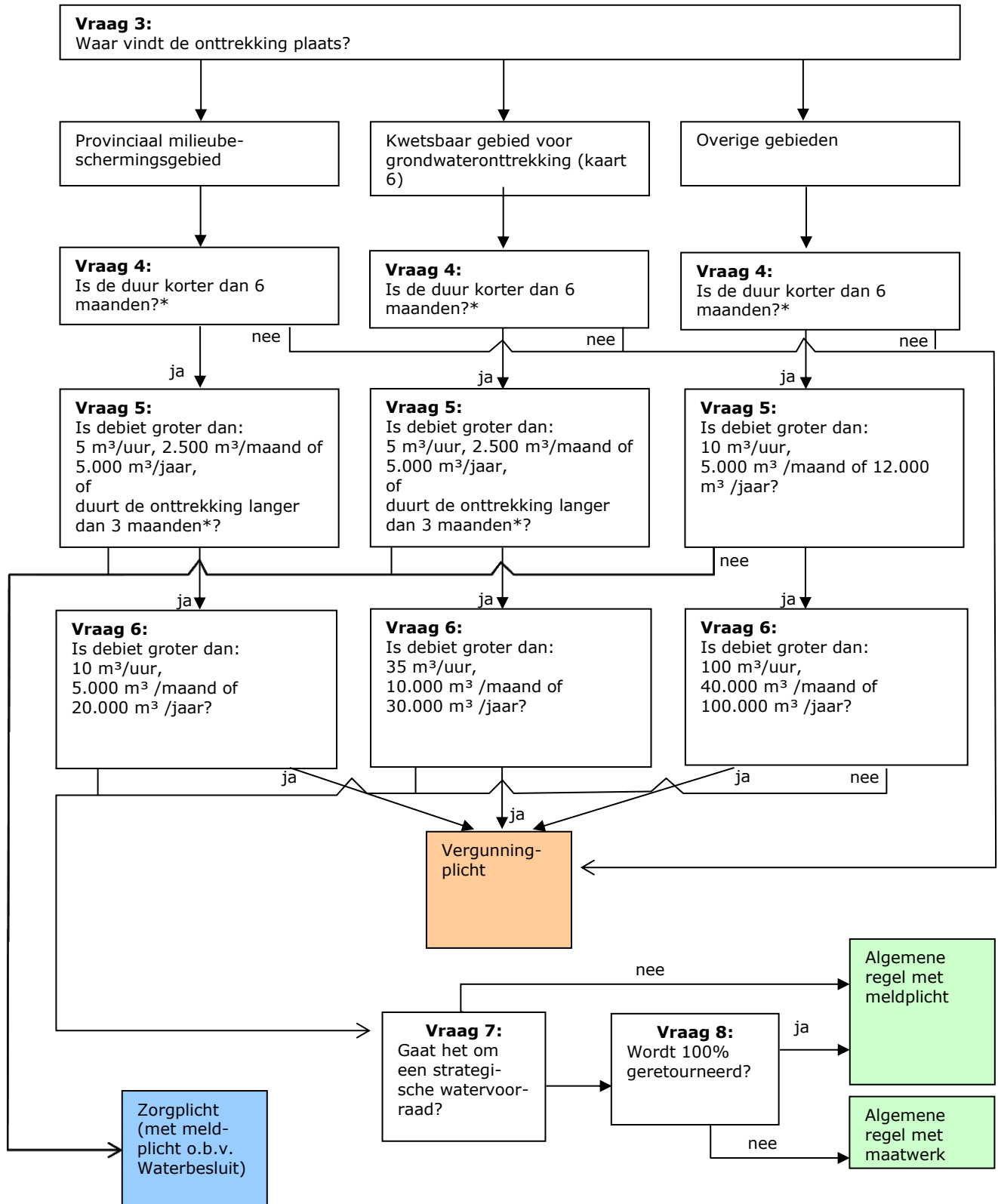
Risico's van een onttrekking of infiltratie hangen samen met de duur van de onttrekking of infiltratie. Doorgaans reageert het grondwatersysteem relatief traag en zijn er bij kort-

urende onttrekkingen of infiltraties minder risico's te verwachten dan bij langdurende. Het gaat hier niet alleen om verlaging van de grondwaterstand, maar ook om het optreden van zettingen, of om het ontstaan van funderingsschade als gevolg van droogvallende paalkoppen. Voor een langdurende onttrekking of infiltratie geldt daarom een vergunningplicht.

#### *Strategische reserve*

Wanneer een grondwateronttrekking plaatsvindt vanuit een strategische zoetwaterreserve, moet 100 procent van het onttrokken zoete grondwater worden geretourneerd. Wanneer de grondwateronttrekking plaatsvindt vanuit een strategische reserve die niet in een milieubeschermingsgebied is gelegen, kan het college op aanvraag worden toegestaan dat een kleiner percentage van het aan de strategische reserve onttrokken zoete grondwater wordt geretourneerd.

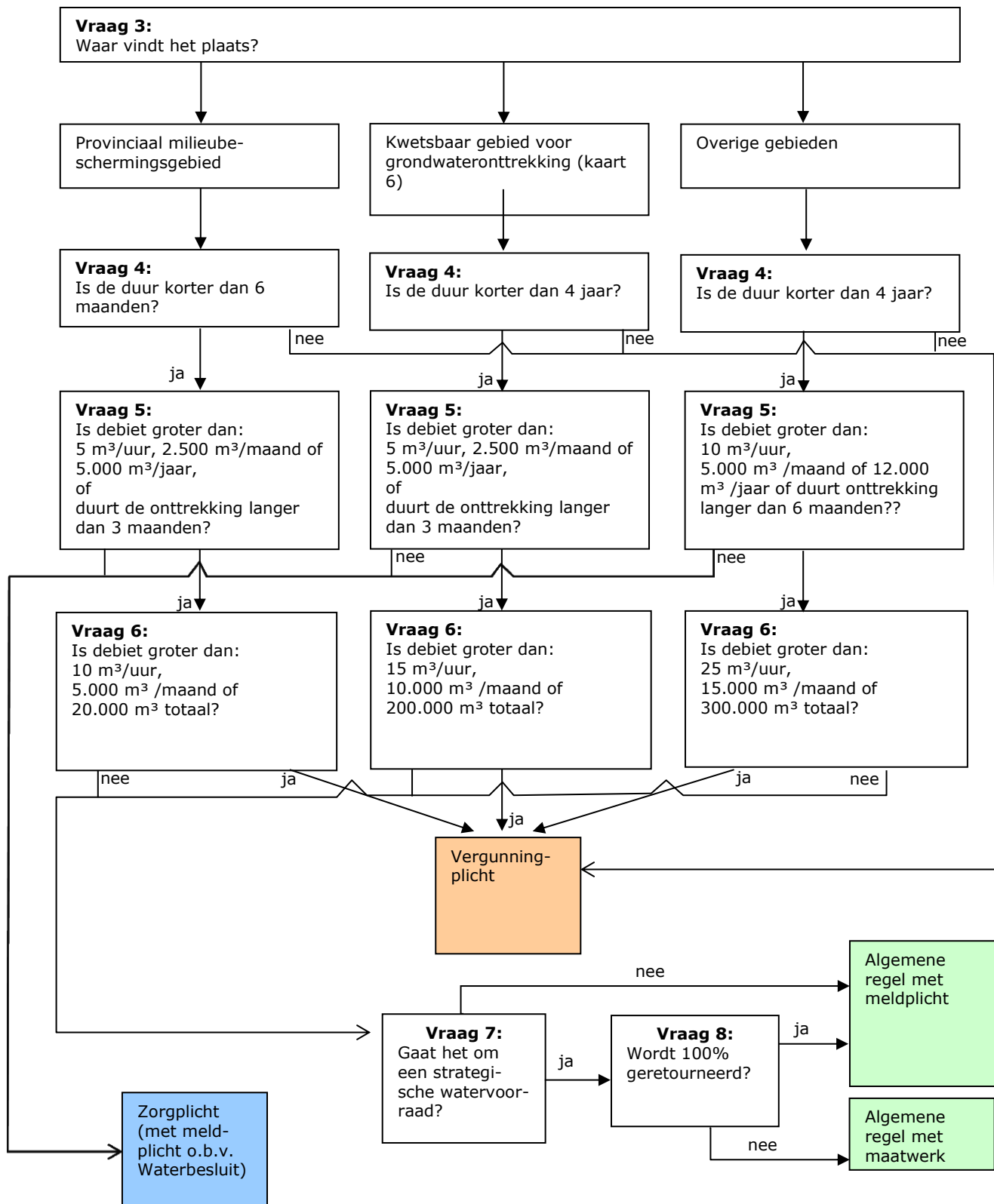
## Schema 2 Onttrekking voor overige bemalingen (waaronder bouwputten)



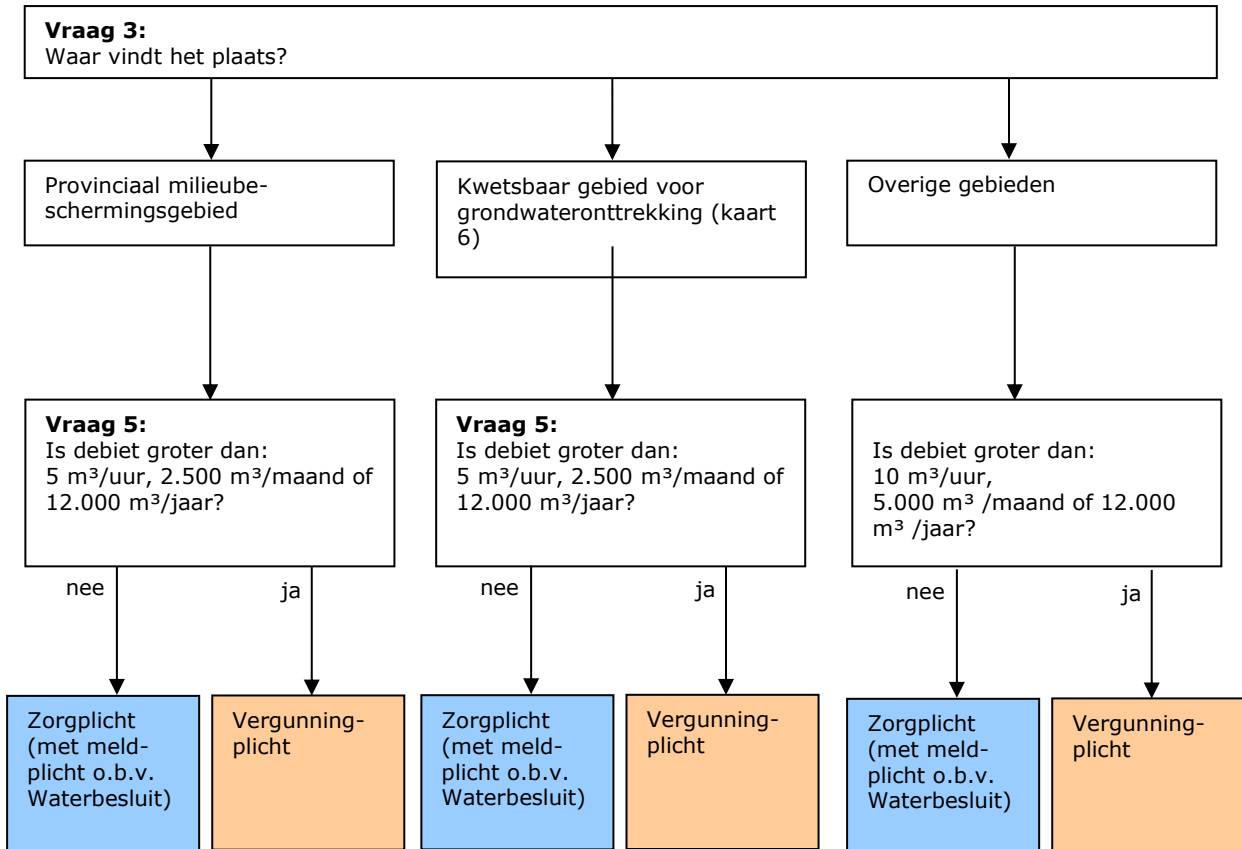
\* beperking ten aanzien van bemalingsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven



## Schema 3 Grondwatersanering



## Schema 4 Berekening en veedrenking



## 24.2 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op:

- a. het onttrekken, retourneren en/of infiltreren van (grond)water ten behoeve van het **drooghouden van een bouwput en kabel- of leidingsleuf, een grondwatersanering, en grondwateronttrekkingen voor overige doeleinden**, wanneer:
  - i. de onttrekking/infiltratie plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied of een gebied dat kwetsbaar is voor grondwateronttrekkingen dat is weergegeven op kaart 6, waarbij:
    1. het debiet kleiner is dan 5 kubieke meter per uur EN 2.500 kubieke meter per maand EN 5.000 kubieke meter totaal, EN;
    2. de handeling korter duurt dan drie maanden (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven);
  - ii. de onttrekking/infiltratie plaatsvindt in een overig gebied, waarbij:
    1. het debiet kleiner is dan 10 kubieke meter per uur EN 5.000 kubieke meter per maand EN 12.000 kubieke meter per jaar totaal, EN
    2. de handeling korter duurt dan zes maanden (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven).
- b. het onttrekken en/of infiltreren van (grond) ten behoeve van **berekening of veedrenking**, wanneer:
  - i. de onttrekking/infiltratie plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied of een gebied dat kwetsbaar is voor grondwateronttrekkingen dat is weergegeven op kaart 6, waarbij het debiet kleiner is dan 5 kubieke meter per uur EN 2.500 kubieke meter per maand EN 12.000 kubieke meter per jaar,
  - ii. de onttrekking/infiltratie plaatsvindt in een overig gebied, waarbij het debiet kleiner is dan 10 kubieke meter per uur EN 5.000 kubieke meter per maand EN 12.000 kubieke meter per jaar totaal,
- c. het onttrekken ten behoeve van **brandblusvoorzieningen**, ongeacht het debiet en tijdsduur.

### Waarom regels?

Ondanks dat voor onttrekkingen en infiltraties van grondwater die onder de zorgplicht vallen, de debieten gering zijn, is aandacht voor een duurzaam en doelmatig gebruik van grondwater en het beperken van risico's voor de omgeving van belang.

Het onttrekken, retourneren en/of infiltreren van (grond)water kan risico's voor de omgeving met zich meebrengen. Denk daarbij bijvoorbeeld aan een maaiveldzetting, funderingsschade, schade aan landbouwgewassen en stedelijke groenvoorzieningen en verplaatsing van grondwaterverontreinigingen. Daarbij kan het zijn dat, afhankelijk van de lokale omstandigheden, een tijdelijke bemaling met een gering debiet toch een specifiek risico met zich meebrengt. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

### Wanneer goed?

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### Meldplicht

Ook voor grondwateronttrekkingen die onder de zorgplicht vallen geldt een meldplicht. Zie hier voor paragraaf 24.1

### Erkende maatregel

Het onttrekken, retourneren en/of infiltreren van (grond)water is in ieder geval toegestaan wanneer wordt gewerkt volgens de Beoordelingsrichtlijn voor Tijdelijke grondwaterbemaling, BRL SIKB 12000 (zie [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)).

*Bouwputbemaling nabij een waterkering of kritische bebouwing*

Een bouwputbemaling nabij een waterkering of kritische bebouwing voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer:

- a. vooraf een bemalingsadvies is opgesteld (met een onderbouwing van de te onttrekken hoeveelheden grondwater op grond van ter plaatse gedane metingen) en met een volledige effectenbeoordeling naar de directe omgeving, zoals zettingen, aanwezigheid kritische bebouwing, een opbarstberekening etc.;
- b. vooraf een technisch bemalingsplan inclusief monitoringsplan (met signaal- en actiewaarden voor elke peilbuis, inclusief een kaartje met locatie van de peilbuizen) is opgesteld. In het bemalingsplan moet naar voren komen dat Rijnland moet worden ingelicht bij grondwaterstanden onder de actiewaarde;
- c. een monitoringsbuis wordt geplaatst tussen de bouwput en de waterkering of de kritische bebouwing en dagelijks wordt gecontroleerd en vergeleken met de berekende of de geïnterpoleerde contourlijnen uit het bemalingsadvies;
- d. dagelijks de vastgestelde debieten en berekende debieten uit het bemalingsadvies worden gecontroleerd.
- e. Voorspuiten ten behoeve van het plaatsen van peilbuizen en/of boorfilters in de gebieden die zijn weergegeven op kaart 2 en 3 is niet toegestaan.

### 24.3 Algemene regel

#### Artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

Deze algemene regel is van toepassing op onttrekken, retourneren en/of infiltreren van grondwater, waarbij de freatische grondwaterstand binnen de kern- en/of beschermingszone van een waterkering niet wordt beïnvloed, voor zover het gaat om:

- a. grondwateronttrekkingen, retourneren en/of -infiltraties ten behoeve van het **bouwputbemalingen, kabel-/leidingsleuven en overige doeleinden** (met uitzondering van brandblusvoorzieningen, grondwatersaneringen, beregening, veedrenking en bemalen drainages bestemd voor agrarische doeleinden), wanneer:
  - i. dit plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied, waarbij:
    1. het debiet tussen 5 en 10 m<sup>3</sup> per uur OF tussen 2.500 en 5.000 m<sup>3</sup> per maand OF tussen 5.000 en 20.000 m<sup>3</sup> per jaar bedraagt, EN;
    2. dit langer dan drie en korter dan zes maanden duurt (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven).
  - ii. dit plaatsvindt in een op kaart 6 weergegeven kwetsbaar gebied, waarbij:
    1. het debiet tussen 5 en 35 m<sup>3</sup> per uur OF tussen 2.500 en 10.000 m<sup>3</sup> per maand OF tussen 5.000 en 30.000 m<sup>3</sup> per jaar bedraagt, EN;
    2. dit langer dan drie en korter dan zes maanden duurt (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven).
  - iii. dit plaatsvindt in een overig gebied, waarbij:
    1. het debiet tussen 10 en 100 m<sup>3</sup> per uur OF tussen 5.000 en 40.000 m<sup>3</sup> per maand OF tussen 12.000 en 100.000 m<sup>3</sup> per jaar bedraagt, EN
    2. dit korter duurt dan zes maanden (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven).
- b. grondwateronttrekkingen en retourneren ten behoeve van een **grondwatersanering**, wanneer:
  - i. dit plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied, waarbij:
    1. het debiet tussen 5 en 10 m<sup>3</sup> per uur OF tussen 2.500 en 5.000 m<sup>3</sup> per maand OF tussen 5.000 en 20.000 m<sup>3</sup> totaal bedraagt, EN;
    2. het onttrekken en retourneren langer dan drie en korter dan zes maanden duurt.
  - ii. dit plaatsvindt in een op kaart 6 weergegeven kwetsbaar gebied, waarbij:
    1. het debiet tussen 5 en 15 m<sup>3</sup> per uur OF tussen 2.500 en 10.000 m<sup>3</sup> per maand OF tussen 5.000 en 200.000 m<sup>3</sup> totaal bedraagt, EN;
    2. het onttrekken en retourneren langer dan drie maanden en korter dan vier jaar duurt.
  - iii. dit plaatsvindt in een overig gebied, waarbij:
    1. het debiet tussen 10 en 25 m<sup>3</sup> per uur OF tussen 5.000 en 15.000 m<sup>3</sup> per maand OF tussen 12.000 en 300.000 m<sup>3</sup> totaal bedraagt, EN;
    2. het onttrekken en retourneren langer dan drie maanden en korter dan vier jaar duurt.

#### Artikel 2: Algemene voorschriften

Het onttrekken, retourneren en/of infiltreren van (grond)water is toegestaan wanneer:

- a. gewerkt wordt overeenkomstig de Beoordelingsrichtlijn SIKB 12000 Tijdelijke grondwaterbemaling of vergelijkbaar;
- b. de freatische grondwaterstand of de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket niet meer dan 0,50 meter wordt verlaagd onder de ontgravingsdiepte of onder de benodigde stijghoogte (spanningsbemaling);
- c. een peilbuis of meetput wordt geplaatst om de maximale verlaging van de grondwaterstand en/of stijghoogte te bepalen;
- d. bij het aanleggen en beheren van de voorziening voor de onttrekking/infiltratie wordt voorkomen dat uitwisseling van grondwater tussen de verschillende wa-

- tervoerende pakketten plaatsvindt;
- e. voorzieningen voor grondwateronttrekking en infiltratie na definitieve beëindiging van de onttrekking/infiltratie worden verwijderd en gedicht, zodat er geen uitwisseling van grondwater tussen de verschillende watervoerende pakketten plaatsvindt;
- f. bij een retourbemaling het grondwater in het watervoerende pakket terug wordt gebracht, waaruit het onttrokken grondwater afkomstig is;
- g. de nadelige gevolgen van de onttrekking/infiltratie worden voorkomen, dan wel worden beperkt als die niet te voorkomen zijn;
- h. Rijnland zo spoedig mogelijk wordt geïnformeerd over eventuele ontstane schade en over de reeds getroffen en nog te treffen maatregelen.
- i. Voorspuiten ten behoeve van het plaatsen van peilbuizen en/of boorfilters in de gebieden die zijn weergegeven op kaart 2 en 3 is niet toegestaan.

### **Artikel 3: Onttrekking binnen een milieubeschermingsgebied en/of uit de strategische zoetwatervoorraad**

Wanneer de grondwateronttrekking plaatsvindt vanuit een strategische zoetwaterreserve moet 100 procent van het aan de strategische reserve onttrokken zoete grondwater worden geretourneerd.

### **Artikel 4: Mogelijkheid voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in artikel 3 voorgeschreven eis en kan, wanneer de grondwateronttrekking plaatsvindt vanuit een strategische reserve die niet in een milieubeschermingsgebied is gelegen, toestaan dat een kleiner percentage van het aan de strategische reserve onttrokken zoete grondwater wordt geretourneerd.

### **Artikel 5: Infiltratie**

In geval van infiltratie van water (met als doel het later te onttrekken), stopt de infiltratie op eerste aanzegging van Rijnland indien dit nodig is in verband met grote schaarste, aanmerkelijke verslechtering van de kwaliteit van het grondwater of bij het in ongereede raken van een waterstaatswerk, dan wel indien deze omstandigheid dreigt te ontstaan.

### **Artikel 6: Meldplicht**

- a. De grondwateronttrekking moet uiterlijk zes weken voor aanvang van de uitvoering bij Rijnland worden gemeld.
- b. De onttrekking moet binnen een termijn van één jaar na de melding zijn aangevangen.
- c. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd conform de bij Rijnland ingediende melding en het gestelde in het Waterbesluit (artikel 6.11).
- d. Uiterlijk vijf werkdagen voor aanvang van de onttrekking/infiltratie moet een startmelding worden gedaan.
- e. Uiterlijk vijf werkdagen na beëindiging van de onttrekking/infiltratie moet een afmelding worden gedaan.
- f. Bij de melding wordt de volgende informatie verschaft:
  1. naam en adres van de aanvrager en gemachtigde;
  2. adres of locatie van de onttrekking;
  3. een bemalingsadvies dat voldoet aan de indieningsvereisten van de Waterregeling (artikel 6.4, 6.27 en 6.28);
  4. een technisch bemalingsplan met een monitoringsplan waarin wordt aangegeven hoe, door middel van opname van grondwaterstanden, de daadwerkelijke effecten van de onttrekking, infiltratie of retournering in beeld worden gebracht. Afhankelijk van de te verwachten effecten kan dit plan tevens onderdelen omvatten als:
    5. nulmeting (grondwaterstanden, opname maaiveld en bebouwing (door middel van foto's), inmeten van hoogtébouten);
    6. meetplan grondwaterstanden (met actiewaarden);

7. meetplan zakbakens (om maaiveldhoogten en -zakkingen te meten) en/of hoogtebouden (voor bebouwing);
  8. meetplan bodemvocht (met name voor monumentale natuur (meestal bomen) om te bepalen wanneer watergiften nodig zijn (watergiftenplan));
  9. meetplan waterkwaliteit (in geval van infiltratie).
- g. Indien er sprake is van specifieke kwetsbare objecten (civieltechnische werken zoals bebouwing, kunstwerken, waterkeringen en wegen, maar ook bijvoorbeeld een grondwaterverontreiniging) moet het monitoringsplan actiewaarden bevatten.
  - h. De effecten van het onttrekken en retourneren van grondwater moeten conform het monitoringsplan in beeld worden gebracht.

#### **Artikel 7: Meet- en registratieplicht**

- a. Er moet een opgave bij Rijnland worden gedaan van de hoeveelheden onttrokken grondwater, geïnfiltreerd water en de kwaliteit van het geïnfiltreerde water zoals genoemd in het Waterbesluit. Het online in te vullen formulier en het te downloaden formulier is te benaderen via de link: [www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave](http://www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave).
- b. De onder lid a genoemde opgave dient uiterlijk op 31 januari van elk jaar of indien de onttrekking is beëindigd binnen 1 maand na het tijdstip van beëindiging te worden ingediend.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub o, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Algemene voorschriften

Om voor de adviseurs, opdrachtgever en uitvoerder uniformiteit in het toetsingskader aan te brengen, sluit Rijnland aan bij de Beoordelingsrichtlijn SIKB 12000 Tijdelijke grondwaterbemaling en Besluitvorming uitvoeringsmethode Tijdelijke grondwaterbemalingen (BUM TM).

Overeenkomstig deze algemene regel worden vooraf de gevolgen van de onttrekking/infiltratie in beeld gebracht. Afhankelijk van de omgeving en de aard en omvang van de onttrekking gaat het daarbij om effecten op:

- de grondwaterstanden en -stijghoogten;
- de kwaliteit van het grondwater- en oppervlaktewatersysteem (verandering kwel en infiltratiesituatie);
- de ligging van het zoet-zoutgrensvlak;
- archeologisch erfgoed;
- natuur, landbouw en openbaar groen die buiten het eigen terrein optreden;
- de zetting van het maaiveld;
- waterkeringen;
- funderingen en gebouwen (door bijvoorbeeld droogvallen van houten palen, optreden van verschilzettingen);
- overige infrastructuur;
- andere grondwateronttrekkingen in de omgeving;
- verplaatsing van grondwaterverontreinigingen;
- in geval van infiltratie van water kunnen de gevolgen voor de grondwaterkwaliteit een rol spelen.

De effecten van de onttrekking of infiltratie worden beschouwd tot aan de 5,00 centimeter verlagings-/verhogingslijn van de freatische grondwaterstand of, in geval van een spanningsbemaling, van de stijghoogte in het watervoerende pakket. Tevens worden de effecten van de onttrekking of infiltratie in samenhang met reeds aanwezige onttrekkingen en infiltraties beschouwd.

Toelichting artikel 3: Onttrekking binnen een milieubeschermingsgebied en/of uit de strategische zoetwatervoorraad

De provincie heeft grondwaterbeleid opgesteld dat is gericht op het behouden van de strategische zoetgrondwatervoorraad. Het beleid is gericht op het tegengaan van verzilting door menselijke ingrepen in het bodem- en grondwatersysteem. Er geldt daarom een compensatie-eis. Dat betreft de verplichting dat bij het onttrekken van strategisch zoet grondwater de hoeveelheid zoet grondwater 100 procent aangevuld of geretourneerd dient te worden.



#### Toelichting artikel 6: Meldplicht

In artikel 6.4 van de Waterregeling is, als indieningsvereiste voor meldingen voor grondwateronttrekkingen respectievelijk infiltraties, onder meer bepaald dat een beschrijving moet worden gegeven van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de negatieve gevolgen van de onttrekking of infiltratie te voorkomen of te beperken. Bij die maatregelen kan worden gedacht aan:

- het beperken van de onttrekking door civieltechnische of geohydrologische maatregelen (werken binnen damwand, werken in den natte, onderwaterbeton, bodem injecteren, etc.);
- het retourneren van grondwater om (de gevolgen van) grondwaterpeilverlaging te beperken;
- een geoptimaliseerd onttrekkingsregime om effecten te minimaliseren (bijvoorbeeld het laten opkomen van het grondwaterpeil tijdens onderbrekingen in het werk);
- funderingsvervangende of -ondersteunende constructies;
- overige maatregelen zoals beregening natuur, isolatie bodemverontreiniging door schermen, etc.;
- schaderegeling: dit kan in een zeldzaam geval een mogelijkheid zijn, in principe is het voorkomen van schade echter het uitgangspunt;
- infiltratie van hemelwater, met het doel dit water vervolgens weer te onttrekken.

Voor de onderbouwing van de melding van een grondwateronttrekking wordt een rapportage opgesteld conform de 'Beoordelingsrichtlijn Tijdelijke bemalingen BRL SIKB 12010 en BRL SIKB 12020' of gelijkwaardig.

## 24.4 Beleidsregel

### Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

Deze beleidsregel is van toepassing op het onttrekken, retourneren en/of infiltreren van grondwater, voor zover het gaat om:

- a. grondwateronttrekkingen, retourneren en/of -infiltraties (ongeacht het doel), waarbij een effect op de freatische grondwaterstand in de kern- en/of beschermingszones van een waterkering te verwachten is;
- b. grondwateronttrekkingen en/of -infiltraties ten behoeve van het **drooghouden van een bouwput, en kabel- of leidingsleuf, of voor overige doeleinden** (met uitzondering van brandblusvoorzieningen, grondwatersaneringen, beregening, veedrenking en bemalen drainages bestemd voor agrarische doeleinden), wanneer:
  - i. de onttrekking en/of infiltratie plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied, waarbij:
    1. het debiet groter is dan 10 m<sup>3</sup> per uur OF 5.000 m<sup>3</sup> per maand OF 20.000 m<sup>3</sup> per jaar, OF
    2. de onttrekking en/of infiltratie langer duurt dan zes maanden (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven);
  - ii. de onttrekking en/of infiltratie plaatsvindt in een gebied dat kwetsbaar is voor grondwateronttrekkingen dat is weergegeven op kaart 6, waarbij:
    1. het debiet groter is dan 35 m<sup>3</sup> per uur OF 10.000 m<sup>3</sup> per maand OF 30.000 m<sup>3</sup> per jaar, OF
    2. de onttrekking en/of infiltratie langer duurt dan zes maanden (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven);
  - iii. de onttrekking en/of infiltratie plaatsvindt in een overig gebied, waarbij:
    1. het debiet groter is dan 100 m<sup>3</sup> per uur OF 40.000 m<sup>3</sup> per maand OF 100.000 m<sup>3</sup> per jaar, OF
    2. de onttrekking en/of infiltratie langer duurt dan zes maanden (beperking tijdsduur geldt niet voor kabel- of leidingsleuven);
- c. grondwateronttrekkingen ten behoeve van **beregening of veedrenking**, wanneer:
  - i. de onttrekking plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied of een gebied dat kwetsbaar is voor grondwateronttrekkingen dat is weergegeven op kaart 6, waarbij het debiet groter is dan 5 m<sup>3</sup> per uur OF 2.500 m<sup>3</sup> per maand OF 12.000 m<sup>3</sup> per jaar;
  - ii. de onttrekking plaatsvindt in een overig gebied, waarbij het debiet groter is dan 10 m<sup>3</sup> per uur OF 5.000 m<sup>3</sup> per maand OF 12.000 m<sup>3</sup> per jaar.
- d. grondwateronttrekkingen en retourneren ten behoeve van een **grondwatersanering**, wanneer:
  - i. de onttrekking plaatsvindt in een provinciaal milieubeschermingsgebied, waarbij:
    1. het debiet groter is dan 10 m<sup>3</sup> per uur OF 5.000 m<sup>3</sup> per maand OF 20.000 m<sup>3</sup> per jaar, OF
    2. de onttrekking langer duurt dan zes maanden;
  - ii. de onttrekking plaatsvindt in een gebied dat kwetsbaar is voor grondwateronttrekkingen dat is weergegeven op kaart 6, waarbij:
    1. het debiet groter is dan 15 m<sup>3</sup> per uur OF 10.000 m<sup>3</sup> per maand OF 200.000 m<sup>3</sup> per jaar, OF
    2. de onttrekking langer duurt dan vier jaar;
  - iii. de onttrekking plaatsvindt in een overig gebied, waarbij:
    1. het debiet groter is dan 25 m<sup>3</sup> per uur OF 15.000 m<sup>3</sup> per maand OF 300.000 m<sup>3</sup> per jaar, OF
    2. onttrekking langer duurt dan vier jaar.

### **Artikel 2: Toetsing grondwateronttrekking/infiltratie**

Een grondwateronttrekking/infiltratie is toegestaan wanneer:

- a. zo veel als doelmatig mogelijk maatregelen worden toegepast om onttrekking van grondwater te minimaliseren;
- b. de onttrekking niet leidt tot uitputting van de beschikbare zoetgrondwatervoorraad;
- c. eventueel te verwachten negatieve effecten in de bodem of het grondwater worden voorkomen en dat, indien dit redelijkerwijs niet mogelijk is, er mitigerende maatregelen worden genomen en indien ook dat redelijkerwijs niet mogelijk is, er compenserende maatregelen worden genomen;
- d. er geen sprake is van het permanent onttrekken van grondwater voor het drooghouden van civieltechnische en bouwkundige werken;
- e. bij onttrekking van grondwater voor laagwaardige toepassingen zoals koel- of proceswater, alternatieven duidelijk minder kosteneffectief of duurzaam zijn.
- f. het, voor zover er sprake is van een waterkering, niet leidt tot vermindering van het waterkerend vermogen van de waterkering, bijv. in het geval van verticale drainage, en bij een ophoging de afwatering van de waterkering niet wordt gehinderd, zodat geen verweking van de waterkering kan optreden.

### **Artikel 3: Strategische zoetgrondwatervoorraad**

In beginsel moet het aan de strategische reserve onttrokken zoete grondwater volledig worden geretourneerd. Slechts indien dit redelijkerwijs niet mogelijk is, kan hiervan worden afgeweken.

### **Artikel 4: In beeld brengen effecten grondwateronttrekking en infiltratie**

- a. De effecten van de onttrekking of infiltratie worden beschouwd tot aan de 5,00 centimeter verlagings-/verhogingslijn van de freatische grondwaterstand of, in geval van een spanningsbemaling, van de stijghoogte in het watervoerende pakket.
- b. De effecten van de onttrekking of infiltratie worden in samenhang met reeds aanwezige onttrekkingen en infiltraties beschouwd.

### **Artikel 5: Stopzetten of verminderen grondwateronttrekkingen**

Bij langdurige onttrekkingen worden de gevolgen van het stopzetten of verminderen van de onttrekking of infiltratie beschouwd.

### **Artikel 6: Berekening**

Het onttrekken van grondwater voor berekening gebeurt op basis van de voorkeursvolgorde: bij voorkeur oppervlaktewater, als dat redelijkerwijs niet mogelijk is: het eerste watervoerende pakket, en alleen in uiterste gevallen: het tweede watervoerende pakket.

### **Artikel 7: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de grondwaterstanden en -stijghoogten;
- b. de kwaliteit van het oppervlaktewatersysteem (verandering kwel /infiltratiesituatie);
- c. de ligging van het zoet-zoutgrensvlak;
- d. archeologisch erfgoed;
- e. natuur, landbouw en openbaar groen die buiten het eigen terrein optreden;
- f. de zetting van het maaiveld;
- g. waterkeringen;
- h. funderingen en gebouwen (door bijvoorbeeld droogvallen van houten palen, optreden van verschilzettingen);
- i. overige infrastructuur;
- j. andere grondwateronttrekkingen in de omgeving;
- k. verplaatsing van grondwaterverontreinigingen;
- l. het moment waarop de start van de werkzaamheden moet worden gemeld, alsmede het moment waarop de beëindiging van de werkzaamheden moet worden gemeld.

### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub p, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

### Toelichting artikel 2: Toetsing grondwateronttrekking/infiltratie

Om negatieve effecten van grondwateronttrekkingen en infiltraties op het bodem- en grondwatersysteem, op grondgebruikfuncties of op andere onttrekkingen en ingrepen in de ondergrond te voorkomen, worden er voorwaarden gesteld aan grondwateronttrekkingen die vergunningplichtig zijn in het kader van de keur.

Grondwater is een belangrijke natuurlijke bron en een randvoorwaarde voor natuur en functies. Met name de zoetgrondwaterlichamen hebben een strategisch belang. Het gebruik van grondwater moet daarom duurzaam en doelmatig zijn. De noodzaak en doelmatigheid van de grondwateronttrekking, ten opzichte van alternatieven, moeten duidelijk in beeld worden gebracht. In het beleid is een differentiatie aangebracht tussen onttrekkingen in strategische zoetwaterreserves (zie artikel 3) en daarbuiten. Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen tijdelijke en permanente onttrekkingen, waarbij vooral bij de laatste categorie wordt afgewogen of er sprake is van doelmatig, duurzaam en hoogwaardig gebruik.

Primair wordt getoetst aan het voorkomen van wateroverlast en waterschaarste. Als hier niet aan voldaan kan worden, moet de vergunning geweigerd worden. De toetsing moet in samenhang worden beschouwd met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit en met de maatschappelijke functievervulling door het watersysteem. Deze laatste aspecten zijn in dit document beschreven en moeten in onderlinge samenhang worden afgewogen. Het is mogelijk dat een maatregel die goed is voor het ene aspect, tegelijkertijd slecht is voor een ander aspect.

Bovendien moeten de aspecten ten aanzien van de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit en de maatschappelijke functievervulling door het watersysteem worden afgewogen tegen factoren zoals kosten, sociaaleconomische gevolgen, milieubelasting, volksgezondheid en natuur.

Als het belang van de onttrekking of infiltratie kleiner is dan alle andere genoemde belangen, wordt de vergunning geweigerd.

De onttrekking en/of infiltratie van (grond)water zal ook getoetst worden aan de doelstellingen van de KRW (grondwaterrichtlijn). Basisprincipe van de KRW is het 'geen achteruitgang'-principe.

Onttrekkingen of infiltraties mogen niet leiden tot achteruitgang van de grondwater- en bodemkwaliteit of de ecologische omstandigheden in het bodemmilieu. De omvang, het verspreidingsrisico of de humane risico's van verontreinigingen mogen niet ontoelaatbaar toenemen door onttrekking of infiltratie. Infiltratie van hemelwater met als doel de onttrekking ervan, mag alleen indien de grondwaterkwaliteit niet negatief wordt beïnvloed.

In de grondwaterrichtlijn van de KRW zijn doelstellingen opgenomen ten aanzien van de grondwaterkwantiteit. Dit betreft met name de bestrijding van droogte in Natura2000-gebieden. Deze doelstellingen zullen als kader fungeren bij de vergunningverlening van onttrekkingen. Dit betreft zowel onttrekkingen in de betreffende gebieden zelf, als onttrekkingen daarbuiten maar met effecten op deze gebieden.

Wanneer er bij het ophogen/aanvullen gebruik wordt gemaakt van verticale drainage, kan dit leiden tot verweking van de waterkering. Dit kan de waterkerendheid van de waterkering aantasten.

### Toelichting artikel 3: Strategische zoetgrondwatervoorraad

De provincie heeft een grondwaterbeleid opgesteld dat is gericht op het behouden van de strategische zoetgrondwatervoorraad. Het beleid is gericht op het tegengaan van verzilting door menselijke ingrepen in het bodem- en grondwatersysteem. Er geldt daarom een compensatie-eis. Dat betreft de verplichting dat bij het onttrekken van strategisch zoet grondwater de hoeveelheid zoet grondwater 100 procent aangevuld of geretourneerd dient te worden. De milieubeschermingsgebieden worden door de provincie vastgesteld. Kaarten met de ligging van de milieubeschermingsgebieden zijn op internet te vinden.

### Toelichting artikel 4: In beeld brengen effecten grondwateronttrekking en infiltratie

Door het onttrekken en infiltreren van grondwater wijzigt de natuurlijke grondwaterstand en/of stijghoogte in het watervoerende pakket en de grondwaterstroming zowel horizontaal als verticaal. Door het onttrekken ontstaat een gebied waarbinnen de onttrekkingen invloed hebben op de grondwaterstand en/of stijghoogte. Uitgegaan wordt van een gebied dat wordt begrensd door de 5,00 centimeter verlagingslijn (of in geval van infiltratie of een retourbemaling een verhoging van 5,00 centimeter). In uitzonderingsgevallen kan hiervoor een andere waarde worden gehanteerd.

In artikel 6.19 van de Waterregeling is onder andere bepaald dat de aanvrager van een vergunning moet beschrijven wat de aard en de omvang zijn van de gevolgen van de handeling (hier: grondwateronttrekking en/of infiltratie), voor zover die gevolgen relevant zijn voor de beoordeling van de aanvraag.

Verder moet inzicht worden gegeven in de samenstelling van het te onttrekken of te infiltreren grondwater. Het is van belang om de samenstelling hiervan te kennen in verband met de lozing op het oppervlaktewater of riolering en omdat het te infiltreren water de kwaliteit van het grondwater niet mag verslechteren. Bij het onderzoek naar de kwaliteit van water kan het onder meer gaan om het gehalte aan chloride, sulfaat, ijzer, zwevende stof, CZV, BZV.

### *Beschrijving maatregelen*

Bij maatregelen om de negatieve gevolgen van de onttrekking of infiltratie te voorkomen of te beperken kan worden gedacht aan:

- het beperken van een onttrekking door civieltechnische of geohydrologische maatregelen (werken binnen damwand, werken in den natte, onderwaterbeton, bodem injecteren, etc.);
- het retourneren van grondwater om (gevolgen van) grondwaterpeilverlaging te beperken;
- een geoptimaliseerd onttrekkingsregime om effecten te minimaliseren (bijvoorbeeld het laten opkomen van het grondwaterpeil tijdens onderbrekingen in het werk);
- funderingsvervangende of -ondersteunende constructies;
- overige maatregelen zoals beregening natuur, isolatie bodemverontreiniging door schermen, etc.;
- schaderegeling: dit kan in een zeldzaam geval een mogelijkheid zijn, in principe is het voorkomen van schade echter het uitgangspunt;
- infiltratie van hemelwater met het doel dit water vervolgens weer te onttrekken.

### *Monitoringsplan*

Zeker indien er sprake is van kwetsbare objecten (civieltechnische werken zoals bebouwing, kunstwerken, waterkeringen en wegen) kan een meetplan met actiewaarden worden vereist. Dit plan kan onderdelen omvatten als:

- nulmeting (grondwaterstanden, opname maaiveld en bebouwing (door middel van fotografische vooropnamen), inmeten van hoogtebouten);
- meetplan grondwaterstanden (met actiewaarden);

- meetplan zakbakens (om maaiveldhoogten en -zakkingen te meten) en/of hoogtebouden (voor bebouwing);
- meetplan bodemvocht (met name voor monumentale natuur (meestal bomen) om te bepalen wanneer watergiften nodig zijn (watergiftenplan));
- meetplan waterkwaliteit.

De eisen voor een monitoringsplan worden door middel van voorschriften in de vergunning opgenomen.

Voor de onderbouwing van een vergunningaanvraag, bemalingsplan en monitoringsplan voor tijdelijke bemalingen wordt een rapportage opgesteld conform de 'Beoordelingsrichtlijn Tijdelijke bemalingen BRL SIKB 12010 en BRL SIKB 12020' of gelijkwaardig.

#### Toelichting artikel 5: Stopzetten of verminderen grondwateronttrekkingen

Het stopzetten of verminderen van grote grondwateronttrekkingen kan (grote) gevolgen hebben voor de grondwaterstanden en het grondwaterstromingspatroon in de omgeving. Hierdoor kunnen negatieve effecten optreden als grondwateroverlast, zakkingen of rijzingen van het maaiveld, zettingsschade, afname van de stabiliteit van waterkeringen en veranderingen in de oppervlaktewaterkwaliteit.

Met name als de onttrekking al lange tijd aanwezig is, kunnen derden zich hebben aangepast aan de gewijzigde grondwatersituatie, waardoor vermindering of stopzetting van de onttrekking ongewenste effecten kan hebben.

#### Toelichting artikel 6: Berekening

Bij berekening wordt bij voorkeur gebruikgemaakt van oppervlaktewater. Als er niet voldoende oppervlaktewater, zowel kwantitatief als kwalitatief, aanwezig is of als ten gevolge van langdurige droogte het onttrekken van oppervlaktewater niet is toegestaan, kan onttrekking van grondwater worden toegestaan. Voor berekening of bevoeiing geldt de voorkeursvolgorde: oppervlaktewater, eerste watervoerende pakket, en (alleen in uiterste gevallen) tweede watervoerende pakket. Bij glastuinbouw heeft – naast gebruik van oppervlaktewater – gebruik van opgeslagen hemelwater de voorkeur boven grondwater. Bij glastuinbouwbedrijven heeft een grondwateronttrekking veelal een aanvullende functie bij gebrek aan voldoende als gietwater geschikt opgevangen hemelwater. Het infiltreren van hemelwater mag de grondwaterkwaliteit niet negatief beïnvloeden.

#### Toelichting artikel 7: Eisen in de vergunning

In de vergunning zullen eisen worden opgenomen over het moment waarop de start van de werkzaamheden moet worden gemeld, alsmede het moment waarop de beëindiging van de werkzaamheden moet worden gemeld.

In beginsel moet uiterlijk vijf werkdagen voor aanvang van de onttrekking/infiltratie een startmelding worden gedaan en moet er uiterlijk vijf dagen na beëindiging van de onttrekking/infiltratie een afmelding worden gedaan. In beginsel zal dan ook een opgave moeten worden gedaan bij Rijnland van de hoeveelheden onttrokken grondwater, geïnfiltrerd water en de kwaliteit van het geïnfiltrerde water zoals genoemd in artikel 6.11, vierde lid van het Waterbesluit, middels een daartoe door Rijnland beschikbaar gesteld opgaveformulier. Het online in te vullen formulier en het te downloaden formulier is te benaderen via de link: [www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave](http://www.rijnland.net/grondwaterjaaropgave).



## **25 Wegen, paden en/of verharding waterkeringen en zeewering**

### **25.1 Inleiding**

Deze regel is van toepassing op het aanleggen en hebben van wegen, paden en verhardingen in de kern- en/of beschermingszone van waterkeringen en de zeewering. Het betreft bijvoorbeeld:

- het aanleggen van een verharding in een particuliere tuin, al dan niet met gebruik van worteldoek, of
- het aanleggen van een nieuw(e) pad of verkeersweg, of
- het plegen van onderhoud aan een bestaand(e) pad of verkeersweg.

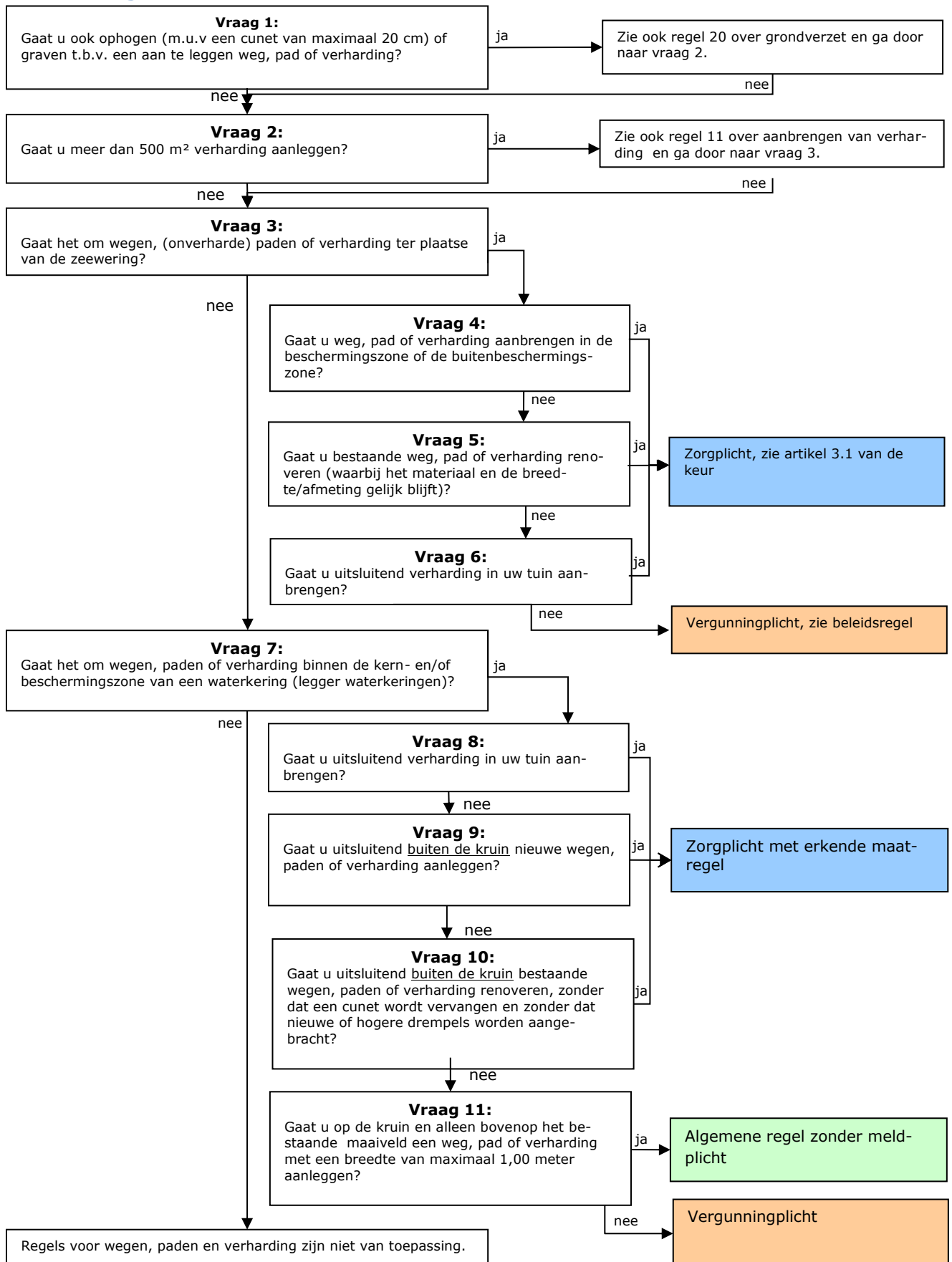
De regel is niet van toepassing op het aanleggen van zogenaamde zwevende constructies zoals vlonders (zie hiervoor regel 19 over bouwen). Ook het aanbrengen van een cunet voor een weg met een grotere dikte dan 0,20 meter valt niet onder deze regel (zie hiervoor regel 20 over grondverzet).

Op vele primaire en regionale waterkeringen zijn wegen, verharde en onverharde paden, op- en afritten gelegen. Deze kunnen een negatieve invloed hebben op de stabiliteit van een waterkering. Met name verzakking vormt een risico. Als een weg verzakt, verzakt ook de waterkering. In geval van verzakking moet rekening gehouden worden met hoge onderhoudskosten voor zowel de wegbeheerder als de waterkeringbeheerder.

De regels gelden voor gesloten verhardingen, voor verhardingen bestaande uit losse elementen, voor half verhardingen en voor onverharde paden, zoals zandpaden. Gesloten verhardingen zijn opgebouwd uit een materiaal dat na het aanbrengen een solide geheel vormt en niet zonder meer op te delen is, zoals asfalt of beton. Elementen verhardingen bestaan uit losse elementen zoals klinkers of tegels. Als half verharding wordt gezien het gebruik van onder meer houtsnippers, grind en schelpen.



## 25.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Het aanleggen van wegen, paden en/of verharding kan gepaard gaan met het uitvoeren van grondverzet. Grondverzet kan bijvoorbeeld zijn: het aanbrengen van ophogingen of het graven ten behoeve van een wegcunet of een afrit. Een cunet is een uitgegraven gedeelte in een grondlaag, waarin een aardebaan met zand of een ander materiaal wordt aangelegd als dragend lichaam voor wegen of paden. Indien er meer dan 20 cm wordt aangebracht, moet naast deze regel ook regel 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 2

Het realiseren van wegen, paden en verharding kan gepaard gaan met een toename van het verharde oppervlak. Indien dit het geval is, moet naast deze regel over bouwen ook regel 11 over aanbrengen van verharding worden geraadpleegd.

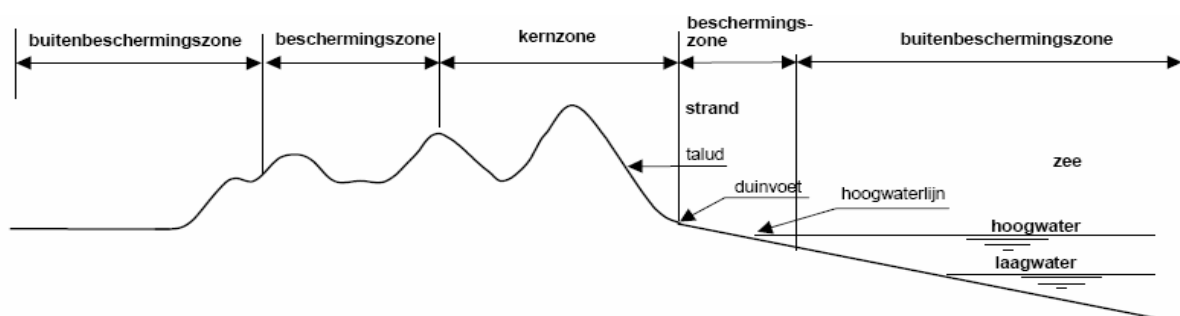
### Toelichting vraag 3

Het aanleggen van wegen, paden en/of verharding nabij de zeewering brengt andere risico's met zich mee dan het aanleggen van wegen en verhardingen op en nabij waterkeringen. Om die reden gelden er voor zeeweringen en waterkeringen uiteenlopende regels.

De zeewering is de duinenrij die bescherming biedt tegen overstroming. Er wordt onderscheid gemaakt in een kernzone, een beschermingszone en een buitenbeschermingszone (zie afbeelding 25.1):

- Kernzone: de zone die de minimaal vereiste veiligheid moet bieden; deze wordt aan de zeezijde begrensd door de duinvoet (op NAP +3 meter).
- Beschermingszone: de zone die een ruimtereservering aangeeft behorende bij een mogelijke zeespiegelstijging over tweehonderd jaar; aan de zeezijde is dit de afstand waarover het afgeslagen zand zich tijdens een maatgevende storm verspreidt. Aan de landzijde is het de strook die gereserveerd is om ook op de lange termijn (tweehonderd jaar) de benodigde veiligheid te kunnen bieden.
- Buitenbeschermingszone.

In de legger is de geografische ligging van deze zones vastgelegd. In afbeelding 25.1 zijn deze zones schematisch weergegeven. Gedetailleerde informatie over de exacte ligging van de kern- en beschermingszone van de zeewering is te vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).



AFBEELDING 25.1 OVERZICHT LEGGERZONES ZEEWERING

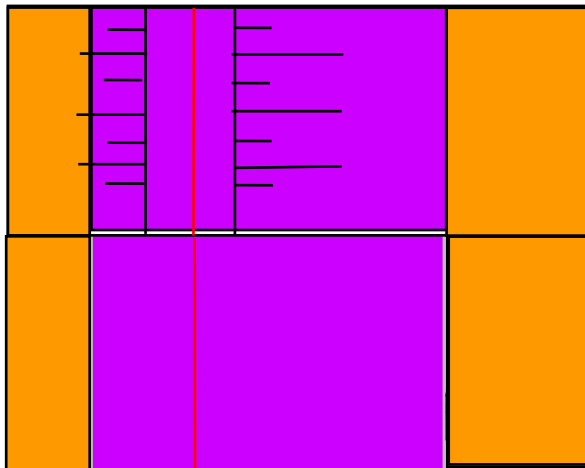
#### Toelichting vraag 4, 5 en 6

Het aanbrengen of onderhouden van wegen en verhardingen in de (buiten)beschermingszone van de zeewering heeft nauwelijks tot geen invloed op de waterkerendheid. Dit geldt ook voor het renoveren van reeds bestaande wegen, paden of verharding, al dan niet gelegen binnen de kernzone. Om die reden kan hier worden volstaan met een zorgplicht.

Nieuwe op- en afritten naar het strand kunnen, met name door verstuing, een negatieve invloed hebben op de waterkerendheid van de zeewering. Voor nieuwe op- en afritten naar het strand geldt dan ook een restrictief beleid.

#### Toelichting vraag 7

Waterkeringen (dijken en kaden) bieden bescherming tegen overstroming. Een weg op een waterkering kan een negatief effect hebben op de waterkering. Ook waterkeringen kennen een kern- en beschermingszone (zie afbeelding 2). Kern- en beschermingszones zijn te vinden in de legger Regionale waterkeringen en de legger Primaire waterkeringen (niet zijnde de kust) op: <http://www.rijnland.net/regels/legger>.



Boven: legger bovenaanzicht (roze kernzone, zalm beschermingszone, rode lijn is middenkruinlijn)

Beneden: dwarsprofiel legger

AFBEELDING 25.2 OVERZICHT LEGGERZONES WATERKERINGEN

#### Toelichting vraag 8

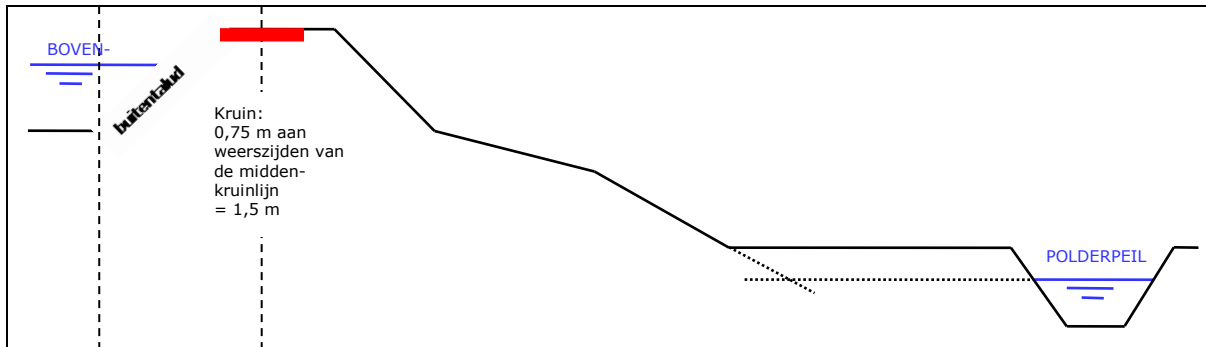
De aanleg van verharding in een tuin valt onder de zorgplicht, mits deze niet wordt voorzien van een ophoging (cunet) dat groter is dan 20 cm. Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld, waaruit blijkt wanneer het aanbrengen van verharding in een tuin 'zorgvuldig' is. Indien de ophoging (cunet) groter is dan 20 cm, moet ook regel 20 Grondverzet worden geraadpleegd.

#### Toelichting vraag 9

Het gaat hier om alle vormen van nieuwe verharding voor zover die buiten de kruin van de waterkering worden gerealiseerd. Van belang is hierbij erop te wijzen dat een ophoging in de vorm van een cunet van meer dan 20 centimeter valt onder grondverzet, waarvoor regel 20 moet worden geraadpleegd.

In het geval van het aanleggen van een weg met een cunet, moet deze namelijk buiten het profiel van vrije ruimte worden aangelegd, waarbij rekening wordt gehouden met de te verwachten zettingen over dertig jaar.

De toestand van de kruin van een waterkering (zie afbeelding 25.3) is essentieel voor de veiligheid. De ligging en afmetingen van de kruin zijn terug te vinden in de legger Regionale waterkeringen en de legger Primaire waterkeringen (niet zijnde de kust) op: <http://www.rijnland.net/regels/legger>.



AFBEELDING 25.3 LIGGING VAN DE KRUIJN VAN DE WATERKERING

Toelichting vraag 910

Onder renoveren worden kleine onderhoudswerken van beperkte omvang bedoeld, zoals het dichten van scheuren en het vervangen van de toplaag, waarbij het gewicht van de totale wegconstructie niet substantieel verandert alsmede de hoogte niet afneemt.

Toelichting vraag 1011

Indien een pad of verharding op de kruin wordt aangelegd bovenop het bestaande maaiveld (de materialen, zoals tegels, worden op het maaiveld aangebracht zonder ingraven), is dit onder een algemene regel toe te staan.

### 25.3 Zorgplicht

De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op de volgende handelingen binnen de kern- en beschermingszone van de waterkering:

- a. het aanleggen dan wel renoveren van wegen, paden of verharding in de beschermingszone of buitenbeschermingszone van de zeewering;
- b. het aanleggen en hebben van verharding in een particuliere tuin in de zeewering;
- c. het aanleggen en hebben van verharding in een particuliere tuin in een waterkering;
- d. het aanleggen en hebben buiten de kruin van een waterkering van paden of verharding, voor zover dat plaatsvindt zonder ophoging van meer dan 20 centimeter;
- e. het renoveren van bestaande wegen, paden of verharding buiten de kruin, zonder dat een cunet wordt vervangen en zonder dat nieuwe of hogere drempels worden aangebracht.

#### **Waarom regels?**

Het aanbrengen van verharding op een waterkering kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan het aanbrengen van verharding in bepaalde gevallen leiden tot instabiliteit van de waterkering. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat dit nadelige effect optreedt.

#### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

#### **Erkende maatregel**

Het aanbrengen van paden of verharding op een waterkering is in ieder geval toegestaan, wanneer:

- a. deze boven op het bestaande maaiveld worden aangelegd;
- b. de te gebruiken verhardingselementen, zoals tegels, niet groter zijn dan 0,25 vierkante meter (bijvoorbeeld in de vorm van tegels van 40 cm x 60 cm of van 50 cm x 50 cm);
- c. de totale oppervlakte niet meer dan 500 vierkante meter bedraagt;
- d. de hoogte van de verharding maximaal 0,20 meter bedraagt ten opzichte van het oorspronkelijke maaiveld inclusief zandpakket.

#### Toelichting

Om de staat waarin de waterkering verkeert, goed te kunnen bewaken, is het onder andere van belang om een eventueel optredende vervorming of scheurvorming goed te kunnen waarnemen. Indien op de waterkering tegels worden gelegd van afmetingen groter dan 0,25 vierkante meter, kunnen deze de vervorming of scheurvorming zodanig maskeren dat deze onopgemerkt blijft.

## 25.4 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het aanleggen en hebben van wegen, paden en verharding op de kruin van waterkeringen, voor zover dat plaatsvindt door uitsluitend opbrengen van materialen op het bestaande maaiveld, zonder ingraving.

### **Artikel 2: Aanleggen van paden op de kruin**

Het aanleggen van paden en verharding op de kruin is toegestaan wanneer:

- a. het pad maximaal 1 meter breed is;
- a. de totale oppervlakte van de verharding maximaal 500 m<sup>2</sup> bedraagt, en;
- b. de hoogte van de ophoging met materialen maximaal 20 centimeter bedraagt.

### **Artikel 3: Mogelijkheden voor maatwerk**

Het college kan bij maatwerkvoorschrift afwijken van de in art. 2 voorgeschreven eisen indien de stabiliteit en waterkerendheid van de waterkering niet negatief worden beïnvloed.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van de regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub p, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Aanleggen van paden op de kruin

Het is toegestaan om verharding op de kruin aan te leggen, als deze niet wordt ingegraven en zonder ophoging van meer dan 20 cm wordt aangelegd. Op die manier kan de waterkering worden geïnspecteerd en kan de verharding gemakkelijk worden verwijderd wanneer de waterkering moet worden opgehoogd. In sommige gevallen kan een hoger cunet worden aangebracht en/of meer m<sup>2</sup> worden aangelegd. In die gevallen kan Rijnland maatwerk verlenen.

## 25.5 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op het aanleggen en hebben van wegen, paden en/of verharding, wanneer:

- a. het een nieuw(e) weg, pad of verharding in de kernzone van de zeewering betreft, voor zover deze wordt aangelegd buiten particuliere tuinen;
- b. het een nieuw(e) weg, pad of verharding in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering betreft, voor zover deze wordt aangelegd op de kruin, en er sprake is van ophoging (cunet) van meer dan 20 cm en voorzover de verharding wordt aangelegd buiten tuinen;
- c. renovatie van wegen, paden of verharding in de kern- en/of beschermingszone van een waterkering, voor zover deze wordt uitgevoerd op de kruin en/of bij het vervangen van het cunet en/of bij het aanbrengen van nieuwe / of hogere verkeersdrempels .

### **Artikel 2: Wegen, paden en verharding in de zeewering**

- a. Voor de aanleg van nieuwe wegen, (onverharde) paden en andere verharding in de kernzone van de zeewering geldt een restrictief beleid. Alleen in uitzonderlijke gevallen zullen nieuwe wegen en paden haaks op de zeewering (van strand naar landzijde) worden toegestaan, en;
- b. voor het verbreden van een al bestaand(e) weg en/of pad haaks op de zeewering (van strand naar landzijde) geldt een restrictief beleid. Alleen in uitzonderlijke gevallen zullen verbredingen worden toegestaan.

### **Artikel 3: Nieuwe verharding binnen de kern- en/of beschermingszone van de waterkering**

Nieuwe wegen, paden en verharding zijn toegestaan, wanneer:

- a. deze inclusief het funderingsmateriaal op de kruin buiten het profiel van vrije ruimte van regionale keringen worden aangelegd, dan wel in de kern- en/of beschermingszone van primaire waterkeringen, waarbij rekening wordt gehouden met de te verwachten zettingen over dertig jaar, of;
- b. de verkeersfunctie wordt gescheiden van de functie waterkeren, door te zorgen voor een volwaardige vervangende waterkerende constructie (grond, damwand). Hierbij dient de toekomstvastheid voor de levensduur van de vervangende kering (honderd jaar voor een kunstwerk) te worden aangetoond.

### **Artikel 4: Bestaande wegen op de kruin van de waterkering**

Het verbeteren, aanpassen of vervangen van een al bestaande weg (open of gesloten) op de kruin van een waterkering is toegestaan, wanneer:

- a. de weg zo kan worden ingepast dat de veiligheid is gewaarborgd (hiervan is in ieder geval sprake indien een berm van minimaal 0,50 meter breedte aanwezig is, die bestaat uit voldoende waterkerende kleigrond), of;
- b. de weg inclusief het funderingsmateriaal (cunet) buiten het profiel van vrije ruimte van de regionale waterkering wordt aangelegd, dan wel in de kern- en/of beschermingszone van de primaire waterkering, waarbij rekening wordt gehouden met de te verwachten zettingen over dertig jaar.

### **Artikel 5: Niet-verharde wegen op de kruin van de waterkering**

Niet-verharde wegen op de kruin van een waterkering, zoals wandelpaden, zandwegen of schelpenpaden zonder wegcunet, die veelal als recreatieve paden worden aangelegd, zijn toegestaan wanneer de waterkerendheid nu en in de toekomst niet wordt aangetast.

### **Artikel 6: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen gesteld over:

- a. de wijze waarop de waterkerendheid en stabiliteit worden gegarandeerd, aan te tonen door stabiliteits- en zettingsberekeningen voor zowel de aanleg- als de eindfase (het in gebruik zijn van de weg);
- b. eventueel tijdelijk, dan wel definitief aan te brengen zelfstandige, onafhankelijke, vervangende waterkeringen;
- c. de wijze waarop eventuele zettingen die het gevolg (kunnen) zijn, worden gemonitord.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub q, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Wegen, paden en verharding in de zeewering

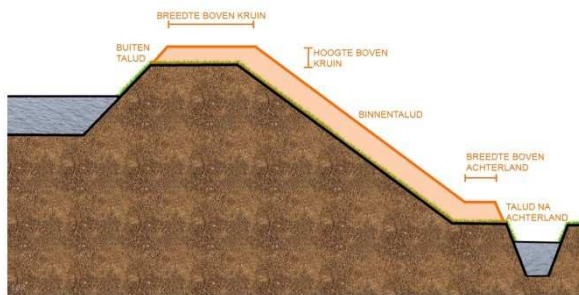
Paden in de zanderige kernzone van de zeewering zorgen in nagenoeg alle gevallen voor het extra uitstuiven van zand of het hinderen van mee groeien met de zeespiegelstijging. Om die reden is er een restrictief beleid ten aanzien van het toestaan van nieuwe of het verbreden van bestaande paden in de vorm van strandopgangen.

#### Toelichting artikel 3: Verharding binnen de kern- en/of beschermingszone van de waterkering

Een belangrijk risico van de aanwezigheid van wegen op of nabij de waterkering is dat dit problemen kan opleveren bij het ophogen van waterkeringen. Enerzijds omdat de wegen niet altijd volledig kunnen worden verwijderd voordat de ophoging plaatsvindt, anderzijds omdat er onvoldoende ruimte is om de ophoging goed te laten aansluiten op de bestaande werken. Bij (half) verharde wegen op waterkeringen bestaat het gevaar dat door het zakken van de relatief poreuze funderingsconstructie van de verharding (veelal zand bij open bestrating en puin of slakken (een restproduct van de hoogovens) bij een gesloten verharding), de doorlatendheid van de waterkering toeneemt. Dit effect kan bij een starre wegconstructie op de relatief slappe ondergrond nog worden versterkt door het ontstaan van onderloopsheid van die constructie. De verkeersbelasting op wegen op waterkeringen kan de stabiliteit van de waterkering in negatieve zin beïnvloeden.

In de legger Regionale waterkeringen is het profiel van vrije ruimte opgenomen. Dit is de ruimte in grondmassa ter weerszijden van een regionale waterkering die benodigd is om de waterkering aan de norm te laten voldoen. Het profiel van een waterkering is te vinden op: <http://rijnland.webgispublisher.nl/?map=Legger-waterkering>. Grondverzet in de waterkering kan leiden tot aantasting van de waterkerendheid. Om die reden zal bij de vergunningverlening primair hieraan worden getoetst.





leggerprofiel zwarte lijn) en  
profiel van vrije ruimte (oranje lijn)

AFBEELDING 25.4 PROFIEL VAN VRIJE RUIMTE (ORANJE LIJN)

In het algemeen zal het waterkerend vermogen van de waterkering moeten worden aangetoond door middel van stabiliteits- en zettingsberekeningen.

#### Toelichting artikel 4: Bestaande wegen op de kruin

Bij een weg die ligt op de kruin van een waterkering, maakt de weg onderdeel uit van de waterkering. Bij significante uitbreiding, zoals het aanleggen van extra rijbanen of een rotonde, wordt een afweging gemaakt of dit gezien kan worden als het plegen van onderhoud aan een bestaande weg. Indien de uitbreiding een significante vermindering van het waterkerend vermogen tot gevolg heeft, wordt deze behandeld als het aanleggen van een nieuwe weg.

#### Toelichting artikel 5: Niet-verharde wegen op de kruin

Een belangrijk risico van de aanwezigheid van niet-verharde wegen zonder cunet op of nabij de waterkering is dat dit problemen kan opleveren bij het ophogen van waterkeringen. Enerzijds omdat de wegen niet altijd volledig kunnen worden verwijderd voordat de ophoging plaatsvindt, anderzijds omdat er onvoldoende ruimte is om de ophoging goed te laten aansluiten op de bestaande werken.

Ook bij niet-verharde wegen op waterkeringen bestaat het gevaar dat door het zakken van het relatief poreuze materiaal van de verharding, de doorlatendheid van de waterkering toeneemt.

Voor niet-verharde wegen, zoals wandelpaden, zandwegen of schelpenpaden zonder wegcunet die veelal als recreatieve paden worden aangelegd, geldt het algemene beleid t.a.v. recreatief medegebruik: voor recreatief medegebruik op en om waterkeringen streeft Rijnland naar een actieve houding. Dat betekent dat zij bij aanvragen constructief zal meedenken over hoe de recreatie kan worden vormgegeven zonder de veiligheidsdoelstelling nu en in de toekomst aan te tasten (zie nota waterkeringen deel I paragraaf 6.3.8).

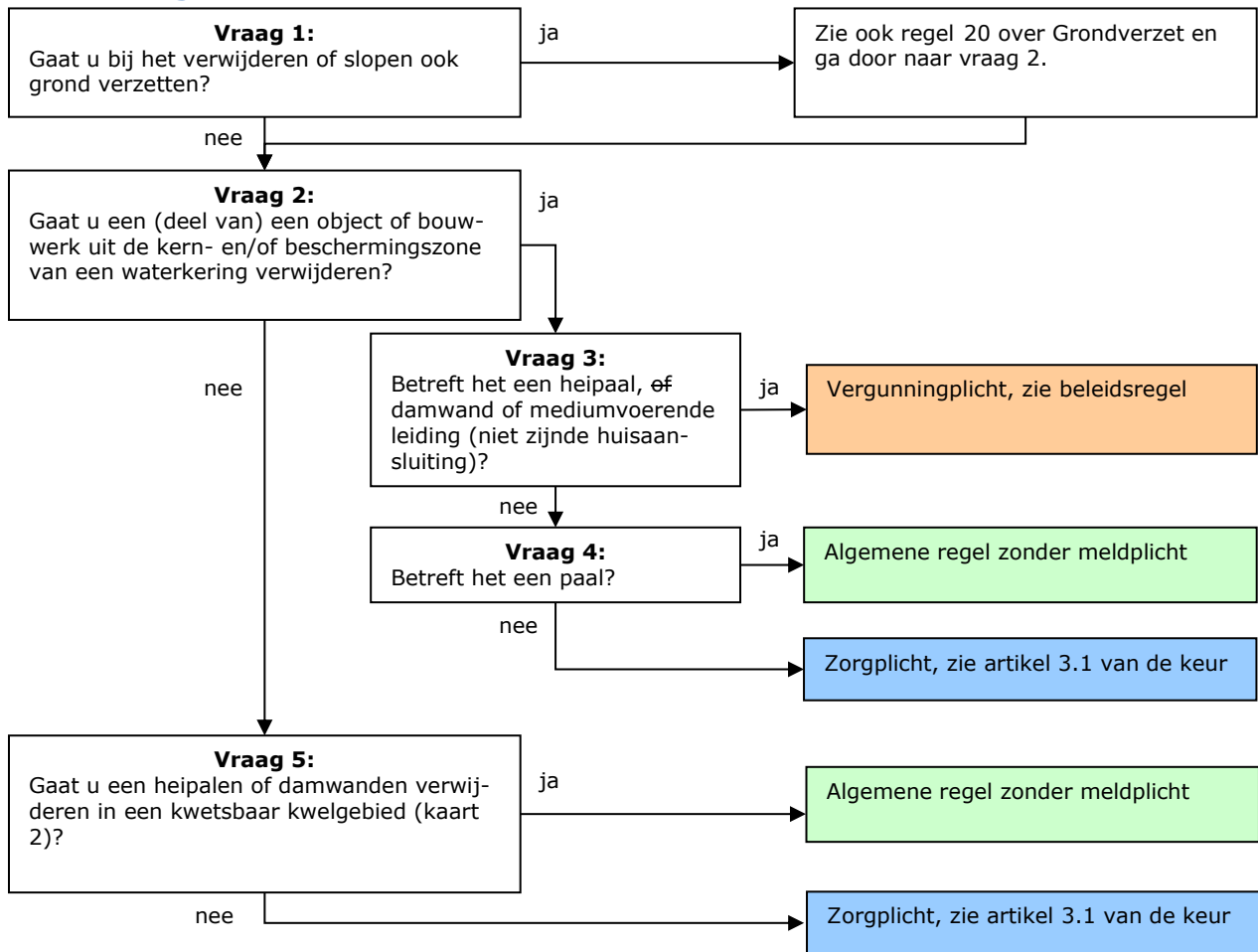
In geval van verkeersdrempels zullen aparte berekeningen moeten worden uitgevoerd.

## **26 Verwijderen/slopen van objecten**

### **26.1 Inleiding**

Objecten en bouwwerken die worden aangebracht, worden vrijwel allemaal na verloop van tijd weer verwijderd of gesloopt. Deze regel gaat over het verwijderen en slopen van objecten en bouwwerken.

## 26.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Bij veel sloopwerkzaamheden moet ook worden gegraven. Wanneer dit het geval is, moet naast deze regel ook regel 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

### Toelichting vraag 2

Objecten en bouwwerken kunnen zijn verankerd in een waterkering. Wanneer bij het verwijderen van deze objecten en bouwwerken iets uit de kering wordt verwijderd, moet deze vraag met ja worden beantwoord. Wanneer het slechts gaat om het verwijderen van objecten en bouwwerken die op de kering staan, moet deze vraag met nee worden beantwoord.

### Toelichting vraag 3

Het verwijderen van damwanden, heipalen of grote leidingen kan de stabiliteit van de waterkering in gevaar brengen. Rijnland geeft er de voorkeur aan om eenmaal aanwezige damwanden, heipalen en leidingen in de waterkering te laten. Wanneer deze toch moeten worden verwijderd is er een maatwerkafweging nodig. Daarom geldt er een vergunningplicht.

### Toelichting vraag 4

Bij het verwijderen van palen van bijvoorbeeld afrastering uit een waterkering ontstaan gaten in de bodem. Het is belangrijk dat deze gaten worden gevuld. Daarom geldt er een algemene regel.

### Toelichting vraag 5

Het verwijderen van heipalen of damwanden kan een toename van (zilte) kwel veroorzaken. Het is daarom belangrijk dat gaten in afsluitende lagen worden hersteld. Daarom geldt er een algemene regel.

## 26.3 Algemene regel

### **Artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel**

Deze algemene regel is van toepassing op het verwijderen van:

- a. heipalen of damwanden in een kwetsbare kwelgebied, en/of;
- b. palen, met uitzondering van heipalen, uit de kern- en/of beschermingszone van een waterkering.

### **Artikel 2: Verwijderen heipalen en damwanden in kwetsbare kwelgebieden**

- a. Heipalen en damwanden worden door middel van het trillend of heidend trekken verwijderd, en;
- b. Het lossputten van de heipalen en damwanden is niet toegestaan, en;
- c. Bij het verwijderen van damwanden moet er (vanaf 1 meter onder de afsluitende laag tot aan het maaiveld) tegelijk met het trekken, de afsluitende laag hersteld worden door het injecteren van een bentonietoplossing, en;
- d. Heipalen worden verwijderd met behulp van een casing, en;
- e. Bij het verwijderen van heipalen moet de afsluitende laag vanaf 1 meter onder de afsluitende laag tot ten minste 1 meter boven de afsluitende laag en over een lengte van ten minste 2,50 meter afgedicht worden met bentoniet of zwelklei.

### **Artikel 3: Verwijderen van palen uit een waterkering**

Bij het verwijderen van palen moet het gat worden met bentoniet of zwelklei worden gevuld.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van de algemene regel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze algemene regel van toepassing is. In deze algemene regel zijn de voorwaarden opgenomen waaronder deze handelingen zijn toegestaan. Deze algemene regel geldt op grond van artikel 3.2, eerste lid en tweede lid, sub q, van de keur.

#### Toelichting artikel 2: Verwijderen heipalen en damwanden in kwetsbare kwelgebieden

Door heipalen en damwanden op de juiste manier te verwijderen en gaten in afsluitende lagen met bentoniet of zwelklei af te dichten, wordt voorkomen dat problemen door kwel ontstaan.

#### Toelichting artikel 3: Verwijderen van palen uit een waterkering

Door de gaten op te vullen met bentoniet of zwelklei, wordt voorkomen dat de stabiliteit van de kering negatief wordt beïnvloed.

## 26.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op

- a. het verwijderen van een heipaal, damwand of mediumvoerende leiding, niet zijnde een huisaansluiting, uit de kern- en/of beschermingszone van een waterkering.

### **Artikel 2: Toetsing verwijderen**

Het verwijderen van een heipaal, damwand of leiding is alleen toegestaan, wanneer:

- a. de stabiliteit van de waterkering niet in gevaar komt, en;
- b. voorkomen wordt dat kwel en/of verzilting toeneemt.

### **Artikel 3: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. de methode van verwijderen;
- b. maatregelen om de stabiliteit van de waterkering te behouden;
- c. maatregelen om een toename van kwel te voorkomen.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub r, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Toetsing verwijderen

Rijnland geeft er de voorkeur aan om aanwezige heipalen, damwanden en leidingen in de waterkering te laten zitten. Slechts wanneer deze kunnen worden verwijderd zonder dat dit de stabiliteit van de waterkering in gevaar brengt, kan er een vergunning worden verleend.

#### Toelichting artikel 3: Eisen in de vergunning

In de vergunning neemt Rijnland eisen op die ervoor zorgen dat er geen negatieve effecten optreden. Denk hierbij aan de manier waarop de heipaal, damwand of leiding wordt verwijderd, maatregelen om de waterkering te beschermen en maatregelen om kwel te voorkomen.

## 27 Alternatieve waterbergingen

### 27.1 Inleiding

Een alternatieve waterberging is een voorziening waarbij op een andere wijze dan door middel van het graven van oppervlaktewater, hemelwater al dan niet tijdelijk kan worden geborgen. Onder alternatieve waterberging worden onder andere verstaan: wadi's, polderdaken en bergingskelders.

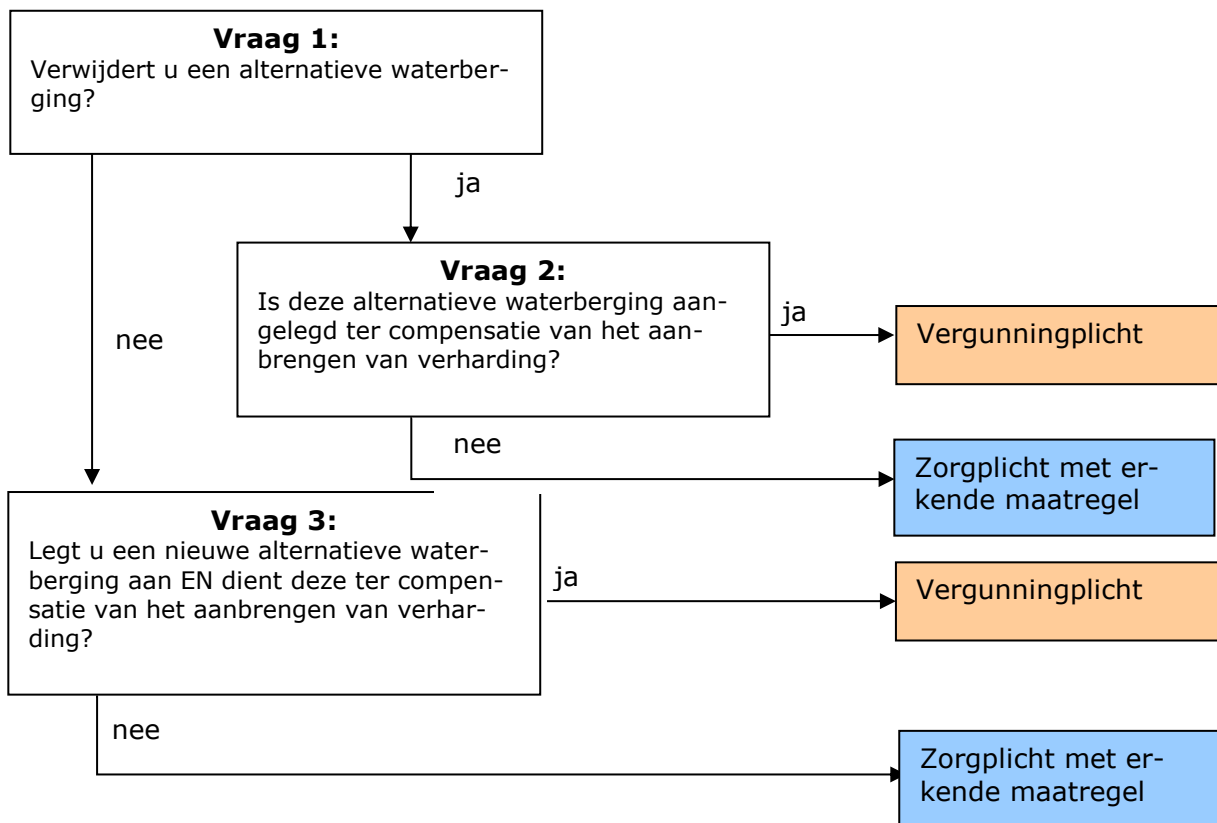
Soms wordt dit water hergebruikt, bijvoorbeeld om gewassen van water te voorzien of om toiletten door te spoelen. Het kan ook zijn dat het water uit deze bergingen in de bodem infiltreert, of dat dit via een beperkte afvoer naar het oppervlaktewater wordt afgevoerd.

Alternatieve waterbergingen die ervoor zorgen dat de neerslag niet versneld in het oppervlaktewater terecht komt, kunnen soms worden gebruikt ter compensatie van de aanleg van verharding. Het is belangrijk dat de aanleg van de verharding wordt gecompenseerd (zie voor meer informatie hierover regel 11).

In deze regel 27 over alternatieve waterbergingen zijn de eisen opgenomen waaraan een alternatieve waterberging moet voldoen, wanneer deze dient ter compensatie van een toename aan verhard oppervlak. Ook als een alternatieve waterberging wordt verwijderd of opgeheven, kunnen hier regels voor gelden.

Het compenseren van verharding is belangrijk voor het functioneren van het watersysteem dat Rijnland beheert. Hemelwater kan ook tot overlast leiden voordat het het watersysteem bereikt. Deze overlast kan worden voorkomen door een klimaat adaptieve inrichting. In het Zuid-Hollandse "convenant klimaat adaptief bouwen" dat Rijnland ook heeft ondertekend zijn eisen, werkwijze en voorbeelden opgenomen die een leidraad bieden voor klimaat adaptieve inrichting niet alleen voor wateroverlast maar ook andere klimaatopgaven.

## 27.2 Vragenboom



### Toelichting vraag 1

Voor zowel het verwijderen van een alternatieve waterberging als voor het aanleggen daarvan gelden regels.

### Toelichting vraag 2

Wanneer een alternatieve waterberging wordt verwijderd of opgeheven, heeft dit invloed op het watersysteem. Er komt dan meer neerslag versneld in het oppervlaktewatersysteem. Als de alternatieve waterberging is aangelegd ter compensatie van het aanbrengen van verharding, moet dit verwijderen worden gecompenseerd. Het watersysteem is dan namelijk niet ingericht op het ontvangen van dit extra water. Als de alternatieve waterberging is aangelegd zonder dat deze dient ter compensatie, moet enkel de zorgplicht in acht genomen worden.

### Toelichting vraag 3

Het aanleggen van een alternatieve waterberging is vergunningplichtig, als deze berging dient ter compensatie van de aanleg van verharding. Het is dan namelijk van groot belang dat de berging (blijvend!) goed functioneert en dat deze van voldoende capaciteit is. Bij een alternatieve waterberging die wordt aangelegd zonder dat deze dient ter compensatie, gelden geen regels. Wel moet de zorgplicht in acht worden genomen.



## 27.3 Zorgplicht

- De zorgplicht is omschreven in artikel 3.1 van de keur en is van toepassing op:
- c. het verwijderen of opheffen van een alternatieve waterberging die niet is aangelegd ter compensatie van een eerdere aanleg van verharding, en;
  - d. het aanleggen en hebben van een alternatieve waterberging die niet dient ter compensatie van het aanbrengen van verharding.

### **Waarom regels?**

Een alternatieve waterberging kan een nadelige invloed hebben op het functioneren van het watersysteem. Zo kan een alternatieve waterberging zorgen voor een extra belasting op het watersysteem wanneer deze alternatieve waterberging wordt geleegd. Ook kan deze juist zorgen voor droogte, wanneer als gevolg van het gebruik van de alternatieve waterberging te weinig neerslag in het watersysteem terecht komt. De zorgplicht houdt in dat het de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer is om te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

### **Wanneer goed?**

Ter uitwerking van de zorgplicht is een erkende maatregel opgesteld. Het volgen van deze erkende maatregel is geen verplichting. Toch kan het voordelig zijn om volgens deze erkende maatregel te werken, omdat dan in ieder geval voldoende zorgvuldig wordt gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

### **Erkende maatregel**

#### Verwijderen / opheffen van een alternatieve waterberging

Het verwijderen of opheffen van een alternatieve waterberging voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer als gevolg van het opheffen geen wateroverlast ontstaat.

#### Aanleggen en hebben van een alternatieve waterberging

Het aanleggen en hebben van een alternatieve waterberging voldoet in ieder geval aan de zorgplicht, wanneer:

- e. deze niet wordt geleegd in het oppervlaktewatersysteem vlak voor of tijdens een neerslaggebeurtenis, en;
- f. deze zo wordt aangelegd, dat het omliggende watersysteem als gevolg van de alternatieve waterberging niet (deels) droog komt te staan.

## 27.4 Beleidsregel

### **Artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel**

Deze beleidsregel is van toepassing op alternatieve waterbergingen, voor zover het betreft:

- a. het aanleggen en hebben van een alternatieve waterberging die dient ter compensatie van het aanbrengen van verharding;
- b. het verwijderen of opheffen van alternatieve waterberging die is aangelegd ter compensatie van een eerdere aanleg van verharding.

### **Artikel 2: Aanleg van een alternatieve waterberging met afvoermogelijkheid**

- a. Het aanleggen van een alternatieve waterberging is toegestaan in een op kaart 16 aangegeven gebied, indien:
  1. de alternatieve waterberging een bergingscapaciteit heeft van minimaal 55 liter per m<sup>2</sup> verharding, en;
  2. de alternatieve waterberging een afvoer heeft van 0,6 liter/uur/m<sup>2</sup>, en;
  3. indien de toename aan verhard oppervlak groter is dan 5 ha, maximaal 20% van de toename aan verhard oppervlak wordt gecompenseerd in een alternatieve waterberging.
- b. In afwijking op lid a sub 3 is een alternatieve waterberging in een op kaart 16 aangegeven gebied ook toegestaan voor een groter percentage van de toename aan verharding, indien het graven van oppervlaktewater redelijkerwijs niet mogelijk is.
- c. Het aanleggen van een alternatieve waterberging is toegestaan buiten een op Y aangegeven gebied, indien:
  1. het graven oppervlaktewater redelijkerwijs niet mogelijk is, en;
  2. de alternatieve waterberging een bergingscapaciteit heeft van minimaal 55 liter per m<sup>2</sup> verharding, en;
  3. de alternatieve waterberging een afvoer heeft van 0,6 liter/uur/m<sup>2</sup>.

### **Artikel 3: Aanleg van een alternatieve waterberging zonder afvoermogelijkheid**

Het aanleggen van een alternatieve waterberging is toegestaan, indien de alternatieve waterberging op geen enkele wijze de neerslag kan afvoeren naar het oppervlaktewater.

### **Artikel 4: Verwijderen of opheffen van een alternatieve waterberging**

- a. Het verwijderen of opheffen van een alternatieve waterberging is toegestaan indien ter compensatie hiervan een gelijkwaardige alternatieve waterberging wordt aangelegd, en/of;
- b. het verwijderen van een alternatieve waterberging toegestaan, indien ter compensatie hiervan een gelijkwaardige hoeveelheid oppervlaktewater wordt gegraven en de compensatie zo wordt aangelegd, dat door de het opheffen van de alternatieve waterberging geen ontoelaatbare peilstijging wordt veroorzaakt.
- c. In afwijking van lid b kan ook gecompenseerd worden door:
  1. een afschrijving van een Berging Rekening Courant, en/of;
  2. aantoonbaar extra gegraven water in de vijf jaar direct voorafgaand aan de melding van verwijderen / opheffen van de alternatieve waterberging, dat niet is gegraven om te voldoen aan een andere compensatieverplichting.

### **Artikel 5: Eisen in de vergunning**

In de vergunning worden, indien van toepassing, in ieder geval eisen opgenomen met betrekking tot:

- a. het beheer en onderhoud van de alternatieve waterberging;
- b. de omvang, constructie en bediening van de alternatieve waterberging;
- c. de locatie van de alternatieve waterberging en de locatie waar de neerslag in het oppervlaktewater wordt gebracht;
- d. de volgorde van de handeling(en);
- e. de locatie en omvang van het te graven oppervlaktewater, wanneer een alternatieve waterberging wordt verwijderd / opgeheven.

#### Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

In dit artikel is aangegeven op welke handelingen deze beleidsregel van toepassing is. Op grond van artikel 3.3, eerste lid, sub t, van de keur geldt voor deze handelingen een vergunningplicht. In deze beleidsregel is aangegeven hoe Rijnland de aanvraag om een vergunning zal toetsen en welke eisen in ieder geval in de vergunning worden opgenomen.

#### Toelichting artikel 2: Aanleg van een alternatieve waterberging met afvoermogelijkheid

Vaak wordt een alternatieve waterberging voorzien van een afvoer. Deze afvoer komt dan uit op het hemelwaterriool, of op een nabij gelegen watergang. Als het water uit de alternatieve waterberging te snel in het oppervlaktewater terecht komt, is er sprake van 'versnelde afvoer'. Een alternatieve waterberging is juist bedoeld om te voorkomen dat het water versneld in het oppervlaktewater terecht komt. Om die reden is in dit artikel de maximale afvoersnelheid van een alternatieve waterberging bepaald. Op basis van deze afvoersnelheid is ook bepaald hoeveel capaciteit de alternatieve waterberging moet hebben.

In sommige peilvakken is weinig oppervlaktewater aanwezig. Omdat het voor het totale watersysteem van groot belang is dat er voldoende oppervlaktewater aanwezig is, geldt dat in deze gebieden in beginsel geen alternatieve waterbergingen zijn toegestaan. Alleen als het graven van compenserend oppervlaktewater écht niet mogelijk is, kan worden volstaan met een alternatieve waterberging. Bij grote ontwikkelingen (>5ha) is het (vrijwel) altijd mogelijk om oppervlaktewater te graven. Om die reden geldt dat bij deze grote ontwikkelingen slechts maximaal 20% van de verharding mag worden gecompenseerd middels een alternatieve waterberging. Er moet voldoende water worden gegraven, omdat op deze manier een robuust watersysteem kan worden aangelegd (en onderhouden). Alleen in uitzonderlijke gevallen mag meer dan 20% van de verharding worden gecompenseerd middels een alternatieve waterberging (*sub b*).

In artikel 5 is opgenomen welke eisen Rijnland (per geval) zal stellen aan de alternatieve waterbergingen.

#### Toelichting artikel 3: Aanleg van een alternatieve waterberging zonder afvoermogelijkheid

Soms worden alternatieve waterbergingen aangelegd zonder afvoermogelijkheid, bijvoorbeeld een kratjes-systeem onder een parkeerterrein, of wadi's in een gebied op zandgrond. Als deze systemen worden aangelegd zonder afvoer en ze niet direct op een watergang uit komen, kan Rijnland deze toestaan. In de vergunning kunnen wel eisen worden opgenomen over de wijze waarop voorkomen moet worden dat de systemen alsnog afvoeren naar het oppervlaktewatersysteem. Denk bijvoorbeeld aan het omsluiten van een parkeerterrein met een (iets) verhoogd grondlichaam.

#### Toelichting artikel 4: Verwijderen van een alternatieve waterberging

Als een alternatieve waterberging wordt verwijderd en deze is aangelegd ter compensatie van een eerdere toename aan verhard oppervlak, moet het verwijderen van deze berging worden gecompenseerd. Dit kan door:

- a. het aanleggen van een nieuwe alternatieve waterberging, die gelijkwaardig is aan het systeem dat verwijderd wordt. Rijnland beoordeelt dit aan de hand van de afvoersnelheid en bergingscapaciteit,
- b. het graven van oppervlaktewater, in een gelijkwaardige hoeveelheid. In beginsel hanteert Rijnland hierbij de volgende stelregel: de hoeveelheid te graven water moet minimaal 15% van het oppervlak aan verharding zijn waarvoor de alternatieve waterberging is aangelegd,
- c. afschrijven van een BRC of gebruik maken van eerder gegraven water. In beginsel hanteert Rijnland hierbij de volgende stelregel: de hoeveelheid compenserend water moet minimaal 15% van het oppervlak aan verharding zijn waarvoor de alternatieve waterberging is aangelegd,
- d. het nieuwe wateroppervlak of de nieuwe alternatieve waterberging moet zo aangelegd zijn dat geen extra peilstijging ontstaat. Hierin is de locatie (van het lozingspunt of oppervlaktewater) bepalend. In beginsel moet het lozingspunt van een nieuwe berging hetzelfde zijn als waar het oorspronkelijke lozingspunt aanwezig was. Voor oppervlaktewater geldt in beginsel dat dit in hetzelfde peilvak moet worden aangelegd, of – in geval van boezemgebied – binnen een straal van 5 km. Soms kunnen lokale omstandigheden om een exacte locatie vragen en moet dichterbij worden gecompenseerd. Indien compensatie dichtbij redelijkerwijs niet mogelijk is, kan soms ook compensatie in een ander (lagergelegen) peilvak of een grotere straal worden toegestaan.
- e. Als de verharding gelijktijdig met de alternatieve waterberging wordt verwijderd, hoeft geen compenserend water of een vervangende alternatieve waterberging te worden aangelegd. Het terrein moet dan dus als onverhard worden opgeleverd. Vanzelfsprekend moet opnieuw worden gecompenseerd wanneer het terrein opnieuw wordt verhard.

#### Toelichting artikel 5: Eisen in de vergunning

Het is van groot belang dat een alternatieve waterberging goed functioneert en dat deze geen belasting op het watersysteem veroorzaakt. Om die reden worden hierover in de vergunning eisen opgenomen.

Met het oog op controleerbaarheid en handhaafbaarheid, maar ook op beheersbaarheid voor in de toekomst, is het belangrijk dat een alternatieve waterberging wordt aangelegd op hetzelfde perceel als waar de verharding wordt aangebracht. Dit omdat beiden onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. Het is niet toegestaan gebruik te maken van een alternatieve waterberging die is aangelegd op een ander perceel en/of door een andere eigenaar.

De afvoer van de alternatieve waterberging naar het oppervlaktewater moet in beginsel zonder pomp worden uitgevoerd. De berging moet onder vrij verval worden geleegd naar het oppervlaktewater. Dit in verband met de beheersbaarheid van het systeem.

Omdat Rijnland wil toezien op (het functioneren van) een alternatieve waterberging, worden ook eisen opgenomen over de controleerbaarheid van de berging. Lozingspunten, maar ook de berging zelf, moeten bijvoorbeeld goed (en veilig) toegankelijk zijn.

Tevens zullen in de vergunning eisen worden opgenomen over de locatie van het lozingspunt (of het compenserend oppervlaktewater – bij opheffen/verwijderen van een bestaande alternatieve waterberging).