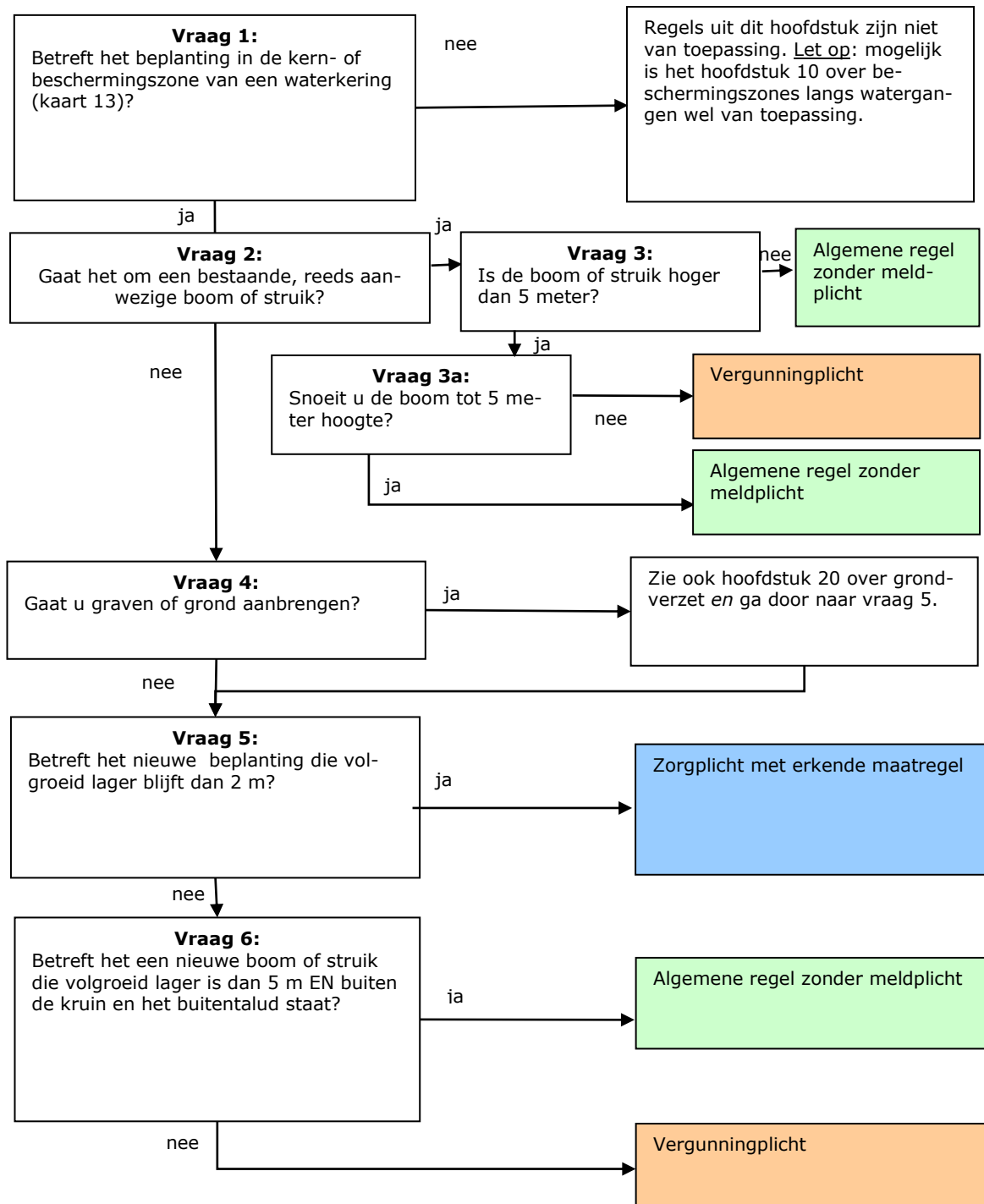


23 Beplanting op de waterkering

23.1 Inleiding

Dit hoofdstuk heeft betrekking op het aanbrengen van nieuwe beplanting in de kern- en beschermingszone van een waterkering en het hebben van bestaande beplanting. Herplant wordt als nieuwe beplanting beoordeeld.

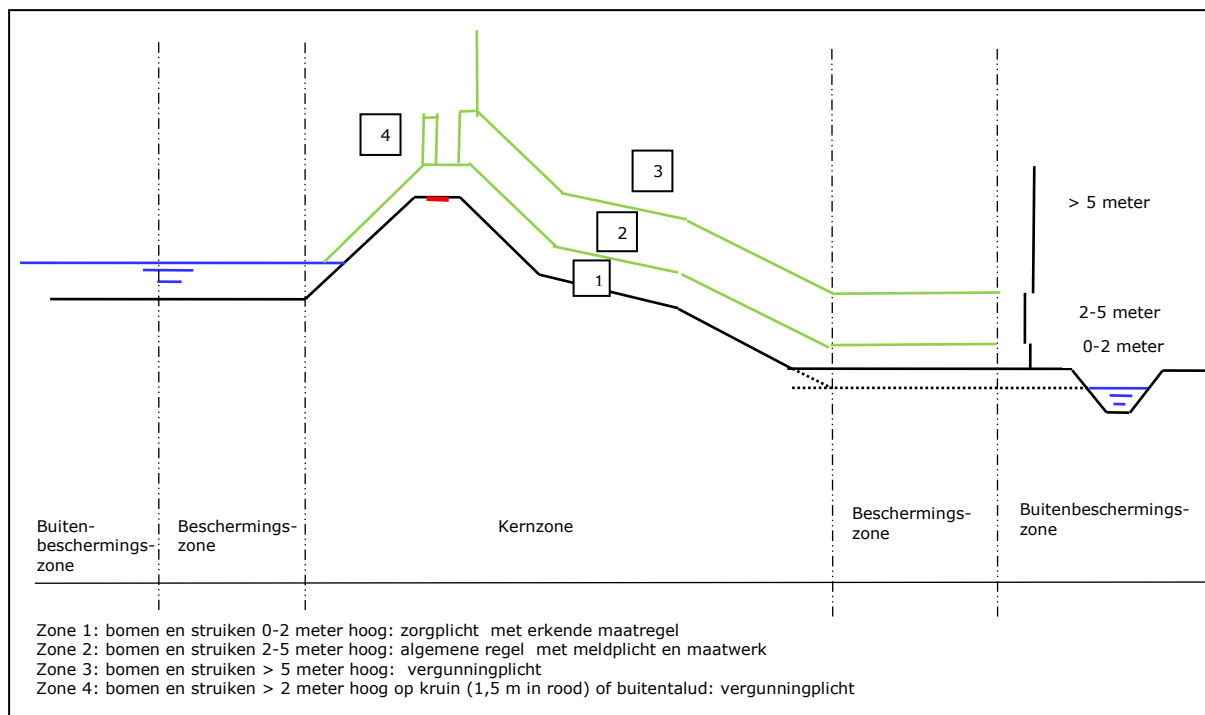
23.2 Algemene motivering



Toelichting vraag 1

Dit hoofdstuk beperkt zich tot beplanting in de kern- en 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 hoofdstuk 10.



AFBEELDING 23.1 ZONERING VOOR NIEUWE BEPLANTING OP WATERKERINGEN

Toelichting vraag 2 en 3

Bestaande, reeds aanwezige bomen en struiken, zijn toelaatbaar onder een algemene regel zolang ze onder de 5 meter hoog zijn en ook als zodanig onderhouden blijven worden door snoeien. Bomen en struiken hoger dan 5 meter kunnen een risico vormen en zijn vergunningplichtig. Afgewogen dient te worden of zij via een watervergunning gelegaliseerd kunnen worden.

Toelichting vraag 4

Wanneer wordt gegraven of grond wordt aangevoerd, moet naast dit hoofdstuk ook hoofdstuk 20 over grondverzet worden geraadpleegd.

Toelichting vraag 5

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 is dan 2,00 meter volstaat een zorgplicht.

Toelichting vraag 6

De aanwezigheid van struiken en bomen is een risico voor de waterkering. Wanneer ze volgroeid groter zijn dan 5 meter kan een struik of boom inclusief kluit omvallen. Hierbij ontstaat een ontgrondingskuil. Daarnaast kan het bewegen van de stam(men) als gevolg van wind, leiden tot het ontstaan van ruimtes rondom de wortels en tot het verweken van de bodem. Verder kunnen de wortels en afgestorven wortels zorgen voor lekkage in de waterkering of de zetting van de waterkering vergroten. Daarom kan niet worden volstaan met een zorgplicht.

Alleen indien de nieuwe boom of struik in volgroeide staat lager is en blijft dan 5 meter en buiten de kruin en het fysiek aanwezige buitentalud wordt aangeplant, geldt een algemene regel. Wanneer een boom of struik hoger is of wordt dan 5 meter, zijn de risico's voor de waterkering groter. Een boom of struik met deze afmeting kan daarom niet zomaar binnen de kern- en/of beschermingszone worden aangeplant. Voor burgers is veelal niet zelfstandig vast te stellen waar deze boom of struik kan worden aangeplant. Daarom geldt een vergunningplicht. Een boom of struik op de kruin of op het buitentalud geeft dusdanige risico's dat hiervoor een vergunningplicht geldt.

23.3 Erkende maatregel

Deze erkende maatregel is van toepassing op het aanbrengen van alle beplanting in de kern- en beschermingszone van een waterkering, met uitzondering van bomen en struiken die volgroeid hoger zijn 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 het belangrijk is te voorkomen dat deze nadelige effecten optreden.

Wanneer goed?

Deze erkende maatregel is een nadere uitwerking van de zorgplicht, zoals die is omschreven in artikel 3.1 van de keur. Dit betekent dat deze erkende maatregel geen verplichtingen bevat. Toch heeft het volgen van dit document een belangrijk voordeel. Wanneer de handeling namelijk wordt uitgevoerd zoals beschreven in dit document, wordt in ieder geval voldoende zorgvuldig gehandeld. Aan de in de keur opgenomen zorgplicht wordt dus per definitie voldaan wanneer deze erkende maatregel wordt gevolgd.

Onderhoud

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:

- a. Het aanplanten van een boom of struik in de kern- en beschermingszone van de waterkering, wanneer deze:
 1. niet op de kruin of het buitentalud staat, en;
 2. volgroeid hoger dan 2 meter is en niet hoger wordt dan 5,00 meter
- b. Het hebben van een bestaande boom of struik tot 5 meter binnen de kern- en beschermingszone van de waterkering.

Artikel 2: Aan- en herplant

Het aan- of herplanten van een boom of struik is toegestaan, wanneer:

- a. deze op het binnentalud of in de beschermingszone van een waterkering wordt aangeplant;
- b. deze volgroeid niet hoger wordt dan 5 meter; de volgende bomen voldoen in ieder geval aan dit criterium: gele Kornoelje, Magnolia x loebneri 'Merill', sierappel Malus baccata 'Street parade', sierappel Malus 'Evereste', sierappel Malus 'Rudolph', lijsterbes, meelbes, judasboom, meidoorn en krentenboom;
- c. indien deze desondanks toch hoger uitgroeit dan 5 meter, deze door snoeien of knotten wordt teruggebracht tot een hoogte van maximaal 5 meter;
- d. deze geen erosie aan de waterkering kan veroorzaken;
- e. deze zodanig geplaatst wordt dat de waterkering door Rijnland is te inspecteren.

Artikel 3 Bestaande bomen

- a. Bestaande bomen zijn toegestaan indien de bovenkant van de kroon op maximaal 5 meter hoogte wordt onderhouden.
- b. 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.

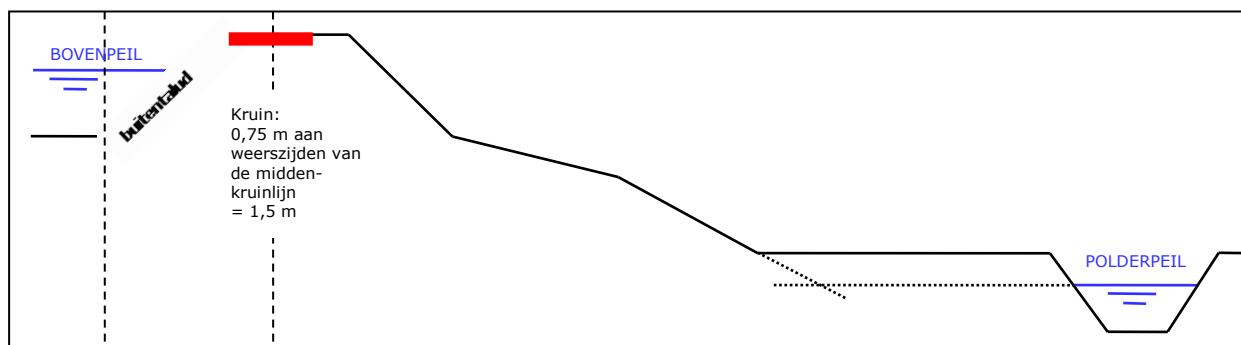
Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze algemene regel

Aan het planten van bomen en struiken zijn op grond van artikel 3.2, lid 1 en lid 2, sub p van de keur voorwaarden verbonden. Deze zijn in deze algemene regel opgenomen.

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 hebben en planten van beplanting in de kern- en beschermingszone van een waterkering, voor zover het betreft:

- a. het aanplanten van een boom of struik, wanneer dit:
 1. op de kruin of het buitentalud plaatsvindt, voor zover deze volgroeid hoger is dan 2 meter;
 2. op het binnentalud en in de beschermingszone van een waterkering plaatsvindt, voor zover deze volgroeid groter zijn dan 5 meter.
- b. het hebben van een boom, voorzover deze hoger is dan 5 meter.

Artikel 2: Aan- en herplant op binnentalud en in de beschermingszone

Het aanplanten van bomen en struiken op het binnentalud en 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 beoogde beplanting een kleinere ontgrondingskuil kan worden aangehouden, wanneer van de onder b genoemde maatvoering van de ontgrondingskuilen wordt afgeweken.

Artikel 4: 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. 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.

Toelichting artikel 1: Reikwijdte van deze beleidsregel

Bestaande reeds aanwezige bomen waarvan de bovenkant van de kroon hoger is dan 5 meter voldoen niet aan de eisen uit de algemene regel. Voor deze bomen is een watervergunning nodig. Rijnland zal per geval beoordelen op de aanwezige beplanting op de betreffende locatie vergunbaar is.

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. Slechts in uitzonderlijke gevallen, waarin een zwaarwegend maatschappelijk belang aanwezig is staat Rijnland het toe om wel een nieuwe boom of struik te planten. Voorbeelden van een zwaarwegend belang zijn: beplanting met hoge landschappelijke-, cultuur- of natuurwaarde of een herplantplicht. Voorwaarde hierbij is dat de stabiliteit van de waterkering niet wordt aangetast.