

28 Bruggen bij een waterkering

28.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat het aanleggen en verwijderen van bruggen bij een waterkering centraal. Hiertoe wordt ook gerekend het verbreden van bruggen en het vervangen van het brugdek. Het verbreden van een brug wordt gelijkgesteld met de aanleg van een nieuwe brug.

Onder een brug wordt verstaan een verbinding van een weg van de ene kant van de watergang naar de andere kant, die al dan niet met pijlers of palen in de waterkering wordt ondersteund. Het aanleggen van een brug kan ervoor zorgen dat de erosiebestendigheid en/of de stabiliteit van een waterkering wordt aangetast, hetgeen niet wenselijk is. Daarom zijn deze handelingen niet zonder meer toegestaan.

Deze regelgeving is van toepassing op de zone waterstaatswerk van de waterkering en bij primaire waterkeringen bovendien op het profiel van vrije ruimte van de waterkering.

Als u van plan bent een brug aan te leggen, te verbreden of te verwijderen bij een waterkering, doorloop dan de stroomschema's opgenomen in dit hoofdstuk. U ziet dan of de handeling is toegestaan en welke regels van toepassing zijn.

Stroomschema's

In dit hoofdstuk is een aantal stroomschema's opgenomen. De stroomschema's zijn opgebouwd uit een aantal vragen (criteria). De vragen in de stroomschema's zijn nader toegelicht in de *toelichting*. Als het stroomschema doorlopen is, resulteert dat in een bepaalde uitkomst. Deze uitkomst kan zijn:

- zorgplicht;
- zorgplicht en algemene regel zonder meldplicht;
- zorgplicht en algemene regel met meldplicht;
- zorgplicht en vergunningplicht.

Deze uitkomsten zijn in dit hoofdstuk nader toegelicht en uitgewerkt in regelgeving die van toepassing is. Als u een handeling gaat uitvoeren, dient u de voorschriften en regelgeving die in de betreffende paragrafen zijn uitgewerkt na te leven.

Aanvullende regelgeving

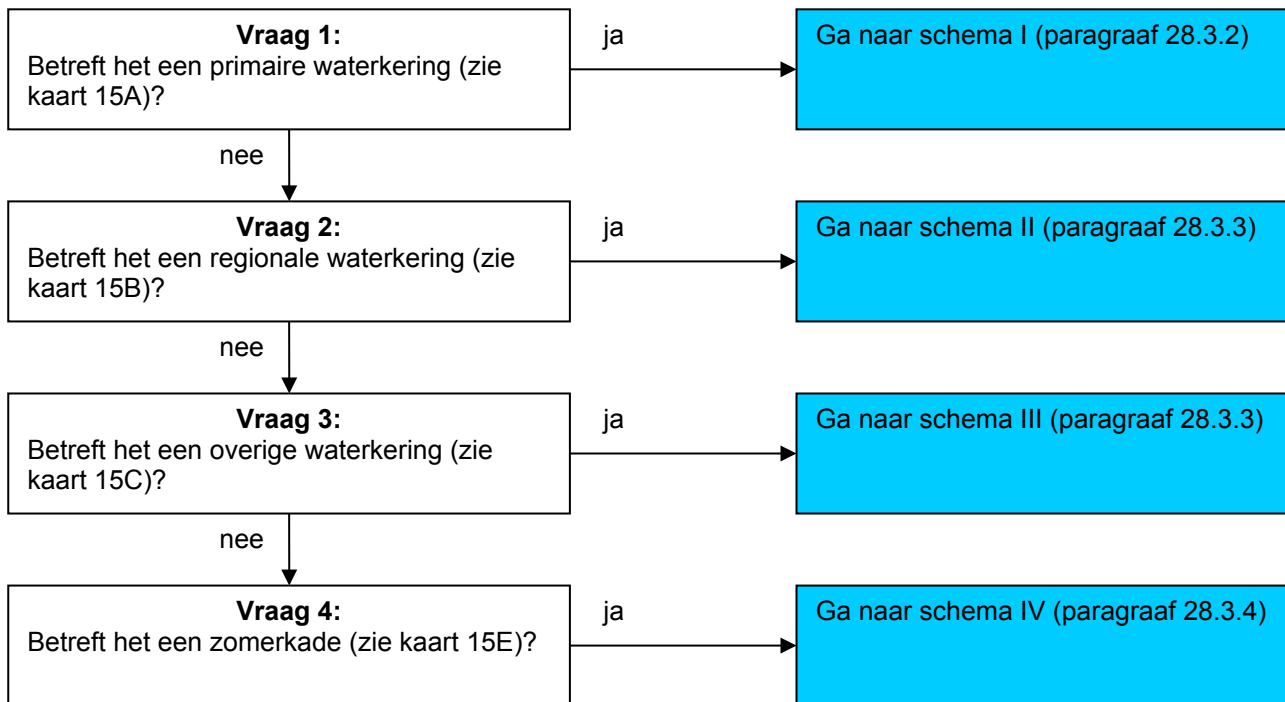
Naast de regelgeving die in dit hoofdstuk is opgenomen kan er ook nog andere regelgeving van toepassing zijn. Ook die regelgeving moet dan worden opgevolgd. Zo kan bijvoorbeeld de volgende regelgeving van toepassing zijn:

- Hoofdstuk 2 'Graven van of in oppervlaktewater'.
- Hoofdstuk 5 'Bruggen in of over oppervlaktewater'.

Verder kan er naast de regelgeving die in dit hoofdstuk wordt uitgewerkt c.q. benoemd, ook nog andere wet- en regelgeving van toepassing zijn (de genoemde regelgeving is dus niet limitatief). Het is aan de initiatiefnemer zelf om na te gaan of hij ook nog aan andere uitvoeringsregels en/of andere regelgeving moet voldoen.

28.3 Verwijderen van bruggen bij een waterkering

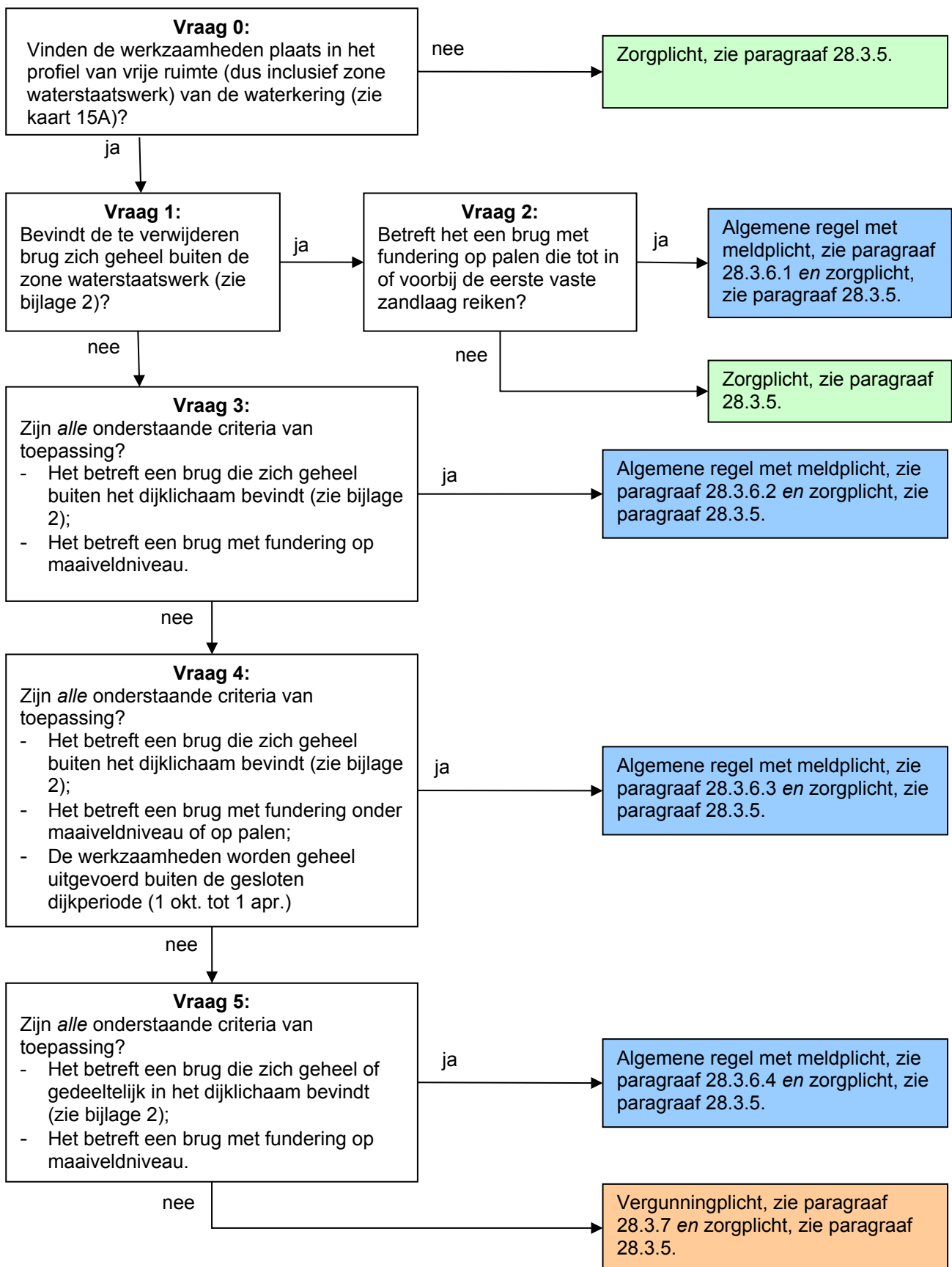
28.3.1 Algemeen stroomschema voor het verwijderen van bruggen bij een waterkering



Toelichting bij vragen 1 t/m 4

Omdat de regelgeving voor de 4 verschillende waterkeringen niet overal hetzelfde is, zijn er verschillende stroomschema's gemaakt. Deze stroomschema's zijn in de volgende paragrafen weergegeven.

28.3.2 Verwijderen van bruggen bij een primaire waterkering: stroomschema I



Toelichting bij vraag 0

Deze regelgeving is alleen van toepassing wanneer er werkzaamheden worden verricht in het profiel van vrije ruimte van een primaire waterkering. Hierbuiten geldt alleen de zorgplicht.

De zone waterstaatswerk is ook onderdeel van het profiel van vrije ruimte.

Wanneer er een brug wordt verwijderd in de beschermingszone van een waterkering, waarbij graafwerkzaamheden plaatsvinden voor bijvoorbeeld de fundering, dan is hoofdstuk 25 (Graafwerkzaamheden bij een waterkering) van toepassing.

Toelichting bij vragen 1 en 2

Bevindt de te verwijderen brug zich binnen het profiel van vrije ruimte, maar buiten de zone waterstaatswerk, dan geldt er een algemene regel met meldplicht als de brug gefundeerd is op palen, die tot in of voorbij de eerste vaste zandlaag reiken. De reden is dat deze palen niet geheel getrokken mogen worden. De meldplicht geldt omdat het waterschap wil weten waar er palen achterblijven die tot in of voorbij de eerste vaste zandlaag reiken.

Is de brug niet op dergelijke palen gefundeerd dan geldt de zorgplicht.

Toelichting bij vraag 3

Het verwijderen van bruggen die zich buiten het dijklichaam bevinden en die op maaiveldniveau zijn gefundeerd (bijvoorbeeld op stelconplaten die op het maaiveld liggen en die dus niet op palen zijn gefundeerd) heeft geen negatief effect op de waterkering en valt onder een algemene regel met meldplicht. Er geldt een meldplicht omdat het waterschap wil weten welke objecten er zich bevinden in de waterkering.

Toelichting bij vraag 4

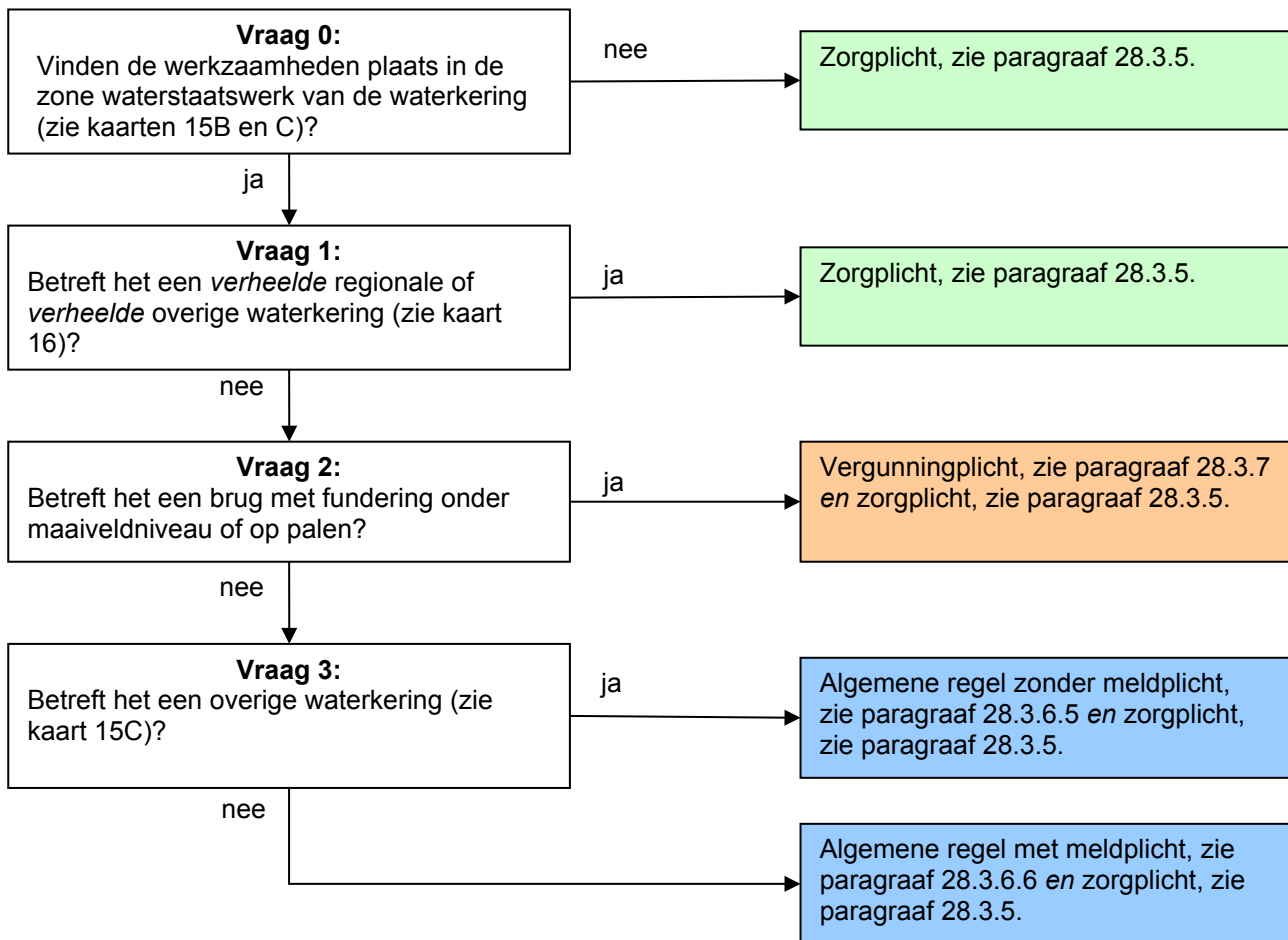
Het verwijderen van bruggen die zich buiten het dijklichaam bevinden en die onder maaiveldniveau (bijvoorbeeld landhoofden) of op palen zijn gefundeerd heeft een geringe invloed op de waterkering als de werkzaamheden geheel worden uitgevoerd buiten de gesloten dijkperiode. De werkzaamheden vallen dan onder een algemene regel met meldplicht. Er wordt hier geen onderscheid gemaakt in hoelang de palen zijn.

Toelichting bij vraag 5

Het verwijderen van bruggen die zich geheel of gedeeltelijk binnen het dijklichaam bevinden en die op maaiveldniveau zijn gefundeerd (bijvoorbeeld op stelconplaten die op het maaiveld liggen en die dus niet op palen zijn gefundeerd) heeft een geringe invloed op de waterkering en valt onder een algemene regel met meldplicht.

Wordt niet aan de criteria voldaan onder de vragen 3, 4 of 5, dan moet per geval worden bekeken of, en onder welke voorwaarden, dit kan worden toegestaan. Daarom geldt in die gevallen een vergunningplicht.

28.3.3 Verwijderen van bruggen bij een regionale en overige waterkering: stroomschema's II en III



Toelichting bij vraag 0

Deze regelgeving is alleen van toepassing wanneer er werkzaamheden worden verricht in de zone waterstaatswerk van een regionale of overige waterkering. Hierbuiten geldt alleen de zorgplicht.

Wanneer er een brug wordt verwijderd in de beschermingszone van een waterkering, waarbij graafwerkzaamheden plaatsvinden voor bijvoorbeeld de fundering, dan is hoofdstuk 25 (Graafwerkzaamheden bij een waterkering) van toepassing.

Toelichting bij vraag 1

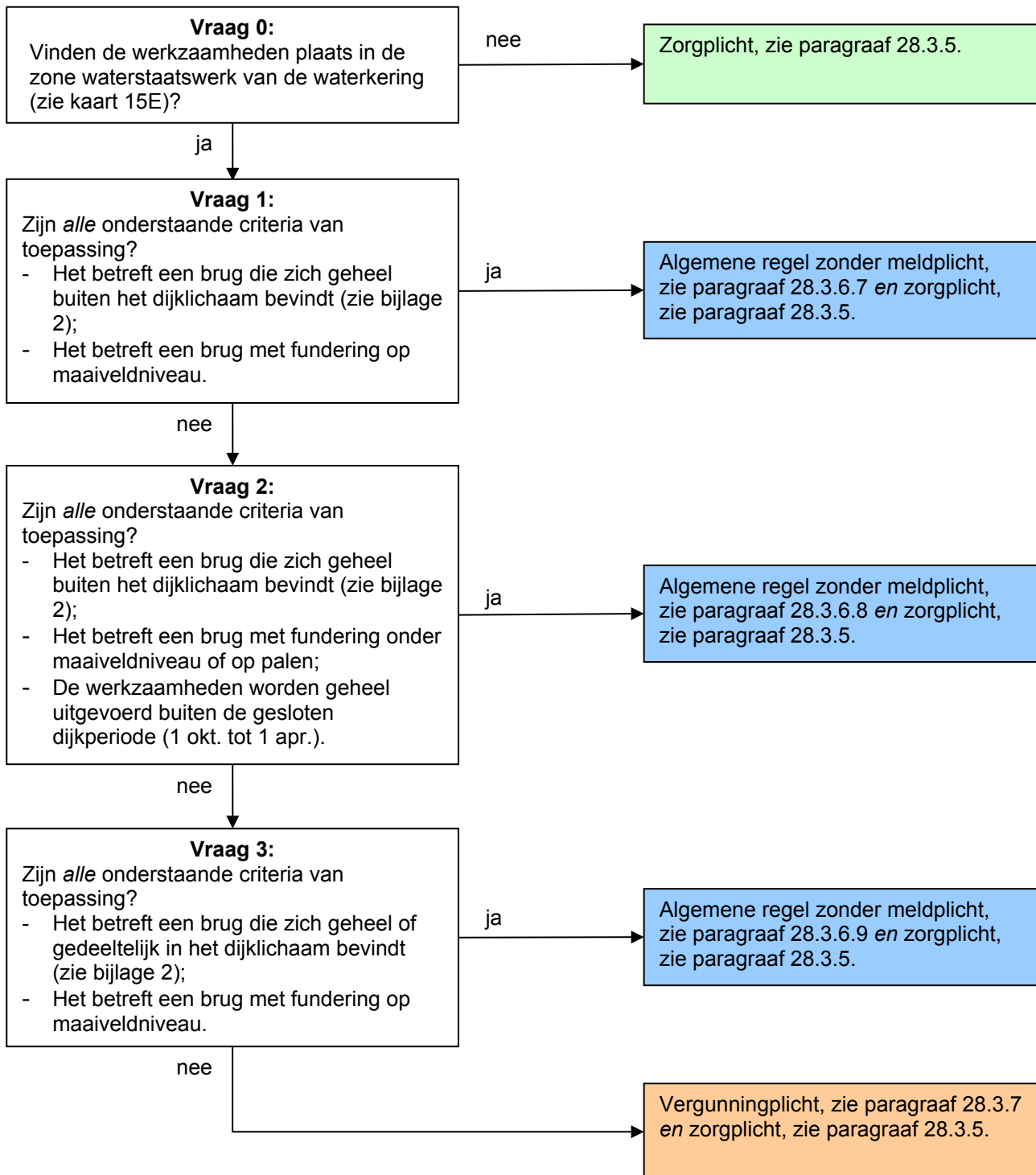
Wanneer sprake is van een verheelde regionale of verheelde overige waterkering, dan heeft het verwijderen van bruggen geen negatief effect op de waterkering mits de zorgplicht in acht wordt genomen.

Toelichting bij vragen 2 en 3

Het verwijderen van bruggen heeft een geringe invloed op de waterkering als die bruggen niet onder maaiveldniveau zijn gefundeerd en ook niet op palen staan, maar die bijvoorbeeld op stoeptegels of stelconplaten zijn gefundeerd, die op het maaiveld liggen. Daarom geldt hier een algemene regel. Bij regionale waterkeringen moet een melding worden gedaan omdat bij de periodieke toetsing van de waterkering alle objecten die in de waterkering aanwezig zijn in beeld moeten worden gebracht. Dit geldt niet voor overige waterkeringen.

Voor het verwijderen van bruggen die onder maaiveldniveau of op palen zijn gefundeerd, geldt, overeenkomstig de regelgeving voor het uitvoeren van graafwerkzaamheden in waterkeringen, een vergunningplicht. Dit aangezien hier per geval moet worden bekeken of, en onder welke voorwaarden, dit kan worden toegestaan.

28.3.4 Verwijderen van bruggen bij een zomerkade: stroomschema IV



Toelichting bij vraag 0

Deze regelgeving is alleen van toepassing wanneer er werkzaamheden worden verricht in de zone waterstaatswerk van een zomerkade. Hierbuiten geldt alleen de zorgplicht.

Wanneer er een brug wordt verwijderd in de beschermingszone van een waterkering, waarbij graafwerkzaamheden plaatsvinden voor bijvoorbeeld de fundering, dan is hoofdstuk 25 (Graafwerkzaamheden bij een waterkering) van toepassing.

Toelichting bij vraag 1

Het verwijderen van bruggen die zich buiten het dijklichaam bevinden en die op maaiveldniveau zijn gefundeerd (bijvoorbeeld op stelconplaten die op het maaiveld liggen en die dus niet op palen zijn gefundeerd) heeft geen negatief effect op de waterkering en valt onder een algemene regel zonder meldplicht.

Toelichting bij vraag 2

Het verwijderen van bruggen die zich buiten het dijklichaam bevinden en die onder maaiveldniveau (bijvoorbeeld landhoofd) of op palen zijn gefundeerd heeft een geringe invloed op de waterkering als de werkzaamheden geheel worden uitgevoerd buiten de gesloten dijkperiode. De werkzaamheden vallen dan onder een algemene regel zonder meldplicht.

Toelichting bij vraag 3

Het verwijderen van bruggen die zich geheel of gedeeltelijk binnen het dijklichaam bevinden en die op maaiveldniveau zijn gefundeerd (bijvoorbeeld op stelconplaten die op het maaiveld liggen en die dus niet op palen zijn gefundeerd) heeft een geringe invloed op de waterkering en valt onder een algemene regel zonder meldplicht.

Bevindt de brug zich geheel of gedeeltelijk binnen het dijklichaam en is de brug onder maaiveldniveau of op palen gefundeerd dan moet per geval worden bekeken of, en onder welke voorwaarden, dit kan worden toegestaan. Daarom geldt in die gevallen een vergunningplicht.

28.3.5 Zorgplicht

De zorgplicht zoals bedoeld in artikel 3.1 van de Keur is altijd van toepassing op handelingen binnen het beheergebied van het waterschap. Dit betekent dat de zorgplicht ook van toepassing is op de handelingen die onder de algemene regels vallen of de handelingen die vergunningplichtig zijn. Zorgplicht kan bijvoorbeeld inhouden dat:

- de kerende hoogte, de stabiliteit en het waterkerend vermogen van de waterkering, zowel tijdens de uitvoering als na gereedkomen van het werk, niet worden aangetast;
- de opslag van materiaal, materieel en/of grond niet leidt tot nazakkingen, zettingen of tot beschadiging van de erosiebestendige bekleding van de waterkering;
- eventuele nazakkingen of zettingen van de waterkering, die als gevolg van de werkzaamheden zijn ontstaan, direct worden hersteld;
- eventuele beschadiging van de erosiebestendige bekleding van de waterkering, die als gevolg van de werkzaamheden is ontstaan, direct worden hersteld;
- de afvoer van kwelwater en regenwater, zowel tijdens als na de uitvoering van de werkzaamheden, niet wordt belemmerd;
- indien er een weg op de waterkering ligt, wordt voorkomen dat door de werkzaamheden het verkeer zodanig gehinderd wordt dat de bermen en taluds van de waterkering beschadigd raken; en/of
- voor de aan- en afvoer van materiaal en materieel gebruik wordt gemaakt van bestaande (half)verhardingen van, naar en op de waterkering.

Het is aan de initiatiefnemer om al datgene te doen of na te laten waardoor aan de zorgplicht wordt voldaan.

28.3.6 Algemene regel

In de stroomschema's wordt verwezen naar één of meer algemene regels, zoals bedoeld in artikel 3.2 van de Keur. Deze algemene regel(s) is/(zijn) hieronder uitgewerkt. Naast de algemene regel is ook altijd de zorgplicht van toepassing. Als u het stroomschema heeft doorlopen en u komt uit bij het vakje algemene regel zonder meldplicht of algemene regel met meldplicht, dient u te voldoen aan de regelgeving uitgewerkt in de betreffende algemene regel.

28.3.6.1 Algemene regel met meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in de volgende artikelen.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief de fundering, met uitzondering van de funderingspalen.
- b. De funderingspalen worden tot 1 meter onder maaiveld verwijderd.
- c. Het maaiveld ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het aansluit op het bestaande maaiveld aan weerszijden van de te verwijderen brug.

Artikel 2. Voorschriften meldplicht

- a. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een melding gedaan bij het waterschap.
- b. Aan de melding wordt de volgende informatie toegevoegd:
 - een duidelijke locatietekening van de uit te voeren werkzaamheden.

Toelichting bij artikel 1

In dit artikel zijn de voorschriften opgesomd waaraan de uit te voeren werkzaamheden dienen te voldoen.

Alle palen moeten tot 1 meter onder maaiveld worden weggehaald. Ze mogen niet verder worden weggehaald omdat er anders mogelijk een ongewenste grondwaterstroming door het ontstane paalgat optreedt.

Toelichting bij artikel 2

De werkzaamheden moeten worden gemeld. De melding kan worden ingediend bij het waterschap zelf (www.hdsr.nl) of via het Omgevingsloket (www.omgevingsloket.nl).

28.3.6.2 Algemene regel met meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in de volgende artikelen.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief bovengrondse fundering.
- b. Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het profiel aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen brug.

Artikel 2. Voorschriften meldplicht

- a. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een melding gedaan bij het waterschap.
- b. Aan de melding wordt de volgende informatie toegevoegd:
 - een duidelijke locatietekening van de uit te voeren werkzaamheden.

Toelichting bij artikel 2

De werkzaamheden moeten worden gemeld. De melding kan worden ingediend bij het waterschap zelf (www.hdsr.nl) of via het Omgevingsloket (www.omgevingsloket.nl).

28.3.6.3 Algemene regel met meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in de volgende artikelen.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief de fundering, met uitzondering van de funderingspalen.
- b. De funderingspalen worden tot 1 meter onder maaiveld verwijderd.
- c. Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het profiel aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen brug.
- d. Alle ontgravingen blijven tot een minimum beperkt. Direct na het gereedkomen van de werken of onderdelen daarvan, waarvoor de ontgraving nodig was, wordt de ontgraving aangevuld met de uitkomende grond, in omgekeerde volgorde van ontgraving, in lagen van maximaal 0,30 meter dik, waarbij elke laag afzonderlijk wordt verdicht.
- e. Bij grondtekorten wordt buitendijks, binnen de zone waterstaatswerk, klei toegepast conform bijlage 3, waarbij wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik en elke laag afzonderlijk wordt verdicht.

Artikel 2. Voorschriften meldplicht

- a. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een melding gedaan bij het waterschap.
- b. Aan de melding wordt de volgende informatie toegevoegd:
 - een duidelijke locatietekening van de uit te voeren werkzaamheden.

Toelichting bij artikel 1

In dit artikel zijn de voorschriften opgesomd waaraan de uit te voeren werkzaamheden dienen te voldoen. Voorkomen moet worden dat grond kan uitspoelen door regenval of een hoge rivierwaterstand, waardoor een risico ontstaat voor de stabiliteit van de waterkering. In bijlage 3 worden de verschillende klei/grondsoorten genoemd die kunnen worden toegepast om de stabiliteit van de waterkering te waarborgen.

Alle palen moeten tot 1 meter onder maaiveld worden weggehaald. Ze mogen niet verder worden weggehaald omdat er anders mogelijk een ongewenste grondwaterstroming door het ontstane paalgat optreedt.

Toelichting bij artikel 2

De werkzaamheden moeten worden gemeld. De melding kan worden ingediend bij het waterschap zelf (www.hdsr.nl) of via het Omgevingsloket (www.omgevingsloket.nl).

28.3.6.4 Algemene regel met meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in de volgende artikelen.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief bovengrondse fundering.
- b. Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het profiel aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen brug.
- c. Direct na het verwijderen van de brug wordt de erosiebestendige bekleding binnen het dijklichaam hersteld, goed aansluitend op de bestaande erosiebestendige bekleding van de waterkering. In geval van een grasmat wordt de grond ingezaaid met een geschikt graszaadmengsel (bijvoorbeeld BG3; 40 gram zaad per vierkante meter of

- een bloemrijk graszaadmengsel geschikt voor toepassing op dijken).
- d. Als het vanwege het seizoen niet mogelijk is de erosiebestendige grasmat te herstellen, worden tijdelijke maatregelen getroffen om de erosiebestendigheid van de waterkering te waarborgen. Zodra het groeiseizoen is aangebroken wordt dan alsnog een erosiebestendige grasmat aangelegd.

Artikel 2. Voorschriften meldplicht

- a. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een melding gedaan bij het waterschap.
- b. Aan de melding wordt de volgende informatie toegevoegd:
- een duidelijke locatietekening van de uit te voeren werkzaamheden.

Toelichting bij artikel 1

In dit artikel zijn de voorschriften opgesomd waaraan de uit te voeren werkzaamheden dienen te voldoen. De voorschriften zien er op dat de erosiebestendige bekleding van de waterkering na de werkzaamheden wordt hersteld. Voorkomen moet worden dat grond kan uitspoelen door regenval of een hoge rivierwaterstand, waardoor een risico ontstaat voor de stabiliteit van de waterkering.

Toelichting bij artikel 2

De werkzaamheden moeten worden gemeld. De melding kan worden ingediend bij het waterschap zelf (www.hdsr.nl) of via het Omgevingsloket (www.omgevingsloket.nl).

28.3.6.5 Algemene regel zonder meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in het volgende artikel.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief bovengrondse fundering.
- b. Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het profiel aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen brug.
- c. Direct na het verwijderen van de brug wordt de erosiebestendige bekleding hersteld, goed aansluitend op de bestaande erosiebestendige bekleding van de waterkering. In geval van een grasmat wordt de grond ingezaaid met een geschikt graszaadmengsel (bijvoorbeeld BG3; 40 gram zaad per vierkante meter of een bloemrijk graszaadmengsel geschikt voor toepassing op dijken).
- d. Als het vanwege het seizoen niet mogelijk is de erosiebestendige grasmat te herstellen, worden tijdelijke maatregelen getroffen om de erosiebestendigheid van de waterkering te waarborgen. Zodra het groeiseizoen is aangebroken wordt dan alsnog een erosiebestendige grasmat aangelegd.

Toelichting bij artikel 1

Zie toelichting bij 28.3.6.4.

28.3.6.6 Algemene regel met meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in de volgende artikelen.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

Als volgens het stroomschema deze algemene regel van toepassing is, moet de initiatiefnemer bij het uitvoeren van de handeling voldoen aan de volgende voorschriften.

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief bovengrondse fundering.
- b. Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het profiel aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen brug.
- c. Direct na het verwijderen van de brug wordt de erosiebestendige bekleding hersteld, goed aansluitend op de bestaande erosiebestendige bekleding van de waterkering. In geval van een grasmat wordt de grond ingezaaid met een geschikt graszaadmengsel (bijvoorbeeld BG3; 40 gram zaad per vierkante meter of een bloemrijk graszaadmengsel geschikt voor toepassing op dijken).
- d. Als het vanwege het seizoen niet mogelijk is de erosiebestendige grasmat te herstellen, worden tijdelijke maatregelen getroffen om de erosiebestendigheid van de waterkering te waarborgen. Zodra het groeiseizoen is aangebroken wordt dan alsnog een erosiebestendige grasmat aangelegd.

Artikel 2. Voorschriften meldplicht

- a. Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een melding gedaan bij het waterschap.
- b. Aan de melding wordt de volgende informatie toegevoegd:
 - een duidelijke locatietekening van de uit te voeren werkzaamheden.

Toelichting bij artikel 1

Zie toelichting bij 28.3.6.4.

28.3.6.7 Algemene regel zonder meldplicht

Zie paragraaf 28.3.6.2.

28.3.6.8 Algemene regel zonder meldplicht

Om te voldoen aan de algemene regel dient de initiatiefnemer te voldoen aan de voorschriften in het volgende artikel.

Artikel 1. Voorschriften uitvoering

- a. De brug wordt in zijn geheel verwijderd inclusief de fundering, met uitzondering van de funderingspalen.
- b. De funderingspalen worden tot 1 meter onder maaiveld verwijderd.
- c. Het profiel van de waterkering ter plaatse van de te verwijderen brug wordt zodanig afgewerkt dat het profiel aansluit op het bestaande profiel van de waterkering aan weerszijden van de te verwijderen brug.
- d. Alle ontgravingen blijven tot een minimum beperkt. Direct na het gereedkomen van de werken of onderdelen daarvan, waarvoor de ontgraving nodig was, wordt de ontgraving aangevuld met de uitkomende grond, in omgekeerde volgorde van ontgraving, in lagen van maximaal 0,30 meter dik, waarbij elke laag afzonderlijk wordt verdicht.

Toelichting bij artikel 1

Zie toelichting bij 28.3.6.3.

28.3.6.9 Algemene regel zonder meldplicht

Zie paragraaf 28.3.6.4.

28.3.7 Vergunningplicht

Als u in het stroomschema uitkomt bij het gekleurde vakje waarin is aangegeven dat naast de zorgplicht een vergunningplicht geldt, dan mag de voorgenomen handeling niet zondermeer worden uitgevoerd. Er moet dan eerst een vergunning zijn verleend, zoals bedoeld in artikel 3.3 van de Keur.

De vergunning kan bij het waterschap worden aangevraagd (zie hiervoor www.hdsr.nl of www.omgevingsloket.nl). Na het indienen van het formulier zal uw aanvraag worden beoordeeld, waarbij er zal worden vastgesteld of de handeling kan worden toegestaan door voorschriften aan de vergunning te verbinden. Uitgangspunt hierbij is dat eventuele nadelige effecten van de handeling kunnen worden weggenomen door de te stellen voorschriften. Daarnaast moet ook altijd aan de zorgplicht worden voldaan als bedoeld in artikel 3.1 van de Keur.

Het afwegingskader waar vergunningaanvragen aan worden getoetst kunt u nalezen in het document 'Beleidsregels bij de Keur Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2018'. Indien u nog verdere vragen heeft, kunt u ook contact opnemen met de afdeling Vergunningverlening & Handhaving van het waterschap.