

## 5.6 Het plaatsen van dammen met duikers in A- watergangen .

Kader
<p><i>Keur</i></p> <p>Deze beleidsregel gaat over keurartikel 3.1 eerste lid onder b: Zonder vergunning van het bestuur is het verboden gebruik te maken van de kern- en beschermingszones van een waterstaatswerk door, anders dan in overeenstemming met de functie, daarin, daarop, daarboven, daarover of daaronder werken of (opgaande hout-)beplantingen aan te brengen, of te hebben, dan wel aanwezige werken te slopen of te verwijderen en (hout)beplantingen te verwijderen. Hieronder wordt ook verstaan het plaatsen van een dam met duiker in een watergang of het verbinden van watergangen door middel van een dam met duiker.</p> <p><i>Verklaring van een aantal begrippen</i></p> <p>Een dam met duiker wordt door de Keur voor waterkeringen en wateren van Waterschap Rivierenland beschouwd als een (kunst)werk. Onder een duiker wordt een ronde (en in sommige gevallen rechthoekige) buis verstaan. Een duiker bestaat meestal uit meerdere delen en wordt bij de aanleg van een perceelontsluiting in de watergang geplaatst om de doorstroming van de watergang zeker te stellen. Daarnaast worden dammen met duikers ook wel gebruikt om watergangen met elkaar te verbinden.</p> <p><i>Voor welke watergangen geldt deze beleidsregel?</i></p> <p>Deze beleidsregel is van toepassing op dammen met duikers in A-watergangen. Voor dammen met duikers in B- en C-watergangen geldt een algemene regel.</p> <p><i>Raakvlakken met ander beleid</i></p> <p>Voor het plaatsen van dammen met duikers in B- en C-watergangen geldt een algemene regel (zie bijlage 1, nummers 7 en 17)</p> <p>Een andere mogelijkheid om een perceel te ontsluiten is door het plaatsen van een brug. Voor het plaatsen van bruggen over A-watergangen geldt een aparte beleidsregel.(nummer 5.7) Voor het plaatsen van bruggen over B- en C-watergangen geldt een algemene regel (zie bijlage 1, nr. 8).</p>

Doel van het beleid
<p>Het doel van deze beleidsregel is het beschermen van de functie van watergangen als onderdeel van het totale waterhuishoudkundige systeem. In het geval van dammen met duikers gaat het er om dat de doorstroming van watergangen is gewaarborgd, dat er zo min mogelijk waterbergingsverlies optreedt en dat doelmatig onderhoud aan de watergang niet wordt belemmerd.</p>

Toelichting op de beleidsregel
<p>Dammen met duikers worden meestal geplaatst om percelen naar de openbare weg te ontsluiten of om twee naast elkaar gelegen percelen te ontsluiten. Bij het toetsen of een dam met duiker noodzakelijk is, en ook bij het toetsen van de gewenste afmetingen, wordt rekening gehouden met verschillende aandachtspunten. Dit zijn: de functie van de dam met duiker, de afmetingen van de watergang, al aanwezige ontsluitingen van het betreffende perceel en of het een ontsluiting van een woon- of een bedrijfsperceel betreft.</p> <p><i>Doorstroming en waterberging</i></p> <p>Bij het plaatsen van een duiker treedt een vernauwing op van de betreffende watergang, waardoor de doorstroming van de watergang vermindert. Er wordt dan ook terughoudend omgegaan met het verlenen van een vergunning voor een dam met duiker. Dammen met duikers worden alleen toegestaan als de noodzaak kan worden aangetoond. Er worden voorwaarden gesteld aan de afmetingen van de duiker, de plaats van de dam met duiker en het aantal dammen met duikers per perceel, om de afwatering van het gebied waarbinnen de watergang zich bevindt te garanderen.</p>

Als het gaat om de doorstroming en de waterberging van een watergang zijn voornamelijk de diameter en de lengte van de duikerbuis van belang. Hoe kleiner de diameter en hoe groter de lengte van de duikerbuis, hoe meer opstuwning en verlies aan waterberging er in de watergang optreedt. Hoe groter dus ook het negatieve effect op de waterhuishouding is.

Afhankelijk van de functie en de afmetingen van de watergang worden er minimale eisen gesteld aan de afmetingen van de dam met duiker.

Daarnaast is ook de functie van de duiker bepalend voor de maximale buislengte. Voor dammen met duikers die gebruikt worden als ontsluiting van percelen gelden standaard maximale duikerlengtes. De maximaal toegestane afmetingen van infrastructurele duikers (duikers die onder wegen doorlopen om oppervlaktewateren aan weerszijden van die wegen te verbinden) worden per geval bepaald.

#### *Onderhoud*

De locatie van een dam met duiker is van belang voor doelmatig onderhoud aan een watergang. Om goed onderhoud te kunnen plegen is het van belang dat de watergang goed bereikbaar is voor (machinaal) onderhoud. De dam met duiker mag daarom niet te dicht op andere (kunst)werken worden geplaatst.

#### *Ecologische functie en waterkwaliteit*

Dammen met duikers kunnen een negatieve invloed hebben op de waterkwaliteit en ook op de ecologische functie van de betreffende watergang. In sommige gevallen kunnen in een watervergunning daarom extra voorschriften worden opgenomen om de waterkwaliteit en de ecologische functie te waarborgen. Dit gebeurt met name bij relatief lange (infrastructurele) duikers en duikers in ecologische verbindingzones.

#### **Toetsingscriteria**

Aanvragen worden aan de algemene toetsingscriteria getoetst.

Voor het plaatsen van dammen met duikers in B- en C-watergangen gelden algemene regels (zie bijlage 1, de nrs. 7 en 17). Als kan worden voldaan aan de algemene regel is geen watervergunning van de Keur Waterschap Rivierenland 2009 nodig.

Voor dammen met duikers die niet aan de algemene regel voldoen gelden de volgende bijzondere toetsingscriteria.

1. Watervergunningen voor het plaatsen van dammen met duikers in A-watergangen die gebruikt worden als ontsluiting van percelen kunnen alleen worden verleend als die percelen niet op een andere manier ontsloten zijn of kunnen worden ontsloten.
2. Aan aanvragen om beduikering van een watergang wordt niet meegewerkt als het gaat om andere functies dan een perceelontsluiting, zoals parkeren of tuinvergroting.
3. Om de negatieve effecten van dammen met duikers op de waterhuishouding zoveel mogelijk te beperken wordt alleen aan aanvragen meegewerkt als de aanvrager de noodzaak van de dam met duiker aantoont.
4. In zowel landelijk als stedelijk gebied, geldt dat de minimale doorsnede van een duiker in een A- watergang 800 mm moet zijn.
5. Bij alle A-watergangen breder dan 4 meter (op zomerpeilniveau) is minstens een duiker met een doorsnede van 1.000 mm vereist. Dit in verband met het tegengaan van extreme vernauwingen ("flessenhalzen") en onderhoudsproblemen (o.a. verstoppingen door drijfvuil).
6. Het onderhoud aan een watergang mag niet worden beperkt door de dam met duiker.

Watergangen die met maaiboten worden onderhouden, moeten daarom voorzien worden van vaarduikers.

Vaarduikers moeten voldoen aan de volgende eisen:

- rechthoekige of vierkante vaarduikers moeten een minimale breedte hebben van 2 meter;
- ovale duikers moeten op zomerpeil of boezempeilniveau een minimale breedte van 2,40 meter hebben;
- alle vaarduikers moeten een waterdiepte van minimaal 1,00 meter hebben;
- alle vaarduikers moeten een doorvaarthoogte van minimaal 1,00 meter ten opzichte van zomerpeil of boezempeil hebben.

7. De vrije doorstroming (ruimte in de duiker boven het waterpeil) in A-watergangen moet bij zomerpeil of boezempeil  $\frac{1}{3}$  deel van de duikerdiameter zijn, met een minimum van 200 mm.
8. Voor *particuliere voorzieningen* geldt bovendien dat als een dam met duikers bedoeld is om toegang te verlenen tot een huiskavel, de totale duikerlengte maximaal 10,00 meter mag zijn.
9. Voor *bedrijfsmatige doeleinden* geldt een maximaal toegestane duikerlengte van 18,00 meter. Bij dergelijke lengtes kan een grotere diameter worden voorgeschreven. Als de aanvrager redelijkerwijs aantoont dat een grotere lengte nodig is, kan van deze maat worden afgeweken als de aanvrager in overleg met het waterschap een overdimensionering van de duiker zal toepassen.
10. Als de aanvrager dit wil, kan hij keermuren toepassen om zo een maximale bovenbreedte van de ontsluiting te realiseren. Hiervoor zullen voorschriften worden opgenomen in de watervergunning.
11. Voor alle *infrastructurele, particuliere en bedrijfsmatige voorzieningen* moet de *noodzaak* van de benodigde duikerlengte worden gemotiveerd. Voor méér dan de noodzakelijke duikerlengte voor perceelontsluiting dan wel kruisingen van infrastructurale voorzieningen, zal geen watervergunning worden verleend.
12. Voor infrastructurale werken geldt dat voor het totaal uit te voeren werk bij het ontwerp bergingscompensatie wordt geëist. Ook moeten specifieke ontwerpeisen overeen worden gekomen.  
Er geldt geen compensatieplicht voor andere dammen met duikers.
13. Bij duikers langer dan 30,00 meter moeten, minimaal om de 30 meter, inspectieputten worden aangebracht. Een uitzondering hierop zijn zogenaamde vaarduikers in watergangen die varend worden onderhouden.
14. Duikers met een bocht of een knik dienen ter hoogte van de knik c.q. bocht eveneens een inspectieput te hebben.
15. Als een put wordt toegepast, moet deze voldoen aan de minimale afmetingen volgens de geldende ARBO-regels.
16. Toe te passen materiaal voor duikers is in principe beton. Ander materiaal wordt ook toegelaten, als de aanvrager de gelijkwaardigheid met beton (ter zake van levensduur, opstuwing en drukvastheid) aantoont.
17. De minimale afstand tussen een te plaatsen dam met duiker en een ander object in de watergang moet 8,00 meter bedragen.
18. Binnen 20,00 meter benedenstrooms van een stuw mogen geen dammen met duikers worden geplaatst.

19. Duikers die haaks op een A-watrgang uitkomen moeten met het talud mee afgeschuind worden. Hierbij mag als laatste element geen (inge)korte duikerbuis worden gebruikt. Dit in verband met kans op verzakking van dit laatste element.
20. De opstuwning die een dam met duiker mag veroorzaken mag maximaal 5 mm bij maatgevende afvoer (1,5 l/s/ha) zijn. Dezelfde maximale opstuwning van 5 mm geldt als criterium voor wateraanvoer (0,3 l/s/ha). Als er sprake is van kwel, dan moet de maatgevende afvoer verhoogd worden met de kwelafvoer. Of getoetst wordt aan aanvoerdebiet of kweldebiet (ter verduidelijking: dat is het aantal kubieke meters water dat een bepaald punt per tijdseenheid passeert) is afhankelijk van de locatie van de te plaatsen duiker in het gebied.
21. Als een duiker in een gebied ligt dat is ingericht voor nachtvorstbestrijding, moet de diameter van de duiker worden aangepast op het aanvoerdebiet voor nachtvorstbestrijding.
22. Door het verlenen van een watervergunning voor het plaatsen van een dam met duiker mogen niet alle reserves gebruikt worden. Met andere woorden: de eerste aanvrager mag niet beperkend worden voor de volgende aanvragers. Per watrgang wordt aan de hand van de hydrologische berekeningen van de bemalinggebieden de maximale extra toelaatbare opstuwning bepaald, rekening houdend met boven- en benedenstrooms gelegen gebieden.