

ALGEMENE VERGADERING

ONDERWERP
Toekomstige
oeverconstructie

PROGRAMMA
voldoende en gezond
water

PORTEFEUILLEHOUDER
P. Boer

De Algemene Vergadering besluit

Oeverconstructies die aan vervanging toe zijn te vervangen door duurzame oevers met een smalle plasberm van minimaal één meter.

Korte samenvatting

Vanaf 2001 legt het waterschap duurzame oevers aan indien dit ruimtelijk gezien mogelijk is. Vanaf 2007 zijn duurzame oevers versneld aangelegd als KRW maatregel. Inmiddels is de KRW maatregel afgerond waardoor het vervangen van oeverconstructies weer in het reguliere onderhoudsprogramma wordt opgenomen.

Na de aanleg van duurzame oevers als KRW maatregel heeft een evaluatie plaatsgevonden. Dit vormt een geschikt moment om een keuze te maken voor de toekomst van de oeverconstructies. Middels dit voorstel wordt voorgesteld om oeverconstructies te vervangen door duurzame oevers met een smalle plasberm.

Relevante kaders

Evaluatie duurzame oevers (AV, 26 april 2022)
Bestuurlijke uitgangspunten voor het beheer en onderhoud afvalwaterketen en watersysteem (AV, 27 januari 2015).
Oeverbeleid: Inrichting van duurzame en natuurvriendelijke oevers in landelijke gebied (DenH, 23 augustus 2005)

Lelystad, 17 mei 2022

het college van Dijkgraaf en Heemraden,

de secretaris-directeur,

de dijkgraaf,

ing. W. Slob MSc.

ir. H.C. Klavers.

Aanleiding

Vanaf 2001 vervangt het waterschap oeverconstructies die aan vervanging toe zijn door duurzame oevers indien dit ruimtelijk gezien mogelijk is. In 2004 werd dit beleid aangescherpt door de duldplicht toe te voegen. Het geactualiseerde oeverbeleid werd vastgesteld door het College in 2005. Duurzame oevers kunnen in diverse breedtes en profielen worden aangelegd. In het oeverbeleid uit 2005 werden geen concrete oeverprofielen vastgesteld. Het profiel van de duurzame oever is daardoor sinds de aanleg vanaf 2001 regelmatig veranderd op basis van opgedane ervaring. Vanaf 2010 zijn duurzame oevers versneld aangelegd als KRW maatregel. Hierbij werd een vast profiel met brede plasberm afgesproken vanwege de meerwaarde voor de ecologische waterkwaliteit. Inmiddels heeft de versnelde aanleg de doelstelling van 40% duurzame oevers per KRW waterlichaam bereikt. Het vervangen van oeverconstructies zal daardoor weer in het reguliere onderhoudsprogramma worden opgenomen.

Na de aanleg van duurzame oevers als KRW maatregel heeft een evaluatie plaatsgevonden. Deze evaluatie is 26 april ter kennisname behandeld in de Algemene Vergadering. De afronding van de KRW maatregel en de uitgevoerde evaluatie vormen een logisch moment om het oeverbeleid tegen het licht te houden. Middels dit voorstel wordt het oeverbeleid voor de lange termijn vastgesteld.

Diverse mogelijke oeverconstructies zijn onderzocht. In dit voorstel wordt voorgesteld om oeverconstructies die aan vervanging toe zijn te vervangen door duurzame oevers met een smallere plasberm ten opzichte van het vastgestelde KRW profiel. Door de plasberm te versmallen tot minimaal 1 meter worden de ecologische en hydrologische waarden van de duurzame oever zoveel mogelijk benut, maar wordt de hoeveelheid grondaankoop en grondafvoer beperkt waardoor aanlegkosten lager zijn. Een alternatief is door blijven gaan met aanleggen van duurzame oevers zoals deze de laatste jaren als KRW maatregel zijn aangelegd (het KRW profiel met brede plasberm).

Beoogd effect

Om een functionerend watersysteem te waarborgen dienen oeverconstructies die in slechte staat zijn vervangen te worden. We doen dit in lijn met de vastgestelde uitgangspunten voor beheer en onderhoud van het watersysteem (AV 2015). De wijze waarop de oeverconstructie wordt vervangen heeft consequenties op onder andere kosten, ecologie, hydrologie en duurzaamheid.

Onderbouwing beslispunten

1.1 Ecologische meerwaarde in lijn met onze ambities

Duurzame oevers geven een ecologische meerwaarde ten opzichte van traditioneel beschoeide oevers. Uit onderzoek blijkt dat er positief effect is op het aantal soorten waterplanten en ongewervelde diertjes. Dit geeft een positieve bijdrage aan de KRW score van het betreffende waterlichaam. Zie hiervoor ook bijlage a. 'Ecologische effecten duurzame oevers' waarin duurzame oevers (KRW profiel) worden vergeleken met traditioneel beschoeide oevers. Ook na de afronding van de KRW maatregel (40% van de oevers per waterlichaam duurzaam ingericht) blijft het aanleggen van duurzame oevers gunstig voor de ecologische waterkwaliteit.

De meerwaarde van de duurzame oever zit voornamelijk in het ontbreken van een 'harde' scheiding tussen water en land in combinatie met een flauw onderwatertalud. Op het flauwe onderwatertalud (de plasberm) krijgen plantensoorten de kans om te groeien. Kleine onderwaterdieren (macrofauna) kunnen daar weer van profiteren. Door de toename van plant en diersoorten ligt de aanleg van duurzame oevers in lijn met de onlangs vastgestelde ambities uit de biodiversiteitsagenda. De aanleg van duurzame oevers met een smalle plasberm geven een minder grote impuls aan de ecologische waterkwaliteit als duurzame oevers met een brede plasberm (KRW profiel). De

meerwaarde van een smallere duurzame oever ten opzichte van een traditioneel beschoeide oever is echter groot.

1.2 Duurzame oevers geven hydrologische meerwaarde

Doordat de duurzame oever een bredere waterlijn krijgt is er meer ruimte voor het bergen van water. In 2013 is een effectstudie gedaan naar de bijdrage van duurzame oevers aan de waterberging (zie bijlage b. 'Hydrologische effectenstudie natuurvriendelijke oevers'). De conclusie is dat duurzame en natuurvriendelijke oevers een beperkt positief effect hebben op het waterkwantiteitseffect. Aanleg van duurzame oevers heeft een peilverlagend effect van enkele centimeters in extreme situaties. Hoe meer oevers duurzaam zijn ingericht, hoe groter deze theoretische peilverlaging is. De aanleg van duurzame oevers levert een bijdrage om in de toekomst voldoende water te kunnen bergen in extreem natte situaties is. De aanleg van duurzame oevers ligt dan ook in lijn met onze klimaatambities. De meerwaarde van een smalle duurzame oever zal kleiner zijn dan van een bredere duurzame oever.

1.3 Duurzame oevers zijn op lange termijn goedkoper

De financiële duurzaamheid was één van de argumenten om in 2001 over te gaan op het aanleggen van duurzame oevers. Doordat de houten beschoeiing (indien aanwezig) geheel onder water staat zal deze minder snel vergaan. De verwachting is dat een duurzame oever zo'n 70 jaar meegaat. Een traditioneel beschoeide oever gaat zo'n 30 a 35 jaar mee afhankelijk van plaatselijke omstandigheden. De duurzame oever is duurder in aanlegkosten (voornamelijk vanwege grondafvoer en grondaankoop) en de plasberm heeft soms onderhoud nodig (uitkrabben van riet of herprofilen van een dichtgegroeide plasberm). Op lange termijn is een duurzame oever juist goedkoper doordat deze minder vaak vervangen hoeft te worden. Het financiële kantelpunt zit daarbij op ongeveer 30 jaar.

Door een duurzame oever met een smalle plasberm aan te leggen is minder grondaankoop nodig en wordt ook minder grond afgevoerd. Dit levert een positief financieel effect op ten opzichte van een duurzame oever met KRW profiel.

1.4 Een smalle uitvoering is een goede afweging tussen ecologie, biodiversiteit, hydrologie en financiën.

Duurzame oevers kunnen in diverse profielen en breedtes worden aangelegd. Het profiel van de duurzame oevers is sinds 2001 vaak gewijzigd. Ervaring heeft ons geleerd dat de plasberm minimaal 1 meter breed moet zijn om te voorkomen dat de plasberm te snel dichtgroeit. Voor de uitvoering van de KRW maatregel is een profiel vastgesteld met brede plasberm om de ecologische waterkwaliteit een impuls te geven. Nu deze maatregel is afgerond kan de afweging voor een profiel opnieuw worden gemaakt. Het aanleggen van smalle duurzame oevers met een plasberm van minimaal 1 meter geeft voordelen op de ecologie, biodiversiteit en hydrologie ten opzichte van traditioneel beschoeide oevers. De smalle duurzame oever geeft een financieel voordeel ten opzichte van brede duurzame oevers met een KRW profiel. Dit komt vooral omdat minder grond moet worden aangekocht en afgevoerd. Smalle duurzame oevers zijn daardoor een goede afweging tussen ecologie, biodiversiteit, hydrologie en financiën. De plasberm van de smalle duurzame oever zal minimaal 1 meter bedragen. Indien nodig wordt daarvoor grond aangekocht. Daar waar de ruimte tussen het water en de erfgrans groot genoeg is kan de plasberm alsnog breder worden aangelegd zonder grote meerkosten.

Alternatief

De volgende alternatieve oeverconstructies zijn onderzocht:

1. Traditionele oeverconstructie

De traditionele oeverconstructie werd tot circa 2001 standaard aangelegd in ons beheergebied. Vanaf 2001 wordt de traditionele oeverconstructie alleen aangelegd als er geen ruimte was voor een duurzame oever. Het gaat dan vooral om stedelijk gebied en tochten die dicht langs wegen of fietspaden liggen. De traditionele oeverconstructie betreft een zogenaamde paal-schot

constructie van hout, maar er is ook ervaring opgedaan met andere materialen en constructies. Door de houten beschoeiing wordt het water gescheiden van de oever. De traditionele oeverbeschoeiing staat zo'n 20cm boven het streefpeil.

De traditionele oeverconstructie heeft enkele nadelen waardoor deze optie niet wordt geadviseerd. De traditionele beschoeiing is op lange termijn duurder. Doordat de constructie deels boven water staat is vaker groot onderhoud nodig. Daarbij geeft de traditionele oever géén ecologische of hydrologische meerwaarde. De keuze voor een traditioneel beschoeide oever ligt niet in lijn met beleidsontwikkelingen rond biodiversiteit en klimaat.

2. Maatwerkoeverconstructie

Deze constructie heeft als uitgangspunt dat er géén grond wordt aangekocht. De maatwerkoeverconstructie lijkt qua inrichting op een duurzame oeverconstructie, alleen wordt de maatwerkoeverconstructie aangelegd zónder grondaankoop. De aanwezige ruimte tussen beschoeiing en de eigendomsgrens wordt volledig benut. Dat betekent dat de plasberm vaak minder breed zal zijn. De harde oeverbeschoeiing staat onder water waardoor er een 'zachte' overgang is tussen water en oever. In sommige gevallen is te weinig ruimte beschikbaar om de constructie duurzaam in te richten. Als de plasberm minder dan 1 meter breed is, verliest de duurzame oever zijn meerwaarde. In dat geval zal een traditionele oeverconstructie geplaatst moeten worden.

Onderzoek heeft uitgewezen dat in zo'n 55% van de gevallen een duurzame oever kan worden aangelegd met een smallere plasberm (tussen de 1 en 2 meter breed) zónder grondaankoop. In zo'n 10% van de gevallen kunnen oevers gedeeltelijk duurzaam worden ingericht. In deze gevallen is de plasberm tussen de 1 en 2 meter breed, waarbij een breedte van 2 meter vanwege het ruimtegebrek zelden gehaald zal worden. In de overige gevallen is een duurzame inrichting niet mogelijk zonder grondaankoop.

De maatwerkoeverconstructie heeft enkele nadelen waardoor deze optie niet wordt geadviseerd. Slechts 55% van de gevallen kan een oever duurzaam worden ingericht. In alle andere gevallen moet, indien géén grond wordt aangekocht, een traditioneel beschoeide oever worden aangelegd. Daarnaast zorgt deze optie voor praktische nadelen in de uitvoerbaarheid. Dit komt onder ander doordat de ruimte tussen water en erfgrens langs een tocht vaak zeer wisselend is.

3. De brede duurzame oever (KRW profiel)

Bij een duurzame oever wordt de 'berm' langs het water verruimd met een zogenaamde plasberm. Als KRW maatregel werd een plasberm van zo'n 2 meter breed gehanteerd. Eventuele houten oeverbeschoeiing staat zo'n 30 centimeter onder water zodat er geen harde scheiding is tussen water en land. Doordat de plasberm breed is, is er veel ruimte voor ecologie en biodiversiteit. Ook is de waterberging relatief groot.

Doordat het profiel zo breed is, moet er relatief veel grond aangekocht en afgevoerd worden. Dat zorgt voor relatief hoge aanlegkosten. De aanleg van deze brede duurzame oevers zien wij vanwege de ecologische en hydrologische meerwaarde ten opzichte van een smalle duurzame oever echter wel als een goed alternatief. De financiële effecten van deze optie zijn daarom meegenomen onder het kopje 'financiën en capaciteit'.

Risico's en kanttekeningen

In 2022 loopt een onderzoek naar het vervangen van gecreosoteerde oeverbeschoeiingen (KRW maatregel). De financiële effecten voor eventueel versnelt vervangen van gecreosoteerde oeverbeschoeiingen zijn niet opgenomen in dit voorstel.

De financiële effecten in dit voorstel zijn gebaseerd op de meest actuele prijspeilen. De daadwerkelijke aanlegkosten kunnen daarvan afwijken.

Financiën en capaciteit

Financiële consequenties worden doorgerekend in het Meerjaren onderhoudsplan (MJOP) Waterbeheer dat jaarlijks wordt geactualiseerd. De financiële effecten van het MJOP worden middels de Kadernota voorgelegd aan de Algemene Vergadering. Het huidige MJOP Waterbeheer (DenH, 5 april 2022) is doorgerekend met een brede duurzame oever (KRW profiel) zoals die de laatste jaren is aangelegd (optie 2 in onderstaande tabel). De kosten van de aanleg van een duurzame oever met smallere plasberm zijn lager, namelijk 79% ten opzichte van de kosten van de brede duurzame oever. Dit is inclusief grondaankoop en gebaseerd op prijspeil 2022.

Onderstaande tabel laat het financiële effect van de aanleg zien in de komende begrotingsperiode (2023-2026). Het eerste oeveronderhoud vindt plaats in 2024. De duurzame oever met smallere plasberm zal op basis van huidige inschattingen de komende 20 jaar in totaal zo'n € 11 miljoen goedkoper zijn dan de duurzame oever met het bredere KRW profiel.

	2023	2024	2025	2026
1 Duurzame oever met smalle plasberm	€ 0,-	€ 338.348	€ 635.402	€ 84.147
2 Brede duurzame oever (KRW profiel)	€ 0,-	€ 427.397	€ 802.614	€ 106.291
Vershil (negatief bedrag betekent lagere lasten t.o.v. huidige MJOP)		- € 89.049	- € 167.212	- € 22.124

Bij een positief besluit wordt bovenstaande verlaging van de lasten ten opzichte van het huidige MJOP verwerkt in de Kadernota 2023-2026.

Begrotingswijziging

N.v.t. In het jaar 2022 is er geen oeveronderhoud gepland. Het voorstel heeft geen gevolgen voor de lopende begroting 2022.

Communicatie

Over het onderwerp 'duurzame oevers' is de laatste jaren veel extern gecommuniceerd. Over de bestuurlijke keuze om in het vervolg duurzame oevers aan te blijven leggen zal dan ook proactief worden gecommuniceerd via de reguliere kanalen. We leggen daarbij het belang van een duurzame oever en de relatie met een goede waterkwaliteit goed uit.

Bijlagen

- Ecologische effecten duurzame oevers (samenvatting)
- Hydrologische effectenstudie natuurvriendelijke oevers