

# Natuurlijk Water

Jaargang 6, nr.8, augustus 2020

Nieuwsbrief Water Natuurlijk voor Midden-Nederland - waterschappen Vallei en Veluwe, Rijn en IJssel en Rivierenland



## Arnhem pakt gevolgen klimaatverandering aan...



De gemeente Arnhem wil 10% minder asfalt, aanleg van schaduwroutes en koelteplekken, meer bomen planten en gaat nieuwe subsidieregelingen instellen. Het zijn onderdelen van de Klimaatadaptiestrategie 2020-2030 die het college van burgemeester en wethouders heeft opgesteld en aangeboden aan de Arnhemse gemeenteraad. Het plan is met verschillende partners in de stad tot stand gekomen en moet antwoord geven op de vraag hoe Arnhem zich wil wapenen tegen de toenemende hitte, droogte en hevige regenbuien.

In het plan worden naast individuele maatregelen ook complete gebieden aangewezen die klimaatbestendiger gemaakt gaan worden. Het gaat om gebieden die zich nu vooral kenmerken door de aanwezigheid van veel steen. Door het toevoegen van groen en het slim inrichten van de

openbare ruimte zijn ook deze gebieden straks toegerust op de veranderende weersomstandigheden.

Ook wordt er een nieuwe subsidieregeling in het leven geroepen. Inwoners of ondernemers die een idee hebben om de stad beter bestand te maken tegen hitte, extreme wateroverlast of droogte kunnen de komende 3 jaar een beroep doen op de subsidieregeling 'Initiatieven Klimaatadaptatie'. Voor de komende 3 jaar is daarvoor 450.000 euro beschikbaar. De [Klimaatadaptiestrategie 2020-2030](#) is te vinden op de website van de gemeente Arnhem.

Water Natuurlijk vindt het belangrijk dat alle gemeenten ook snel komen met concrete maatregelen om de gevolgen van de onmiskenbare klimaatverandering op te vangen.





### ... maar wil wél bouwen in de uiterwaarden

De waterschappen Rivierenland en Vallei en Veluwe maken zich al enige tijd zorgen over het plan om woningen te bouwen in Stadsblokken-Meinerswijk in Arnhem. De besturen van beide waterschappen hebben daarom al enige tijd geleden aangegeven dat bouwen in de uiterwaarden risico's met zich meebrengt. Het plan moet daarom niet alleen getoetst worden aan de huidige hoogwaternormen, maar ook aan toekomstige. Dit plan moet over 50 jaar nog steeds veilig zijn, vinden de beide waterschappen.

Bij beide waterschappen heeft het algemeen bestuur een motie aangenomen met als doel het hele bouwplan ter discussie te stellen. Arnhem wil meewerken aan de bouw van 430 woningen, waarvan de meeste op Stadsblokken. Formeel hebben de waterschappen er niets over te zeggen, maar omdat ze bang zijn wel met de gevolgen te maken te krijgen, hebben ze aan de bel getrokken.

#### Klimaatverandering

Wij doen in Nederland alles om meer ruimte voor de rivieren te scheppen, met het oog op de klimaatverandering. Uit gegevens van de Deltacommissaris blijkt dat we rekening moeten houden met nog meer water dan we al dachten. Dan is het zeer onverstandig om juist in de uiterwaarden woningen te bouwen. De Rijn is ter plaatse al smal, hiermee zorg je voor extra problemen.

#### Ook veilig en betaalbaar na 2050

Mochten de Arnhemse bouwplannen wel doorgaan, dat heeft dat op termijn ingrijpende gevolgen. De Rijn wordt steeds meer een regenrivier. Daardoor krijgen we te maken met meer lange droge periodes én steeds hogere pieken veroorzaakt door extreme neerslag. Het is noodzaak daarop te anticiperen. Dus niet alleen te kijken naar de waterveiligheid tot 2050, maar ook te kijken naar de effecten daarna. Hoe flexibel ben je nog en zijn we dan ook nog in staat om waterveiligheid te garanderen en desinvesteringen te voorkomen? De keuze voor woningbouw in Meinerswijk heeft verstreckende gevolgen voor rivierverruiming en dijkverhoging elders, of leidt tot meer risico's hier in Arnhem of elders langs de rivier, en daarover spreken de waterschappen hun zorgen uit!

De gevolgen zijn nu misschien nog wel te compenseren met zaken als een nevengeul, maar op de langere termijn ontstaan problemen door gebrek aan flexibiliteit. Dat strekt verder dan regio Arnhem, je benadeelt heel Nederland. Is het verstandig dat je hier ruimte opgeeft en elders ruimte vraagt? Met alle financiële gevolgen van dien?

### Waar stond het water in 1995?



## Arnhem Klimaatbestendig



# ARNHEM KLIMAAT BESTENDIG

Arnhem Klimaatbestendig informeert en inspireert Arnhemmers over hoe de stad samen meer klimaatbestendig te maken. Het platform verbindt bewoners, bedrijven, kennisinstellingen en overheden met elkaar in lopende projecten en nieuwe initiatieven. Iedereen kan bijdragen om de stad klimaatbestendig te maken. Buiten het voorkomen van schade levert dit bijkomende voordelen op; de stad wordt groener en aantrekkelijker, de luchtkwaliteit verbetert, biodiversiteit neemt toe, bewoners voelen zich gezonder en gelukkiger. Verdere inspiratie en info over projecten is te vinden op de [website van het platform](#).

Arnhem heeft het effect van hitte in de stad in beeld gebracht met de [hittekaart](#). In de gebieden met een hoog risico op opwarming (rood en in mindere mate oranje op de kaart) wil de gemeente de situatie verbeteren. Gebieden die koelte produceren (groen op de kaart) moeten we beschermen. Dit doen we door het gericht toepassen van diverse maatregelen: meer groen, minder verharding, ander materiaalgebruik, beschaduwing, meer water en ventilatie, verkoeling door de wind.

Op de [hitte-attentiekkaart](#) is te zien wat je op welke plek in Arnhem kunt doen om de opwarming te verminderen of juist het klimaat te beschermen. De meest zinvolle en effectieve maatregelen zijn groen (vergroenen), minder verharding, gebruik maken van ventilatie en dalwinden (verkoeling) en gebruik van materialen die minder warmte vasthouden en in zich opnemen.

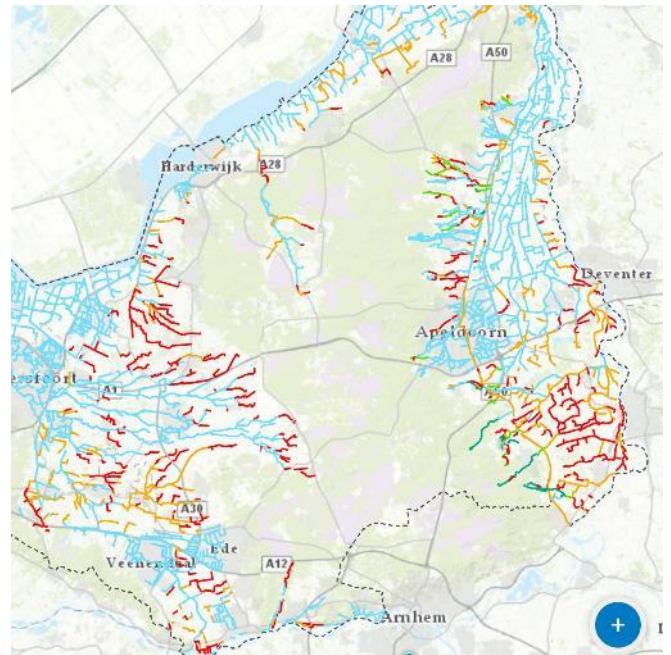
Door verdamping en schaduw koelt groen de omgeving. De temperatuur in parken is al snel 5 °C lager dan in de stad. Groene gevels en daken houden een gebouw koel. Doordat groene gevels nauwelijks warmte opnemen en later afgeven, koelt het ook de omgeving. Toename van groen in combinatie met de afname van verharding draagt helemaal sterk bij. Zie voor meer informatie ook de factsheets (bron: ministerie van I&M, Deltaprogramma):

- [factsheet: stadsbossen en parken](#)
- [factsheet: straatbomen](#)
- [factsheet: groene daken](#)
- [factsheet: verticaal groen](#)
- [factsheet: beschaduwen door bomen](#)

Door verdamping heeft water ook een verkoelend effect. Bij stromend water (rivieren en beken) is dit sterker dan bij stilstaand water. Fontein koelen de omgeving het sterkst. Water slaat veel warmte. 's Nachts kan stilstaand water daardoor de omgeving juist opwarmen:

- [factsheet: stromend water](#)
- [factsheet: blauwe daken](#)

## Subsidie Vallei en Veluwe aanpak verdroging



Waterschap Vallei en Veluwe draagt financieel bij aan maatregelen in het landelijk gebied om water vast te houden en zo droogte tegen te gaan. Het stelt **400.000 euro beschikbaar** voor eigenaren van grond om water te sparen. Water vasthouden in de bodem en de haarvaten van het systeem is dringend noodzakelijk.

## Achterhoek: onorthodox tegen extreme droogte



Dijkgraaf Hein Pieper van het Waterschap Rijn en IJssel stelt dat de Achterhoek afstevent op een klimaat dat vergelijkbaar is met Zuid-Frankrijk. Volgens Pieper is zo'n warm en droog klimaat funest voor de natuur, de boeren en de waterhuishouding in de Achterhoek. De huidige plannen en ideeën zijn volgens hem ontoereikend. Pieper stelt dat er miljarden nodig zijn om de droogte te bestrijden. Ook moeten naar zijn zeggen **onorthodoxe plannen worden ontwikkeld**. Zo noemt hij een kunstmatig meer op de grens met Duitsland waar we rivierwater op kunnen slaan dat we kunnen gebruiken in tijden van droogte.

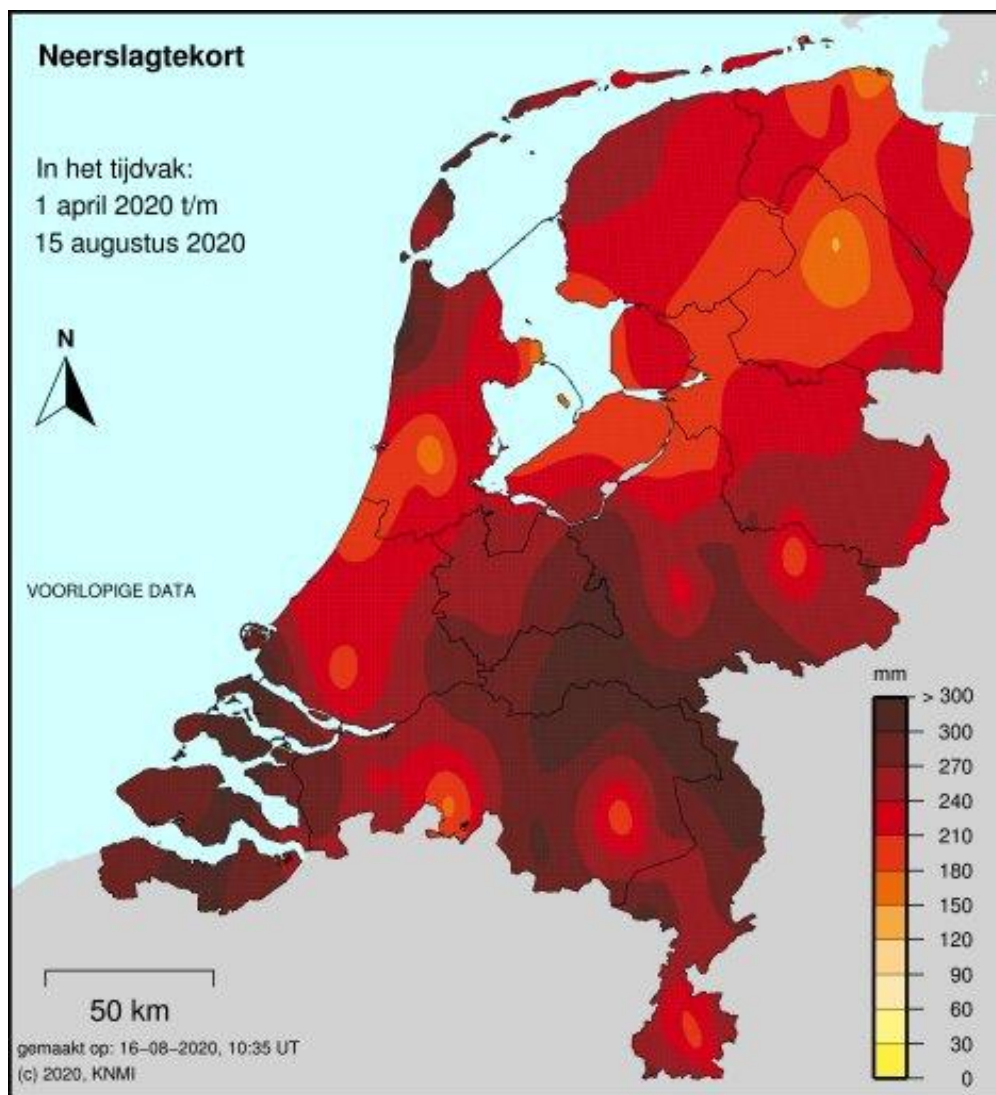




Ook Vitens broedt op plannen tegen de verdroging. Het bedrijf kijkt nu naar de mogelijkheden voor een ondergrondse pijp die het water van de IJssel naar de Achterhoek en Twente moet brengen. Het idee maakt deel uit van een groot onderzoek van de provincie Gelderland, dat zich richt op het behoud van voldoende drink- en grondwater richting 2050.

Water Natuurlijk vindt het belangrijk dat de waterschappen de sponswerking van het watersysteem herstellen. Als we water langer vasthouden in de haarvaten van het watersysteem, blijft er meer over voor droge tijden.

### Kleine diertjes in beken lijden zwaar onder extreme droogte



Door de extreem droge zomers in Nederland de afgelopen jaren verdwijnen steeds meer kleine diertjes die in beken leven: de macrofauna. Dat blijkt uit een [samenwerkingsonderzoek van verschillende waterschappen en Wageningen Environmental Research](#).

Tussen 2018 en 2019 analyseerden onderzoekers van Wageningen Environmental Research in samenwerking met waterschappen het verschil in macrofaunadiversiteit van verschillende beken. Zo wilden ze meer te weten te komen

over de weerstand en veerkracht van de macrofauna in de beken.

De macrofauna in beekjes spelen een belangrijke rol in het ecosysteem: ze zijn essentieel voor het opruimen van organisch afval zoals bladeren en dienen als voedsel voor vissen en vogels. Veel kenmerkende macrofauna in beken zijn inmiddels zeldzaam geworden en komen op nog maar een klein aantal plekken in Nederland voor. Valt een beek volledig droog en verdwijnt de populatie van zo'n soort, dan is de kans op herkolonisatie klein. Bovendien werkt het moderne landschap ook niet mee. Beekdalen zijn meestal van elkaar gescheiden door open, intensief gebruikt land dat vliegende waterinsecten moeilijk kunnen overbruggen.

Toch lijden niet alle macrofauna in dezelfde mate onder de droogte. In beken met een slechte waterkwaliteit of ver-

stuwing lijkt de samenstelling van macrofauna nauwelijks te veranderen. Juist de beken met een hoge ecologische kwaliteit verliezen macrofauna na extreme droogte. Het treft vooral soorten die in relatief snel stromend water leven zoals kokerjuffers, en dat zijn juist de kenmerkende soorten voor de Nederlandse beken.

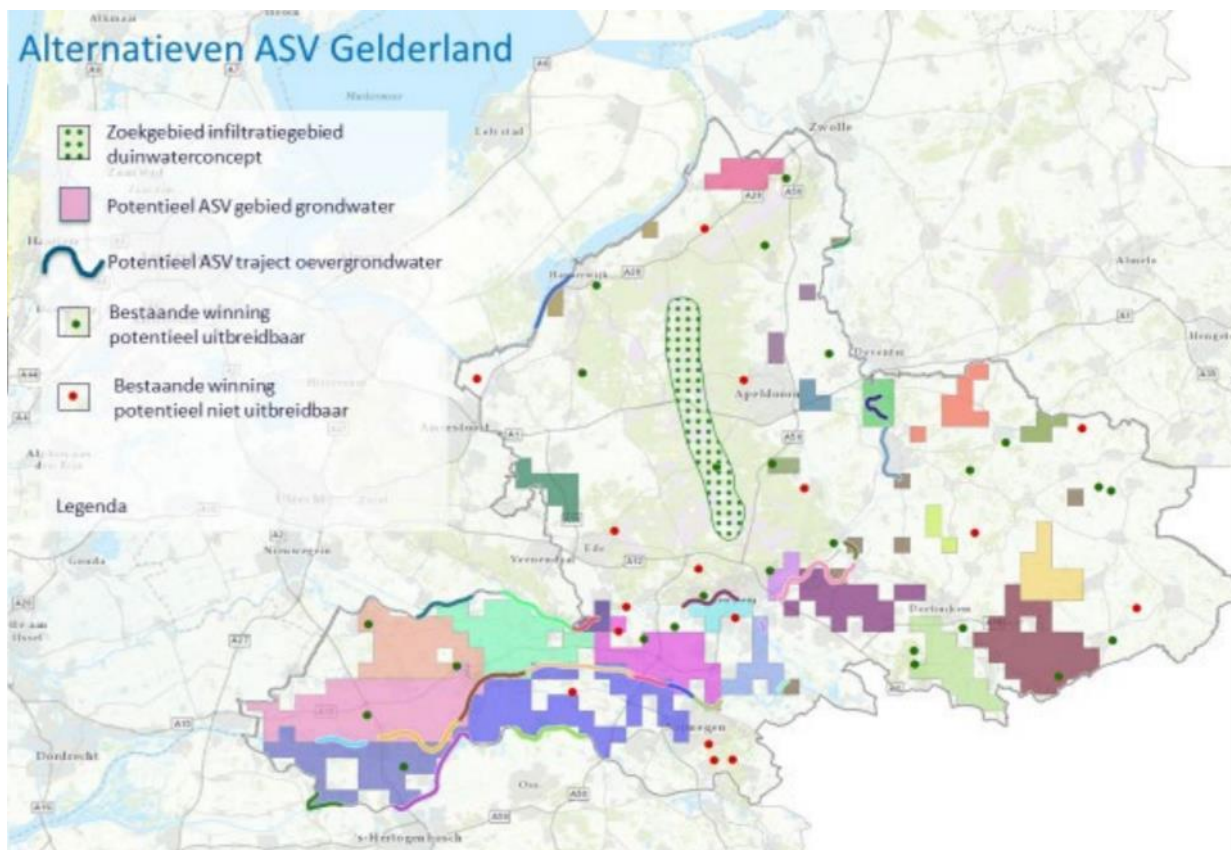
Ook 2020 heeft al te maken met uitzonderlijke droogte en klimaatmodellen voorspellen dat langdurige droogtes steeds normaler gaan worden. Om onze waardevolle beekbewoners daartegen te beschermen, moeten we hun weerstand en veerkracht versterken. Dat begint bij meer variatie in de beken, door gevallen bomen en takken zoveel mogelijk te laten liggen. Zo ontstaan diepe stroomkuilen waar dieren zich kunnen terugtrekken wanneer het waterpeil zakt en ze vormen schuilplaatsen die lang vochtig blijven wanneer het water verdwijnt. Daarnaast kan beschaduwing van de beek verdamping voorkomen.

Op grotere schaal is het belangrijk om de waterhuishouding te veranderen, bij voorkeur in het complete stroomgebied. Water moet

niet afgevoerd, maar juist vastgehouden worden, bijvoorbeeld in het beekdal. Het grondwater kan dan nog lange tijd water blijven leveren aan de beek. Ook moet er minder water onttrokken worden, zoals voor beregening van gewassen, drinkwaterproductie en industriële processen. Zo komt er minder druk op de resterende populaties in de laaglandbeken, en blijft de ecologische kwaliteit bewaard.



## Gelderland: durf over de grens te kijken!



De Structuurvisie Ondergrond van het Rijk vraagt aan provincies om Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) aan te wijzen, zodat er onder alle omstandigheden voldoende drinkwater is, ook als de vraag tot 2040 groeit. Voor Gelderland gaat het om een extra capaciteit van maximaal 45 miljoen m<sup>3</sup> drinkwater per jaar.

De [Kadernotitie alternatieven ASV Gelderland](#) beschrijft acht mogelijke oplossingen voor aan te wijzen ASV-gebieden, op basis van gedetailleerd onderzoek naar mogelijke bronnen van drinkwater en deelgebieden die daarvoor beschikbaar zijn. Het gaat om combinaties van nieuwe grondwaterwinningen, uitbreiding van bestaande winningen, winning van oevergrondwater, brak grondwater en de toepassing van het 'duinwaterconcept' (infiltratie en onttrekking) op de Veluwe. Op 19 mei 2020 stelden Gedeputeerde Staten de kadernotitie met de alternatieven vast en stuurden ze deze ter informatie aan Provinciale Staten. Daarmee is nog geen besluit genomen! In de periode juni tot en met december 2020 doet de provincie Gelderland verder onderzoek voor het Milieueffectrapport (MER). Water Natuurlijk vindt het belangrijk dat de provincie zich niet blindstaart op de beperkte mogelijkheden binnen de eigen provinciegrenzen, maar ook kijkt naar de perspectieven die waterwinning over de grens in bijvoorbeeld Flevoland voor Gelderland kan bieden. Het zou wel eens een veel verstandiger keuze kunnen zijn om schoon grondwater dat in Flevoland opwelt en wordt afgevoerd te gebruiken voor drinkwaterwinning, in plaats van nog meer grondwater weg te pompen op de Veluwe.

## Provincie Gelderland wil einde aan verondiepen van natuurplassen met bagger

Het [provinciebestuur van Gelderland](#) wil dat de verwerking van bagger en slib in Nederland compleet anders gaat verlopen. Het plan dat gedeputeerde Peter Drenth aan het Rijk wil voorleggen, betekent het einde van het verondiepen van natuurplassen. Daarnaast mag er in het plan van Drenth geen bagger en slib uit andere Nederlandse regio's en uit het buitenland in Gelderland worden gestort. Drenth wil dat bedrijven voortaan inzetten op innovatie en hergebruik van bagger en overtollige grond. De afvalstroom die dan nog overblijft, zou in het plan van Drenth in de directe omgeving moeten worden opgeslagen. Dus niet in een compleet andere regio, wat nu vaak wel gebeurt. Het materiaal moet dan worden ingepakt en terechtkomen in een speciaal daarvoor bestemde onderwaterstortlocatie. Mocht zo'n stortlocatie vol zijn, dan kan het tijdelijk worden opgeslagen in een bovengrondse opslag. Bagger en (licht) verontreinigd materiaal kan dus niet meer in een natuurplas terechtkomen. De provincie verwijst naar de voorlopige resultaten van [een grootschalig onderzoek van het Nederlands Instituut voor Ecologie](#). Het is een onderzoek naar de natuurwaarden van geïsoleerde zandwinputten in Brabant. Het overgrote deel van de diepe plassen blijkt een heel goede ecologische kwaliteit te hebben, zelfs beter dan de nabijgelegen plassen die wel ondieper zijn gemaakt. Uiteindelijk is de provincie afhankelijk van andere partijen zoals Rijkswaterstaat en het ministerie.



## Word nú lid van Water Natuurlijk!

Ook voor een meer natuurlijk waterbeheer? [Word nú lid van Water Natuurlijk!](#)



## Meld je aan als lid van ons regiobestuur

Op dit moment hebben we een goed en prettig werkend regiobestuur van drie personen. We vinden een goede betrokkenheid met onze leden belangrijk. Ook werken we aan een hechte relatie met de groene en recreatieorganisaties in ons gebied, met de fracties en heemraden van Water Natuurlijk in de waterschappen Rijn en IJssel, Rivierenland en Vallei en Veluwe, en met de provinciale politiek. Een keer per vier jaar zorgen we ervoor dat Water Natuurlijk met mooie kandidatenlijsten de waterschapsverkiezingen in kan.

Een à twee extra bestuursleden willen we graag verwelkomen! Bij Water Natuurlijk zijn we allemaal anders. Wat ons bindt is een warm hart voor een natuurlijk waterbeheer. Wil je graag je organisatietalent inzetten voor Water Natuurlijk? Neem dan contact op met onze voorzitter Rienk Kuiper via [WaterNatuurlijkMN@gmail.com](mailto:WaterNatuurlijkMN@gmail.com)

## Webinar Bloemrijke Dijken op 10 september

Waarom Bloemrijke Dijken? Dat legt Heemraad Hennie Roorda van Waterschap Rivierenland je uit in een [korte video](#). Ze laat zien dat bloemrijke dijken niet alleen goed zijn voor biodiversiteit, maar óók voor de veiligheid. Twee vliegen in één klap dus.

Toch blijkt het nog allerm minst vanzelfsprekend dat bij de inrichting en het beheer van dijken rekening wordt gehouden met biodiversiteit. Tijdens het webinar willen we in gesprek met een panel van deskundigen en bestuurders om de potenties van bloemrijke dijken verder te verkennen en te onderzoeken hoe we ervoor kunnen zorgen dat deze ook worden verzilverd. We hebben een aantal interessante panelleden: Gerard van Meurs, senior-adviseur dijkveiligheid Deltares, Hennie Roorda, namens Water Natuurlijk Heemraad van Waterschap Rivierenland, Cyril Liebrand, ecooloog bij Eureco. Verder is er een toezegging vanuit de ploeg van het Deltaplan Biodiversiteitsherstel.

Het webinar vindt plaats op:  
10 september van 20.00-21.00u.

Je kunt je [hier nog aanmelden](#), maar vol=vol...

## Agenda

### Algemene Ledenvergadering Water Natuurlijk

Vanwege de Coronacrisis is de jaarlijkse Algemene Ledenvergadering van Water Natuurlijk verplaatst van 25 april naar 19 september.

*Locatie n.t.b., zaterdag 19 september, 10.00-15.00u*

### Seminar 'Nederland weer vol met vis'

Tijdens deze bijeenkomst wordt ingegaan op de kennis, ervaringen en inzichten die de afgelopen 20 jaar zijn opgedaan bij het verbeteren van vismigratiemogelijkheden in ons land. [Meer info](#)

*Leiden, donderdag 25 november*

### Emissie Symposium Water 2020

In verband met de maatregelen omtrent het Corona virus is het Emissie Symposium Water, georganiseerd door Rijkswaterstaat WVL, Ministerie van IenM en Deltares verplaatst naar 6 oktober. Het symposium geeft een overzicht van recente ontwikkelingen en projecten met betrekking tot emissies naar het oppervlaktewater. [Meer info](#)

*Amersfoort, 6 oktober, 9.30-16.30u*

## Natuurlijk Water

Redactie:  
Rienk Kuiper

Deze nieuwsbrief automatisch toegestuurd krijgen kan [via deze link](#)

Bijdragen voor deze nieuwsbrief (ook van niet-leden van Water Natuurlijk) zijn van harte welkom!

Contact:  
[WaterNatuurlijkMN@gmail.com](mailto:WaterNatuurlijkMN@gmail.com)

Komt de nieuwsbrief in je spambox terecht? Neem dan ons mailadres [WaterNatuurlijkMN@gmail.com](mailto:WaterNatuurlijkMN@gmail.com) op in je adressenlijst.



Steun Water Natuurlijk!  
Doe mee en [word lid!](#)

