

Nummer : 793584

ONTWERPBESCHIKKING

Het dagelijks bestuur van waterschap Brabantse Delta;

beschikkende op de aanvraag van waterschap Brabantse Delta, Bouvignelaan 5, 4836 AA te Breda, van 30 mei 2024, met DSO nummer 20240530 01246 000, om een vergunning ex artikel 5.1 lid 2 van de Omgevingswet, voor het lozen van water vanuit een pilotopstelling aan de Noordlandseweg in Bergen op Zoom op de Binnenschelde, in beheer bij ons waterschap.

1. De Binnenschelde in Bergen op Zoom kampt al jaren met blauwalgproblemen. De aanwezigheid van een overmaat aan fosfaat in het oppervlaktewater zorgt dat blauwalgen (cyanobacteriën) snel kunnen vermenigvuldigen. Dit resulteert in lage zuurstofniveaus, hoge ammoniakwaarden, gifstoffen en verstoring van het waterleven. Hierdoor wordt de waterkwaliteit van de Binnenschelde aangetast. De Binnenschelde is een KRW-waterlichaam en heeft een zwemwaterfunctie. Daarnaast vinden er veel watergebonden recreaties plaats zoals varen, vissen en wandelen. Doordat blauwalgen gifstoffen kunnen produceren, vormen zij ook een risico voor de recreanten.

Uit een watersysteemanalyse is gebleken dat een pakket aan maatregelen kan leiden tot substantiële vermindering van de blauwalgoverlast. Verlaging van de fosfaatconcentratie is één van de belangrijkste onderdelen van die maatregelen. Het waterschap wil hiervoor een pilotopstelling met Nutreact reactor plaatsen. Naast de zuivering op fosfaat zal ook de aanpak van de huidige visstand en een aangepast maai-beheer onderdeel van een maatregelenpakket moeten zijn.

De Nutreact reactor bestaat uit een biofilter wat een overmaat aan nutriënten, en dan vooral fosfor, verwijdert. Specifieke micro-organismen in het biofilter nemen de aanwezige fosfor (en stikstof) uit het oppervlaktewater op in de biomassa. De aangegroeide microbiële massa wordt in de reactor afgevangen en wordt op geregelde tijdstippen verwijderd. Op die manier wordt de concentratie aan nutriënten in het oppervlaktewater verminderd zonder toevoeging van vreemde stoffen in het watersysteem. De biomassa heeft koolstof nodig om te kunnen groeien / zich te vermeerderen. Daarom wordt azijnzuur als organische koolstofbron aan het filter toegevoegd. De dosering van het azijnzuur bedraagt 10 mg/L water dat wordt behandeld. De doorstroming door de reactor zal 1 tot 2 m³ per uur zijn, dat betekent dat er maximaal 960 gram azijnzuur per dag wordt gebruikt. Het uitgaande water wordt gezuiverd doormiddel van een zandfiltratie, om eventuele spoeling van biomassa te verwijderen.

De effectiviteit van de Nutreact reactor wordt getest op het inlaatwater vanuit het Zoommeer én het water van de Binnenschelde zelf. Om de Binnenschelde op peil te houden wordt er, zolang de blauwalgconcentratie in het Zoommeer acceptabel is, water ingelaten. Zodra de concentratie te hoog worden, stopt deze inlaat waardoor het peil in de Binnenschelde in de loop van de zomer zakt. Beide wateren worden in de pilot apart behandeld waardoor aan de hand van de resultaten bepaald kan worden of het mogelijk is om in de toekomst het inlaatwater/Binnenschelde water permanent te defosfateren. De proef wordt uitgevoerd over een periode van 2 keer 4,5 maanden.

2. Het onderzoek wordt uitgevoerd met behulp van bioreactoren in een container. De container heeft een afmeting van 15 x 3 meter en een belasting van 3 ton/m² voor het met water gevulde deel hetgeen grofweg overeenkomt met 30kN/m². In de container worden de volgende behandelingen onderzocht:
 - Verlagen van de bestaande N en P concentraties tot beneden 0,11 mg N/L en 10 µg P/L.
 - Biologisch vastgelegde fosfor (onder de vorm van geogoste biomassa): kwantificeren in termen van droge stof, organische materiaal en vastgelegde fosfor.

Enkele keren per week wordt de pilot gecontroleerd op een goede werking en worden monsters genomen. Er worden monsters genomen van het inkomende water, gezuiverd water, biomassa en tussenstappen in het proces.

3. De genoemde activiteit, de lozing op een oppervlaktewaterlichaam ter verbetering van de waterkwaliteit en ter bestrijding van blauwalgenoverlast, valt niet onder het Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) of de waterschapsverordening. Voor een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam, die niet geregeld is in het BAL of in de waterschapsverordening geldt een vergunningplicht. De lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam valt onder artikel 5.1 lid 2 van de Omgevingswet.
4. In de aanvraag is aangegeven dat het onderzoek uitgevoerd zal worden vanaf 1 augustus 2024 tot en met 1 september 2025.
5. Monitoring vindt plaats conform gegevens uit de aanvraag. Hierover wordt een voorschrift in de vergunning opgenomen. Wekelijks zal het behandelde water geanalyseerd worden op Chemisch zuurstofverbruik (CZN), fosfor (P) en stikstof (N). In het begin zal de frequentie hoger zijn. Daarnaast wordt er online gemonitord op:
 - Niveaumetingen in de tanks (beveiliging en sturing pompen)
 - Debietsmeting
 - Opvolging van pH, opgeloste zuurstof en temperatuur
 - Opvolging van druk (zandfilter)
- 6.1 Vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn milieukwaliteitsnormen afgeleid welke zijn opgenomen in het Nederlandse Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkwm 2009). De maximaal toelaatbare risico niveau's (MTR's) uit de Vierde Nota Waterhuishouding zijn hierdoor komen te vervallen. Voor KRW waterlichamen zijn kwaliteitseisen geformuleerd. De Binnenschelde in Bergen op Zoom is aangeduid als KRW-waterlichaam type M30 (zwakke brakke wateren). De fysisch-chemische kwaliteitsnormen die hierbij horen worden niet allemaal gehaald. De proef met het biofilter is er op gericht de kwaliteit van het water te verbeteren.
- 6.2 In de vergunning worden geen normen opgenomen waaraan de lozing in het oppervlaktewaterlichaam dient te voldoen. Het betreft immers een onderzoek met een lozing van water dat een behandeling ondergaat in een biofilter. Volgens onze beoordeling zal de lozing geen significante gevolgen hebben voor het oppervlaktewaterlichaam Binnenschelde na afronding van het onderzoek.
- 6.3 Indien door onvoorziene omstandigheden toch aanwijsbare nadelige beïnvloeding voor het oppervlaktewater en/of de waterbodem ontstaat, zijn in de vergunning voorschriften opgenomen.

Gezien het vorenstaande bestaan er geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning, mits de hierna gestelde voorschriften in acht worden genomen.

Gelet op de bepalingen van de Omgevingswet, de Wet milieubeheer en de overige bij de Waterwetgeving behorende besluiten en regelingen en de hierboven vermelde overwegingen.

B E S L U I T :

- I Aan waterschap Brabantse Delta, verder te noemen de vergunninghouder, vergunning te verlenen van de verboden gesteld in artikel 5.1 lid 2 sub c van de Waterwet voor het lozen van water op oppervlaktewaterlichamen Binnenschelde te Bergen op Zoom, in beheer bij ons waterschap.
- II. En aan deze vergunning de onderstaande voorschriften te verbinden.
 - 1. Geldigheidsduur.**
De geldigheidsduur van deze vergunning is beperkt tot 1 september 2025.
 - 2. Hoeveelheid van de lozingen.**
De hoeveelheid te lozen water wat behandeld is in de Nutreact reactor mag niet meer bedragen dan 2 m³ per uur.

3. Meten, bemonsteren en analyseren.

- 3.1 Het water dat na behandeling in de Nutreact reactor geloosd wordt in de Binnenschelde dient te worden geanalyseerd op de genoemde parameters/stoffen, benoemd bij 5 in de overwegingen met de frequentie en conform de methoden zoals vermeld in de bij deze vergunning behorende bijlage 2.
- 3.2 De wijze van het te verrichten onderzoek ende wijze van rapporteren behoeven de goedkeuring van het dagelijks bestuur.
- 3.3 Indien uit onderzoeksresultaten blijkt dat met andere analysemethoden gelijkwaardige resultaten kunnen worden bereikt als met de in lid 1 bedoelde methoden, mogen die analysemethoden, na verkregen toestemming van het bevoegd gezag, worden gebruikt.

4. Logboek.

- 4.1 Er dient een logboek te worden bijgehouden waarin tenminste dient te worden vermeld:
 - de hoeveelheden van het geloosde water;
 - de monitoringsresultaten;
 - wanneer en hoeveel biomassa er afgevoerd is.
- 4.2 Vergunninghouder dient op verzoek van of namens het dagelijks bestuur te allen tijde inzage in het onder 4.1 bedoelde logboek te geven.

5. Rapportage.

De gegevens over de geloosde hoeveelheid water, zoals bedoeld in voorschrift 2 en de analyseresultaten zoals bedoeld in voorschrift 3, dienen steeds binnen een maand na afloop van een kalenderkwartaal ter kennis worden gebracht aan het dagelijks bestuur.

6. Voorkomen verontreiniging.

- 6.1 Indien als gevolg van de lozing aanwijsbare nadelige beïnvloeding voor het oppervlaktewater vastgesteld wordt moet de vergunninghouder (onverminderd de eventuele aansprakelijkheid van de vergunninghouder) onmiddellijk maatregelen treffen, om een nadelige beïnvloeding van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken en/of ongedaan te maken.
- 6.2 Van dergelijke nadelige beïnvloedingen dient vergunninghouder het dagelijks bestuur onmiddellijk in kennis te stellen. De door of vanwege het dagelijks bestuur ter zake gegeven aanwijzingen dienen stipt te worden opgevolgd.

7. Ongewone voorvallen omtrent de lozing.

- 7.1 Indien als gevolg van een ongewoon voorval nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater zijn of dreigen te ontstaan, moet de vergunninghouder (onverminderd de eventuele aansprakelijkheid van de vergunninghouder) onmiddellijk maatregelen treffen, om een nadelige beïnvloeding van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken en/of ongedaan te maken.
- 7.2 Van een dergelijk ongewoon voorval dient de vergunninghouder onmiddellijk het waterschap in kennis te stellen. De informatie moet bevatten:
 - a. de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan;
 - b. de ten gevolge van het voorval vrijkomende stoffen, alsmede hun eigenschappen;
 - c. andere gegevens die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen van het voorval voor het oppervlaktewater te kunnen beoordelen;
 - d. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken;
- 7.3 Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 14 dagen na een dergelijk ongewoon voorval moet de vergunninghouder aan ons waterschap informatie over de maatregelen verstrekken die worden overwogen om te voorkomen dat een zodanig voorval zich nogmaals kan voordoen.

8. Melding aanvang.

Het tijdstip van aanvang van de lozing in oppervlaktewaterlichaam de Binnenschelde in Bergen op Zoom dient tenminste 14 dagen tevoren te worden gemeld aan de afdeling handhaving van ons waterschap via handhaving@brabantsedelta.nl

9. Beëindiging onderzoek.

Bij beëindiging van het onderzoek dienen alle daarbij gebruikte materialen, werktuigen en (hulp)werken, en ook de resterende (niet-gebruikte)materialen en het afval worden opgeruimd en afgevoerd.

10. Contactpersoon.

Een wijziging van de op het aanvraagformulier vermelde contactpersoon moet onmiddellijk worden gemeld aan het dagelijks bestuur.

- III Vergunninghouder erop te wijzen, dat deze vergunning van kracht wordt met ingang van de dag na de dag waarop de vergunning aan u is verzonden.
- IV Een afschrift van deze vergunning te zenden aan:
- a. Waterschap Brabantse Delta, B. de Vries, Postbus 5520, 4801 BZ Breda;
 - b. Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bergen op Zoom, Postbus 35, 4600 AA Bergen op Zoom;
 - c. Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, Postbus 75, 5000 AB Tilburg.

Breda, 23 juli 2024

Namens het dagelijks bestuur,
Teammanager vergunningen

Bijlage 1: locatie onderzoeken in de Binnenschelde

Noordlandseweg te Bergen op Zoom
Coördinaten: X:76388,01 Y:389992,83



Bijlage 2: voorschriften ter bepaling van parameters

De bemonstering, conservering en analyses moeten worden uitgevoerd conform onderstaande methoden:

Parameter	Methode	Bemonstering
waterbemonstering	NEN 6600-1 (2019)	1 x per week
Conservering van watermonsters	NEN-EN-ISO 5667-3 (2018)	1 x per week
Fosfaat (ortho)	NEN 6604 (2022)	1 x per week
CZV	NEN 6633 (2006)	1 x per week
Fosfaat (totaal)	ontsluiting NEN-EN-ISO 6878 (2004), meting NEN-EN-ISO 15681-2 (2018)	1 x per week
Nitraatstikstof	NEN 6604 (2022)	1 x per week
Nitrietstikstof	NEN 6604 (2022)	1 x per week
Kjeldahl-stikstof (N-Kj)	Ontsluiting: NEN 6645 (2004) Meting: NEN 6646 (2015)	1 x per week
Ammonium stikstof	NEN 6604 (2022)	1 x per week
Zuurgraad (pH)	NEN-ISO 10523 (2008)	1 x per week

Een vervanging van of een wijziging in het normblad wordt automatisch van kracht, zes weken nadat de wijziging door het Nederlands Normalisatie Instituut (NEN) op gebruikelijke wijze is gepubliceerd.

Voorzover er thans, voor in deze vergunning vermelde grootheden, geen NEN-voorschriften voorhanden zijn, dient analyse plaats te vinden volgens door of namens het dagelijks bestuur te geven voorschriften.