



13.62600



Hoogheemraadschap van

Rijnland

Ter inzage van

04-10-2013 / 15-11-2013

[Handwritten signature]

Ijzersuppletie sloene

projectnummer: 92827

Definitief Projectplan op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

VASTSTELLING	NAAM	AFDELING/TEAM
Afdelingshoofd:	C. De Booy	P&P
Datum:	30-09-2013	
Handtekening:	<i>[Handwritten signature]</i>	

Inleiding

De Reeuwijkse plassen zijn ecologisch waardevol. In het gebied komen veel kwetsbare soorten voor in en rond het water. Veel van deze soorten hebben helder water nodig. Op dit moment is het water in de Reeuwijkse plassen niet helder genoeg en is er soms sprake van een drijflaag op het water. De oorzaak hiervan is de aanwezigheid van teveel algen. Om meer helder water te krijgen is het nodig dat er weinig nutriënten (meststoffen) in het water aanwezig zijn. Dan groeien algen minder snel en krijgen waterplanten meer kans om te groeien en de nutriënten vast te leggen. Het nutriënt fosfaat is het belangrijkste knelpunt. Het Hoogheemraadschap van Rijnland is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit in dit gebied. Om de waterkwaliteit te verbeteren voert Rijnland het Uitvoeringsplan Reeuwijkse plassen en omstreken uit ("Schoon en Mooi"). Een van de maatregelen die voorgenomen zijn, is ijzer toe te voegen aan het water en de bodem. Fosfaat wordt namelijk door ijzer gebonden.

Beleidskader

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die voorschrijft dat de waterkwaliteit van de Europese wateren vanaf 2015 aan bepaalde eisen moet voldoen. Nederland gaat deze doelstelling niet halen en heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid om het bereiken van de doelen uit te stellen tot 2027. De richtlijn is sinds eind 2000 van kracht voor het waterbeheer, dat wil zeggen voor het totaal aan activiteiten die tot doel hebben om het grond- en oppervlaktewater zo goed mogelijk te beheren. De KRW schrijft voor hoeveel er van bepaalde chemische stoffen (bijvoorbeeld lood, cadmium en kwik) in het water mag zitten en hoeveel zuurstof er in het water móet zitten.

De KRW heeft betrekking op de bescherming van oppervlaktewater, overgangswater, kustwateren en grondwater. De richtlijn heeft tot doel:

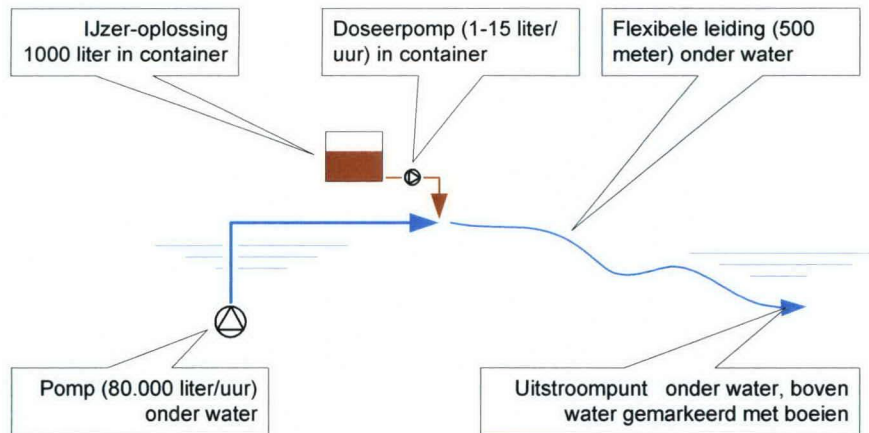
- a. de kwaliteit van de aquatische ecosystemen te beschermen en te verbeteren;
- b. bevorderen van duurzaam gebruik van water, op basis van bescherming van de beschikbare waterbronnen op lange termijn;
- c. verschaffen van een verhoogde bescherming en verbetering van het aquatische milieu, onder andere door specifieke maatregelen voor de progressieve vermindering van lozingen, emissies en verliezen van prioritaire stoffen en door het stopzetten of geleidelijk beëindigen van lozingen, emissies of verliezen van prioritaire gevaarlijke stoffen;
- d. zorgen voor de progressieve vermindering van de verontreiniging van grondwater en verdere verontreiniging hiervan wordt voorkomen;
- e. bijdragen aan afzwakking van de gevolgen van overstromingen en perioden van droogte.

Het project "Ijzersuppletie Sloene" is een van de maatregelen die het hoogheemraadschap van Rijnland treft om de Reeuwijkse plassen aan de doelstellingen van de KRW te laten voldoen.

Werkzaamheden

De plas Sloene is geselecteerd als locatie om het toevoegen van ijzer aan het water en de bodem in de praktijk op kleine schaal toe te passen. Sloene is een niet al te grote (7 hectare) geïsoleerde plas. Er gaat maar weinig water in of uit en het water is niet helder. Door een oplossing van ijzer te doseren wordt het overschot aan fosfaat gebonden. Deze ijzeroplossing is van hoge kwaliteit (DIN 19602 / EN 891) en wordt in de praktijk vaak gebruikt bij het bereiden van drinkwater en het zuiveren van afvalwater.

Voorgenomen is om begin 2014 te starten met het doseren van ijzer en dan in één tot twee jaar ongeveer 100 gram ijzer per vierkante meter van de plas te brengen. Eerst wordt de ijzeroplossing gemengd met water uit de plas en daarna wordt het met een flexibele (verplaatsbare) leiding zo goed mogelijk verdeeld over de plas. In het onderstaande schema wordt het principe weergegeven.



Figuur 1: Principe ijzerdosering Sloene



Figuur 2: Locatie

De installatie bestaat uit de volgende onderdelen:

- een innamepomp waarmee ongeveer 80.000 liter water per uur bij de doseerinstallatie wordt opgepompt
- een doseerinstallatie met windmeter, volledig opgesteld in een container. Deze doseerinstallatie wordt op locatie nabij de het sluisje (zie figuur 2) opgesteld. De doseerinstallatie bestaat uit een tank met de ijzeroplossing op een lekdichte bak, een doseerpomp, een regelinstallatie, een watermeter en een nooddouche.
- een flexibele leiding met een lengte van 800 meter waarvan het uitlooppunt verplaatst kan worden

In de loop van 1 tot 2 jaar wordt ongeveer 36.000 liter ijzeroplossing gedoseerd in de plas. Per dag wordt maximaal 360 liter ijzeroplossing verdund met ongeveer 1.920.000 liter water en via de leiding in de plas gebracht.

Op twee manieren wordt ervoor gezorgd dat de ijzeroplossing zich goed verdeelt over de plas:

1. het uitstroompunt van de leiding wordt regelmatig verplaatst
2. er wordt alleen gedoseerd als het waait, zodat het water in beweging wordt gehouden door de wind

Tijdens de doseerperiode wordt de werking van dosering gecontroleerd door meting van de hoeveelheid water, de gedoseerde hoeveelheid ijzeroplossing en van de zuurgraad van het water. Daarnaast wordt de voortgang van de dosering gevolgd door analyse van het water en van de bodem.

Na afloop van de doseerperiode van maximaal 3 jaar wordt de tijdelijke installatie verwijderd.

Financiering

De kosten voor de bouw en instandhouding van de ijzerdoseerinstallatie worden gedragen door het hoogheemraadschap van Rijnland.

De realisatie van de ijzerdoseerinstallatie wordt mede mogelijk gemaakt door de provincie Zuid-Holland namens het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Besluitvorming en Procedure

De procedure welke gevolgd is voor dit projectplan is opgenomen in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het verloop van de procedure ziet er als volgt uit:

1. Er is een ontwerp van dit projectplan vastgesteld namens het dagelijks bestuur van Rijnland;
2. Dit ontwerp-projectplan is gepubliceerd in het Waterschapsblad;
3. Belanghebbenden hebben tussen 13 augustus 2013 en 24 september 2013 hun zienswijze kenbaar kunnen maken over het ontwerp-projectplan. Er zijn gedurende de terinzagelegging van het ontwerp-projectplan geen zienswijzen ingediend.
4. Hierna is het projectplan definitief vastgesteld namens het dagelijks bestuur van Rijnland.
5. De vaststelling van het projectplan wordt bekendgemaakt in het Waterschapsblad, waarna de uitvoering kan starten.
6. Na bekendmaking kunnen belanghebbenden die ook een zienswijze hebben ingediend, gedurende zes weken beroep instellen bij de rechtbank.

Bijlagen

Bijlage 1: Situatietekening met detail CORSO B62772