



Hoogheemraadschap van

Rijnland

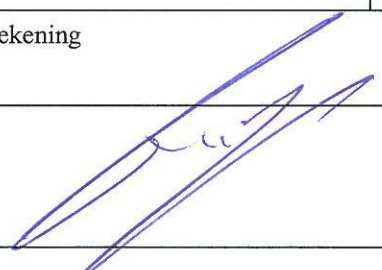
**Verbeteren waterhuishouding
Ringweg Haarlemmerliede**

Projectnummer: 99868

Corsa nummer: 13.42233

(Ontwerp)projectplan

op basis van artikel 5.4 van de Waterwet

PROJECTNUMMER	PROJECTNAAM	
99868	Verbeteren waterhuishouding Ringweg Haarlemmerliede	
VASTSTELLING		AFDELING/ TEAM P&P
Afdelingshoofd:	C. de Booy	
Datum:	Handtekening	
23-09-2013		

Archimedesweg 1

postadres:

postbus 156

2300 AD Leiden

telefoon (071) 5 168 268

telefax (071) 5 123 916

Versie: 1.0

Datum: 15 / 01 / 2013

INHOUDSOPGAVE

1.	Projectbeschrijving	3
2.	Maatregelen	3
3.	Maatschappelijk draagvlak	4
4.	Financiële onderbouwing.....	4
5.	Procedure	4
Bijlage 1.	Kaart Plangebied	5
Bijlage 2.	Foto's huidige situatie	6

1. Projectbeschrijving

Het projectgebied betreft een watergang in de polder Haarlemmerliede met een zeer klein verval. De waterkwaliteit in de watergang is erg slecht. In de zomer komen er regelmatig klachten over stankoverlast vanuit de omwonenden maar ook van recreatieve gebruikers van het naastgelegen fietspad. Daarom is er een waterkwaliteitsonderzoek uitgevoerd door de afdeling monitoring (bijlage 4). Hieruit komen de volgende conclusies naar voren. De waarden van chloride, sulfaat en stikstof zijn bijzonder hoog. In combinatie met de visuele waarnemingen duidt dit op kwel. De kweldruk in deze polder is behoorlijk hoog (1-2 mm/dag). De hoge waarde voor EGV past bij de hoge waarden die we voor chloride en sulfaat hebben aangetroffen. Op het moment dat het onderzoek plaatsvond was er geen zuurstof in het water. Het kwelwater is waarschijnlijk vrijwel zuurstofloos. De afbraak van organisch materiaal kan in zuurstofloze omstandigheden doorgaan als er sulfaat aanwezig is. Bij het afbraakproces komt dan het giftige gas waterstofsulfide (H_2S) vrij, dit geeft een rotte eieren lucht. Dit heeft een negatieve invloed op de soortenrijkdom. Waterstofsulfide is een giftig gas en ook het inademen van dit gas is gedurende langere tijd gevaarlijk.

Ter indicatie hebben we sulfide in het oppervlaktewater laten bepalen. Dit leverde waarde op van 8,9 mg S/l (8,9 ppm), dergelijke concentraties kunnen leiden tot negatieve effecten op omgeving en volksgezondheid.

De sloot is gelegen naast een weide waar schapen met lammeren grazen. Waterstofsulfide is giftig voor het vee, om deze reden kan dit water niet gebruikt worden als voedrinkwater.

Het projectgebied is gelegen in de Houtrakpolder en is opgenomen in het peilbesluit Houtrakpolder uit 2007. Het projectgebied ligt in peilvak GH-52.080.07 waar een flexibel peil opgenomen is in het peilbesluit tussen -2,14 en -4,36 m t.o.v. NAP. Het peil is flexibel in de zin dat er een variatie mogelijk is tussen de verschillende watergangen in het gebied. Voor deze variabele peilhoogte is origineel gekozen omdat er een grote diversiteit in maaiveldhoogte is. Langs de watergang loopt het maaiveld op van -2,70 m NAP bij de westelijke kruising tot -1,80 m NAP op de probleemlocatie. Het huidige peil ter plaatse van de probleemlocatie is -4,30 m NAP, dit is bepaald door middel van een veldmeting op 03-09-2013. Het water stroomt ter plaatse van oost naar west. Op dit moment is de drooglegging in de probleemwatergang ten noorden van de weg erg groot. De watergang ten zuiden van de weg heeft een hoger peil dan de watergang ten noorden van de weg.

De oplossing kan tweeledig zijn hier. Ten eerste door het dempen van de watergang. Dit is echter geen bruikbare oplossing aangezien het omliggende gebied afhankelijk is van de watergang voor de afvoer van water. De tweede mogelijkheid is het opzetten van het peil. Door de grotere waterdruk wordt kwel tegengegaan en daardoor zal de stankoverlast afnemen. Het opzetten van het peil is hier ter plaatse geen probleem aangezien de watergangen aan weersijden van de weg sterk verschillende peilen hebben. De probleemwatergang ten noorden van de weg heeft een peil dat erg laag is. Door het opzetten van het peil zullen de beide watergangen meer in evenwicht komen. Daarnaast blijft het peil binnen de bandbreedte die toegestaan is in het peilbesluit. tenslotte is duidelijk dat de watergang een sterk oplopend maaiveld heeft, hierdoor zal de opzet van het geen problemen veroorzaken voor het omliggende maaiveld.

De huidige situatie is kortom erg ongewenst, slechte waterkwaliteit en gasvorming. Momenteel is de waterdiepte in de sloot maximaal 5 cm.

2. Maatregelen

Om de problemen met kwel op te lossen zal het peil in de watergang met ongeveer 30-50 cm opgezet moeten worden. Dit gebeurt als pilot, het peil wordt eerst 30 cm opgezet en daarna stapsgewijs verhoogt totdat de problemen verholpen zijn. De totale stijging van het peil blijft binnen de grenzen die aangegeven zijn door het peilbesluit. Door het opzetten van het peil wordt de kweldruk verminderd en wordt mogelijk ook de zuurstofloosheid minder. Door een grotere waterdiepte en een daardoor minder snellere afvoer van water wordt het zelfreinigend vermogen vergroot. Dit voorstel is tot stand gekomen in overleg met de afdeling Beleid, Advies en Onderzoek.

In de sloot bij Ringweg 12 wordt een regelbare kiststuw (bijlage 3) geplaatst om het waterpeil in de sloot te verhogen en daarmee te verbeteren. De ronde pijp van de kiststuw wordt in een bestaande duiker geplaatst. Door middel van balkjes kan vervolgens het peil stapsgewijs opgevoerd worden. Door het verhogen van het waterpeil wordt kwel tegen gegaan en daarmee wordt de waterkwaliteit verbeterd. De waterbodem wordt niet tot nauwelijks verstoord door de plaatsing van de kiststuw bovenop de waterbodem.

In de directe omgeving van de kiststuw is geen bebouwing aanwezig. Op de probleemlocatie zal de peilstijging in de watergang kleiner zijn dan bij de kiststuw door het grote verloop in maaiveldhoogte. De eigenaar van de bebouwing bij de probleemlocatie staat achter de gekozen maatregel. De eerstvolgende bebouwde locatie is

dusdanig ver weg dat ze geen effect zullen merken van de kiststuw. Daar is ook geen probleem omdat het peil daar hoger is dan op de probleemlocatie, door het verloop in omliggende maaiveldhoogte.

Mochten er door de constructie problemen ontstaan of er blijkt dat het niet werkt, bijv. door wateroverlast elders of geen vermindering van de klachten (stank en verkleuring), dan wordt de constructie weer verwijderd.

3. Maatschappelijk draagvlak

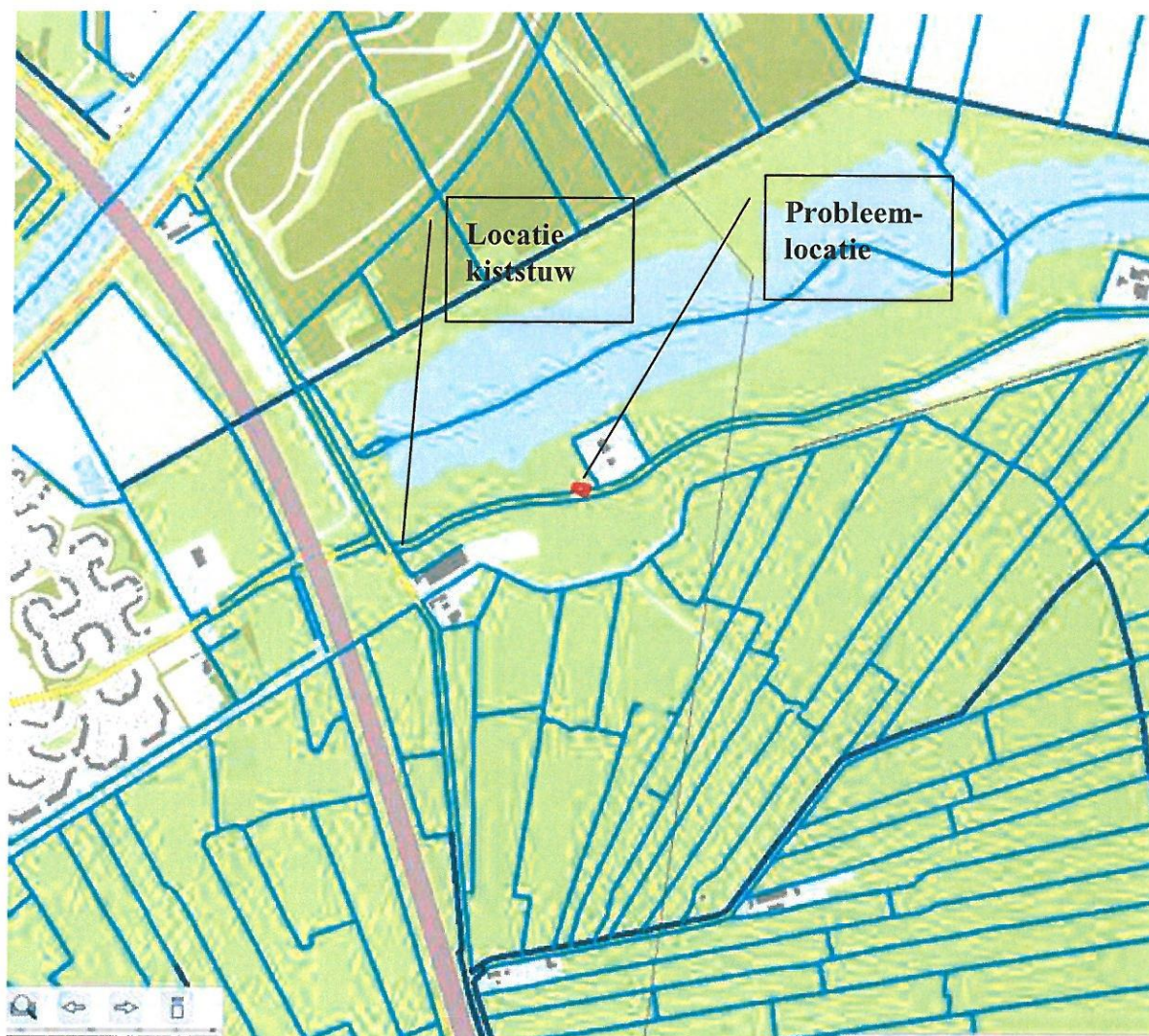
Het verzoek is afkomstig uit de omgeving en het plan is bedacht in samenspraak met bewoners en gebiedsbeheer. Vervolgens is het plan afgestemd met de afdelingen Beleid en Plantoetsing en vergunningverlening

4. Financiële onderbouwing

De kosten van het plaatsen van de stuw zijn relatief laag. Daarnaast zijn bij succesvolle uitvoering de maatschappelijke baten juist erg groot. Afname van de stankoverlast en verbetering van de leefkwaliteit voor de omgeving. De totale kosten bedragen ongeveer € 4500,- en zijn daarmee goed te verantwoorden voor de te verwachten stijging in waterkwaliteit.

5. Procedure

Het projectplan wordt vastgesteld in mandaat door het afdelingshoofd P&P. Na publicatie wordt het plan ter inzage gelegd waarna er bezwaar gemaakt kan worden tegen de plannen vervat in dit projectplan. Eventueel ingekomen bezwaren zullen behandeld worden waarna de werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.

Bijlage 1. Kaart Plangebied

Bijlage 2. Foto's huidige situatie



Bijlage 3. Tekeningen kiststuw

Bijlage 4. Waterkwaliteitsmetingen