

Verantwoordelijkheden watersysteem

Adviesdocument
Taakverdeling stedelijk water
Status: definitief



Verantwoording

Titel: Verantwoordelijkheden watersysteem
Onderwerp: Overdracht stedelijk water
Projectnummer: 51006867
Klant: Gemeente Hilversum, waterschap AGV
Referentienummer: NL22-648800269-17432
Versie: D01

Datum: 21-02-2022

Auteur: Jan Kollen, Renee Swinkels
E-mailadres: Jan.kollen@sweco.nl

Gecontroleerd door: Martin Hoorweg
Paraaf gecontroleerd:



Vrijgegeven door: Laurens van der Schraaf
Paraaf vrijgegeven:

Document referentie: https://swecogroup.sharepoint.com/sites/nl-post_archive/secretariaat/nl22-648800269-17432.docx

Inhoudsopgave

Verantwoording.....	2
1. Inleiding	5
1.1 Opdracht.....	5
1.2 Aanleiding en probleem.....	5
1.3 Watersysteem.....	6
1.4 Leeswijzer en werkwijze	6
2. Wet- en regelgeving	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Zorgplichten.....	8
2.2.1 Zorgplicht Waterschap	8
2.2.2 Zorgplicht gemeente.....	10
2.2.3 Zorgplicht per thema	11
2.3 Discussie verdeling zorgplichten	12
2.3.1 Vijvers	12
2.3.2 Leidingen / duikers	13
2.3.3 Watergangen	13
2.3.4 Particulier water	13
2.4 Primair water	15
2.4.1 Stedelijk water	15
2.4.2 Historie en Keur situatie	17
2.5 Interpretatie zorgplicht.....	20
2.5.1 Interpretatie zorgplicht door Sweco.....	20
2.5.2 Gemeente Hilversum.....	22
2.5.3 AGV/Waternet	23
3. Aandachtspunten beheer en onderhoud	26
3.1 Verslag bijeenkomst 3 december 2021	26
3.2 Verslag veldbezoek 16 februari 2022.....	27
4. Verdeling van verantwoordelijkheden en taken	28
4.1 Verdeling primair – secundair oppervlaktewater	28
4.2 Objecten en verdeling verantwoordelijkheden	30
4.2.1 Oppervlaktewatersysteem algemeen	30
4.3 Onderhoudbaarheid.....	32
4.3.1 Onderhoud bijzondere objecten	35
4.4 Kosten van beheer en onderhoud	37

5.	Advies en aanbevelingen voor vervolg.....	39
5.1	Advies.....	39
5.2	Aanbevelingen.....	40
1	Kaart van gebied.....	42
2	Reglement voor waterschap Amstel, Gooi en Vecht.....	43
3	Waterwet.....	46
4	Definities.....	50
5	Uitspraak ECLI:NL:PHR:2005:AV2769.....	52
6	Zorgplicht waterschap.....	58
7	Verslag werksessie 3 december 2021.....	60
8	Nota Peilbeheer 2019.....	69
9	Vaarwegen.....	72
10	Handboek Onderhoud Oppervlaktewater.....	75
11	Onderhoudskosten.....	80
12	Verslag veldbezoek 16 februari 2022.....	83
13	Kaart.....	85

1. Inleiding

1.1 Opdracht

Met brief, kenmerk NL-21-648800269-4854 heeft u opdracht gegeven voor het uitbrengen van een advies aan de gemeente Hilversum en Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) over het beheer van de oppervlaktewateren in Hilversum. In bijlage 1 is een schematisch overzicht weergegeven van de wateren.

In het advies wordt ingegaan worden op de volgende gevraagde punten:

- Inventarisatie van het soort objecten in het watersysteem;
- Weergave van de huidige beheersituatie en kostendekking;
- Advies over verdeling van verantwoordelijkheden op basis wet- en regelgeving en eventuele onderlinge afspraken¹;
- Beheerkosten per object op basis van kengetallen van gemeente Hilversum en AGV;
- Advies op het eventueel uitwisselen van beheertaken vanuit bijvoorbeeld kosteneffectief, doelmatigheid, service en klantgerichtheid. (Hierdoor verandert de verantwoordelijkheid niet).

Dit rapport biedt, na vaststelling, de basis voor een nadere detail uitwerking van verantwoordelijkheden en taken op objectniveau.

1.2 Aanleiding en probleem

De taakverdeling tussen Waterschap Amstel, Gooi en Vecht en Gemeente Hilversum, met betrekking tot het beheer en onderhoud van het oppervlaktewater in Hilversum, is onduidelijk. In het verleden is meerdere keren getracht tot heldere beheer-afspraken te komen. Tot op heden is dat niet gelukt, onder meer doordat wetgeving op meerdere manieren kan worden geïnterpreteerd. Daarom is bestuurlijk besloten om een extern onafhankelijk advies in te winnen. In deze rapportage is dat advies gerapporteerd. In 1997 zijn er al plannen gemaakt om het beheer van het gehele watersysteem over te dragen aan het waterschap. Dit is echter nooit geformaliseerd, omdat er discussie is ontstaan over de interpretatie van de nieuw waterwet (die is in 2008 van kracht geworden). Waterschap en gemeente zijn sinds 2008 in overleg over de taakverdeling. Besluitvorming is uitgesteld door fysieke

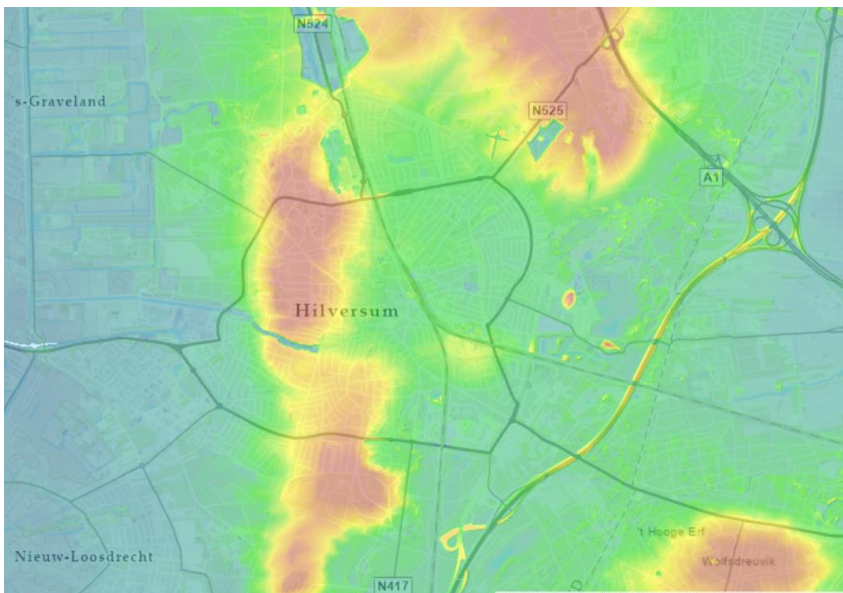
¹ De regio (gemeenten en waterschap) heeft het Handboek Onderhoud Oppervlaktewater vastgesteld, dat wordt mede als leidraad gebruikt.

aanpassing aan het watersysteem-oost, die eerst afgerond moest worden. Deze is nu in de realisatiefase.

Omdat het onderhoud niet eenduidig geregeld is kunnen bepaalde onderhoudstaken tussen wal en schip vallen. Dat heeft als gevolg dat er achterstallig onderhoud kan ontstaan en dat niet meer aan de zorgplicht richting de bewoners van Hilversum kan worden voldaan. Dat uit zich in klachten over het onderhoud van het watersysteem.

1.3 Watersysteem

In bijlage 1 is een schematisch overzicht van het watersysteem in het gebied weergegeven. Het oppervlaktewater wordt verdeeld in “oost” en “west”. Ook het rioolsysteem kent deze verdeling omdat Hilversum van noord naar zuid wordt doorkruist door een uitloper van de Heuvelrug met een relatief hoog maaiveld tot ca. NAP + 20 m.



Figuur 1-1 Hoogtekaart Hilversum

Naar het oosten neemt het maaiveld af tot ca. NAP + 4 m. Hier zijn geen sloten of polders. Het water wordt verzameld in een systeem van vijvers en verdampt, en infiltreert in de bodem.

Het watersysteem van Hilversum is in het westen aangesloten op het poldersysteem van 's Graveland en Kortenhoef met een maaiveld van ca. NAP + 1 m. Het hemelwater van Hilversum-west voert hierop af.

1.4 Leeswijzer en werkwijze

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de wet- en regelgeving en de verdeling tussen primair en secundair water. In hoofdstuk 3 zijn de aandachtspunten benoemd voor de overdracht van beheer en onderhoud. In hoofdstuk 4 wordt een (voorlopig) advies gegeven voor de overdracht van het stedelijk water.

Tenslotte worden in hoofdstuk 5 conclusies gegeven en een aanzet voor de vervolgstappen.

2. Wet- en regelgeving

2.1 Inleiding

De wet- en regelgeving biedt een handvat voor de invulling van de verantwoordelijkheden van het beheer en onderhoud van oppervlaktewatersystemen. Daarnaast is het gezamenlijk vastgestelde "Handboek Onderhoud Oppervlaktewater, 5 maart 2018 " van belang en het eigen beleid van gemeente en waterschap. Dit handboek is vastgesteld door de gemeenten en het waterschap van de BOWA (Bestuurlijk Overleg Water AGV).

In de wet- en regelgeving en in de beschikbare leidraden worden veel termen voor het waterbeheer gebruikt. Om spraakverwarring te voorkomen zijn deze termen in bijlage 4 opgenomen.

Voor het beheer en onderhoud onderscheiden we drie niveaus:

- De zorgplicht / verantwoordelijkheid van het oppervlaktewatersysteem;
- De verantwoordelijkheid voor het onderhoud van het oppervlaktewatersysteem;
- Nadere afspraken over (her)verdeling van onderhoudstaken en financiering.

De zorgplicht en de verantwoordelijkheden voor het watersysteem zijn vastgelegd in wetgeving. Daar gaan we in paragraaf 2.2 op in. Het onderhoud van het watersysteem wordt door waterschappen vastgelegd in de Keur en Legger. Daarbij is het onderscheid tussen primaire en overige watergangen van belang. Primaire watergangen vormen een essentieel onderdeel van het watersysteem. Het beheer en onderhoud van dergelijke watergangen wordt door het waterschap (vaak) zelf uitgevoerd en gefinancierd. Voor andere watergangen wordt dat niet door het waterschap gedaan. Omdat het waterschap wel de zorgplicht heeft voor het functioneren van het watersysteem ziet ze er door schouw wel op toe dat het watersysteem door derden goed onderhouden wordt. Op de verdeling tussen primair en ander water gaan in hoofdstuk 2.3 in.

De wet- en regelgeving biedt een basis voor de taakverdeling voor onderhoud. De wet- en regelgeving is echter niet zo gedetailleerd uitgewerkt dat alle punten over de taakverdeling vanuit de wetgeving kan worden afgeleid. Op die punten moet op basis van goed overleg tot een verdeling worden gekomen. Daarbij is het gezamenlijk opgestelde handboek een handzaam hulpmiddel.

2.2 Zorgplichten

2.2.1 Zorgplicht Waterschap

De taken voor de waterstaatkundige verzorging zijn via besluiten van de provincie Noord-Holland opgedragen aan het waterschap.

Waterschap Amstel, Gooi en Vecht heeft op basis van “Besluit 139 van Provinciale Staten tot vaststelling van het Reglement voor het Waterschap Amstel Gooi en Vecht 2017” artikel 5 de taak gekregen om de waterstaatkundige verzorging van zijn gebied (bijlage 2 Reglement voor waterschap Amstel, Gooi en Vecht) uit te voeren. In “Besluit 140 van Provinciale Staten tot vaststelling van het Reglement voor het Waterschap Amstel Gooi en Vecht 2017” artikel 5 is aangegeven dat het waterschap belast is met het beheer van het watersysteem dat behoort bij haar taak, voor zover dit niet aan andere publiekrechtelijke lichamen is opgedragen.

Op de kaart bij de bijlage 2 Reglement voor waterschap Amstel, Gooi en Vecht is te zien dat de taak voor de waterstaatkundige verzorging voor het gehele beheergebied is opgedragen.

Waterschapswet

Artikel 1.

Lid 2: De taken die tot dat doel aan waterschappen zijn of worden opgedragen betreffen de zorg voor het watersysteem en de zorg voor het zuiveren van afvalwater op de voet van artikel 3.4 van de Waterwet (zie bijlage 3). Daarnaast kan de zorg voor een of meer andere waterstaatsaangelegenheden zijn of worden opgedragen.

Waterwet

Artikel 2.1

1. De toepassing van deze wet is gericht op:
 - a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
 - b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
 - c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

De zorgplicht betreft het toepassingsgebied van de Waterwet. Voor de punten a en b heeft het waterschap een duidelijke zorgplicht in de vorm van een inspanningsverplichting die gerelateerd zijn aan normen voor waterkwantiteit en waterkwaliteit. Het waterschap heeft daarin beleidsvrijheid. Voor toepassing c is de regelgeving en jurisprudentie minder duidelijk. De zorgplicht voor die toepassing ligt soms bij andere instanties. Voor enkele specifieke gevallen is dat via andere wetgeving geregeld. In paragraaf 2.2.3 wordt daar nader op ingegaan.

§ 1. Begripsbepalingen

Artikel 1.1

watersysteem: samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken;

grondwaterlichaam: samenhangende grondwatermassa;

oppervlaktewaterlichaam: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens deze wet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;

Interpretatie

Voor de interpretatie is de definitie van oppervlaktewater belangrijk. Deze is in een uitspraak ECLI:NL:PHR:2005:AV2769 ² als volgt gedefinieerd:

'Als oppervlaktewater in de zin der wet is te beschouwen een - anders dan louter incidenteel aanwezige - aan het aardoppervlak en aan de open lucht grenzende watermassa (met inbegrip van een bedding waarin zodanige watermassa al dan niet bij voortduring voorkomt), tenzij daarin als gevolg van rechtmatig gebruik ten behoeve van een specifiek doel geen normaal samenhangend geheel van levende organismen en een niet-levende omgeving (ecosysteem) aanwezig is, dan wel het een ter berging van afval gegraven bekken betreft waarin slechts in een overgangsfase water aanwezig is en zich nog geen normaal ecosysteem heeft ontwikkeld.'

Voor een verdere uitwerking van de uitspraak wordt verwezen naar bijlage 5 Uitspraak ECLI:NL:PHR:2005:AV2769.

Het waterschap heeft de zorg voor het watersysteem (zie bijlage 6 zorgplicht). Een watersysteem is een samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen. Een oppervlaktewaterlichaam is een samenhangend geheel van vrij aan het oppervlak voorkomend water.

In beide komt het woord samenhangend voor. Uit jurisprudentie (zie ook de genoemde bijlage 5 ECLI:NL:PHR:2005:AV2769) volgt dat slechts in uitzonderlijke gevallen geen sprake is van een oppervlaktewaterlichaam. Gelet op de jurisprudentie is slechts in uitzonderlijke en specifieke situaties geen sprake van een oppervlaktewaterlichaam³. Dat zijn situaties waarin:

² [ECLI:NL:PHR:2005:AV2769, voorheen LJN AV2769, Parket bij de Hoge Raad, 39 959 \(rechtspraak.nl\)](https://uitspraken.rechtspraak.nl/index.aspx?nr=33333)

³ <https://www.helppdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/waterwet/vragen-antwoorden/definities-begrippen/>

- geen ecosysteem voorkomt (of zich kan voordoen), bijvoorbeeld bij bassins, bezinkbedden en vloeivelden bij zuiveringsinstallaties;
- geen sprake is van andere door de Wvo/Waterwet beschermde doeleinden en functies, zoals recreatie of drinkwaterwinning;
- een zandwininput in zijn geheel ingericht is met het oog op de specifieke beheersituatie 'zandwinning' en het beheer feitelijk en rechtens is gericht op het in zijn geheel laten verdwijnen van het water.

Op basis van de Waterschapswet en waterwet heeft het waterschap de zorg over nagenoeg alle wateren. Daarmee heeft ze de in artikel 2.1 genoemde zorg voor het watersysteem.

2.2.2 Zorgplicht gemeente

In de waterwet in hoofdstuk 3 paragraaf 1, artikelen 3.1 t/m 3.6 zijn de zorgplichten voor waterbeheer genoemd. Voor de zorgplichten van de gemeente zijn de artikelen 3.5 en 3.6 van belang. In de Wet milieubeheer (Wm) is de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van stedelijk afvalwater opgenomen.

Hemelwater:

Artikel 3.5:

- De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden geleverd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.
- De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuivering technisch werk.

Grondwater:

Artikel 3.6:

- De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van de beheerder of de provincie behoort.
- De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater, en het afvoeren naar een zuivering technisch werk.

Stedelijk afvalwater

In de Wet milieubeheer (Wm) is de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van stedelijk afvalwater opgenomen. Onder stedelijk afvalwater wordt

afvalwater verstaan dat bestaat uit huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater. In de praktijk wordt hier invulling aan gegeven door de aanleg en beheer van een openbaar (vuil)waterriool.

In het kader van overdracht stedelijk water is het inzamelsysteem van afvalwater geen discussiepunt. Dit systeem behoort bij de zorgplicht van de gemeente. Alleen op raakvlakken kan discussie ontstaan.

2.2.3 Zorgplicht per thema

Voor enkele specifieke thema's is aparte regelgeving. In deze paragraaf wordt op die specifieke thema's ingegaan.

Zwemwater in oppervlaktewater

In oppervlaktewater kan gezwommen worden. Als er geen verbod is, is dat toegestaan onder eigen verantwoordelijkheid. De zwemwaterkwaliteit op ca. 700 aangewezen zwemwaterlocaties in oppervlaktewater wordt gecontroleerd. Hier mag de zwemmer uitgaan van een goede waterkwaliteit. De zwemwaterkwaliteit voor deze ca. 700 aangewezen locaties is geregeld via de Europese Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EC European Commission). Voor Rijkswateren is RWS verantwoordelijk voor de waterkwaliteit en voor de andere wateren de waterschappen (bron:

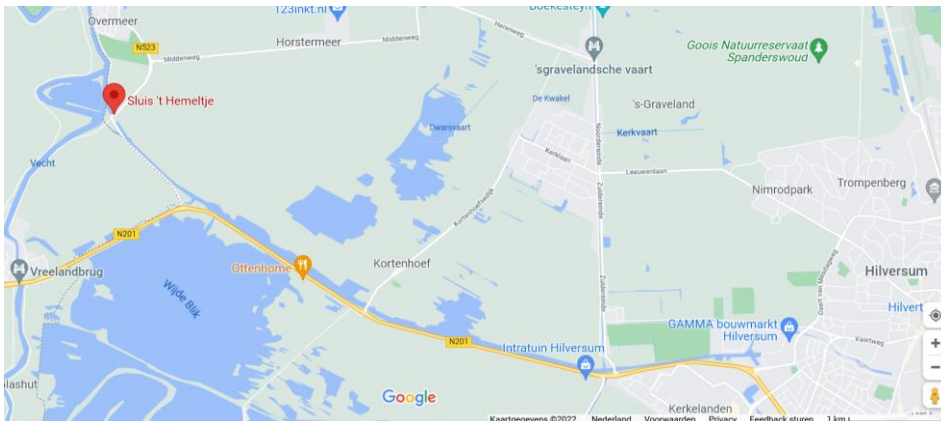
<https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/gebruiksfuncties/zwemwater/>) De provincies controleren periodiek de zwemwaterkwaliteit en zijn verantwoordelijk voor de veiligheid van de locaties. Ze kunnen zwemwaterlocaties aanwijzen of juist afvoeren op basis van de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz).

In de gemeente Hilversum is geen aangewezen zwemwater locatie aanwezig. De waterkwaliteit wordt vanuit die functie dus niet gecontroleerd.

Vaarweg

Het Rijk of de provincie kan aan een oppervlaktewaterlichaam de maatschappelijke functie 'vaarweg' toekennen. Het Rijk wijst via het Nationaal Waterprogramma de hoofdvaarwegen aan. Het gaat om ongeveer 1.400 kilometer aan vaarwegen. De overige vaarwegen, met een gezamenlijke lengte van ongeveer 3.400 kilometer, worden aangewezen in het regionaal waterprogramma van de provincie.

De gemeente Hilversum is vaarwegbeheerder en nautisch beheerder van het gehele Hilversums Kanaal inclusief sluis 't Hemeltje. Voor het kanaal wordt, vanwege het beperkte gebruik, een krap profiel aangehouden (zie bijlage 9 vaarweg). Nautisch beheer regelt de vaarbewegingen. Vaarwegbeheer, waaronder het beheer van het profiel, is via een provinciale verordening (Besluit van Provinciale Staten van 2 februari 2015 tot wijziging van de Waterverordening) toegewezen aan de gemeente Hilversum.



Figuur 2-1 Hilversums kanaal

De Gooische Vaart naar de Oude Haven heeft geen vaarwegfunctie meer. Het gebied rondom de Oude Haven is in 2002 omgevormd naar een stadspark. Hier en verder in de gemeente wordt niet of nauwelijks recreatief gevaren. Het is behoudens het Hilversums Kanaal niet van belang voor beheer en onderhoud.

2.3 Discussie verdeling zorgplichten

De zorgplichten zijn wettelijk duidelijk geregeld. De zorgplicht voor de afvoer van afvalwater en hemelwater (met de bijbehorende kunstwerken) ligt bij de gemeente en de zorgplicht voor het oppervlaktewatersysteem (met de bijbehorende kunstwerken) en het grondwaterlichaam ligt bij het waterschap. Zoals aangegeven kan alleen op de raakvlakken / overlappen van beide zorgplichten discussie ontstaan. In een werksessie met gemeente en waterschap (zie bijlage 7 “Verslag werksessie 3 december 2021”) werden de Berlage vijver en de Kastanje vijver genoemd en werden enkele verbindende leidingen / duikers tussen de oppervlaktewateren genoemd als objecten waar de zorgplicht minder duidelijk is.

In Hilversum zijn in het stedelijk gebied 13 vijvers en 3 watergangen aanwezig. In deze vijvers en watergangen staat permanent water. Verder zijn er nog ca. 15 verbindingsleidingen / duiker tussen de vijversystemen aanwezig.

2.3.1 Vijvers

De Berlage-vijver en de Kastanje-vijver hebben een duidelijke functie in het inzamelsysteem van hemelwater. Ze dienen als overstort- retentie- vijvers van de riolering. Bij extreme neerslag stort water over op deze vijvers. De vijvers bergen het overtollige regenwater tijdelijk.

De Berlage vijver ontvangt water vanuit het omliggende hemelwater rioleringssysteem. De vijver heeft een dichte bodem, het water infiltreert dan ook niet direct via de bodem, maar via infiltratievoorzieningen rondom de vijver. Het eventuele overige overtollige water wordt bij hoge waterstanden afgevoerd naar het gemengde rioleringssysteem en vandaar naar de AWZI. Het afvoeren van overtollig hemelwater naar de AWZI is een ongewenste situatie, zeker als dat eerst gescheiden is ingezameld.

De Kastanje vijver ontvangt water vanuit het omliggende hemelwater rioleringsstelsel. Vanuit de vijver infiltreert het water in de bodem. De vijver heeft verder geen afvoer naar ander oppervlaktewater. Het water vanuit de vijver wordt niet teruggevoerd naar de riolering.

De beide vijvers worden door het waterschap aangemerkt als gemankeerde systemen waarvoor vanuit het waterschap geen doelen zijn gesteld.

In de vijvers zijn ecosystemen aanwezig. In de vijvers wordt recreatief gevist en ze leveren een bijdrage aan de beleving van de omgeving. Als zodanig kunnen ze volgens de jurisprudentie aangemerkt worden als oppervlaktewater.

2.3.2 Leidingen / duikers

De verbindende leidingen / duikers tussen de vijvers / watergangen hebben soms een dubbelfunctie. Ze voeren water van vijvers / watergangen af en voeren soms ook hemelwater af van aangesloten rioolleidingen. In de praktijk wordt het onderhoud van de leidingen / duikers nu door de gemeente uitgevoerd. Oorspronkelijk was het idee om de kosten 50 / 50 te verdelen. Dat is niet gerealiseerd. De concept overeenkomst uit 2008 is niet getekend. Het onderhoud (reiniging) wordt nu door gemeente gedaan

2.3.3 Watergangen

De (nieuwe) watergangen rond De Meent worden door het waterschap onderhouden conform het handboek "handboek onderhoud oppervlaktewater, 5 maart 2018" .

2.3.4 Particulier water

Een deel van oppervlaktewateren in de gemeente Hilversum is in eigendom van derden. Het gaat hier om Spanderswoud, Vijvers Anna's Hoeve, Watergat Laapersveldzuid, Mickey Mouse vijver, Plan Huydecoper (in aanbouw) en 't Ven. Deze wateren hebben vaak een belangrijke functie in het watersysteem. In deze paragraaf lichten we er een paar belangrijke wateren uit.

Wateren Spanderswoud

Op het gebied van beheer en onderhoud zijn hier momenteel geen problemen. Het eigendom van de wateren in Spanderswoud ligt bij Natuurmonumenten. Het beheer en onderhoud wordt uitgevoerd door Goois Natuurreservaat (GNR). Er is in het kader van deze rapportage geen aanleiding om op de eigendomssituatie in te gaan of op de toekenning van het water. De wateren in het Spanderwoud fungeren als doorvoer route van de afvoer van water uit delen van Hilversum west.

Anna's Hoeve

Eigendom is in handen van Goois Natuurreservaat (GNR). De wateren en overloopgebieden van Anna's Hoeve hebben een waterbergende en afwaterende functie in het watersysteem Hilversum-oost. De verantwoordelijkheid voor deze functies behoort bij Hilversum-oost. Het systeem functioneert op een natuurlijke wijze. Periodiek opschonen en of baggeren van het watersysteem kan nodig zijn. Op dit moment zijn er geen afspraken over beheer en onderhoud. Dit is wel gewenst.

Plan Huydecopersweg

Het gebied Huydecopersweg wordt ingericht als natuurgebied en ontvangstgebied voor overtollig hemelwater. In het gebied staat normaalgesproken geen water. Het is dus niet als oppervlaktewater aan te merken. Desondanks vormt het wel een essentieel onderdeel van het gehele watersysteem. Volgens de samenwerkingsovereenkomst tussen gemeente Hilversum, Het Rijk en het Goois Natuurreservaat die getekend is op 22 december 2016, draagt GNR zorg voor het beheer na realisatie.

Voor de realisering van het waterinrichtingsplan is het nodig dat er voorzieningen gerealiseerd worden om het hemelwater vanuit het watersysteem Hilversum-oost naar plan Huydecopers te transporteren. Voor de financiering is er een overeenstemming tussen de provincie Noord-Holland, AGV, Vitens en gemeente Hilversum.

in artikel 1 van de Overeenkomst uitvoering waterinrichting Hilversum- oost van 2017 is afgesproken dat het zorgdragen van de uitvoering en beheer van civiel technische inrichtingswerken bij de Gemeente Hilversum ligt.

Met Vitens is overeengekomen dat ze recht van lozing op de vijvers in plan Huydecopersweg hebben.

Het plan is nu onder verantwoordelijkheid van de gemeente Hilversum in de uitvoeringsfase.

Verantwoordelijkheden particulier water

Deze rapportage gaat over de taakverdeling tussen gemeente en waterschap. Enkele particuliere wateren hebben een dusdanige belangrijke functie in het watersysteem dat ze van essentieel belang zijn voor het functioneren van het watersysteem als geheel. Bij de verdere uitwerking wordt aangeraden om die particuliere wateren in overleg met de eigenaren / beheerders mee te nemen. Bij het opstellen van deze rapportage zijn die particulieren nog niet betrokken.

2.4 Primair water

2.4.1 Stedelijk water

In het “handboek onderhoud oppervlaktewater, 5 maart 2018” speelt de status primair van een watergang een belangrijke rol bij de taakverdeling van het onderhoud. In de keur van het waterschap wordt een onderscheid gemaakt tussen primair water en secundair water. Die worden als volgt gedefinieerd: primair water: water waaraan het waterschap een belangrijke functie toekent voor de aan- en afvoer van water en voor waterberging⁴.

secundaire wateren: wateren die geen primaire wateren zijn

In het “handboek onderhoud oppervlaktewater” wordt niet ingegaan op de overdracht van bestaand stedelijk water, wel op de overdracht van nieuw stedelijk water. Dat kan als handvat dienen voor de overdracht van bestaand stedelijk water.

Hoofdstuk 6 Samenwerking bij nieuwe infrastructuur

De uitgangspunten daarbij zijn dat de kosten niet worden doorgeschoven naar de toekomst en dat het watersysteem zodanig wordt ontworpen dat alle watergangen de status primair kunnen krijgen en kunnen worden onderhouden door het waterschap.

Het “handboek onderhoud oppervlakte water” beschrijft als uitgangspunt voor nieuw aangelegde wateren, dat deze worden onderhouden als primaire watergang mits ze niet voldoen aan een van de uitsluitingsgronden (Bowa, 2018): De uitsluitingsgronden zijn:

- Een watergang niet voldoet aan de eisen die het waterschap stelt;
- Het gaat om geïsoleerd water;
- Een water niet valt onder de definitie van oppervlakte water.

Bij nieuw aan te leggen water vindt er vooroverleg tussen waterschap en gemeente plaats over de inrichting van het watersysteem. Voor het waterschap is het van belang dat de wateren doelmatig beheerd kunnen worden. Bij al aanwezig water kan dat vooroverleg over de inrichting uiteraard niet plaatsvinden. Het water ligt er immers al. Wel is het mogelijk om overleg te voeren over eventuele knelpunten in de mogelijkheden van onderhoud.

Voor nieuwe watergangen hanteert het waterschap de “Leidraad aanleg waterinfrastructuur van de Keur, 22 mei 2019”, daarin staat:

⁴ Mail Tom Schoenmaker 24 november 2021: De Nota Peilbeheer hanteert het uitgangspunt dat primaire watergangen minimaal 20 ha afvoeren (zie bijlage 8). Op basis van een beoordeling kan dit meer of minder zijn. Op alle watergangen in stedelijk gebied is minimaal 20 ha aangesloten.

6.3 Onderhoud van nieuwe waterinfrastructuur

6.3.1 Eisen aan inrichting ten behoeve van onderhoud

Een robuust watersysteem is een belangrijk instrument om Nederland te beschermen tegen de gevolgen van klimaatveranderingen. Het uitgangspunt voor zowel het waterschap als de gemeenten is dat een nieuwe watergang zodanig wordt ontworpen en aangelegd dat deze kostenefficiënt kan worden onderhouden. Het waterschap adviseert en toetst op basis van de eisen voor een robuust en goed onderhoudbaar watersysteem. Voor het beheer en het onderhoud van nieuwe waterinfrastructuur zijn bij de ontwikkeling en oplevering twee zaken van groot belang:

- Nieuwe waterinfrastructuur voldoet aan de eisen en randvoorwaarden voor onderhoud.
- Na de aanleg worden de gegevens opgeleverd die nodig zijn voor het beheer en het onderhoud.

6.3.2 Onderhoudende partij

Zowel de gemeenten als het waterschap hanteren het uitgangspunt dat het waterschap een nieuw aangelegde watergang in het stedelijke gebied na aanleg gaat onderhouden als primaire watergang. In de onderstaande gevallen kan hiervan worden afgeweken:

- als een watergang is aangelegd in afwijking van de eisen die het waterschap stelt
- als het gaat om een geïsoleerd water, zoals bij (sommige) stadsparken
- als een water niet valt onder de definitie van oppervlaktewater.

Het is natuurlijk wel de vraag of een leidraad van 2019 of een handboek uit 2018 volledig van toepassing kunnen zijn voor de overdracht van bestaand stedelijk water. Dat water is al veel eerder aangelegd en wat opvallend is, het viel tot 2011 wel onder de Keur.

In de oplegnotitie bij het “Voorstel bestuur BOWA, handboek onderhoud Oppervlaktewater, taakverdeling gemeenten en waterschap, 29 november 2017” wordt over niet overgedragen stedelijk water het volgende vermeld:

3. Adviezen voor nadere uitwerking

1. Niet overgedragen stedelijk water

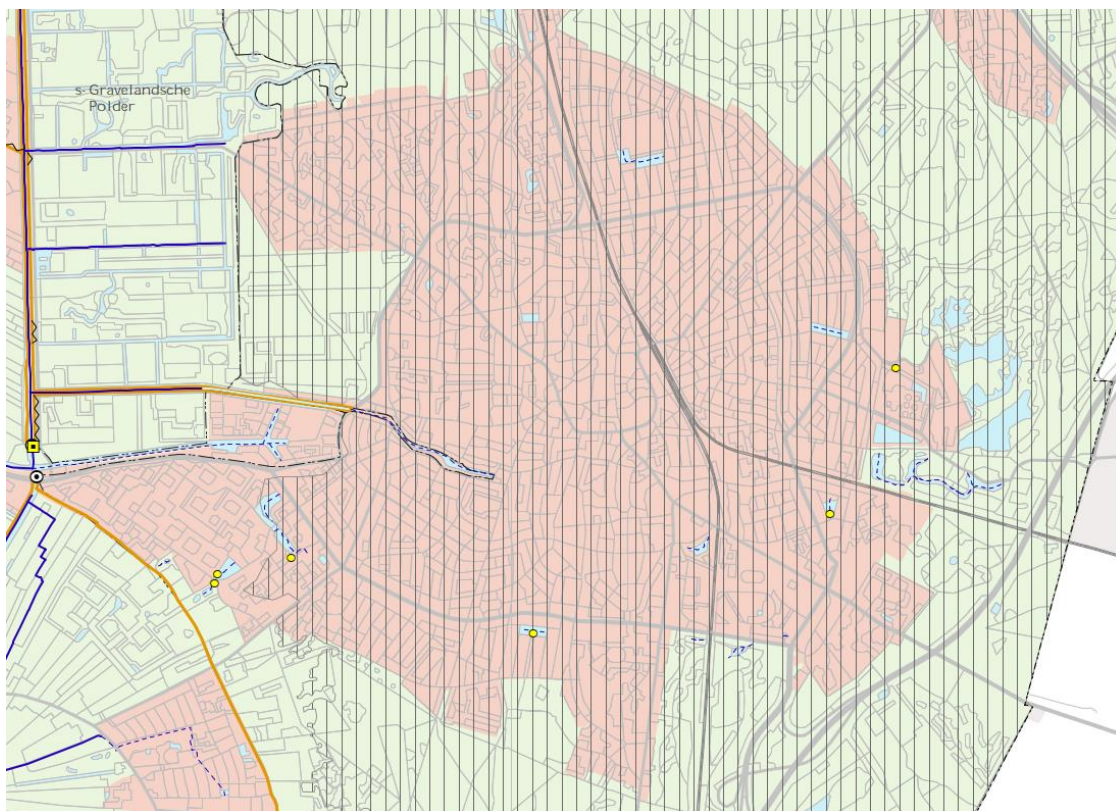
Bij het proces van “Overdracht van eigendom, beheer en onderhoud” van het stedelijk water (per 1-1-1997) zijn diverse stedelijke watergangen niet overgedragen aan het waterschap. Deze niet-overgedragen wateren zorgen voor onduidelijkheid bij overheden en inwoners. Bovendien kunnen beheer en onderhoud door één beheerder efficiënter en goedkoper worden uitgevoerd. In het Handboek stedelijk water wordt gesteld dat nieuw aan te leggen stedelijk water in principe in beheer komt bij het waterschap. In die lijn ligt het dus voor de hand om nogmaals te kijken of de niet overgedragen stedelijke watergangen alsnog kunnen worden overgedragen aan het waterschap. De huidige Keur is enigszins onduidelijk over wanneer een stedelijk water onder primair water valt. Het heeft de voorkeur van de werkgroep om bij het opstellen van de nieuwe Keur de definitie van primair water zo aan te passen dat al het stedelijke oppervlaktewater onder de definitie primair water valt, behalve als het om geïsoleerde waterpartijen gaat, zoals bij (sommige) stadsparken.

De werkgroep stelt voor om, na het vaststellen van de nieuwe Keur, voorwaarden op te stellen waaronder de wateren in het stedelijk gebied die nu nog als niet-primair zijn aangemerkt alsnog overgaan van de betreffende gemeente naar het waterschap. Zij kunnen hierbij afspraken maken over het inhalen van het achterstallig onderhoud van deze wateren en de kostenverdeling daarvan.

Hierin stelt de werkgroep voor om voorwaarden op te stellen waaronder de wateren in het stedelijk gebied die nu nog niet als primair zijn aangemerkt alsnog overgaan van de betreffende gemeente naar het waterschap. Het was dus duidelijk de bedoeling om aanvullend op het handboek nog afspraken te maken over overdracht van bestaand stedelijk water.

2.4.2 Historie en Keur situatie

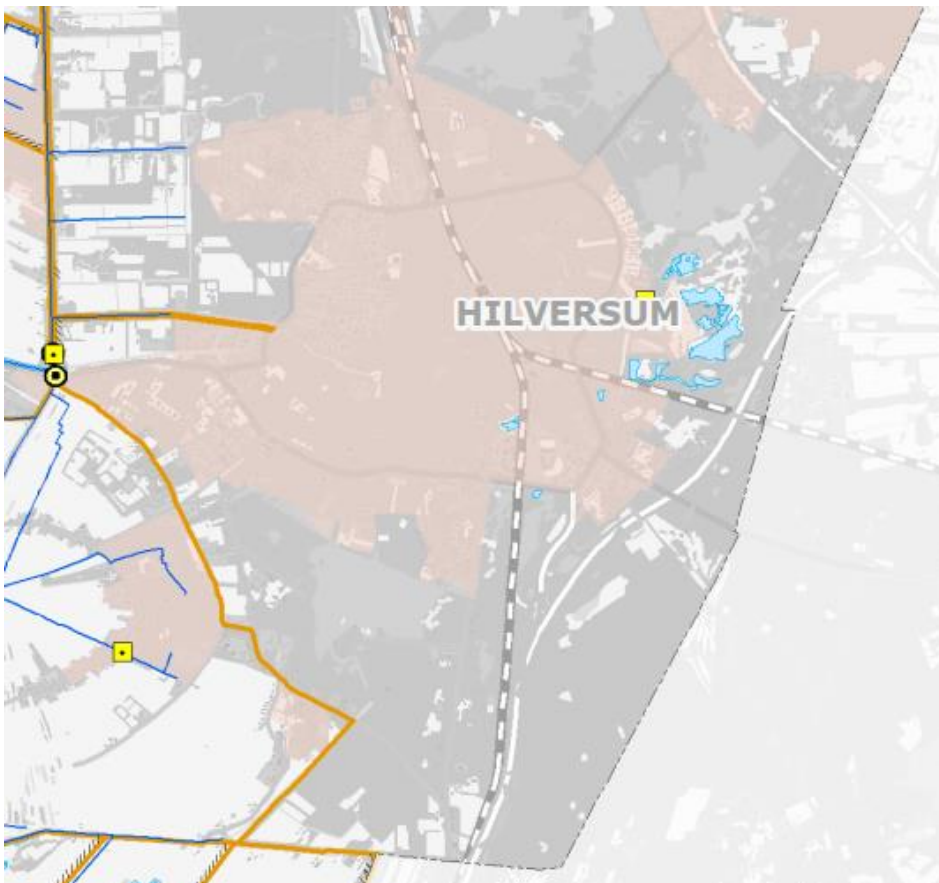
Tot 2010 zaten de stedelijke wateren nog in de Keur AGV ingedeeld bij de primair. In de keurkaart van 2011 zitten die stedelijke wateren er niet meer in. Ze zijn in de door het algemeen bestuur vastgestelde Keur AGV 2011 (en bijbehorende legger) niet meer opgenomen, omdat het waterschap het niet meer als haar beheertaak beschouwde en niet vooruit wilde lopen op het resultaat van de besprekingen over de overdracht. De gemeente Hilversum heeft bezwaar gemaakt tegen de wijziging in de Keur, maar dat vormde voor AGV geen reden tot wijziging. De gemeente is niet in beroep gegaan omdat er besprekingen liepen over de overdracht.



Figuur 2-2 Keurkaart 2006 (kleine gestippelde lijntjes in stedelijk gebied is stedelijk primair water)

Legenda

- Primaire watergang AGV (landelijk)
- - - Primaire watergang AGV (stedelijk)
- Overige pompen/gemalen (3)
- Hogere gronden: > 1,5 m + NAP (Gooi, Muiderberg)

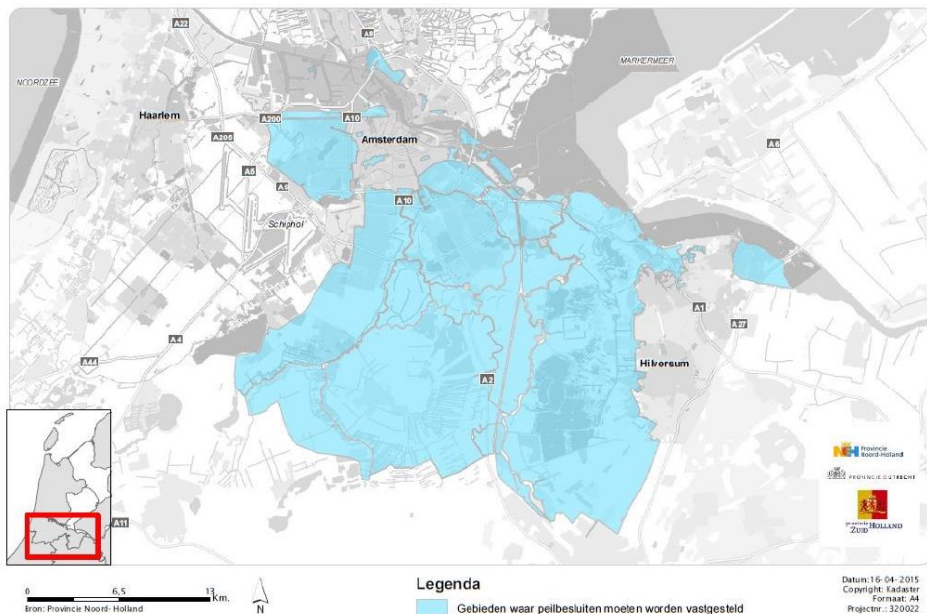


Figuur 2-3 Deel van de keurkaart 2011

In de Nota Peilbeheer van AGV is het werkingsgebied weergegeven waar peilbesluiten worden genomen en waar het waterschap wettelijke taken heeft voor het voorkomen van wateroverlast. Deze taken zijn gespecificeerd met inundatienormen uit de Waterverordening AGV 2017 van de provincie Noord-Holland. Deze inundatienormen zijn overgenomen in de Provinciale Omgevingsverordening NH 2020.

Hilversum - oost valt in de Nota Peilbeheer van AGV buiten het werkingsgebied. Daarom hanteert AGV daar geen peilbesluiten en voert daar geen NBW toetsingen van de inundatienormen uit.

Deze gronden worden door het waterschap beschouwd als vrij afwaterende gronden en daarom zijn de wateren in dit gebied ook niet als primair water aangewezen in de legger.



Figuur 2-4 Werkingsgebied Nota Peilbeheer

Als de wateren primair worden, geldt naast de onderhoudsplicht ook de aansprakelijkheid voor de wateroverlastnormen uit de provinciale omgevingsverordening. Het is voor het waterschap van belang of het systeem aan de eisen voldoet. Duidelijk moet zijn welke maatregelen en investeringen nodig zijn om aan de normen te kunnen voldoen. Dit is van belang voor de eventuele overname van stedelijk water.

Als het watersysteem als primair wordt aangewezen gelden ook de regels van de Keur. Dat wil bijvoorbeeld zeggen dat elke toename van verharding boven de 1000m² dient te worden gecompenseerd door 10% oppervlaktewater bij te graven binnen het betreffende peilgebied. In Hilversum wordt daar nu volgens het waterschap niet altijd aan voldaan, zoals bij aanleg van de weg over de Anna's Hoeve.

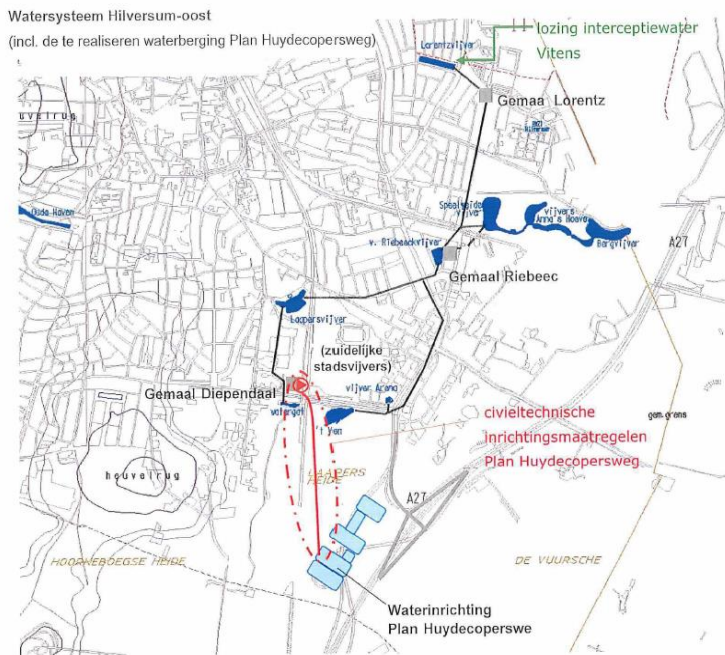
De werkgroep watersysteem Hilversum-oost (gemeente en AGV) heeft in 2009 een NBW toetsing laten opstellen voor Hilversum- oost (NBW toetsing Hilversum- oost, functioneren watersysteem na aanpassingen, N&S, 10 april 2009).

Als conclusie wordt aangegeven dat de Lorentzvijver ook na aanpassingen niet voldoet. De pompcapaciteit van gemaal Lorentzvijver is in de destijds geplande situatie te klein. In de andere vijvers komen de waterstanden niet boven de toets-normen. Verder wordt aangegeven dat de noodafvoer-routes naar de Gooijersgracht en de Oude Haven volgens de berekeningen ca. eens per 11 jaar worden gebruikt.

In de oplegnotitie bij de NBW toetsing (6 mei 2009) wordt door gemeente en waterschap aangegeven dat in de praktijk geen problemen optreden in de Lorentzvijver en dat geen directe uitvoeringsmaatregelen nodig zijn. Wel

worden in de oplegnotitie een aantal maatregelen genoemd die het systeem kunnen verbeteren.

Gemaal Lorentz is inmiddels verzaagd. Ten opzichte van het scenario zoals die in de NBW toetsing is uitgewerkt, heeft de projectgroep besloten om i.p.v. de Leeuwenpoot de waterberging Huydecopersweg aan te leggen. Hier kan de waterberging veel landschappelijker worden ingepast en er kan voldoende berging worden gecreëerd zodat overstorten naar de Oude haven en Gooiergracht niet nodig is



Figuur 2-5 Watersysteem Hilversum oost

2.5 Interpretatie zorgplicht

In deze paragraaf worden door Sweco, gemeente en waterschap aangegeven hoe ze tegen de zorgplicht aankijken.

2.5.1 Interpretatie zorgplicht door Sweco

Op basis van wetgeving en de daarbij ontstane jurisprudentie en op basis van het functioneren van het watersysteem wordt door Sweco geconcludeerd dat al het stedelijk water in Hilversum oppervlaktewater is. Dit zijn ook de vijvers en de verbindingsleidingen in Hilversum- oost, waaronder de Anna Hoeve en Huydecoper en de vijver in het Spanderswoud.

De vijvers Anna Hoeve, Spanderswoud en plan Huydecoperweg zijn in particulier bezit en vallen buiten de hier onderzochte mogelijke overdracht van stedelijk water van gemeente naar waterschap. Deze watergangen zijn echter wel belangrijk voor het functioneren van het watersysteem. Het is daarom van belang om bij een nadere uitwerking deze watergangen samen met de

particuliere eigenaren / beheerders, te betrekken in de afspraken over beheer en onderhoud.

Uit de definitie van oppervlaktewater kan opgemaakt worden dat alleen in uitzonderingsgevallen geen sprake is van oppervlaktewater. Dat zijn bijvoorbeeld overstortbekkens bij een rioleringssysteem die alleen dien voor de opvang van afvalwater en waarin zich geen ecologisch systeem heeft ontwikkeld en zijn kleine geïsoleerde vijvers in parken die primair een recreatief landschappelijk functie hebben en geen waterhuishoudkundige functie.

Het stedelijke watersysteem in Hilversum heeft een duidelijke waterhuishoudkundige functie. Het dient voor waterberging ter voorkoming van wateroverlast en het dient voor de afvoer van water via duikers en leidingsystemen naar lager gelegen gebieden. Het watersysteem van Hilversum- oost is wel uitzonderlijk. Het geheel van vijvers en duikers en leidingen is namelijk niet verbonden met andere open watersystemen, maar voert het water uiteindelijk af naar de laagst gelegen vijver waar het water wordt geborgen en waar het water infiltreert naar het grondwaterlichaam. Deze bijzondere situatie is ons inziens echter geen reden om het watersysteem Hilversum- oost niet als oppervlaktewatersysteem te zien. Het is immers wel verbonden met het grondwaterlichaam. Volgens de waterwet heeft het waterschap de zorg voor het watersysteem, daaronder vallen oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen.

Het argument dat het gebied op niet vrij afwaterende hoge zandgronden ligt, is ons inziens niet relevant voor het beoordelen of het een watersysteem is. Het systeem watert namelijk wel af, weliswaar niet naar de rest van het beheer gebied van het waterschap maar naar een laag gelegen vijver in die hoge zandgronden.

Het argument dat het gebied buiten de Keur valt en er derhalve geen peilbesluitplicht is, is ons inziens niet van belang voor de beoordeling of een systeem al of niet een watersysteem is. De provincie Noord-Holland heeft de waterstaatkundige verzorging voor het gehele gebied opgedragen aan het waterschap. Het waterschap heeft zelf bij het vaststellen van de nieuwe keur in 2011 de grenzen bijgesteld.

De Kastanje vijver en de Berlage vijver hebben waarschijnlijk een dichte bodem. Ze zijn ook niet via leidingen / duikers verbonden met de andere vijvers. Wel zijn ze via de riolering indirect verbonden met het systeem. In de vijvers zijn ecologische systemen aanwezig. Op basis van de eerste kenmerken kan geconcludeerd worden dat ze een onderdeel vormen van het rioleringssysteem, maar op basis van de definitie van oppervlaktewater concluderen we dat het oppervlaktewater is. Ook vanuit de zorgplicht van het waterschap voor waterberging, waterafvoer en waterkwaliteit is het redelijk om te veronderstellen dat ook deze vijvers onder de zorgplicht van het waterschap vallen.

Voor een duidelijk beheer is het wenselijk om duidelijke grenzen te maken tussen het oppervlaktewatersysteem en het rioleringssysteem. Ook op basis van die duidelijkheid adviseren we om alle stedelijke vijvers tot het watersysteem te rekenen.

Voor het beheren van het watersysteem zijn de verbindingsleidingen, duikers en kunstwerken onontbeerlijk. Voor het uitvoeren van een goede zorg horen die dus onlosmakelijk bij het watersysteem.

Gesteld wordt dat de overstortingen vanuit de riolering de vijvers vervuilen. Dat zal inderdaad voorkomen, net zoals overal in Nederland. Dat is echter geen reden om de vijvers niet als oppervlaktewater te zien. Bovendien heeft het waterschap de bevoegdheid om de mate van overstortingen te beperken door het stellen van regels.

Aandachtspunt is het overdrachtpunt van riolering naar oppervlaktewater. In de leidingen / duikers zitten soms aansluitpunten van de riolering. Vanuit oppervlaktewatersysteem denken is het raadzaam om het overdrachtpunt op de plaats van riolering naar leiding te leggen.

Bovenstaande afwegingen gelden voor de zorgplicht voor het watersysteem. Dat wil nog niet automatisch zeggen dat het ook doelmatig is om de daadwerkelijke uitvoering van de zorg door het waterschap uit te laten voeren. Als het mogelijk is om tegen lagere maatschappelijke kosten de daadwerkelijke uitvoering van de zorg anders te verdelen is dat wenselijk. We kunnen ons voorstellen dat een maatwerkverdeling voor bijvoorbeeld leidingen en natuurvriendelijke oevers wenselijk is.

In de paragrafen 2.5.2 en 2.5.3 zijn de belangrijkste uitgangspunten en de interpretatie van onderhoudsplicht van het waterschap en de gemeente samengevat.

2.5.2 Gemeente Hilversum

De redeneerlijn uit van uit het "Handboek beheer oppervlaktewater", waar wateren als primair worden beschouwd mits ze aan, door het waterschap gestelde, eisen voldoen is niet volledig van toepassing voor de overdracht van bestaand stedelijk water. Doordat het grootste deel van het stedelijk water al veel eerder is aangelegd, kan er niet met terugwerkende kracht eisen worden gesteld. Ook hoorde het bestaande stedelijk water tot 2011 tot primaire wateren.

In lijn hiermee, is onderhoudbaarheid geen leidende factor in het toekennen van de status primair water, de definitie en functie van een oppervlakte water zijn dat wel. Kosten efficiëntie en onderhoudbaarheid zijn van secundair belang, maar zijn wel belangrijk om mee te nemen in het maken van verdere beheerafspraken. Dit is lijn met het Handboek, waarin word vermeld dat in het geval van moeilijk onderhoudbare wateren maatwerkafspraken worden gemaakt tussen gemeente en waterschap.

Sinds de voorgenomen (maar niet geëffectueerde) overdracht van stedelijk water naar AGV in 1997 is het waterschap waterschapslasten gaan heffen voor het watersysteembeheer. Het beheer is destijds overgedragen van gemeente aan het waterschap conform de overdrachtsovereenkomst. De overeenkomst is uiteindelijk niet ondertekend. Het waterschap heeft het beheer uitgevoerd totdat bij de ingang van de Waterwet het waterschap zich niet meer verantwoordelijk voelde voor het watersysteem Hilversum-oost. Inwoners van Hilversum betalen wel waterschapslasten voor beheer van het watersysteem.

Ten slotte onderschrijft de Gemeente Hilversum het belang van een verdeling met zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Het uitgangspunt moet zijn functioneel beheer en onderhoud, tegen zo laag mogelijke kosten. Verder noemt de Gemeente Hilversum referenties in omliggende gemeenten, en onderstreept het belang van consequent beleid als het gaat om overdracht van bestaand stedelijk water. Daarnaast is de huidige samenwerking tussen beide partijen stroef, doordat er een historie is van onduidelijkheid van verantwoordelijkheid. Er moet geïnvesteerd worden in de relatie om een noodzakelijke samenwerking op een prettige en constructieve manier vorm te geven.

2.5.3 AGV/Waternet

Uitgaand van de documenten Nota Peilbeheer en de Keur 2019, heeft het waterschap geen onderhoudsplicht voor de wateren in Hilversum- oost. De oppervlakte wateren in Hilversum- oost vallen onder de hoger gelegen gronden en worden beschouwd als vrij afwaterende gronden, deze zijn in de Nota Peilbeheer vrijgesteld van peilbesluiten. Ook worden wateren in dit systeem niet als primair aangewezen op de legger van het waterschap.

Wanneer de onderhoudsplicht wordt overgedragen moeten de wateren voldoen aan de eisen gesteld door het waterschap. Conform de redeneerlijn van de het 'Handboek beheer oppervlaktewater' worden nieuw aangelegde wateren als primair beschouwd mits ze voldoen aan eisen omtrent onder houdbaarheid. Deze onderhoudbaarheid moet ten grondslag liggen aan de benoeming tot primair water, en het overdragen van onderhoudsplicht. Daarnaast is het voor AGV belangrijk om te benoemen in hoeverre de herverdeling van verantwoordelijkheden afwijkt van andere beleidslijnen, voorbeelden hiervan zijn eisen omtrent wateroverlast, en compensatie van verharding.

Ten slotte zou het uitvoeren onder zo laag mogelijke maatschappelijke kosten het uitgangspunt van de overdracht van beheer en onderhoud moeten zijn. Dit uitgangspunt komt voort uit de afspraken gemaakt in het kader van het Bestuursakkoord Water. Hier spreken waterschap en gemeenten de ambitie uit om het stedelijk watersysteem te beheren als geheel, dit tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten.

Voor het waterschap AGV is het van belang om bij de verdeling van het beheer en onderhoud van het oppervlaktewater uit te gaan van zijn wettelijke taken en het vastgestelde beleid dat daar invulling aangeeft. De Provincie Noord-Holland stelt in haar omgevingsverordening daarvoor kaders en normen onder andere omtrent waterveiligheid, wateroverlast en de noodzaak tot het instellen van peilbesluiten daarvoor. Als bevoegd gezag hanteert het waterschap de regels en zorgplichten van de Keur. Daarnaast zijn in de legger de ligging en de vorm van de primaire wateren vastgelegd en is de onderhoudsplichtige aangewezen, om zo het functioneren hiervan te borgen.

De wateren van Hilversum zijn niet in de legger opgenomen en behoren daarmee naar ons oordeel tot de secundaire wateren. De onderhoudstaak ligt daarvan in principe bij de rechthebbende, vaak de kadastraal eigenaar. Dit zijn voor de Hilversumse wateren overwegend de gemeente of GNR. Secundaire wateren zijn voor de waterhuishouding minder van belang en hebben vooral

een waterbergende functie. Het waterschap ziet toe op de staat van onderhoud hiervan om het functioneren te waarborgen.

Sinds de invoering van de Waterschapswet voert het waterschap het actieve en passieve beheer uit over de wateren in Hilversum. Deze taken worden gefinancierd uit de watersysteemheffing, waar de inwoners van Hilversum aan mee betalen. Het gaat hier om het peilbeheer door de besturing van het grootste deel van de pompen en gemalen en het waterkwaliteitsbeheer. Daarnaast voeren wij onze passieve beheertaken uit in de vorm van het verlenen van vergunningen, de toezicht- en handhavingstaken en zien wij toe op het onderhoud tijdens de jaarlijkse schouw. In het kader van de overdracht van het stedelijk waterbeheer naar het waterschap hebben wij de wateren gebaggerd in het kader van het saneringsbaggerwerk, dat toen gesubsidieerd werd door het Rijk. Dit was bedoeld om de wateren als het ware schoon over te dragen, vanwege de vaak vervuilde baggerspecie door historische lozingen en overstorten. Hiernaar zou er alleen nog onderhoudsbaggerwerk nodig zijn door de onderhoudsplichtige.

Ook hebben wij (waterschap) voor een belangrijk deel geïnvesteerd in de maatregelen van het waterinrichtingsplan Hilversum- oost. Dit kwam voort uit de sanering van de Laarder Wasmeren op initiatief van de provincie en GNR. Hiervoor werkte wij van 2005 tot 2010 met meerdere partijen samen in het Convenant Anna's Hoeve. Een groot aantal maatregelen hebben wij uitgevoerd. Het bleek lastig om tot afronding te komen van het waterinrichtingsplan, vandaar dat wij in 2017 de uitvoering van de laatste maatregelen bij de gemeente en GNR hebben gelaten. Dit betreft de realisatie van het plan Huydecoper, waarin de uiteindelijke compensatie voor de sanering van de Laarder Wasmeren gerealiseerd moet gaan worden. Voor de extra kosten hiervan hebben wij samen met de provincie betaald, waardoor de totale bijdrage van het waterschap circa € 1,2 miljoen heeft bedragen.

Al met al hebben wij (waterschap) al die jaren onze beheer en onderhoudstaken in Hilversum zo goed mogelijk uitgevoerd. De discussie over de status van de oppervlaktewateren met de gemeente is in al die jaren gebleven. Zijn het nu primaire wateren waar het waterschap ook de onderhoudsplicht heeft of secundaire wateren waar de gemeente en GNR de onderhoudsplicht voor hebben? Deze discussie hebben wij overigens niet met GNR.

Op basis van de omgevingsverordening van de Provincie en onze Nota Peilbeheer zijn wij er altijd van uitgegaan dat de wateren van Hilversum- oost als vrij afwaterend zijn te beschouwen. Het gebied is immers door de provincie vrijgesteld van de verplichting tot het instellen van peilbesluiten om wateroverlast te voorkomen. Doordat de wateren niet verbonden zijn met boezemwater of andere oppervlaktewateren worden ze door ons niet als primair beschouwd. Daarmee behoren ze niet tot onze onderhoudsplicht.

Naast deze meer juridische en beleidsmatige overwegingen zijn er ook overwegingen te maken vanuit de doelmatigheid van beheer en onderhoud en de afspraken daarover in het Bestuursakkoord Water van 2011. In het kader daarvan hebben gemeente en waterschap afgesproken om meer samen te werken in het stedelijk waterbeheer door *kennis* te delen kunnen we meer *kwaliteit* leveren tegen lagere *kosten* voor onze inwoners. Dit heeft onder

andere geleid tot het Handboek Onderhoud Oppervlaktewater van 2018, waarin uniforme afspraken gemaakt zijn over het onderhoud met alle gemeenten in ons beheergebied.

In al die jaren is het niet gelukt om in Hilversum tot een duidelijke taakverdeling te komen vanwege de discussie over de status van de wateren. We zien dit adviesrapport als een nieuwe kans om hierover afspraken te maken, zodat we onze inwoners een gezond en veilig watersysteem te kunnen bieden tegen de laagste maatschappelijke kosten. Een belangrijk opgave daarbij is hoe we de waterhuishouding van Hilversum toekomstbestendig kunnen maken in verband met de gevolgen van klimaatverandering. Dit vraagt om meer samenwerking tussen alle partijen in Hilversum. Daar werken we als waterschap graag aan mee.

3. Aandachtspunten beheer en onderhoud

3.1 Verslag bijeenkomst 3 december 2021

Tijdens de bijeenkomst op 3 december 2021 met de huidige uitvoerders van beheer is geïnventariseerd of er knelpunten in het huidige beheer en onderhoud waren. Het verslag van de bijeenkomst is als bijlage 7 toegevoegd. Daaruit kwamen de enkele opmerkingen en discussiepunten naar voren.

Over de volgende beheertaken is geen discussie, deze worden momenteel door de Gemeente Hilversum vervuld: beheren van greppels en wadi's, drijfvuilverwijderen in oppervlaktewateren, diverse kleine sloten, overstortbassins van de riolering.

Wateren en kunstwerken rondom Hilversums Meent zijn primair en worden conform primair door waterschap onderhouden (conform handboek). Gemeente voert de andere waterbeheertaken uit (drijfvuil, botulisme). Dit gaat redelijk naar tevredenheid. Verdere afstemming van onderhoud van de oevers is wenselijk.

Onderhoud van de wateren Spanderswoud en Anna's Hoeve worden uitgevoerd door de eigenaren, deze wateren zijn in handen van derden. Het beheer en onderhoud van de fontein ligt in handen van de eigenaar, of de gemeente, als het gaat om sierfontein. Als de fontein een functie hebben in op peil houden van waterkwaliteit, is het onderhoud een taak van het waterschap.

Over enkele onderhoudstaken ontstond discussie tijdens de beheerderssessie of er was sprake van onduidelijkheid. Deze taken worden hieronder beschreven.

Rondom het baggeren van primaire wateren ontstaat in sommige gevallen een discussie. Waterschap baggert de primaire watergangen op basis van de afvoernormen. Vaak zijn de afmetingen van de watergangen groter dan nodig, en zijn er andere functies (bijvoorbeeld recreatie en waterkwaliteit) aan toegekend. Het waterschap faciliteert geen andere functies, maar in veel gevallen is dit niet afdoende, hier zijn verdere afspraken voor nodig. De secundaire wateren worden onderhouden door de gemeente, het waterschap ziet hierop toe door middel van de jaarlijkse schouw.

Het bijhouden van begroeiing wordt verdeeld, de natte oevers (de waterlijn) is de taak van het waterschap, de droge oevers (boven de waterlijn) de taak van de desbetreffende gemeente. Op sommige plekken ontstaat hierover onduidelijkheid, een voorbeeld is het Hilversums kanaal. Een afstemming in het onderhoud van oevers is wenselijk. Ook bij het onderhouden van natuur-oevers is verdere afstemming nodig.

Er is onduidelijkheid over enkele kunstwerken. Zo is er onduidelijkheid over de derde pomp in Lorentz gemaal, verzoek gemeente is om deze in te zetten voor het spoelen van de vuilwater-bufferbak bij RWZI Hilversum- oost. Voor het gemaal Riebeeck geldt dat onderhoud in handen van de gemeente ligt. Dit gemaal heeft ook een functie in het regelen van het oppervlaktewater. Ten slotte moet het actief beheer is een probleempunt. Onderhoud van verbindende leidingen / duikers tussen watergangen moet geregeld worden.

Ten slotte zijn er nog enkele opmerkingen over overige objecten. Ten eerste, hoe moet er omgegaan worden met 'geïsoleerde' vijvers die niet in verbinding staan met de rest van het watersysteem. Discussie over het beheer en onderhoud van de met de riolering verbonden Berlage vijver en Kastanje vijver. En ten slotte, het beheer en onderhoud van de vaarwegfunctie van het Hilversums kanaal. Het nautisch en vaarwegbeheer van het Hilversums kanaal inclusief sluis 't Hemeltje is door de provincie NH toegewezen aan de gemeente Hilversum.

3.2 Verslag veldbezoek 16 februari 2022

Tijdens het veldbezoek op 16 februari 2022 is er een verdiepingsslag gemaakt in de knelpunten in het huidige beheer en onderhoud. Tijdens het veldbezoek is er met een groep uitvoerders van beide partijen dieper ingegaan op het beheer van de objecten: gemaal Diependaalselaan, gemaal Riebeeck, Riebeeckvijver, regelput Mussenstraat, oude haven. Het verslag van het veldbezoek is bijgevoegd als bijlage 12. In deze paragraaf worden in hoofdlijnen de algemene bevindingen beschreven.

De taakverdelingen moeten vooral duidelijk worden. Als een bewoner belt over een waterprobleem moet duidelijk zijn wie dat oppakt. Nu ontstaat er vaak een situatie waar beide partijen zich niet verantwoordelijk voelen voor het beheer en onderhoud. Ook is er op enkele specifieke locaties onduidelijkheid over het precieze functioneren van het systeem, en de verantwoordelijkheden die daarbij horen. Bijvoorbeeld bij het gemaal Riebeeck.

Voor waterschap en gemeente is de onder houdbaarheid belangrijk. Zij hebben daar een verschillend inzicht in. Voor het overnemen van het onderhoud door het waterschap zijn (beperkte) aanpassingen nodig. Bijvoorbeeld voor de toegankelijkheid van materieel en voor de afvoer van verzameld materiaal. Een voorbeeld waar deze discussie ontstaat is de Riebeeckvijver

Om verantwoordelijk te kunnen zijn voor een systeem is het essentieel dat er ook toegang tot het systeem mogelijk is (qua informatie en fysieke toegang). Bij het effectueren van de eventuele overdracht zijn nadere uitwerkingen nodig op object niveau. Algemene indruk is dat deze uitwerkingen weliswaar op detail

niveau tot discussies zullen leiden, maar er geen onoverkomelijke punten zijn genoemd.

4. Verdeling van verantwoordelijkheden en taken

Dit advies gaat over de verdeling van verantwoordelijkheden en taken van het beheer en onderhoud van het watersysteem. Na vaststelling van de voorgestelde verdeling moet dat verder uitgewerkt worden in detail afspraken per object.

4.1 Verdeling primair – secundair oppervlaktewater

In het “Handboek Onderhoud Oppervlaktewater van 5 maart 2018, AGV “ wordt voor primair water de volgende definitie gegeven:

primair water: water waaraan het waterschap een belangrijke functie toekent voor de aan- en afvoer van water en voor waterberging⁵.

In het handboek staat dat alle (nieuwe) watergangen in stedelijk gebied primair zijn (of worden), mits ze goed kunnen worden onderhouden. In nieuwe situaties is het ook redelijk om watergangen zodanig te ontwerpen dat toekomstig onderhoud tegen redelijke kosten mogelijk is. In Hilversum gaat het echter niet om nieuw water maar om overdracht van al lang bestaand stedelijk water. In de Nota Peilbeheer (zie bijlage 8) wordt voor de minimaal gewenste grootte van een peilgebied ca. 25 ha. aangehouden. Als kanttekening staat aangeven dat in stedelijke gebied kleinere peilgebieden kunnen voorkomen. Essentie voor het waterschap is het kosteneffectief kunnen uitvoeren van het beheer en onderhoud.

Op basis van jurisprudentie (paragraaf 2.1) en het beleid van het waterschap adviseren we om al het openbare stedelijke oppervlakte water over te dragen aan het waterschap. Daarmee krijgt het waterschap de zorgplicht voor het stedelijk water en de verantwoordelijkheid voor het goed functioneren van het watersysteem ten aanzien van waterkwantiteit en waterkwaliteit.

⁵ Mail Tom Schoenmaker 24 november 2021: De Nota Peilbeheer hanteert het uitgangspunt dat primaire watergangen minimaal 20 ha afvoeren (zie bijlage 8). Op basis van een beoordeling kan dit meer of minder zijn. Op alle watergangen in stedelijk gebied is minimaal 25 ha aangesloten.

Het vaarwegbeheer en het nautisch beheer van het Hilversums Kanaal ligt bij de gemeente

Op kaart “Objectenkaart advies overdracht verantwoordelijkheden oppervlaktewateren Hilversum” (bijlage 13) zijn de wateren aangegeven waar overdracht van verantwoordelijkheid plaatsvindt.

Het onderhoud van de particuliere wateren blijft vooralsnog zoals het nu is. Ook daar zijn in overleg met de eigenaren nadere afspraken over verantwoordelijkheden en taken nodig. Op de genoemde kaart in bijlage 13 zijn deze wateren ook aangegeven.

4.2 Objecten en verdeling verantwoordelijkheden

4.2.1 Oppervlaktewatersysteem algemeen

Het in 2018 door de gemeente en AGV vastgestelde handboek "Onderhoud Oppervlaktewater" heeft als basis gediend voor het verdelen van de onderhoudstaken.

Binnen het over te dragen watersysteem bevinden zich de in tabel 4.1 genoemde type objecten. Op basis van het handboek zijn de daaraan gerelateerde beheer en onderhoudstaken toegevoegd. Bij het invullen van de tabel is uitgegaan van stedelijk water.

Tabel 4-1 Overzicht objecten, onderhoudsactiviteiten en verantwoordelijkheden

Type object	onderdeel	activiteit	Verantwoordelijke (financier)
primaire watergang	bodem (gehele breedte)	baggeren	waterschap
		transport	waterschap
	natte dwarsprofiel (incl. natuurvriendelijke oever)	ontvangen bagger	gemeente
		verwerken bagger	gemeente
		schonen / maaien	waterschap
		transport	waterschap
	natte rietoever	ontvangen maaisel	gemeente
		verwerken maaisel	gemeente
		uitkrabben	waterschap
		ontvangen en verwerken	gemeente
secondaire watergang	bodem (gehele breedte)	vuil verwijderen / verwerken	gemeente
		botulisme, algenbloei en invasieve soorten	gemeente
	natte dwarsprofiel	baggeren	gemeente of eigenaar
		transport	gemeente of eigenaar
		ontvangen bagger	gemeente of eigenaar
		verwerken bagger	gemeente of eigenaar
	natte rietoever	schonen / maaien	gemeente of eigenaar
		transport	gemeente of eigenaar
		ontvangst	gemeente of eigenaar
		verwerken maaisel	gemeente of eigenaar
greppels	bodem (gehele breedte)	uitkrabben	gemeente of eigenaar
		vuil verwijderen / verwerken	gemeente
	natte dwarsprofiel	ruimen / schonen	gemeente of eigenaar
		transport	gemeente of eigenaar
		ontvangen materiaal	gemeente of eigenaar
		verwerken materiaal	gemeente of eigenaar
	natte rietoever	baggeren	waterschap
		transport	waterschap
		ontvangen bagger	gemeente
		schonen / maaien	waterschap
vijver (primair / openbaar)	bodem (gehele breedte)	transport	waterschap
		ontvangen bagger	gemeente
	natte dwarsprofiel	schonen / maaien	waterschap
		transport	waterschap
		ontvangen maaisel	gemeente
		verwerken maaisel	??
	natte rietoever	vuil verwijderen / verwerken	gemeente
		transport	waterschap
		ontvangen bagger	gemeente
		schonen / maaien	waterschap

oevers (primair water, secundair, greppel en vijvers)	droge natuurvriendelijke oever	schonen / maaien	gemeente of eigenaar
		ontvangen materiaal	gemeente of eigenaar
		verwerken materiaal	gemeente of eigenaar
oevers primair water	oeverbescherming	instandhouding	gemeente of eigenaar
	belemmering doorstroming door oeverval	herstel doorstroming	waterschap
leiding / duiker primair	natte profiel	reinigen	waterschap
	constructie leiding / duider	herstel / vervanging	gemeente of eigenaar
leiding / duiker secundair	natte profiel	reinigen	gemeente of eigenaar
	constructie leiding / duider	herstel / vervanging	gemeente of eigenaar
gemaal primair systeem	bouwkundig en mech.elek.	bediening en elektra	waterschap
	bouwkundig en mech.elek.	Inspectie en onderhoud	waterschap
	bouwkundig en mech.elek.	vervanging	waterschap
peil regulerende kunstwerken (stuwen, afsluiters, e.d.)	bouwkundig en mech.elek.	bediening en elektra	waterschap
	bouwkundig en mech.elek.	inspectie en onderhoud	waterschap
	bouwkundig en mech.elek.	vervanging	waterschap
beluchter vijver	bouwkundig en mech.elek.	inspectie en onderhoud	waterschap
	bouwkundig en mech.elek.	vervanging	waterschap
sierfontein	bouwkundig en mech.elek.	inspectie en onderhoud	gemeente of eigenaar
	bouwkundig en mech.elek.	vervanging	gemeente of eigenaar

Voor niet genoemde objecten of activiteiten wordt verwezen naar het handboek "Onderhoud Oppervlakte water", zie ook bijlage 10

Opmerkingen:

- Niet verspreidbare bagger uit primaire watergang wordt door waterschap afgevoerd en bekostigd;
- Algenbloei (en overmatige kroosvorming) wordt vaak veroorzaakt door achterstallig baggerwerk en / of slechte waterkwaliteit. Het waterschap treft waterbeheermaatregelen om dat te voorkomen (doorspoelen, baggeren, etc.);
- Verbindingsleidingen tussen primair water hebben soms een dubbelfunctie. Afvoer oppervlaktewater en afvoeren hemelwater vanuit riolering. Het gaat dan om de locatie van het overdrachtpunt van riolering naar oppervlaktewater. Het lijkt logisch om het punt van intrede in de leiding als overdrachtpunt te nemen omdat de leiding zelf tot het primaire systeem behoort.

Tabel 4-2 Onderhoudsfrequenties

activiteit	
Baggeren	1 per 10 jaar
Schonen	1 per jaar of zo nodig vaker ')
Vuil verwijderen	1 per jaar of zo nodig vaker ')
Natte natuurvriendelijke oever	33% 1 per jaar
Droge natuurvriendelijke oever	33% 1 per jaar
Uitkrabben natte rietoevers	1 per 10 jaar
Leidingen en duikers reinigen	1 per 5 jaar
Gemalen inspectie en onderhoud	2 per jaar
Peil regulerende kunstwerken inspectie en onderhoud	2 per jaar
Beluchter vijver inspectie en onderhoud	2 per jaar

Fontein inspectie en onderhoud	2 per jaar
--------------------------------	------------

) Waterplanten worden één maal per jaar verwijderd. Als de doorstroming belemmerd wordt, wordt dat vaker uitgevoerd.

") Op bepaalde plaatsen zal zich drijfvuil verzamelen. Het is wenselijk het daar in ieder geval vaker te verwijderen.

4.3 Onderhoudbaarheid

Voor het doelmatig en kosteneffectief kunnen uitvoeren van het onderhoud aan het watersysteem is het nodig dat het watersysteem goed toegankelijk is en dat het materieel zich goed op of langs het water kan verplaatsen. Bij nieuwe aanleg stelt het waterschap eisen aan de inrichting. Deze zijn beschreven in "Leidraad Ontwerp nieuwe waterinfrastructuur water, 22 mei 2019". Zoals de titel al aangeeft is het een leidraad en geen wettelijke verplichting. Het waterschap geeft wel aan dat het nieuwe water pas wordt overgenomen als aan de richtlijn is voldaan. Daarmee is het wel een indirecte verplichting.

Het lijkt niet redelijk en doelmatig om al bestaand water geheel aan de richtlijn te laten voldoen. De beschreven inrichtingseisen kunnen wel een leidraad vormen voor eventuele aanpassingen die het onderhoud van watersysteem efficiënter maken. In deze paragraaf worden een aantal onderhoudsaspecten aangegeven. Bij het effectueren van de overdracht kunnen die verder uitgewerkt worden.

Onderhoud vanaf de kant of vanuit het water?

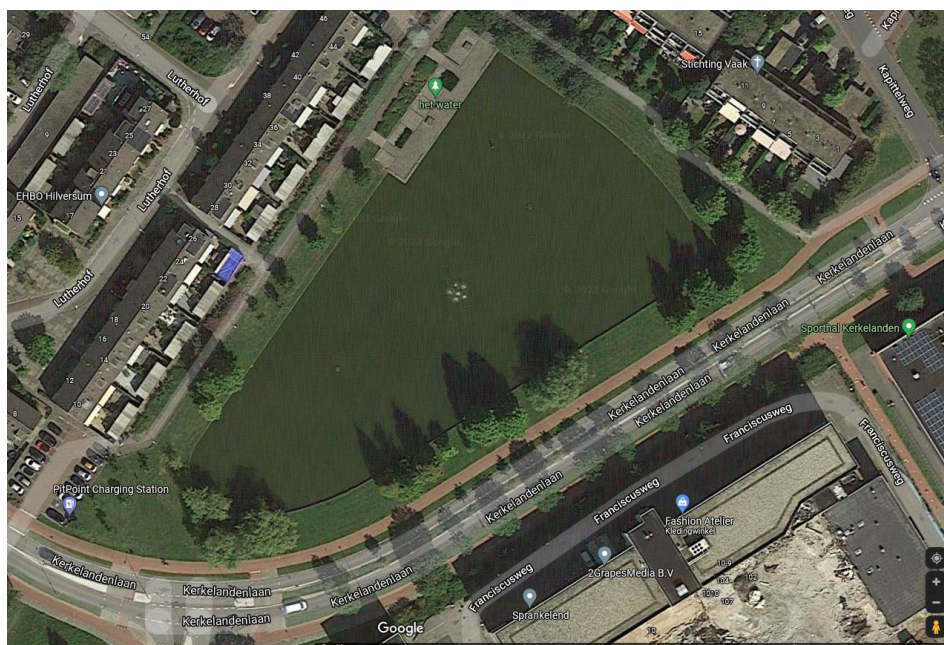
Het waterschap heeft, vanwege kosten en ecologische verstoring van het water, de voorkeur om het onderhoud vanaf het land uit te voeren. In het stedelijk gebied van Hilversum is dat echter vanwege de inrichting van de oevers en de breedte van de waterpartijen niet mogelijk. Het is redelijk om voor het stedelijk gebied standaard uit te gaan van onderhoud vanuit het water. Aandachtspunten daarbij zijn het te waterlaten van materieel en (ecologische) verstoring van het water en de bodem.

Het waterschap geeft in de leidraad nieuw infrastructuur aan dat wateren breder dan 6 m vanuit het water worden onderhouden. Alle over te dragen wateren, met uitzondering van een deel in de Oude Haven, zijn breder dan 6 m. Om het onderhoud met varende materieel goed te kunnen uitvoeren is een waterdiepte van minimaal 1,25 m nodig. Van de over te dragen vijvers is alleen de Luthervijver (0,6 m) minder diep. De andere vijvers zijn dieper dan 1,25 m. (zie tabel 4.3).

Tabel 4-3 Vaste bodemdpte van de vijvers (bron: Waterkwaliteit en aantrekkelijkheid stadsvijvers en Hilversum kanaal, 24 mei 2019, Tjhuis ingenieurs)

Naam water		Bodemdiepte	Andere taakverdeling
		[m]	ja / nee
Vijver Arenapark	1.1.j	1,40	ja
Van Riebeeckvijver	1.1.f	0,60 – 2,20	ja
Lorentzviijver	1.1.m	0,50 – 1,70	ja
Laapersvijver	1.1.e	1,60 – 1,80	ja
Kastanjevijver	1.1.n	1,25	ja
Raadhuisvijver Groot	n.v.t.	0,50 – 1,15	nee
Raadhuisvijver Klein	n.v.t.	0,25	nee
Berlagevijver	1.1.p	0,70 – 2,05	ja
Vijver Laan van Vogelzang	n.v.t.	0,95	nee
Vijver Romerolaan Noord	1.1.k	0,90 – 1,40	ja
Lutherhofvijver	1.1.o	0,60 ⁶	ja
Kerkelandenvijver Noord	1.1.d	0,70 – 1,75	ja
Kerkelandenvijver Zuid	1.1.d	1,40 – 1,90	ja

Op enkele plaatsen is onderhoud vanaf de kant wellicht wel mogelijk. Bij de nadere uitwerking kan een kaart gemaakt worden waarin is aangegeven of onderhoud van het natte profiel vanuit het water of vanaf de kant wordt uitgevoerd.



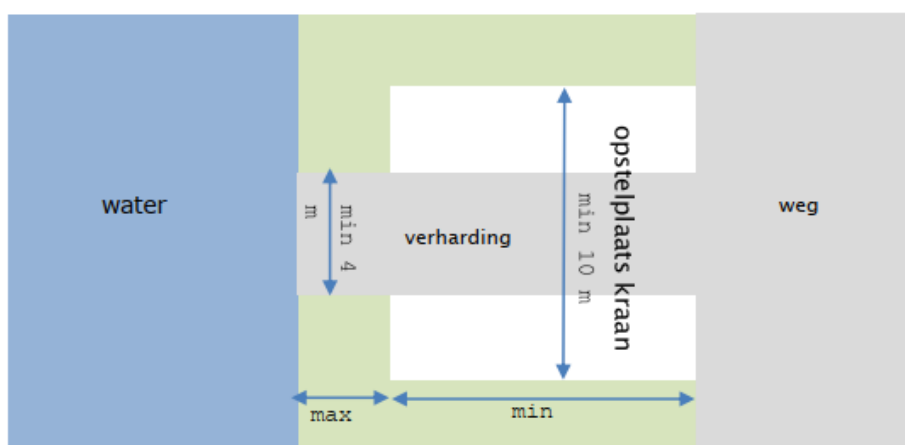
Figuur 4-1 Lutherhofvijver, diepte 0,6 m

⁶ Is waarschijnlijk fout gemeten. De eufotische diepte is 1,05 m (diepte waarover zonlicht doordringt). Die kan niet groter zijn dan de bodemdpte.

Te waterlaat plaats

In Hilversum zijn ca.13 vijvers en 2 watergangen in het stedelijk gebied. De vijvers zijn niet varend te bereiken. Voor deze vijvers moeten te waterlaat plaatsen worden aangewezen en zo nodig worden heringericht.

Het waterschap heeft in de ontwerpleidraad onderstaande schets van een te waterlaat plaats opgenomen. Bij de nadere uitwerking zal onderzocht moeten worden waar te waterlaat plaatsen komen, hoe ze worden vormgegeven en hoe ze kunnen worden ingepast. Daarbij gaat het om het zo goed mogelijk behalen van de gebruiksfunctionaliteit van de te waterlaat plaats, rekening houdend met de randvoorwaarden die voortkomen uit de ligging in stedelijk gebied (beleving, recreatief medegebruik, cultuurhistorie, etc.).



Figuur 4-2 Schets van een te water laatplaats

Ontvangst bagger en maaisel

De gemeente is verantwoordelijk voor een locatie voor de ontvangst van bagger en maaisel. Direct op de kant storten van bagger of maaisel en lokaal verwerken is het voordeligst. Dit is in stedelijk gebied nagenoeg nooit mogelijk, toch verdient het vanwege de kosten aanbeveling om te onderzoeken wat lokaal mogelijk is. Alternatieven, zoals de bagger naar een (diepe) hoek duwen, laten inklinken en dan alsnog afvoeren, kunnen aantrekkelijk zijn. Maaisel eerst enkele weken op de kant laten staan, zodat het volume en gewicht afneemt en dieren de kans krijgen om terug te kruipen, is doelmatig. Uiteraard moet daar wel plaats voor zijn langs de oevers van de vijvers en watergangen.

De gemeente moet, in geval van afvoer, een ontvangstdepot aanwijzen. De afstand tussen bagger / maaisel locatie en stortlocatie is mede bepalend voor de kosten. Grote afstanden moeten vermeden worden. Bij de uitwerking kunnen de depot locaties vastgesteld worden.

Voor eventueel vervuilde bagger gelden andere regels. Dan heeft de gemeente geen taak. Het waterschap vervoert de vervuilde bagger naar een verwerkingslocatie en draagt daarvan de kosten.

4.3.1 Onderhoud bijzondere objecten

In deze paragraaf worden voor enkele bijzondere objecten de taken en verantwoordelijkheden nader toegelicht.

Hilversums Kanaal

Het vaarwegbeheer en het nautisch beheer wordt uitgevoerd door de gemeente Hilversum. In het kader van het vaarwegbeheer wordt het vaarprofiel op de gewenste afmeting gehouden. In bijlage 9 staan de dimensies van het Hilversums Kanaal.

Oude Haven

De Oude Haven wordt niet meer bevaren. Het water is in 2001 omgevormd tot stedelijk belevings- / recreatief water. De Oude Haven behoort tot het primaire watersysteem en heeft een water-afvoerende en waterbergende functie. Het waterschap draagt conform de taakverdeling in tabel 4.1 zorg voor het baggeren en schonen van het natte profiel. Het water is voldoende breed en diep om het onderhoud vanaf het water uit te voeren. De gemeente draagt zorg voor het in stand houden van de beschoeiing, de droge oevers en de steigers.

Vanaf het water kan deels onder de steigers gebaggerd worden. Het zal lastig zijn om alle bagger te verwijderen. Dit is ook niet nodig. Als het centrale deel iets dieper gebaggerd wordt, zal een deel van de bagger daarnaar toe stromen. Desondanks zal achter de steigers wat bagger blijven liggen. Als dit ook weggehaald moet worden is dat een taak van de steigereigenaar.



Figuur 4-3 Oude Haven met wandelsteiger

Kastanje-vijver en Berlage-vijver



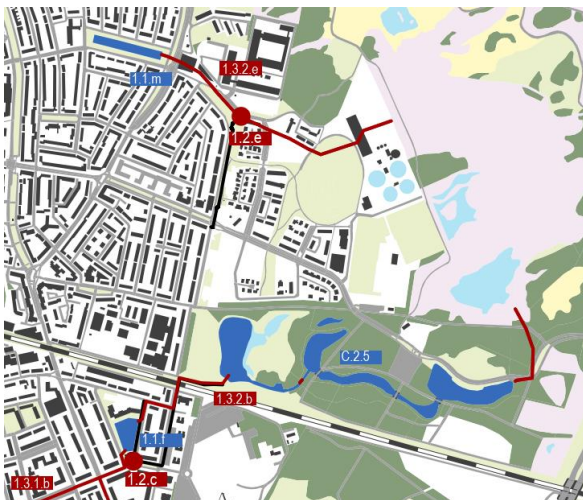
Figuur 4-4 Kastanje vijver (foto Pieter Veenendaal) en Berlage vijver

De Kastanje-vijver en de Berlage-vijver zijn vijvers die aangesloten zijn op het rioleringsstelsel. Bij grote zware neerslag voert water vanuit de riolering af naar de vijvers en daarna stroomt het weer terug naar de riolering. Volgens jurisprudentie zijn de vijvers oppervlaktewater vanwege het aanwezig zijn van een ecologisch systeem. Ze behoren daarmee tot het oppervlaktewaterstelsel en zijn gekwalificeerd als primair water. Het waterschap draagt conform de taakverdeling in tabel 4.1 zorg voor het baggeren en schonen van het natte profiel. Het water is voldoende breed en diep om het onderhoud vanaf het water uit te voeren. De gemeente draagt zorg voor het in stand houden van de beschouwing en de droge oevers.

Voor het uitvoeren van het onderhoud vanaf het water is het nodig dat het materieel eenvoudig in het water kan komen.

Annahoeve

Het rioleringsstelsel van Hilversum - oost stort bij hevige neerslag over op het water in de Annahoeve.



Figuur 4-5 Vijvers Anna Hoeve

Het water in Annahoeve (zie figuur 4.5 , code C.2.5.) maakt onderdeel uit van het Goois Natuurreservaat en is in bezit van de stichting Goois Natuurreservaat.

Voor het watersysteem Hilversum - oost, waar de vijvers Anna's Hoeve onderdeel van uitmaken, is voldoende bergingscapaciteit belangrijk om krapte te voorkomen. Omdat de vijvers een

belangrijk onderdeel vormen van het oppervlaktewatersysteem is het belangrijk dat de bergende functie gewaarborgd is. In het verleden waren de vijvers als primair water aangemerkt. Het is, gezien de functie, logisch om dit weer in het primaire systeem op te nemen. Bij de verdere uitwerking, wanneer ook de particuliere beheerders worden betrokken, wordt aangeraden dit mee te nemen. Dan kan ook de waterbergingscapaciteit opnieuw getoetst worden.

Spanderswoud



Figuur 4-6 Vijvers Spanderswoud

Het rioleringsstelsel van Hilversum stort bij hevige neerslag over op het water in het Spanderswoud (E.2).

Het water stroomt via vijvers en een watergang langs de Leeuwenlaan naar de s' Gravelandse Vaart. Het water is in bezit van Natuurmonumenten en wordt onderhouden door stichting Goois Natuurreservaat.

Natuurvriendelijke oevers

Van natuurvriendelijke oevers en andere begroeide oevers wordt het natte deel door het waterschap onderhouden en het droge deel door de gemeente. Het is doelmatig en efficiënt om dit onderhoud af te stemmen. Dit is zeker nodig als vanwege ecologische redenen een deel van het areaal wordt gemaaid (onderhouden) en de andere delen blijven staan. Bij de effectivering van de overdracht is het nodig om daarvoor concrete werk en planningsafspraken te maken. Een mogelijkheid is om de taken met onderlinge verrekening over te dragen.

Bij natuurvriendelijke oevers komen soms onderwaterbeschoeiingen voor. Deze maken onderdeel uit van het natte deel van de watergang. Deze komen op dit moment voor in de Oude haven, Groengordel Hilversumse meent en is op dit moment in uitvoering in het Hilversums Kanaal.

4.4 Kosten van beheer en onderhoud

Het waterschap heeft na de overdracht van het stedelijk water naar het waterschap de zorgplicht voor het watersysteem. De zorgplicht behelst de verantwoordelijkheid voor een goed kwantitatief en kwalitatief functioneren van

het watersysteem. Voor de kwaliteit zijn de (ecologische) richtlijnen van de Europese Kaderrichtlijn Water van belang.

Op basis van de in tabel 4.1 aangegeven onderhoudsmaatregelen en het in kaart in bijlage 13 aangegeven areaal zijn de onderhoudskosten van het areaal waarvan de taken worden overgedragen geschat. Deze zijn in tabel 4-4 weergegeven.

Tabel 4-4 Onderhoudskosten van de over te dragen objecten

activiteit	frequentie	waterschap	gemeente
		kosten per jaar	kosten per jaar
baggeren	1 per 10 jaar	€ 100.000 tot € 200.000	
schonen	1 per jaar	€ 15.000 tot € 30.000	
vuilvissen	1 à 2 per jaar		€ 10.000 tot € 20.000
klein onderhoud gemalen en kunstwerken		€ 10.000 tot € 20.000	

De onderhoudskosten zijn geraamd op basis van het aanwezige areaal water, oevers, duikers en kunstwerken en aannames voor de onderhoudskosten per daaraan gerelateerde activiteit.

5. Advies en aanbevelingen voor vervolg

5.1 Advies

Op basis van de wetgeving, jurisprudentie en de bevindingen van Sweco, Gemeente Hilversum en waterschap AGV wordt geadviseerd om al het stedelijk water als oppervlaktewater te zien. Geadviseerd wordt om het stedelijk water dat in eigendom is van de gemeente Hilversum over te dragen aan het waterschap. Dat wil zeggen dat de verantwoordelijkheid voor beheer en onderhoud wordt overgedragen, eigendom kan in sommige situaties ook overgedragen worden, maar is niet nodig.

Eén van de door het waterschap genoemde probleempunten is de onderhoudbaarheid van het watersysteem. Alhoewel het niet redelijk lijkt om hiervoor strikt het “handboek beheer oppervlaktewater “ te volgen (dat gaat immers over nieuw stedelijk water) kan deze wel als handreiking dienen.

Ook wordt aangegeven dat gestreefd moet worden naar de laagst maatschappelijk kosten van beheer en onderhoud. Dat onderschrijven we, maar dat streven staat ons inziens los van de discussie over verantwoordelijkheden. Als het in de praktijk doelmatiger en of voordeliger is om het onderhoud door een andere partij dan de verantwoordelijke partij te laten doen lijkt ons dat vanzelfsprekend. Ook daar moeten dan duidelijke afspraken over worden gemaakt.

Op basis van wet- en regelgeving, jurisprudentie en functies van de stedelijke watersystemen stellen we voor om het stedelijk water zoals dat op kaart “Objectenkaart advies overdracht verantwoordelijkheden oppervlaktewateren Hilversum” (bijlage 13) is aangegeven over te dragen aan het waterschap. Daarmee wordt het waterschap ook verantwoordelijk voor het stedelijk water in Hilversum-oost. Daarmee ontstaat een eenduidige situatie in het waterbeheer.

De hoofdmotieven voor het advies zijn:

- De taken voor de waterstaatkundige verzorging zijn via besluiten van de provincie Noord-Holland opgedragen aan het waterschap voor haar gehele beheergebied;
- Al het stedelijk water is oppervlaktewater en behoort tot het watersysteem;

- Waterschap AGV heeft als beleid stedelijk water als primair water te beschouwen;
- Om de beheer en onderhoudstaken goed te kunnen uitvoeren is ook zeggenschap noodzakelijk over de verbindingsleidingen / duikers tussen de watergangen en vijvers;
- De stedelijke wateren zijn voldoende goed onderhoudbaar. Wel is het wenselijk de toegankelijkheid tot het watersysteem op enkele plaatsen te verbeteren

Enkele opmerkingen bij de motivatie:

- De verantwoordelijkheid en onderhoudstaken van kleine vijvers die puur voor recreatie, esthetica of parkinvulling dienen, worden niet overgedragen;
- Secondair water, zoals greppels, wadi's en kleine sloten worden niet overgedragen;
- Onlosmakelijk met de riolering verbonden bergbezinkbassins, toevoerleidingen naar bergbezinkbassins of gemalen die alleen een rioleringsfunctie hebben worden niet overgedragen;
- De Berlage vijver en de Kastanje vijver zijn door de terugloopmogelijkheid van water naar de riolering meer verbonden met de riolering dan met de rest van het oppervlaktewatersysteem. Ze zijn via infiltratiemogelijkheden wel verbinden met grondwaterlichamen. We adviseren om ook deze vijvers over te dragen, omdat ze volgens de definitie vanuit de wet oppervlaktewater zijn en omdat op die wijze een eenduidiger beheer en onderhoudssituatie ontstaat.

5.2 Aanbevelingen

In deze rapportage is een advies gegeven over de verantwoordelijkheden en taakverdeling van het beheer en onderhoud van het watersysteem van Hilversum. Als dat advies wordt overgenomen moet het in een verdere uitwerking geëffectueerd worden.

Effectueren van de overdracht

Voor het effectueren van de overdracht moet hetgeen in dit rapport is aangegeven nog verder uitgewerkt worden in de volgende documenten:

- Een overdrachtsovereenkomst;
- Een overdrachtsdocument met detailgegevens van de over te dragen objecten en een nadere toelichting over de te verrichten werkzaamheden voor, tijdens en na de overdracht.

Bij het maken van deze rapportage zijn al een aantal aandachtspunten naar voren gekomen. Deze worden hier toegelicht.

Overdrachtspunten

Voor de overdracht en voor het beheer van het watersysteem is het raadzaam om ook de overdrachtspunten van het rioleringssysteem op te nemen in de kaart. Dat zijn de overstorten vanuit de riolering en de regenwateruitlaten vanuit de riolering. Het is wenselijk om ook de punten van de riolering die aansluiten op de verbindingsleidingen op te nemen.

Natuurvriendelijke oevers

Zowel gemeente als waterschap hebben een taak voor het onderhoud van natuurvriendelijke oevers. Vaak lopen deze oevers van nat naar droog door over de oever. Het waterschap onderhoud in principe de natte oever en de gemeente de droge oever. Dat kan tot ondoelmatig onderhoud leiden. Bovendien is het voor het behalen van ecologische doelen wenselijk dat het onderhoud goed wordt afgestemd. Het is nodig om de natuurvriendelijke oevers goed in beeld te brengen en nadere afspraken te maken over beheer en onderhoud. Dit kan ook voor andere specifieke oevers nodig zijn.

Bijzondere objecten

In het over te dragen watersysteem zitten enkele bijzondere objecten die niet over gedragen worden. Bijvoorbeeld de wandelsteigers in de Oude Haven en de sierfontein in de vijvers. Het is wenselijk hier nadere afspraken over te maken.

Te waterlaat plaatsen materieel

Voor het onderhoud van de vijvers en watergangen moet materieel voor baggeren, schonen e.d. te water worden gelaten. Het is nodig hiervoor locaties aan te wijzen, deze zo nodig aan te passen en afspraken te maken over het onderhoud van deze te waterlaat plaatsen.

Gezamenlijk beheer en onderhoudsplan

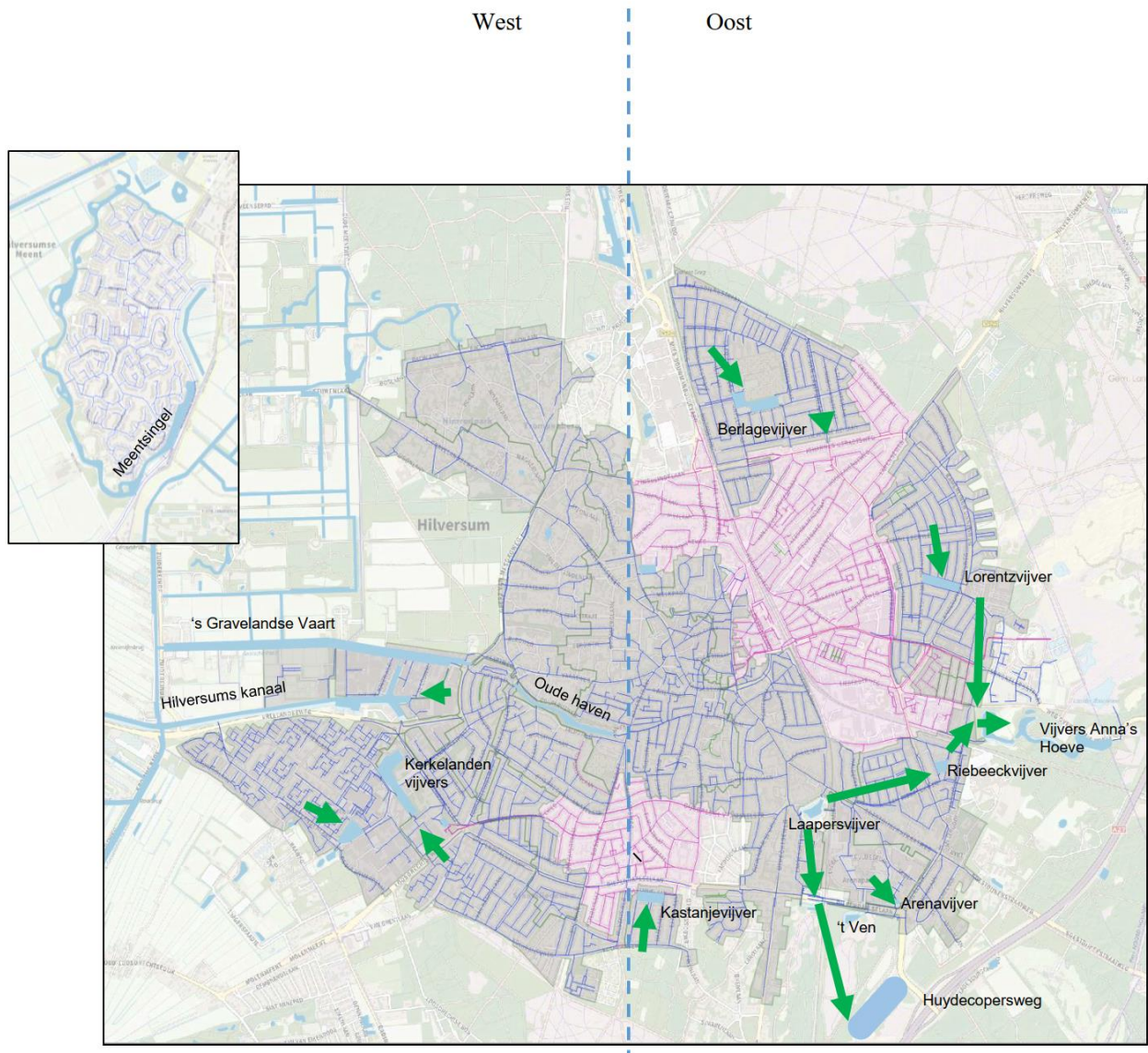
Het is te overwegen om het eerste beheer en onderhoudsplan gezamenlijk op te stellen. Dan worden ook detailafstemmingen mogelijk. Daarna is gezamenlijk opstellen van de beheer en onderhoudsplannen minder nodig. Wel blijft het handig om kennis te blijven nemen van elkaars beheer en onderhoudsplannen.

In enkele gemalen zitten meerdere pompen met een gekoppelde geautomatiseerde sturing. Na overdracht van taken komt het voor dat in één gemaal een pomp van het waterschap zit en één van de gemeente. Voor dit soort situaties zijn zeer duidelijke afstemmingsafspraken nodig.

Toekomstige herinrichting

Er is een trend om meer natuurvriendelijke oevers aan te leggen. Het is raadzaam daar nu al principe afspraken over te maken.

1 Kaart van gebied



2 Reglement voor waterschap Amstel, Gooi en Vecht



2016 | 140

Besluit van Provinciale Staten van Noord-Holland, Provinciale Staten van Utrecht en Provinciale Staten van Zuid-Holland, van respectievelijk 12 december 2016, 12 december 2016 en 14 december 2016, tot vaststelling van de Waterverordening Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2017

Artikel 1.3 Toedeling watersysteembeheer

Het waterschap is belast met het beheer van het watersysteem dat behoort tot de taak van het waterschap, zoals omschreven in artikel 5 van het Reglement voor het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2017.



2016 | 139

Besluit van Provinciale Staten van Noord-Holland, Provinciale Staten van Utrecht en Provinciale Staten van Zuid-Holland, van respectievelijk 12 december 2016, 12 december 2016 en 14 december 2016, tot vaststelling van het Reglement voor het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2017

Artikel 3 Gebied

1 Het gebied van het waterschap is aangegeven op de bij dit reglement behorende kaart.

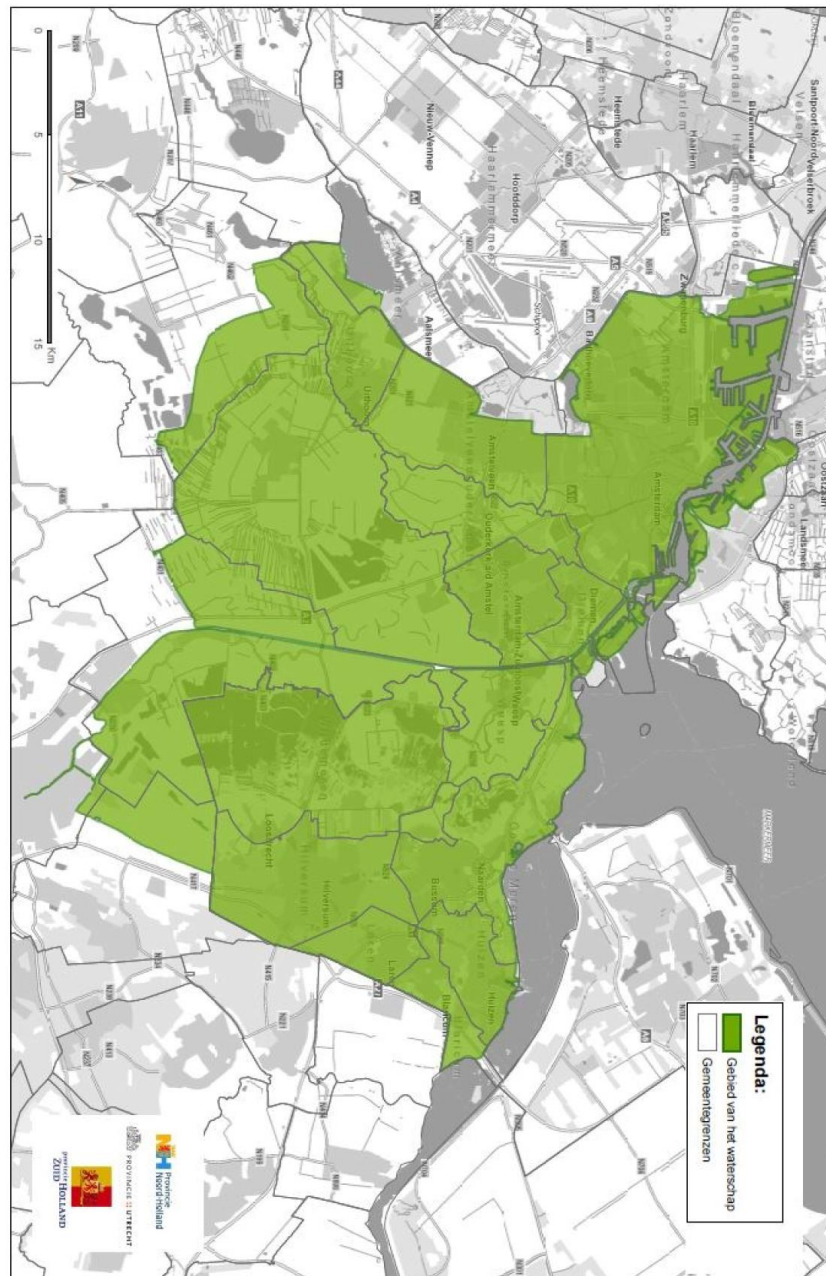
Artikel 5 Taak

1 De taak van het waterschap is de waterstaatkundige verzorging van zijn gebied, bedoeld in artikel 3, eerste lid, voor zover deze taak niet aan andere publiekrechtelijke lichamen is opgedragen.

2 De taak, bedoeld in het eerste lid, omvat:

a. de zorg voor het watersysteem;

b. de zorg voor het zuiveren van afvalwater, hieronder mede begrepen het stedelijk afvalwater dat afkomstig is vanuit het beheersgebied van een aangrenzende waterbeheerder en dat krachtens artikel 3.4 van de Waterwet om doelmatigheidsredenen wordt gezuiverd op een zuiveringstechnisch werk dat in beheer is bij het waterschap.



Kaart als bedoeld in artikel 3, eerste lid, van het Reglement voor het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2017.

3 Waterwet

Waterwet Geldend van 01-07-2021 t/m heden

Hoofdstuk 2. Doelstellingen en normen

§ 1. Doelstellingen

Artikel 2.1

1. De toepassing van deze wet is gericht op:
 - a. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
 - b. bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
 - c. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.
2. De toepassing van deze wet is mede gericht op andere doelstellingen dan genoemd in het eerste lid, voor zover dat elders in deze wet is bepaald.

§ 2. Normen waterkering

Artikel 2.2

1. In de bij deze wet behorende bijlage II wordt voor elk dijktraject, met uitzondering van dijktraject 16-5, vermeld in bijlage I, een signaleringswaarde vastgesteld.

De signaleringswaarde is voor:

- a. een dijktraject, niet zijnde een dijktraject als bedoeld in onderdeel b, de overstromingskans per jaar waarvan overschrijding op grond van artikel 2.12, vijfde lid, wordt gemeld aan Onze Minister;
- b. de dijktrajecten 201, 204a, 204b, 206, 208 tot en met 212, 214 tot en met 219 en 222 tot en met 225, vermeld in bijlage I, de faalkans per jaar waarvan overschrijding op grond van artikel 2.12, vijfde lid, wordt gemeld aan Onze Minister.

2. In de bij deze wet behorende bijlage III wordt voor elk dijktraject een ondergrens vastgesteld.

De ondergrens is voor:

- a. een dijktraject als bedoeld in het eerste lid, tweede zin, onderdeel a, de overstromingskans per jaar waarop het dijktraject ten minste berekend moet zijn;
- b. een dijktraject, genoemd in het eerste lid, tweede zin, onderdeel b, de faalkans per jaar waarop het dijktraject ten minste berekend moet zijn;
- c. dijktraject 16-5, vermeld in bijlage I, indien dit hydraulische belasting ondervindt door het overstromen van het door een voorliggend dijktraject beschermde gebied, de overstromingskans waarop het dijktraject dan ten minste berekend moet zijn.

3. Onverminderd het tweede lid vermeldt bijlage III voor:
 - a. een dijktraject dat een toename van hydraulische belasting kan ondervinden ten gevolge van een maatregel gericht op het vergroten van de afvoer- of bergingscapaciteit van een watersysteem, de overstromingskans waarop het dijktraject ten minste berekend moet zijn, indien een zodanige toename optreedt;
 - b. de dijktrajecten 208 tot en met 210 en 225 de kans op niet-sluiten waaraan de stormvloedkering ten minste moet voldoen, indien deze gesloten moet worden.

Artikel 2.3

1. Ten behoeve van de beoordeling van de veiligheid van een dijktraject worden bij ministeriële regeling regels gesteld voor het bepalen van de hydraulische belasting en de sterkte.
2. De in het eerste lid bedoelde ministeriële regeling wordt telkens voor maximaal twaalf jaren vastgesteld. Bij de voorbereiding van de regeling worden de besturen van de waterschappen gehoord.

Artikel 2.4

1. Bij algemene maatregel van bestuur, gedeputeerde staten gehoord, of provinciale verordening wordt voor daarbij aan te wijzen andere dan primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, onderscheidenlijk een andere beheerder, een veiligheidsnorm vastgesteld.
2. In afwijking van het eerste lid wordt de veiligheidsnorm voor andere dan primaire waterkeringen die ingevolge artikel 1.3, eerste lid, zoals dat luidde op 31 december 2016, werden aangemerkt als primaire waterkeringen, voor 1 januari 2019 vastgesteld. Tot die vaststelling moeten de desbetreffende keringen ten minste gelijke veiligheid bieden als het geval was op 1 januari 2017.

Artikel 2.5

Bij ministeriële regeling, gedeputeerde staten gehoord, dan wel bij of krachtens provinciale verordening wordt ten aanzien van daarbij aan te wijzen andere dan primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, onderscheidenlijk een andere beheerder, voor daarbij aan te geven plaatsen vastgesteld welke relatie tussen waterstanden en overschrijdingskansen daarvan uitgangspunt is bij de bepaling van het waterkerend vermogen daarvan. Bij die vaststelling kunnen tevens waarden worden vastgesteld van andere zodanige factoren.

Artikel 2.6

Onze Minister draagt zorg voor de totstandkoming en verkrijgbaar stelling van technische leidraden voor het ontwerp, het beheer en het onderhoud van primaire waterkeringen. Deze leidraden strekken de beheerders tot aanbeveling.

Artikel 2.7

1. Landwaartse verplaatsing van de kustlijn wordt van rijkswege voorkomen of tegengegaan, voor zover dat naar het oordeel van Onze Minister noodzakelijk is vanwege de ingevolge deze wet te handhaven normen voor dijktrajecten.
2. De in het eerste lid bedoelde kustlijn wordt aangegeven op een door Onze Minister kosteloos verkrijgbaar gestelde kaart die telkens na zes jaren wordt herzien. Van de verkrijgbaar stelling wordt mededeling gedaan in de Staatscourant.

§ 3. Normen waterkwantiteit, waterkwaliteit en functievervulling

Artikel 2.8

Bij provinciale verordening worden, met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren moeten zijn ingericht, normen gesteld met betrekking tot de gemiddelde kans per jaar op overstroming van daarbij aan te wijzen gebieden.

Artikel 2.9

1. Bij algemene maatregel van bestuur wordt de rangorde van maatschappelijke en ecologische behoeften vastgesteld, die bij watertekorten of dreigende watertekorten bepalend is voor de verdeling van het beschikbare oppervlaktewater.
2. Bij of krachtens de maatregel en, in de gevallen bij die maatregel bepaald, provinciale verordening kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot de in het eerste lid bedoelde rangorde. Deze regels kunnen mede voorzien in de overeenkomstige toepassing van de rangorde op het beschikbare grondwater.

Artikel 2.10

Normen voor de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen worden vastgesteld krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer, in overeenstemming met het stelsel van milieudoelstellingen, opgenomen in artikel 4 van de kaderrichtlijn water.

Artikel 2.11

Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen voor rijkswateren en, met het oog op internationale verplichtingen of bovenregionale belangen, voor regionale wateren normen worden vastgesteld voor de overeenkomstig hoofdstuk 4 aan watersystemen toe te kennen functies. Voor regionale wateren kunnen zodanige normen voorts worden gesteld bij of krachtens provinciale verordening.

§ 4. Meten en beoordelen

Artikel 2.12

1. Iedere twaalf jaren brengt de beheerder verslag uit aan Onze Minister over de algemene waterstaatkundige toestand van de primaire waterkering.

2. Iedere twaalf jaren brengt de beheerder van het buitenwater, zijnde de grote rivieren, verslag uit aan Onze Minister over de mate waarin voldaan wordt aan de voor deze wateren opgestelde legger, mede in het licht van de regels voor het bepalen van de hydraulische belasting en de sterkte, bedoeld in artikel 2.3, eerste lid.
3. Onze Minister brengt telkens over de in het eerste en tweede lid genoemde periode verslag uit aan de beide Kamers der Staten-Generaal.
4. Het in het eerste lid bedoelde verslag bevat een beoordeling van de veiligheid. Die beoordeling geschiedt onder meer in het licht van de voor een dijktraject in bijlage II en III vastgestelde norm of normen, de ingevolge artikel 2.3, eerste lid, vastgestelde regels voor het bepalen van de hydraulische belasting en de sterkte, de in artikel 2.6, eerste lid, bedoelde technische leidraden en de legger. Bij ministeriële regeling worden nadere regels gesteld over de beoordeling. Bij de voorbereiding van de regeling worden de besturen van de waterschappen gehoord.
5. Overschrijding van een in bijlage II vastgestelde norm wordt door de beheerder aan Onze Minister gemeld in het in het eerste lid bedoelde verslag.
6. Indien de beoordeling van de veiligheid, bedoeld in het vierde lid, daartoe aanleiding geeft, bevat het in het eerste lid bedoelde verslag een omschrijving van de voorzieningen die op een daarbij aan te geven termijn nodig worden geacht.
7. De eerstvolgende toezending van een verslag als bedoeld in het derde lid vindt plaats voor 1 januari 2024.

Artikel 2.13

1. Onze Minister zendt elke twaalf jaar aan de beide Kamers der Staten-Generaal een verslag over de doeltreffendheid en de effecten van de in bijlagen II en III aangegeven normen voor dijktrajecten.
2. De eerstvolgende toezending van een verslag als bedoeld in het eerste lid vindt plaats voor 1 januari 2037.

Artikel 2.14

Onverminderd artikel 2.12 kunnen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur dan wel bij of krachtens provinciale verordening, regels worden gesteld ten aanzien van het periodiek door de beheerder meten van daarbij aan te geven grootheden en het aan de hand van de meetresultaten beoordelen van de mate van verwezenlijking van de normen, bedoeld in de paragrafen 2 en 3, voor zover het betreft normen die van rijkswege, onderscheidenlijk op provinciaal niveau, zijn vastgesteld

4 Definities

Definities in Waterwet⁷

Beheer: Overheidszorg met betrekking tot een of meer afzonderlijke watersystemen of onderdelen daarvan, gericht op de volgende doelstellingen:

Waterbeheer: de overheidszorg die is gericht op de in artikel 2.1 genoemde doelstellingen;

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Beheerder: bevoegd bestuursorgaan van het overheidslichaam dat belast is met beheer.

Oppervlaktewaterlichaam: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, **alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen** krachtens deze wet, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna; (zie bijlage)

Legger: legger als bedoeld in artikel 5.1;

De beheerder draagt zorg voor de vaststelling van een legger, waarin is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. Van de legger maakt deel uit een overzichtskaart, waarop de ligging van waterstaatswerken en daaraan grenzende beschermingszones staat aangegeven.

Regionale wateren: watersystemen of onderdelen daarvan die niet in beheer zijn bij het Rijk.

Grondwater: water dat vrij onder het aardoppervlak voorkomt, met de daarin aanwezige stoffen.

Grondwaterlichaam: samenhangende grondwatermassa.

Watersysteem: samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken.

Openbaar vuilwaterriool: voorziening voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater, in beheer bij een gemeente of een rechtspersoon die door een gemeente met het beheer is belast.

Stedelijk afvalwater: huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, **afvloeiend hemelwater**, grondwater of ander afvalwater.

⁷ [wetten.nl - Regeling - Waterwet - BWBR0025458 \(overheid.nl\)](https://wetten.nl - Regeling - Waterwet - BWBR0025458 (overheid.nl))

Definities Wet milieubeheer⁸

Afvloeiend hemelwater: Begrip spreekt voor zich, maar er is geen wettelijke definitie. Er is wel een relatie met de zorgplicht voor hemelwater op grond van artikel 3.5 van de Waterwet([opent in nieuw venster](#))(verwijst naar een andere website), Uit een uitspraak van de Raad van State (200704332/1, 18 juni 2008([opent in nieuw venster](#))(verwijst naar een andere website)) blijkt dat het afstromend hemelwater wordt aangemerkt als afvalstof. Dit is afhankelijk van de vraag of en in welke mate, dit water al dan niet verontreinigd is;

Openbaar hemelwaterstelsel

- voorziening voor de inzameling en verdere verwerking van afvloeiend hemelwater, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool;
- in beheer bij een gemeente of een rechtspersoon die door een gemeente met het beheer is belast.

Openbaar ontwateringssstelsel

- voorziening voor de inzameling en verdere verwerking van grondwater, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool;
- in beheer bij een gemeente of een rechtspersoon die door een gemeente met het beheer is belast.

⁸ [Afvalwater begrippen Wet milieubeheer - Kenniscentrum InfoMil](#)

5 Uitspraak

ECLI:NL:PHR:2005:AV2769

De artikelen 6.1 t/m 6.21 geven aan wat onder oppervlaktewater wordt verstaan.

6.1. In het tweede cassatiemiddel wordt het oordeel van het Hof in r.o. 4.2. bestreden. Het Hof oordeelt daar dat het vijverstelsel dient te worden aangemerkt als een oppervlaktewater in de zin van de Wvo. In het middel wordt betoogd dat het vijverstelsel ook gevoed moet worden door ander water dan afvalwater en regenwater. Daarnaast is geen sprake van een vrije wisselwerking tussen het vijverstelsel en E, terwijl het stelsel voorts een kunstmatig karakter heeft. Ook deze omstandigheden zouden in de weg staan aan de kwalificatie 'oppervlaktewater'. Bovendien is het vijverstelsel niet in de waterkwaliteitsbeheersplannen opgenomen, hetgeen ook blijkt uit het feit dat het stelsel niet op de legger is vastgelegd.

6.2. Naast het begrip 'oppervlaktewater' kent de Wvo ook het begrip 'zuivering technisch' werk. In het vierde middel betoogt de Minister dat het Hof het vijverstelsel ten onrechte niet als (onderdeel van) een zuivering technisch werk heeft aangemerkt. Zoals hierna zal blijken is er een directe samenhang tussen het tweede en vierde cassatiemiddel. Om die reden worden zij tezamen besproken.

Begrip 'oppervlaktewater'.

6.3. Het Hof heeft in r.o. 4.1. van de uitspraak direct aansluiting gezocht bij de door de (strafkamer van de) Hoge Raad gegeven definitie van het begrip oppervlaktewater. Het gaat hier om de door de strafkamer van de Hoge Raad gegeven definitie: (3)

'Als oppervlaktewater in de zin der wet is te beschouwen een - anders dan louter incidenteel aanwezige - aan het aardoppervlak en aan de open lucht grenzende watermassa (met inbegrip van een bedding waarin zodanige watermassa al dan niet bij voortdurend voorkomt), tenzij daarin als gevolg van rechtmatig gebruik ten behoeve van een specifiek doel geen normaal samenhangend geheel van levende organismen en een niet-levende omgeving (ecosysteem) aanwezig is, dan wel het een ter berging van afval gegraven bekken betreft waarin slechts in een overgangsfase water aanwezig is en zich nog geen normaal ecosysteem heeft ontwikkeld.'

6.4. Bij mijn weten heeft de belastingkamer van de Hoge Raad de hiervoor aangehaalde definitie nooit zelf rechtstreeks gebruikt. Wel kan uit de (fiscale) jurisprudentie worden opgemaakt dat een ruime definitie van het begrip wordt gehanteerd. In BNB 1983/247(4) overweegt de Hoge Raad ondermeer:

'dat immers de omstandigheid dat gedeelten van een sloot die als oppervlaktewater moet worden aangemerkt, daarvan worden afgescheiden door middel van een kunstwerk, aan die slootgedeelten niet het karakter van oppervlaktewater ontnemt;

dat een andere opvatting leidt tot het onwenselijke resultaat dat rechthebbenden op een oppervlaktewater hun lozingen daarop buiten de verontreinigingsheffing zouden kunnen brengen enkel door dat water tot dit doel af te scheiden van het overige oppervlaktewater;

dat ook niet van belang is dat de afgedamde gedeelten van de sloot in feite niet behoeften te dienen tot een der in bovenbedoelde memorie van toelichting vermelde doeleinden;

dat immers, nog daargelaten dat de opsomming in deze memorie niet uitputtend is bedoeld, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren tot strekking heeft het tegengaan en voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewateren en derhalve ook van wateren die redelijkerwijs tot een van die doeleinden kunnen dienen zonder dat zij daartoe in feite gebruikt behoeven te worden;'

6.5. De doeleinden waarnaar de Hoge Raad in bovenstaand citaat verwijst worden vermeld in de Memorie van Toelichting bij het wetsontwerp voor de Wvo. Deze doeleinden houden ondermeer in dat een oppervlaktewater grondstof voor drinkwater moet kunnen zijn, voor industriële doeleinden bruikbaar moet zijn, voor economische bereiding van industriewater geschikt moet zijn, voor landbouwdoeleinden moet kunnen dienen, zonder gevaar voor de volksgezondheid voor recreatie geschikt moet zijn en een behoorlijke visstand mogelijk moet doen zijn.(5)

6.6. Van Leijenhorst in zijn annotatie bij BNB 1997/149 schrijft: (6)

'In HR 12 november 1980, nr. 19 797, na conclusie van A-G mr. Mok, BNB 1981/43*, met noot van Scheltens, overweegt de Hoge Raad dat het begrip oppervlaktewateren ruim moet worden uitgelegd. Een ruime uitlegging van het begrip oppervlaktewateren is ook geboden om te bewerkstelligen dat water, dat redelijkerwijs kan dienen voor één van de door de Hoge Raad aan de geschiedenis van de totstandkoming van de Wet VO ontleende doeleinden, onder de werkingssfeer van de Wet VO valt.'

6.7. Scheltens schrijft onder BNB 1981/43(7):

'Men zou dan ook wellicht het begrip "oppervlaktewater" kunnen definiëren als een geografische gesteldheid: alle water dat zich permanent aan de oppervlakte bevindt, waaronder mede begrepen tijdelijke uitbreidingen.

(...) Men kan echter ook een wettelijk begrip creëren, waarvan de omschrijving voortvloeit uit de eigenschappen, die de wet wil beschermen. Welk door de wet te waarborgen gebruik moet van zich aan de oppervlakte bevindende wateren kunnen worden gemaakt? Die gebruiksmogelijkheden bepalen dan tevens de omvang van het begrip "oppervlaktewater".

De Hoge Raad volgde reeds in eerdere arresten deze methode (...) en doet dit ook nu. (...)'

6.8. In Hoge Raad, BNB 1997/149, wordt in r.o. 3.3. overwogen:

'Een sloot met een inhoud van ongeveer 300 m³, welke - naar in 's Hofs uitspraak ligt besloten - doorgaans water bevat, is een oppervlaktewater van een zodanige omvang dat sprake is van een oppervlaktewater in voormelde zin (HR 12 november 1980, nr. 19 797, BNB 1981/43). Hierbij is niet van belang of in die sloot het ecosysteem nog aanwezig is danwel als gevolg van lozingen van verontreinigende stoffen reeds is tenietgegaan.'

6.9. Daarmee heeft de belastingkamer van de Hoge Raad geen afstand genomen van de definitie die de strafkamer in BNB 1983/244 had gegeven, waarin immers de aanwezigheid van een ecosysteem van belang wordt geacht. Van Leijenhorst geeft daarvoor in zijn eerder aangehaalde annotatie de volgende verklaring, waarbij ik mij aansluit:

'Scheltens merkt in zijn noot bij het arrest mijns inziens terecht op dat (de belastingkamer van) de Hoge Raad het begrip oppervlaktewateren niet definieert (...). In elk concreet geval moet de vraag worden beantwoord of de Wet VO, gezien haar doeleinden, van toepassing behoort te zijn en er "dus" sprake is van een oppervlaktewater.

In het onderhavige geval beantwoordt het hof de zo-even genoemde vraag ontkennend en de Hoge Raad bevestigend. Het hof grondt zijn antwoord op de door belanghebbende aangevoerde omstandigheden dat de afgedamde sloot niet in verbinding stond met enig oppervlaktewater, dat vanuit de sloot geen lozingen plaatsvonden op een ander oppervlaktewater en dat er geen ecosysteem in de sloot meer aanwezig was. Omdat alleen de laatstgenoemde omstandigheid niet meespeelt in de rechtsoverwegingen van de Hoge Raad in BNB 1981/43*, neem ik aan dat het juist die omstandigheid is die het hof brengt tot het oordeel dat de sloot geen oppervlaktewater is. De Hoge Raad acht het evenwel niet van belang of in de sloot het ecosysteem nog aanwezig is danwel als gevolg van lozingen van verontreinigende stoffen reeds is tenietgegaan. Uit de woordkeuze van de Hoge Raad in de laatste volzin van r.o. 3.3 maak ik op dat de afwezigheid van een ecosysteem wél relevant is indien in het water nimmer een ecosysteem aanwezig is geweest of indien het ecosysteem anders dan door lozing van verontreinigende stoffen is tenietgegaan. Als mijn gevolgtrekking juist is lijkt het erop dat de belastingkamer van de Hoge Raad op het punt van het ecosysteem enige toenadering zoekt tot de strafkamer (...)'

6.10. Blijkens de jurisprudentie van de Hoge Raad kan ook het in verbinding staan met ander oppervlaktewater een rol spelen voor de kwalificatie van een water als 'oppervlaktewater'. Het gaat dan om het geval waarin een op zichzelf beschouwd niet als oppervlaktewater te aan te merken water (bijvoorbeeld een afgesloten sloot die doorgaans droog staat) aan de orde is. Zo oordeelde de Hoge Raad in BNB 1982/163:(8)

'dat hierin ligt besloten, dat naar 's Hofs opvatting de sloot waarop belanghebbende afvalstoffen loost, op zich zelf niet een oppervlaktewater is, doch die hoedanigheid slechts dankt aan de verbinding via een hoger gelegen sloot met een slotenstelsel;

dat alsdan moet vaststaan dat de verbinding met het slotenstelsel van zodanige aard is, dat vanuit de sloot waarop wordt geloosd ook geregeld - dat wil zeggen:

niet minder dan eenmaal per jaar - gedurende enige tijd water wegvloeit naar het slotenstelsel;

dat het Hof dit uit het oog heeft verloren door aan te nemen dat voldoende is dat bij een uitzonderlijk hoge waterstand water uit de sloot kan wegvloeien naar een slotenstelsel;'

6.11. Geconcludeerd kan worden dat de belastingkamer van de Hoge Raad uitgaat van een ruim begrip 'oppervlaktewater', waarin wordt gezien of het betreffende water dient of kan dienen voor de doeleinden waarvoor oppervlaktewateren normaal gesproken (kunnen) dienen. Naar het mij voorkomt is de aanwezigheid van een ecologisch systeem in een water een belangrijke aanwijzing dat het betreffende water inderdaad geschikt is voor die doeleinden. In zoverre nadert de benadering van de belastingkamer van de Hoge Raad die van de strafkamer. De afwezigheid van een ecosysteem hoeft echter, anders dan wellicht voor de strafkamer, niet te leiden tot de conclusie dat geen sprake is van een oppervlaktewater. De ruime werking van het begrip 'oppervlaktewater' blijkt verder uit het feit dat ook wateren die op zichzelf beschouwd niet kwalificeren als oppervlaktewater, toch als zodanig kwalificeren doordat zij in verbinding staan met een (ander) oppervlaktewater.

Begrip 'zuiveringstechnisch werk'.

6.12. Het begrip zuiveringstechnisch werk is gedefinieerd als een werk voor het zuiveren van afvalwater of het transport van afvalwater, niet zijnde een riolering. De term afvalwater wordt niet gedefinieerd. Naar ik meen dient hieronder te worden verstaan water, althans een substantie, bevattende stoffen als bedoeld in artikel 1, lid 1, van de Wvo.

6.13. De parlementaire geschiedenis vermeldt over het begrip zuiveringstechnisch werk:

'Het begrip omvat (...) naast afvalwaterzuiveringsinstallaties ook gemalen, persleidingen, vrijvervalleidingen, open en dichte afvoergoten, pompstations ten behoeve van het transport van afvalwater en dergelijke. Deze ruime begripsomschrijving is in overeenstemming met de jurisprudentie van de Hoge Raad. De Hoge Raad heeft in zijn arrest van 16 maart 1988, BNB 1988/175, uitgemaakt dat van een zuiveringstechnisch sprake kan zijn ook al wordt het afvalwater met behulp van dat werk niet gezuiverd doch slechts getransporteerd. (HR 7 februari 1990, Belastingblad 1991, blz. 557 t/m 562, HR 25 mei 1994, Belastingblad 1994, blz. 509 t/m 517). Een werk voor het zuiveren of het transport van afvalwater dat niet door een kwaliteitsbeheerder wordt gebruikt kan ingevolge het huidige artikel 11, derde lid, van het Uvr, ook een zuiveringstechnisch werk zijn. Het beginpunt van een zuiveringstechnisch werk voor het transport van afvalwater dat door een kwaliteitsbeheerder wordt gebruikt begint bij het zogenaamde overnamepunt waar de gemeentelijke riolering ophoudt.'(9)

Van een zuiveringstechnisch werk kan derhalve ook sprake zijn indien het afvalwater met behulp van een persleiding of een ander werk niet wordt gezuiverd doch slechts wordt getransporteerd.

Verhouding oppervlaktewater tot zuiveringstechnisch werk

6.14. Het Hof heeft overwogen dat, omdat sprake is van een oppervlaktewater, geen sprake kan zijn van een zuiveringstechnisch werk. Met het Hof ben ik van mening dat uit het systeem van de Wvo volgt dat, indien sprake is van een oppervlaktewater, niet tevens sprake kan zijn van een zuiveringstechnisch werk, en vice versa. Immers, een zuiveringstechnisch werk is een object waarmee stoffen in oppervlaktewater, daarmee een ander object, kunnen worden gebracht. De functie van een zuiveringstechnisch werk, te weten zuiveren of transporteren van afvalwater, is duidelijk afwijkend van de door de wetgever voorgestane functies van oppervlaktewater als vermeld in onderdeel 6.5. van deze conclusie.

6.15. Bij een object dat kenmerken bezit die wijzen op een zuiveringstechnisch werk alsmede op een oppervlaktewater, zal derhalve altijd een keuze moeten worden gemaakt. Uit het systeem van de Wvo volgt dat in die situatie op grond van een weging van de verschillende kenmerken moet worden beoordeeld waarvan sprake is. In dit verband wijs ik op BNB 1985/167.(10) Daarin werd voor de beoordeling of een ondergronds traject van een kunstmatige zijtak van een rivier een oppervlaktewater dan wel een werk is als bedoeld in artikel 1, eerste lid, van de Wvo, uitdrukkelijk getoetst of dat traject diende als verbinding tussen twee oppervlaktewateren (hetgeen wijst op een oppervlaktewater), maar ook of de zijtak niet nagenoeg uitsluitend bestemd was voor de afvoer van effluent (zodat geen sprake is van een werk).

6.16 Uit het voorgaande wordt ook duidelijk waarom het de voorkeur verdient het tweede en vierde middel gezamenlijk te behandelen. Nu de begrippen 'oppervlaktewater' en 'zuiveringstechnisch werk' elkaar uitsluiten, zal bepaald moeten worden of het onderhavige vijverstelsel aan te merken valt als een oppervlaktewater dan wel als een zuiveringstechnisch werk.

Behandeling van het tweede en vierde cassatiemiddel.

6.17. Het Hof heeft het oordeel dat in het onderhavige geval sprake is van een oppervlaktewater gebaseerd op het feit dat in de afvoervijver, de buffersloot en de afvoersloot een normaal ecosysteem bestaat, en voorts op het feit dat de buffervijvers in verbinding staan met E. In het tweede cassatiemiddel wordt betoogd dat het vijverstelsel slechts gevoed wordt door afvalwater en regenwater, en om die reden niet aan te merken valt als oppervlaktewater, terwijl bovendien sprake is van een kunstmatig karakter. De tot op heden bekende jurisprudentie geeft mij geen aanleiding te veronderstellen dat deze omstandigheden het karakter van oppervlaktewater aan het vijverstelsel zouden kunnen ontnemen. Integendeel het begrip 'oppervlaktewater' wordt geacht ruim te zijn, in overeenstemming met hetgeen in de Memorie van Toelichting is gesteld. De Wvo is erop gericht water dat voor gebruiksdoeleinden als vermeld in de Memorie van Toelichting geschikt is of redelijkerwijze zou kunnen zijn, te beschermen tegen verontreiniging. Daarbij teken ik aan dat, zoals blijkt uit het hiervoor al aangehaalde arrest in BNB 1983/247, de in de Memorie van Toelichting opgesomde doeleinden niet als uitputtend zijn bedoeld.

6.18. Het Hof heeft in de eerste plaats belang gehecht aan de aanwezigheid van een ecologisch systeem. Als gezegd, de belastingkamer van de Hoge Raad

heeft daar in haar jurisprudentie vrijwel nooit rechtstreeks naar verwezen. Ik meen echter dat de - door de Minister niet bestreden - vaststelling dat het vijverstelsel beschikt over een ecologisch systeem, noodzakelijkerwijze een aanwijzing inhoudt dat het water redelijkerwijze geschikt is voor doeleinden als vermeld in de eerder aangehaalde Memorie van Toelichting. Het Waterschap heeft overigens in de procedure voor het Hof erop gewezen dat het water uit het vijverstelsel gebruikt wordt om verdroging in het gebied het beekdal F, waar E deel van uitmaakt, tegen te gaan. In droge tijden vindt waterinlaat via het vijverstelsel in het verdroogde gebied plaats. Het komt mij voor dat ook dit een doeleinde is waarvoor oppervlaktewater redelijkerwijze geschikt kan zijn.

6.19. Voorts staat het vijverstelsel in verbinding met een ander oppervlaktewater, E. Ook aan deze omstandigheid heeft het Hof waarde gehecht bij het oordeel dat het vijverstelsel een oppervlaktewater is. De Minister stelt evenwel dat aan deze omstandigheid geen waarde toekomt, nu de verbinding tussen het vijverstelsel en E eenrichtingsverkeer is, en er geen vrije wisselwerking is tussen de twee wateren. Fysiek is het inderdaad slechts mogelijk dat water vanuit het vijverstelsel E instroomt. Dit is een gevolg van het hoogteverschil tussen de twee wateren, waarbij uitsluitend via stuwen water vanuit het vijverstelsel in E kan worden gebracht. De omstandigheid dat vanuit het vijverstelsel slechts water in vrij verval via een stuw naar E kan vloeien, kan naar mijn mening er echter niet toe leiden dat het karakter van oppervlaktewater ontvalt aan het vijverstelsel. Het feit dat de verbindende waterloop door menselijk handelen wordt gereguleerd (de stuw) speelt geen rol bij het vaststellen van het karakter van oppervlaktewater. Waar het uiteindelijk om gaat is dat een water (het vijverstelsel) invloed heeft en uitvloeit op het oppervlaktewater (E). Indien door zware regenval vanuit een droge sloot welke met kunstwerken is afgesloten van een oppervlaktewater, regelmatig water stroomt naar het oppervlaktewater, is ook de sloot als oppervlaktewater aan te merken.⁽¹¹⁾ Alleen al het bestaan van de verbinding met E is in het onderhavige geval dus al voldoende grond voor het aanmerken van het vijverstelsel als oppervlaktewater.

6.20. Tenslotte stelt de Minister dat het vijverstelsel niet is opgenomen in de waterkwaliteit beheersplannen van het Waterschap en niet op de legger is vastgelegd, zodat het om die reden niet kwalificeert als oppervlaktewater. Het Waterschap merkt in haar verweerschrift in cassatie terecht op dat niet alle wateren in de bedoelde plannen en op de legger zijn vermeld en beschreven. Niet iedere sloot in het beheersgebied van een Waterschap is beschreven in de waterkwaliteit beheersplannen of geregistreerd op de legger. Bovendien spelen deze omstandigheden geen rol bij de beoordeling of een water is aan te merken als een oppervlaktewater.

6.21. Nu het vijverstelsel valt aan te merken als oppervlaktewater, kan het niet worden aangemerkt als een zuiveringstechnisch werk. Zoals betoogd in onderdeel 6.14. van deze conclusie, sluit het een het ander uit. Het Hof heeft dan ook terecht op deze grond geoordeeld dat het vijverstelsel niet is aan te merken als een zuiveringstechnisch werk. Ik merk daar ten overvloede bij op dat mij ook anderszins niet is gebleken dat het vijverstelsel is aan te merken als een zuiveringstechnisch werk. Het vijverstelsel vervult geen functie bij de zuivering van het afvalwater dat de RWZI binnenkomt, en heeft niet als

hoofddoel het transport van afvalwater. Het tweede en vierde cassatiemiddel falen.

6 Zorgplicht waterschap

<https://kneppelhout.nl/actueel/zorgplicht-onder-de-waterwet-onderhoud-beschoeiing/>

In de Waterwet wordt de zorgplicht genoemd. Doel van de Waterwet is volgens artikel 2.1:

1. voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
2. bescherming en verbetering van de chemische en biologische kwaliteit van watersystemen en
3. vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

De specifieke taak van een waterschap wordt omschreven in de verordening waarmee een waterschap wordt ingesteld. In het geval van het waterschap Brabantse Delta (zoals bij zo veel andere waterschappen) wordt dit omschreven als:

“Taak van het waterschap.”

Het hof concludeert dat de aan het waterschap opgedragen taak ziet op de waterstaatkundige verzorging en omvat onder meer ‘de zorg voor het watersysteem’. Daaronder vallen de oevers bij het oppervlaktewater in kwestie. Zorg voor ‘het watersysteem’ betekent dus zorg voor oppervlaktewaterlichamen en daarmee dus in beginsel ook voor de oevers. Maar de inhoud en omvang van de zorgplicht met betrekking tot de oevers strekt niet verder dan ter uitvoering van de taak die het waterschap is opgedragen: de waterstaatkundige verzorging van het gebied. Wat de wetgever daaronder verstaat, volgt uit de Memorie van Toelichting bij artikel 1 van de Waterwet. Hierin staat vermeld:

“In dit artikel wordt aangegeven welke taken aan het waterschap kunnen worden opgedragen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen hoofdtaken en nevtaken. Op grond van het huidige tweede lid zijn er twee hoofdtaken, te weten de zorg voor de waterkering en de zorg voor de waterhuishouding.”

De wetgever heeft dus gedacht aan het verhinderen van wateroverlast door het voorkomen van overstromingen en aan het in stand houden van een goede waterhuishouding. Daaronder valt naar het oordeel van het hof het voorkomen van afkalving van oevers, voor zover dat afbreuk doet aan de waterhuishouding (meer in het bijzonder het waterkwantiteitsbeheer) door aantasting van het profiel van de watergang.

In de stellingen van de ingelanden ging het hier echter niet om de stabiliteit van de oever, maar om gronduitspoeling die uitsluitend de interne stabiliteit van zijn eigen perceel aantast. Dat alles zo zijnde, is het volgens het hof zo dat uit de taak van het waterschap om het land te beschermen tegen overstroming en wateroverlast niet een afgeleide taak voortvloeit tot voorkoming van gronduitspoeling. Dat zou wellicht anders kunnen zijn als de gronduitspoeling van een dermate omvang zou zijn dat daarmee de functie van de watergang zou worden aangetast, maar die situatie doet zich hier niet voor, aldus het Hof.

Het waterschap is daarmee niet verplicht om ‘ondersteunende kunstwerken’ op te richten en in stand te houden met het doel om te voorkomen dat perceeleigenaren schade leiden als gevolg van het uitspoelen van grond en/of verzakkingen. Voor zover uit de aan het waterschap opgedragen taak al voortvloeit dat het verplicht is om langs een oever dergelijke ‘ondersteunende kunstwerken’ op te richten, reikt de zorgplicht niet verder dan voor zover de oprichting en instandhouding daarvan nodig zijn voor de waterkering en een deugdelijke waterhuishouding. Het is daarmee in beginsel de perceeleigenaar zelf die, zo hij dat wil voorkomen, maatregelen dient te treffen tegen het uitspoelen van grond, zo besluit het hof.

Betekenis voor de praktijk

Dit arrest geeft duidelijkheid over wat een ingelanden van het waterschap mag verwachten. Het is niet zo dat het waterschap (als uitgangspunt) gehouden kan worden beschoeiingen, zelfs als die door het waterschap zijn aangebracht en/of worden onderhouden, in goede staat te houden. Er is geen algemene plicht tot het voorkomen van uitspoelen van grond van eigenaren die langs oppervlaktewateren wonen. Dat kan anders zijn als de uitspoeling maakt dat het oppervlaktewater niet langer goed functioneert. In dat geval kan er meer van een waterschap worden verwacht. Zo blijft nodig dat elke situatie op zijn eigen merites wordt beoordeeld. Zo verstrekkend als de rechtbank in 2013 oordeelde, gaat de verplichting van een waterschap sowieso niet.

7 Verslag werksessie 3 december 2021

Besprekingsverslag

Plaats:	Teamsoverleg		
Datum:	2021-12-03	Tijd:	10:00-12:00
Aanwezig:	Freddy Loosman	Gemeente Hilversum	
	Arthur Sollman	Gemeente Hilversum	
	André Sijm	Waternet	
	Laurens Keser	Waternet	
	Rien Schoonhoven	Waternet	
	Jet Lebbink	Gemeente Hilversum	
	Tom Schoenmaker	Waternet	
	Jan Kollen	Sweco	
	Renée Swinkels	Sweco	
Afwezig:	Richard vd Veen	Gemeente Hilversum	
	Rob Kuipers	Gemeente Hilversum	
	A vd Pol	Gemeente Hilversum	

Verslag met verwerkte opmerkingen van Laurens Keser, Andre Sijm, Rien Schoonhoven en Arthur Sollman, zie ook bijlagen bij dit verslag

Expert sessie beheer en onderhoud oppervlakte water Hilversum.

Agenda

1. Inleiding over problematiek
 - o Globaal aangeven hoe het landelijk veelal gaat
2. Ronde (met kaart op scherm)
 - o Huidige beheer en knelpunten
3. Samenvattend resultaat
4. Vervolg
 - o Hoe worden jullie in het verdere traject betrokken

Opmerking ten aanzien van rondgestuurde kaart. Persleiding Gemaal Lorentz naar Riebeeck en de toekomstige persleiding naar waterberging Huydecopersweg missen nog.

Samenvatting ronde objecten:

Freddy:

- De gemeente beheert ook nog een aantal greppels en wadi's, deze staan niet op de kaart. Vraag vanuit Sweco: kunnen deze worden aangeleverd?
- Object 1.2.a maken we schoon, we verwijderen drijfvuil. Voor de rest hoeven we er niets aan te doen want dit is primair water. De andere werkzaamheden worden door het waterschap uitgevoerd.
- Baggeren is niet goed geregeld, op meerdere plekken moet er meer gebaggerd worden. Op dit moment wordt er niet gebaggerd. Verder is er behoefte aan duidelijkheid of misschien een planning.
- Taak van de gemeente is beschoeiing bijhouden en de natuurlijke oevers. Hier zit wel nog een knelpunt: wie doet wat, vooral het geval bij het Hilversum kanaal.
- Spanderswoud en Anna's Hoeve, wateren in beheer bij GNR, dat water is particulier eigendom. Heeft wel een functie in hemel water afvoer.
- Bij wateren sportpark Loosdrecht, beheert de gemeente naast de aangegeven wateren op de kaart, ook nog een aantal sloten.
- Hilversumse Meent is primair water ook de duikers / koppelleidingen.

Arthur:

- Werkzaamheden beheer en onderhoud van gemalen, en inspectiewerk.
- Spoelleiding oost (1.2.e), die we nu gebruiken om de grasmatten te spoelen, zit niet bij ons in het beheer en onderhoud. Hier is onduidelijkheid, wat de functie van de drie pompen zijn en waarom er een is uitgeschakeld. Zou goed zijn om werkafspraken over het Gemaal Lorentz te maken. **Actie:** Tekening toesturen naar Sweco (zie bijlage).
- Van het gemaal Riebeeck doet de Gemeente het onderhoud van het gemaal, die gemaal heeft ook een functie in het afvoeren en regelen van oppervlakte water systeem.
- Het overstortbassin van de riolering wordt beheerd door de gemeente.

Rien:

- Werkzaamheden: watersysteem besturen, bedienen van objecten en storingen.
- Problemen bij het Riebeeck gemaal, doordat AGV geen toegang heeft tot het gebouw en het gemaal niet kan bedienen. Doordat er twee verschillende partijen beheren, zorgt dit voor problemen.
- Op de kaart mist een put bij de Minkelestraat en Antonie Fokker weg.
- Deel van de acties bij de gemeente en deel van de acties bij AGV is niet handig.
- Het primaire water in de Hilversumse Meent wordt door waterschap varend onderhouden. Drijfvuil, grof vuil en botulisme wordt door gemeente gedaan. In principe onderhoud waterschap de natte oever en gemeente de droge oever (dus waterschap van oever tot oever).
- Vraag wordt gesteld of oeveronderhoud / beheer ook gezamenlijk kan?
- Het water heeft naast z'n primaire waterhuishoudkundige functie ook functies op het gebied van recreatie (o.a. zwemmen, vissen), ecologie en beleving.
- Meningsverschil in het baggeren zijn de waterdiepten. De taak als waterschap, voor de afvoer en zo veel mogelijk ecologie toe te laten. In stedelijk gebied, veel vragen van bewoners omdat ze dan andere functies

willen. Dus wat voor het waterschap in orde is, is voor bewoners een knelpunt. Nodig om een norm een afspraken te maken.

- Bij gemaal Kerkelande (1.2.b) staat slootje er niet op (zie kaart). Het wordt ook niet onderhouden terwijl het wel een onderdeel vormt van het watersysteem;
- Ook wordt genoemd dat het handig is om bij gedeelde taken / verantwoordelijkheden met één mond naar de bewoners te reageren;
- Hoe om te gaan met losstaande / niet met het oppervlaktewatersysteem verbonden vijvers, zoals de Kastanje en Berlage vijver?

Laurens:

- Hilversumse meent is het enige vastgestelde primaire water. Hier baggeren en maaien we, geen knelpunten voor dat onderhoud.
- Onderhoud van het waterschap stopt bij de waterlijn. Droge oevers en beschoeiingen bij de eigenaar. Onderwaterbeschoeiingen, niet in het beheer.
- We onderhouden de Hilversumse Meent helemaal, de duikers onder de twee watergangen houden we vrij. Constructief onderhoud van duikers ligt bij de eigenaar.
- De onderhoudsplicht van natuuroevers is geregeld. We zouden toe moeten naar een afstemming van de uitvoering van het onderhoud van de natte en de droge oever. Dat is een goede kans om nieuwe samenwerking te bekijken.

Jet Lebbing

- We (gemeente) reinigen de leidingen als dat nodig mocht blijken. In de oorspronkelijke afspraak, zou dit 50-50% gebeuren. Die verdeling was gebaseerd op de verdeelde functies. Enerzijds voert de leiding water af van het ene oppervlaktewaterlichaam naar het andere (taak waterschap) en anderzijds ontvangt de leiding stedelijk hemelwater (taak gemeente)

André

- Sterke behoefte aan een hele duidelijke overzichtstekening. Een shp-file met alle watergangen en alle andere objecten die onderdeel zijn van het watersysteem;
- Wij doen waterhuishoud functie en houden zo veel mogelijk rekening met ecologie. Andere functies doen we niet. Wij doen alleen dagelijks onderhoud, groot onderhoud ligt bij de eigenaar. duikers, maar geen persleidingen.
- Waterschap onderhoud wel verbindende duikers tussen bijv. vijvers. Persleidingen die een dergelijke functie vervullen onderhoud het waterschap niet (zitten overigens niet op die manier in het systeem van Hilversum). Koppelleidingen tussen vijvers worden nu door de gemeente gereinigd.

Overig:

- Taakopvatting stedelijk water: Het waterschap mag alleen maar kosten maken voor het watersysteem. Andere zaken mogen wij geen geld aan uitgeven. Kleine kanttekening; wordt wel enigszins rekening mee gehouden in keuzes. Afspreken waterschap en gemeente, en heldere communicatie naar de bewoners toe.

- Bevestigen, losstaande vijvers blijft bij de gemeente vanuit andere gemeentes. Er zijn enkele uitzonderingen en dat levert problemen.
- Secundair water in de schouw; er zijn geen knelpunten vanuit de schouwmeester.
- In deze opdracht wordt een voorstel gedaan voor overdracht stedelijk water. Aangeven wordt dat het ook nodig is om bij effectuering van de overdracht te beschikken over duidelijk kaartmateriaal en informatie over het onderhoud van de objecten.

Samenvattende discussie over objecten:

- Lorentzvijver: deel van het oppervlaktewater systeem, zorgt dat het watersysteem op peil kan worden gehouden. Belangrijke functie in het oppervlakte water systeem, verbonden via leidingen. Vanuit die redenatie: Primair water.
- Ook onderdeel van het hemelwaterriool systeem (retentiebekken).
- Discussie: fontein om te beluchten, of een sierfontein. Laapersveld en Riebeeck, beluchters overgenomen van Gemeente naar Waterschap.
- Oevers van vijvers van de gemeente
- Baggeren en maaien door waterschap als het als primair water wordt bestempeld. De vraag is dus in vijvers, om de waterkwaliteit anders is door toevoegen hemelwater.
- Waterschap, baggeren vanuit een afvoerfunctie. Dus discussie in baggeren. Dat heeft met de stedelijke functie te maken en ecologie. Een oplossing kan zijn om de kosten 50/50 te verdelen.
- 1.1.n niet samenhangend.
- 1.1.p bergt maar geen afvoer. Afvoer naar gemengd riool.
- Discussie over Hilversumse kanaal (vaarfunctie) en de oude haven. Dat beheer is niet geregeld, er loopt wel een primaire watergang doorheen. Vanuit hydraulisch een goede plek krijgt in het geheel, qua functie is het een vaarweg functie. Ook een belangrijke functie in het afvoeren van water
- De Kastanje vijver en de Berlage vijver zijn niet met de rest van het oppervlaktewatersysteem verbonden. Ze vervullen een functie voor de (hemelwater)riolerings. De vijvers zijn wel ecologisch ingericht en vervullen een functie voor de woonomgeving.

Vervolg

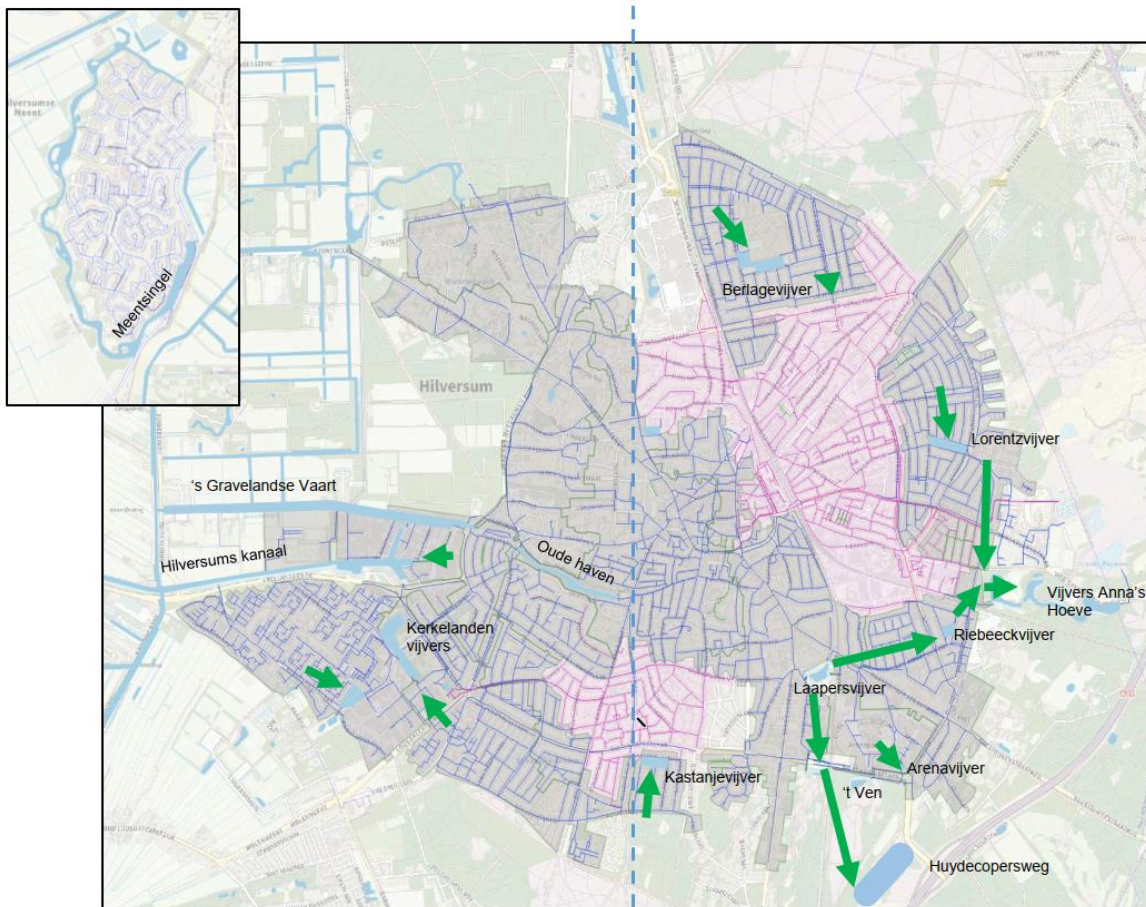
Sweco maakt samen met de projectgroep een rapportage voor de overdracht stedelijk water. Deze rapportage zal nog ter informatie en voor het maken van opmerkingen worden voorgelegd aan deze groep.

De planning is om begin volgend jaar een conceptrapportage op te leveren.

Als de overdracht bestuurlijk geregeld is, zal er nog een traject volgen om de overdracht te effectueren. Dan is het wenselijk om over goede kaarten en onderhoudsinformatie van objecten te beschikken.

Acties:

<u>Actie</u>	<u>Wie</u>	<u>Wanneer</u>
<u>Bestand met weergave greppels naar Sweco sturen</u>	<u>Freddy</u>	<u>Voor 15 december</u>
<u>Eigendommen weergeven op kaart</u>	<u>Sweco</u>	<u>Voor 15 december</u>
<u>Tekening van situatie van gemalen bij spoelleiding 1.2e toesturen naar Sweco</u>	<u>Arthur</u>	<u>Voor 15 december</u>
<u>Onjuistheden op kaart aanvullen, waar mogelijk met kaartmateriaal / schetsen naar Sweco sturen</u>	<u>Iedereen</u>	<u>Voor 15 december</u>



Naamgeving van het water

Bijlage

Aanvulling op verslag van Rien Schoonhoven

Goedemorgen,

Ik denk dat alles redelijk is verwoord wat wij hebben besproken.

Wij hebben het onderstaande niet besproken maar zou wellicht wel moeten opgenomen om het verhaal compleet te maken.

- In het Hilversum kanaal , langs de Vreelandseweg (provinciale weg) zijn door de gemeente Hilversum begin jaren '90 natuurvriendelijke oevers aangelegd. Ik heb daar geen zaken meer van maar was wel namens het toenmalig waterschap betrokken wat wel en niet mogelijk was.
- Het sportpark Loosdrecht is een onderbemalingsgebied waar ook een gemaaltje staat om het waterpeil te beheersen in de watergangen van het sportpark. Dit gemaaltje is in beheer en onderhoud bij de gemeente Hilversum (overigens worden de watergangen in sportparken wel vaker onderbemalen en die zijn van de betreffende gemeente).
- Tussen het Hilversum kanaal en de Vecht zit een sluis (sluis "Hemeltje") die is beheer en onderhoud bij de gemeente

Met vriendelijke groeten,

Rien Schoonhoven

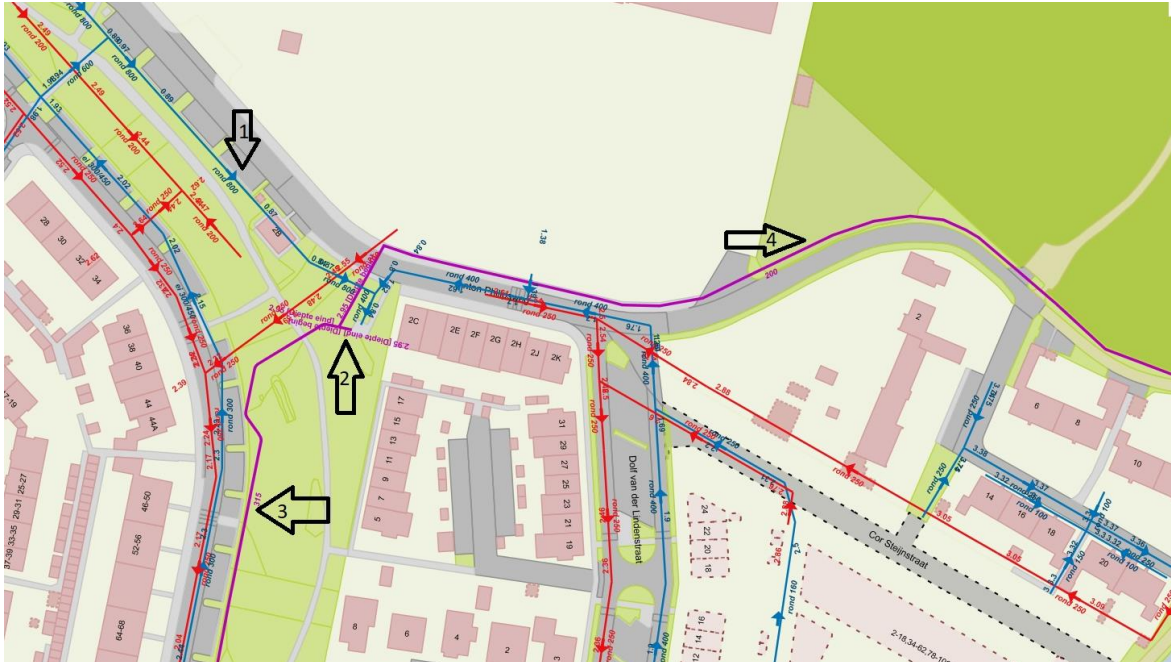
Watersysteembestuurder Rayon Oost

Telefoon: 0900-9394

E-mail: rien.schoonhoven@waternet.nl

Bijlage spoelleiding

Ontvangen van Arthur Sollman



De spoelleiding voor de overstortbassins Oost kan gevoed worden vanuit het gemaal van waternet aan de Anton Philipsweg (2). (niet Lorenz) De aanvoer hiervan komt wel vanaf Lorenz (1).

Om het water op oost te krijgen moet het gemaal aangestuurd worden, en een klep (3) dichtgezet worden. Het water wordt dan naar een gemaaltje bij de zuivering gepompt via persleiding (4).

Bijlage

Goedemorgen,

Zoals toegezegd heb ik het stuk toegevoegd met daarin besproken het over het waterbeheer met bijhorende scenario's van het watersysteem Hilversum - oost. Is dus wel een stuk uit 2010 maar ik denk dat het grotendeels goed is te gebruiken hoe om te gaan met dit watersysteem.

Tevens toegevoegd de watergang (blauw gearceerd) nabij het suppletiegemaal 1.2.b deze watergang stond niet in het overzicht, of het tracé van de gestippelde rode lijn met daarop het persleiding van het suppletiegemaal zo loopt durf ik niet te zeggen.

Als jullie nog meer nodig hebben hoor ik het graag, ik vond bij mij op kantoor op Weesperkarspel nog wat werkmappen. Denk wel dat ik het meest relevante eruit heb gehaald.

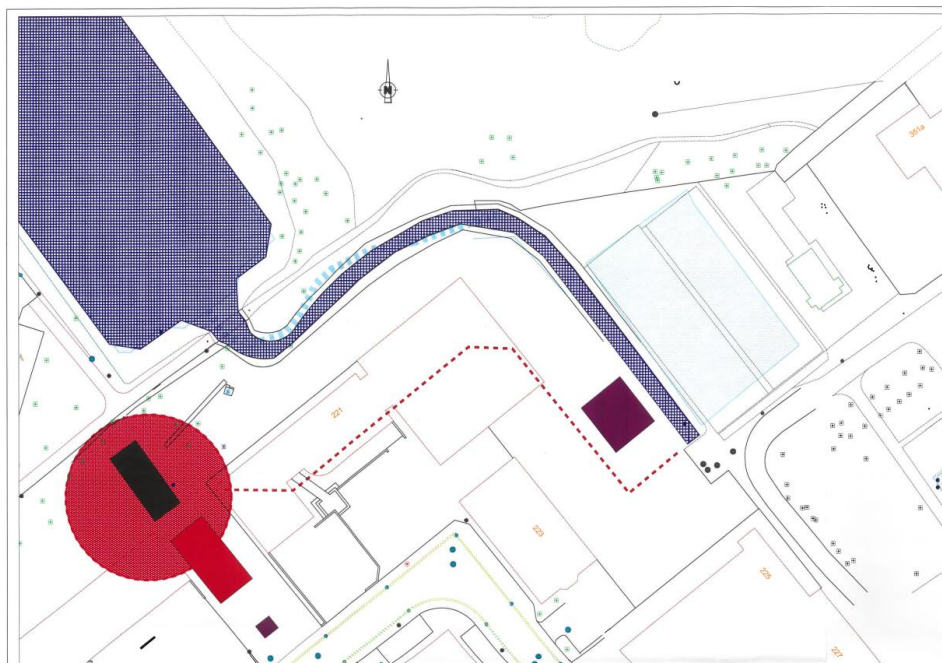
Met vriendelijke groeten,

Rien Schoonhoven

Watersysteembestuurder Rayon Oost

Telefoon: 0900-9394

E-mail: rien.schoonhoven@waternet.nl



Watergang bij suppletiegemaal

Sweco | Verantwoordelijkheden watersysteem

Projectnummer: 51006867

Datum: 21-02-2022

Versie: D01

Document referentie:

\\nlamsfs004\project\5325\51006867_hilversum_advies_beheer_oppervlaktwateren\02_do_work\rapportage\definitief2\definitieve rapportage\22-648800269-17432.docx

Aanhef van document, gehele document is beschikbaar

Onderzoek & Projecten
Projecten



Notitie

Aan
Jan Stoeten, Han van der Velde
Kopie aan
Martine Lodewijk

Datum
1 november 2010
Contactpersoon
N.C. van der Ploeg
Doorkiesnummer
020 608 38 72
E-mail
nico.van.der.ploeg@waternet.nl

Onderwerp
Watersysteem Hilversum Oost

1 Inleiding

In het kader van de waterinrichting Hilversum Oost en het afkoppelen van de Laarder Wasmeren van het stedelijk watersysteem en de vijvers bij Anna's Hoeve, heeft Witteveen+Bos drie maatregelen in een definitief ontwerp uitgewerkt (rapport HVS255-1/winb/027 d.d. 2 november 2009).

De aanleiding voor dit project is dat, ten gevolge van onder andere het loskoppelen van de Laarder Wasmeren, de stadsvijvers bij regen snel vollopen met ongewenst hoge waterstanden tot gevolg. De afvoer in het gebied wordt voornamelijk gerealiseerd door middel van infiltratie bij de vijvers van Anna's Hoeve en een nieuw aan te leggen piekbergingsgebied.

8 Nota Peilbeheer 2019

In het hoofdstuk afwegingskader wordt bij doelstelling 4: “Doelmatig en kosteneffectief” ingegaan op het beperkt houden van de waterschapslasten door het na streven van een doelmatig en kosteneffectief beheer en onderhoud. In deze bijlage is die paragraaf opgenomen.

4.4 Doelstelling 4: Doelmatig en kosteneffectief

Het beperkt willen houden van (de stijging van) de waterschapslasten is een uitgangspunt voor AGV. Om die reden zullen we de investeringen en de kosten voor beheer en onderhoud die benodigd zijn, binnen bepaalde grenzen houden.

Bij het beheer is het eveneens van belang om een overzichtelijk watersysteem te hebben dat voldoende en eenvoudig bestuurbaar is.

Eén peilbesluit kan betrekking hebben op meerdere peilgebieden. Vanuit juridisch perspectief wordt hierbij geadviseerd om het totale gebied waarvoor een peilbesluit wordt vastgesteld zo groot mogelijk te laten zijn. Dit het oog op een doelmatig en transparant administratief beheer van de peilbesluiten.

Redelijke investeringen

Het is zeker niet het doel om de investeringen te minimaliseren, maar het maken van een afweging of een investering rendement zal opleveren en vervolgens of de investering door het waterschap gedaan moet worden, is alleszins redelijk. Het is niet zinvol en wenselijk om een zeer gedetailleerde kosten- en batenanalyse op te zetten voor alle maatregelen. Veel doelen van het waterschap liggen op het maatschappelijke vlak, wat moeilijk in geld uit te drukken is. Deze doelstelling kent een vrij groot raakvlak met het inspelen op verwachte ontwikkelingen om daarmee te voorkomen dat AGV inrichtingsmaatregelen neemt die naar verwachting binnen de afschrijvingstermijn overbodig blijken.

Er is eveneens een groot raakvlak met de doelstelling om een heldere scheiding te maken tussen de publieke en de private taken en doelen om te voorkomen dat er met collectief geld private investeringen gedaan worden.

Met betrekking tot wateroverlast en waterschaarste is een kosten- en batenanalyse op regionale schaal gemaakt. Maatregelen (peil en inrichting) op het gebied van wateroverlast en watertekort hebben doorgaans ook een positief effect op de andere doelstellingen van *peilbeheer* in onze plannen. De meerwaarde van deze maatregelen geeft AGV aan in het *watergebiedsplan*.

Haalbaar beheer en onderhoud

De doelstelling haalbaar beheer en onderhoud komt in de kern vrij veel overeen met de investeringen. Bij het ontwerp van peilgebieden en de peilkeuze kan AGV ook rekening houden met de gevolgen voor met name het beheer. Het streven naar een minimalisatie van het aantal peilgebieden is mede ingegeven vanuit deze doelstelling.

Het beperkt houden van het aantal *peilafwijkingen* verhoogt de overzichtelijkheid van het watersysteem en het kunnen beheersen van de waterstromen. Daarnaast is het logisch dat onderhoud aan kunstwerken en watergangen ten behoeve van de private belangen (zonder aanmerkelijke waterhuishoudkundige belangen) uitgevoerd wordt door de particulieren en niet door het waterschap.

Het instellen van *flexibel peilbeheer* kan een bijdrage leveren aan het verminderen van de beheersinspanning. Dit gebeurt alleen indien de vormen van grondgebruik daardoor niet onevenredig benadeeld worden.

Grootte van peilgebieden

23/47

De minimaal gewenste⁸ grootte van een *peilgebied* is ca. 25 ha.

Door een (te) groot aantal *peilgebieden* ontstaan er grotere verschillen tussen hoge en lage gebieden binnen een polder. Om ongelijkmatige bodemdaling tegen te gaan is het raadzaam om te streven naar grote peilgebieden (zo groot mogelijk aaneengesloten gebieden met hetzelfde peil).

Dit vergroot de beheersbaarheid en kosteneffectiviteit van een watersysteem.

Daarbij moet worden opgelet dat door de grootte van een *peilgebied* plaatselijke (hoogte)verschillen (met name aan de randen van peilgebieden) geen onaanvaardbare (met het oog op het grondgebruik) verschillen in drooglegging ontstaan. Als er sterke hoogteverschillen binnen een *peilgebied* zijn, is de peilkeuze ook moeilijk. Er zullen binnen het *peilgebied* altijd relatief droge en relatief natte plaatsen bestaan. Overigens speelt dit met name voor landbouwgebieden vaak een rol. Als bij de peilkeuze naderhand, als gevolg van de scheve maaiveldverdeling die niet voorzien kon worden vanwege de schaalgrootte, een onwerkbaar situatie ontstaat in een deel van een *peilgebied*, bestaat de mogelijkheid voor het aanvragen van een vergunning voor een *peilafwijking*.

Dit kunnen we voorkomen door nader onderzoek bij met name rivieren en overgangsgebieden tussen klei en veen. Worden er problemen voorzien dan ligt opsplitsing van dat *peilgebied* voor de hand. Als er sterke hoogteverschillen binnen een *peilgebied* zijn, kan voor de peilkeuze gebruik worden gemaakt van de *mediaan* (middelste waarde) van de maaiveldhoogteverdeling. De *mediaan* geeft bij een scheve verdeling een beter beeld (dan het gemiddelde) van de representatieve maaiveldhoogte in een *peilgebied*.

In zettingsgevoelige gebieden daarentegen kan vergroting van peilgebieden helpen om (te grote) verschillen in de hoogte van het maaiveld af te vlakken.

In grotere peilgebieden is een evenwichtiger visstand mogelijk. Er zijn meer uitwisselingsmogelijkheden tussen populaties wanneer peilscheidingen achterwege blijven. Bovendien is het leefgebied groter.

Bij het inspelen op relevante ruimtelijke ontwikkelingen kan ook worden gezien of een investering in een ander peil rendement zal opleveren en of de investering door AGV gedaan moet worden (in een samenvattend afwegingskader kan een kosteninschatting opgenomen worden).

Peilafwijkingen

Er zijn twee soorten van peilafwijkingen: onderbemalingen en hoogwatervoorzieningen. Beide zijn geregeld in de Keur (dan wel in de bijbehorende regelingen).

De peilkeuze moet erop gericht zijn om het percentage onderbemalingen sterk te verminderen. Het totale oppervlak met een lager peil mag niet groter zijn dan 10% van het oppervlak van het peilgebied. Dit percentage is een vuistregel. Meer of minder dient beoordeeld te worden aan de hand van de doelstellingen van peilbeheer en de specifieke omstandigheden van het geval.

In knelpunten bodemdaling wordt gestreefd naar het verminderen van maaiveldhoogteverschillen. Dit kan ook betekenen dat juist in bestaande onderbemalingen extra ingezet wordt op remmen verdere bodemdaling om verschillen niet nog verder op te laten lopen.

⁸ Dit zal ongetwijfeld niet altijd mogelijk zijn. Een voorbeeld daarvan is de Bethunepolder waar in een relatief klein gebied meerdere vormen van grondgebruik voorkomen. Een relatief klein gebied meerdere vormen van grondgebruik voorkomen. Ook in stedelijk gebied en ter bescherming van waterkeringen kunnen kleinere peilgebieden gewenst zijn.

9 Vaarwegen

Vaarwegenlijst B als bedoeld in artikel 1.1 van de Waterverordening provincie Noord-Holland

2015 | 14

NR.	VAARWEGEN	Vaarwegbeheerder als bedoeld in artikel 1.1 van de Waterverordening provincie Noord-Holland
59	Hilversums Kanaal, inclusief sluis 't Hemeltje	HILVERSUM

Verder zijn er binnen het beheergebied van Hilversum geen door de provincie aangewezen watergangen aanwezig die onder Waterverordening van de provincie Noord-Holland vallen.

NR. VW- LIJST	VAARWEG	PROFIELvereisten (vermeld zijn de minimale afmetingen die zijn vereist)
59	HILVERSOMS KANAAL, exclusief de havens in Hilversum	D 2,85 m W_d 6,60 m $W_{Tmaximaal}$ 13,20 m op 2,20 m waterdiepte W_{Tb} 13,20 + * op 1,30 m waterdiepte <i>* in een eenrichtingsprofiel kan de zijwindtoeslag door de vaarwegbeheerder per situatie worden bepaald.</i> Dvh van vaste kunstwerken/objecten: 4,70 m over W_{Tb}, inclusief de door de vaarwegbeheerder toegepaste zijwindtoeslag, met dien verstande dat bij vaste bruggen de doorvaarhoogte geldt voor de totale breedte van de hoofddoorvaartopening(en). N.B. Over het gehele traject mag in verband met de beperkte doorvaarhoogtes van de Eerste Kanaalbrug, Tweede Kanaalbrug en de Fietsbrug Kortenhoef met een opbouwhoogte van maximaal 4,40 m boven kanaalpeil worden gevaren.

TOELICHTING

Beschrijving/karakteristiek van het traject:

- Beroepsvaartklasse: Cemt II met diepgangbeperking (2,20 i.p.v. 2,60 m) en doorvaarhoogtebeperking (4,40 i.p.v. 6,10 m).
- Recreatievaartklasse: BRTN BM.
- Maximale toegestane doorvaarhoogte is 4,40 m (relatie met Eerste Kanaalbrug, Tweede Kanaalbrug, Fietsbrug Kortenhoef).

De gemeente Hilversum staat schepen met de volgende afmetingen toe op het Hilversums Kanaal (Verordening Hilversums Kanaal):

lengte	50 m
breedte	6,60 m
diepgang	2,20 m
opbouwhoogte	4,40 m boven kanaalpeil (schommelt tussen -1,20 NAP en -1,10 NAP).

- Het kanaal wordt in beperkte mate door de beroepsvaart gebruikt.
- De gemeente Hilversum heeft in het verleden gebaggerd na melding van ondieptes door de beroepsvaart. Het probleem met baggeren is dat het kanaal over redelijke afstand

grenst aan de Kortenhoefse Plassen, waardoor de baggeraanwas groter is dan normaal. De bagger van de Kortenhoefse Plassen loopt deels het Hilversums Kanaal in.

- Met de gemeente Hilversum is in 2004 gezocht naar een dwarsprofiel waarbij de beroeps- en recreatievaart kan blijven plaatsvinden, rekening houdend met de moeilijke onderhoudssituatie en het geringe gebruik.
- In bijzondere gevallen, waarin zelfs toepassing van het krappe profiel bijvoorbeeld uit economisch oogpunt niet verantwoord is, kan voor korte vaarwegvakken met een lage verkeersintensiteit een dwarsprofiel worden toegepast waarbij twee maatgevende schepen dan wel twee schepen die de maximaal toegestane afmetingen hebben elkaar niet kunnen ontmoeten. Een vorm van verkeersregeling is dan wel noodzakelijk. De nautisch beheerder i.c. de gemeente Hilversum is hiervoor 'aan zet' als hij dit uit een oogpunt van een vlotte en veilige verkeersafwikkeling nodig vindt.
- De scheepsafmetingen op het Hilversums Kanaal kunnen worden doorvertaald naar een enkelstrooksprofiel. De kans dat twee geladen schepen elkaar tegenkomen is te verwaarlozen. Zelfs de kans dat een geladen en een ongeladen schip elkaar tegenkomen is uitermate klein.
- De door de gemeente Hilversum in de Verordening Hilversums Kanaal vastgestelde scheepsafmetingen, waaronder de opbouwhoogte van maximaal 4,40 m boven kanaalpeil, leiden tot een minimale doorvaarthoogte voor kunstwerken/objecten van 4,70 m (4,40 + 0,30 veiligheidsmarge).

De scheepvaartpassage is minder dan 5000 beroepsvaartuigen per jaar; er kan worden volstaan met een *krap profiel*.

Het nieuwe profiel is identiek aan het vorige profiel.

10 Handboek Onderhoud Oppervlaktewater

In deze bijlage zijn de hoofdstukken 2, 3 en 4 opgenomen vanuit het “Handboek Onderhoud Oppervlaktewater, 5 maart 2018 “.

2 Veelgebruikte begrippen

De begrippen in deze lijst zijn ontleend aan de begrippenlijst uit de Keur van AGV van 2011.

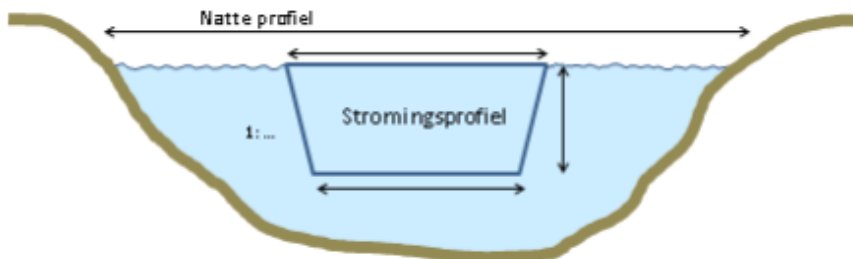
Gerechtigde: algemeen gezegd: een persoon die recht op een zaak heeft. Dit kan zijn een eigenaar, erfpachter, opstalgerechtigde, vruchtgebruiker en gebruiker van percelen, waterkeringen, wateren, werken, schepen en drijvende inrichtingen, bergingsvoorzieningen en voorwerpen.

Keur: de verordening van het waterschap, met daarin onder meer de verboden en geboden voor het inrichten, het gebruik en het onderhoud van waterkeringen, oevers en wateren.

Legger: het openbaar register waarin ligging, richting, vorm, afmetingen en onderhoudsplichtigen van wateren, waterkeringen en andere waterstaatkundige werken staan aangegeven. Hierin zijn ook de begrenzingen aangegeven van kern- en (buiten)beschermingszones van waterkeringen, het keurprofiel en het profiel van de vrije ruimte van waterkeringen.

Nat profiel en stromingsprofiel: het natte profiel omvat de breedte van waterlijn tot waterlijn en de volledige diepte van een watergang. Het stromingsprofiel is een berekend profiel en omvat dat deel van het natte profiel dat vrij moet blijven van obstructies om voldoende water aan- en af te kunnen voeren. De afmetingen van dit profiel zijn per watergang aangegeven in de legger Waterlopen van het waterschap. Het stromingsprofiel wordt daarom ook wel leggerprofiel genoemd.

Figuur : Nat profiel en stromingsprofiel



Onderhoud: het in stand houden van wateren en waterkeringen in overeenstemming met de oorspronkelijke of in de legger bepaalde richting, vorm, afmeting en constructie. Twee vormen van onderhoud worden daarbij onderscheiden:

- gewoon onderhoud: maaien, baggeren, snoeien, verwijderen van materiaal en vuil, en herstel van beschadigingen;
- buitengewoon onderhoud: onderhoudswerkzaamheden van constructieve aard, zoals vervanging en reconstructie en voor waterkeringen ook ophoging en herstel van door verzakking ontstane scheuren en gaten.

Onderhoudsplichtige: de natuurlijke of rechtspersoon die verantwoordelijk is voor het onderhoud van waterkeringen, wateren, oevers, werken, ligplaatsen, of bergingsvoorzieningen voor water of regenwater.

Primair water: water waaraan het waterschap een belangrijke functie toekent voor de aan- en afvoer van water en voor waterberging.

Secundair water: overig water.

Stedelijk water of water in stedelijk gebied: Water in dichtbebouwd gebied. Hieronder wordt verstaan: aaneengesloten opeenvolging van meerdere reeds bestaande bebouwingen met de navolgende bestemmingen (hoofdgroepen): wonen, bedrijf, centrum, cultuur, ontspanning, detailhandel, dienstverlening, kantoor, maatschappelijk, gemengd en/of horeca en waar tevens veelal sprake is van meerdere perceeleigenaren en relatief kleine perceeloppervlakten. Onder dichtbebouwd gebied vallen in ieder geval geen percelen met de bestemmingen agrarisch, bos, recreatie en/of natuur en de daarbij behorende bebouwingen en eventuele nevenfuncties. Stedelijk water of water in stedelijk gebied betreft dus doorgaans water in woonwijken, bedrijventerreinen, dorpskernen en lintbebouwingen.

De precieze begrenzingen en uitzonderingen zijn per verantwoordelijkheid nader gedefinieerd (zie paragraaf 5.2.2 : "Ontvangen en verwerken van bagger en maaisel", 5.4.1 "Wateren vrijhouden van (zwerf)vuil" en 5.4.2 "Botulisme, blauwalg- en exotenbestrijding").

Vuil: drijf- en zwerfvuil, drijvende of (half) afgezonken voorwerpen en dode dieren en vissen.

Watergang: lijnvormig water: rivier, kanaal, vaart, gracht, tocht, sloot en singel.

Kostenveroorzakersbeginsel: Dit principe houdt in dat degene die activiteiten verricht financieel verantwoordelijk is voor het voorkomen, beperken en zo nodig ongedaan maken van nadelige gevolgen van die activiteiten.

Profijtbeginsel: het principe dat iemand die voordeel heeft van het gebruik van bepaalde goederen of diensten naar evenredigheid van zijn of haar profijt bijdraagt aan de kosten.

3 Gezamenlijke uitgangspunten

De gemeenten in AGV-gebied en het waterschap werken bij het onderhoud van het oppervlaktewater en de bijbehorende infrastructuur met de volgende gezamenlijke uitgangspunten. In de navolgende hoofdstukken worden deze uitgangspunten uitgewerkt in afspraken.

- Waternet en gemeenten verrichten onderhoud op basis van eigen onderhoudsconcepten en ambitieniveaus;
- De taakverdeling tussen waterschap en gemeenten geldt voor het gehele beheersgebied van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht gelijk, tenzij sprake is van bijzondere of uitzonderlijke omstandigheden (maatwerk);
- De vigerende wet- en regelgeving vormt de basis voor de afspraken in dit handboek;
- Bijlage 1 bevat de relevante beleidskaders en wettelijke kaders en instrumenten, van lokaal tot internationaal niveau;
- Gemeenten en waterschap werken samen waar dat voordeel oplevert. Hiertoe zoeken zij elkaar zo vroeg mogelijk op in processen waarin zij beide een taak hebben;
- Gemeenten en waterschappen kunnen nadere afspraken maken over het beheer en onderhoud van oppervlaktewater. Generieke afspraken over het beheer en onderhoud van oppervlaktewater staan in dit handboek. Specifieke afspraken per project of gemeente (maatwerkafspraken) worden op een andere wijze vastgelegd. Bij het maken van maatwerkafspraken staan de partners open voor elkaars wensen en/of ideeën. Deze afspraken kunnen ook inhouden dat gemeenten en waterschap tegen vergoeding bepaalde taken van de ander uitvoeren;
- Afspraken zijn nuttig en gewenst indien ze bijdragen aan één of meerdere onderstaande aspecten:
 - het verlagen van de totale kosten voor de overheid;
 - het verhogen van de kwaliteit van de leefomgeving en/of het watersysteem;
 - het verminderen van de versnippering van beheer- en onderhoudstaken;
 - het vergroten van duidelijkheid voor waterschap, gemeenten en bewoners en bedrijven;
 - het optimaal voldoen aan de ontwerpeisen van gemeente en waterschap (bij de aanleg of aanpassing van waterinfrastructuur);
 - het optimaal benutten van beschikbare kennis en/of capaciteit;
 - het verminderen van overlast van werkzaamheden aan/in het oppervlaktewater.
- De partners brengen elkaar voorafgaand op de hoogte van voorgenomen beleidswijzigingen op het gebied van oppervlaktewaterbeheer en onderhoudstaken en stellen elkaar ;
- in de gelegenheid hierop te reageren;
- Bij onduidelijkheden over de verdeling van taken of de uit te voeren werkzaamheden, nemen gemeenten en waterschap contact met elkaar op om deze onduidelijkheden weg te nemen;
- De afspraken in dit handboek zijn afspraken tussen de gemeenten in het AGV-gebied en het waterschap AGV. Andere partijen kunnen zich er niet op beroepen.

Onderdeel:	Verantwoordelijke/afpraak:
Baggeren en schonen	
Primaire watergangen, zowel binnen als buiten stedelijk gebied (géén plassen, meren of vestingsingels ¹)	Het waterschap onderhoudt het natte profiel (de hele waterbreedte; de gerechtigde onderhoudt moeilijk bereikbare delen van het oeverperceel)
Plassen en meren en vestingsingels ¹	De gerechtigde, eventueel door samenwerking tussen gerechtigde en overheden (maatwerk)
Overige (niet-primaire) wateren	De eigenaar van het aangrenzende terrein
Ontvangst van bagger en maaisel	
Maaisel en verspreidbare ² bagger uit primaire water in stedelijk gebied ³	De gemeente ontvangt materiaal op de kant of stelt depot ter beschikking; het waterschap verzorgt het transport naar een depot binnen de gemeentegrens of tot maximaal 5 km vanaf het werk
Maaisel en verspreidbare ² bagger uit primair water buiten stedelijk gebied	Waar de gemeente de gerechtigde is ontvangt de gemeente het materiaal op de kant of stelt depot ter beschikking waarbij waterschap het transport verzorgt naar een depot binnen de gemeentegrens of tot maximaal 5 km vanaf het werk
Niet-verspreidbare ² bagger uit primair water	Het waterschap draagt zorg voor de afvoer en de stort en berekent geen kosten door aan de eigenaar van het aangrenzende terrein
Maaisel, verspreidbare bagger en niet-verspreidbare bagger uit niet-primair water	De eigenaar van het aangrenzende terrein
Duikers en bruggen	
Vrijhouden van het doorstromingsprofiel (Keurverplichting)	In primair water: het waterschap In niet-primair water: de belanghebbende of de eigenaar van het werk
Vervanging en constructief onderhoud (Keurverplichting)	Belanghebbende of eigenaar van het werk
Steigers	
Verantwoordelijke voor het onderhoud van de constructie	Belanghebbende of eigenaar van het werk
Verantwoordelijke voor het onderhoud van het water en oever onder de constructie	Belanghebbende of eigenaar van het werk
Peilregelende kunstwerken en waterkwaliteitschotten	
Bediening inclusief kosten elektra	Waterschap
Onderhoud (Keurverplichting)	Waterschap
Vervanging (Keurverplichting)	Waterschap
Verwijderen van vuil uit wateren	
Primair water in stedelijk gebied ³	Gemeente
Primair water buiten stedelijk gebied ³	waterschap
Niet-primair water	Gerechtigde
Botulisme, algenbloei en invasieve exoten	
Botulisme: verwijderen en/of laten onderzoeken van dode dieren in/langs het water in stedelijk gebied ³	Gemeente

Onderdeel:	Verantwoordelijke/afpraak:
Botulisme, in landelijk gebied	Waterschap
Botulisme of blauwalg, in zwemwater	De provincie waarschuwt om niet te gaan zwemmen
Waterbeheermaatregelen ter voorkoming van botulisme en algenbloei	Waterschap
Incidentgestuurde of reactieve blauwalg-bestrijding	Het waterschap, alleen bij hoge uitzondering
Bestrijding invasieve exoten planten	Het waterschap, alleen in primair water en wanneer dit de taakuitoefening van het waterschap schaadt. De onderhoudsplichtige is hiervoor verantwoordelijk in niet-primair water
Bestrijding invasieve exoten dieren	Het waterschap, alleen in primair water en wanneer dit de taakuitoefening van het waterschap schaadt
Voorlichting over botulisme, blauwalg en invasieve exoten	De gemeente in stedelijk gebied, het waterschap in landelijk gebied, zwemwaterbeheerder
In stand houden oevers	
Voorkomen afkalving aangrenzende grond	Terreineigenaar
Instandhouding van de bruikbaarheid van de vaarweg	Vaarwegbeheerder
Instandhouding van de weg	Wegbeheerder
Instandhouding van de waterkering	Keringbeheerder of dijkbeheerder
Goede waterhuishouding	Waterbeheerder (kwantiteitsbeheerder)
Natuurvriendelijk oevers	
Primaire wateren, droge deel (vegetatie op het land)	Terreineigenaar (vaak gemeente)
Primaire wateren, natte deel (vegetatie in het water)	Waterschap
Niet-primair wateren	Terreineigenaar
Faciliteren overige gebruiksfuncties in primair water	
Beeldkwaliteit	Het waterschap of de gemeente kunnen elk afzonderlijk of in samenspraak de afweging maken om deze functie al dan niet te faciliteren
Vissen	Idem
Zwemmen	Idem

¹ Vestingsingels die met de overeenkomst tot overdracht van eigendom en beheer en onderhoud zijn overgedragen vallen buiten deze uitzondering.

² Conform het Besluit bodemkwaliteit, toetsingskader verspreiden op aangrenzend perceel. Een bijzondere situatie is verspreidbare bagger die de gemeente niet mag ontvangen in haar depot, omdat de depotvergunning dat niet toestaat. In dat geval ontvangt de gemeente het materiaal op de kant of stelt een weilanddepot ter beschikking of draagt de stortkosten. Het waterschap verzorgt het transport naar een depot binnen de gemeentegrens of draagt de kosten tot 5 km.

³ Zie voor de precieze reikwijdte van dit begrip de betreffende paragraaf.

11 Onderhoudskosten

Tabel gebruikte kentallen onderhoud

Oppervlaktewater	eenheidsprijs	eenheid
Maaien en afvoeren machinaal	€ 0,15	m2
Maaien en afvoeren	€ 0,40	m2
Vuilvissen laden en lossen		m1
Baggeren (dikte 0,2 m frequentie eens per 10 jaar)	€ 35,-	m3
Kunstwerken		
Reiniging en onderhoud gemaal	€ 1.170,00	Per gemaal
Bronpomp/Grondwaterpomp		
Afsluiter		
Beluchtersvijver		
Leidingen		
Reinigen (eens per 5 jaar)	€ 3,00	m1

Tabel geschatte kosten kunstwerken

Aanduiding op kaart	Naam kunstwerk	kosten per jaar (onderhoud en inspectie)
1.2a	Vijzelgemaal Frans Kampweg	€ 1.170,00
1.2b	Suppletiegemaal Kerkelanden met inbegrip van persleiding naar overstortduiker	€ 1.170,00
1.2c	Gemaal Riebeeck	-
1.2d	Suppletiegemaal vijver O. Romerolaan/Mickey Mousevijver	€ 1.170,00
1.2e	Vijzelgemaal Lorentzvijs	€ 1.170,00
1.2f	Suppletiegemaal Lutherhofvijs	€ 1.170,00
1.2.g	Gemaal sportpark Loosdrecht	-
1.2.h	Sluis 't Hemeltje (Hilversums kanaal en de Vecht)	-
1.2.i	Gemaal Huydecopersweg	€ 1.170,00
1.2.j	Grondwaterpomp Kastanjevijs	-
1.2.k	Opvoergemaal Kastanjevijs	€ 1.170,00
1.2.l	afsluiter Mussenstraat (richting Annas's Hoeve)	-

Tabel Geschatte onderhoudskosten leidingen

Naam leiding	Kosten per leiding*	Kosten per jaar
koppelleiding Van Riebeeckvijver - vijvers Anna's Hoeve	€ 1.200,00	€ 240,00
koppelleiding Laapersvijver - Van Riebeeckvijver	€ 2.811,00	€ 562,20
koppelleiding Laapersvijver- bekken Laapersveld Zuid	€ 1.935,00	€ 387,00
deel a		
deel b		
koppelleiding Van Riebeeckvijver - 't Ven	€ 3.480,00	€ 696,00
deel a		
deel b		
deel c		
afvoerleiding Joh. Husvijver naar Gooise Vaart	€ 2.778,00	€ 555,60
deel a		
deel b		
afvoerleiding Berlagevijver naar gemengd riool Jac. Van Campenlaan	€ 1.866,00	€ 373,20
deel a		
deel b		
deel c		
afvoerleiding Hilversumse Meent Oost naar Hilversumse Meent Noord	€1.137,00	€ 227,40
aan/afvoerleiding MickeyMousevijver, Oscar Romerovijver en Lutherhofvijver	€1.551,00	€ 310,20
deel a		
deel b		
deel c		
hoofdleiding Kerkelandenlaan (vijver Kerkelandenlaan naar Hilversums Kanaal)	€5.676,00	€ 1.135,20
deel a		
deel b		
deel c		

*Onderhoudsfrequentie is eens per 5 jaar.

Tabel Geschatte onderhoudskosten baggeren oppervlaktewater

Oppervlaktewater Hilversum				
Aanduiding op kaart	Naam	Oppervlakte water [m2]	baggeren	
			per jaar	
			€ 35	per m3
			0,20	m
			10	frequentie
1.1.a	Hilversumse Meent Noord	3.353	€ 2.347	
1.1.b	Hilversumse Meent oost	9.558	€ 6.691	
1.1.c	Hilversumse Meent west	48.864	€ 34.205	
1.1.d	vijvers Joh. Huslaan/Kerkelandenlaan	25.932	€ 18.152	
1.1.e	Laapersvijver	9.930	€ 6.951	
1.1.f	Van Riebeeckvijver	4.432	€ 3.102	
1.1.g	Watergat Laapersveldzuid	3.168	€ 2.218	
1.1.j	vijver Arena	800	€ 560	
1.1.k	vijver Oscar Romerolaan	3.115	€ 2.181	
1.1.l	Mickey Mousevijver	1.721	€ 1.205	
1.1.m	Lorentzvijs	5.475	€ 3.833	
1.1.n	Kastanjevijver	3.540	€ 2.478	
1.1.o	Vijver Luherhof	6.934	€ 4.854	
1.1.p	Berlagevijver	12.155	€ 8.509	
B.2.2.	Oude Haven	12.500	€ 8.750	
B.2.2a	Oude Loswal	onderdeel van B.2.2		
B.2.4	Beresteinse Vaart	onderdeel van B.2.2		
B.3.1	Hilversums Kanaal	440.000	€ 308.000	
B.4.1	Wateren sportpark Loosdrecht	6.170	€ 4.319	
C.2.3	t Ven achter Diependaalselaan	8.900	€ 6.230	
C.2.5/C.2.6	Vijvers Anna's Hoeve	48.162	€ 33.713	
D.6	Tienhovenskanaal	400	€ 280	
E.1	waterberging Huydecopersweg	nog te realiseren		
E.2	Wateren Spanderwoud		€ -	
1.1.o	watergang nabij het suppletiegemaal 1.2.b Kerkelande		€ -	
		151477	€ 106.034	waterschao

		446170	€	312.319	gemeente
--	--	--------	---	---------	----------

12 Verslag veldbezoek 16 februari 2022

Verslag veldbezoek beheer oppervlaktewater Hilversum

16 februari 2022 9:00 – 12:00

Algemene bevindingen:

- De taakverdelingen moeten vooral duidelijk worden. Als een bewoner belt over een waterprobleem moet duidelijk zijn wie dat oppakt;
- Voor waterschap en gemeente is de onder houdbaarheid belangrijk. Zij hebben daar een verschillend inzicht in. Voor het overnemen van het onderhoud door het waterschap zijn (beperkte) aanpassingen nodig. Bijvoorbeeld voor de toegankelijkheid van materieel en voor de afvoer van verzameld materiaal;
- Om verantwoordelijk te kunnen zijn voor een systeem is het essentieel dat er ook toegang tot het systeem mogelijk is (qua informatie en fysieke toegang);
- Bij het effectueren van de eventuele overdracht zijn nadere uitwerkingen nodig op object niveau. Algemene indruk is dat deze uitwerkingen weliswaar op detail niveau tot discussies zullen leiden, maar er geen onoverkomelijke punten zijn genoemd.
- Aangegeven wordt dat het huidige rapport de verdeling van de verantwoordelijkheden zal aangeven en dat in het vervolg die verdeling op objectniveau zal worden uitgewerkt. Dit verslag zal in dat rapport worden opgenomen, zodat de genoemde punten behouden blijven voor het vervolg.
- In dit verslag zijn de genoemde punten zo goed als mogelijk opgeschreven. Het is echter inherent aan een veldbezoek dat we vast niet alle genoemde punten hebben opgeschreven. Daarom vragen we om het verslag aan te vullen of ons apert per mail aanvullende punten toe te zenden. Deze nemen we dan ook nog mee.

1. Gemaal Diependaalselaan

- Nu rioolgemaal, met de uitbreiding Huydecopers komt er een extra pomp bij van HWA naar Huydecopers. Deze heeft een functie in het watersysteem. Onduidelijkheid of deze uitbreiding bij het systeem van Hilversum of AGV gaat horen. Hoe wordt dit functioneel ingepast als het beheer bij AGV komt te liggen?

2. Gemaal Riebeeck

- Aanpassen precieze locatie op kaart persleiding van Riebeeckgemaal naar Anna's hoeve.
- Behoeftte aan duidelijkheid over het precieze functioneren. Wanneer gaat de pomp van de persleiding precies aan. Hoe werkt de besturing van de regelput op de Mussenstraat precies, heeft betrekking tot het peil bij Anna's Hoeve. Behoeftte aan peilmetingen over verschillende plekken.
- Als er wordt overgedragen, twee functies in een ruimte, hoe werkt dat in praktijk. Een efficiëntie slag nodig in functionaliteit.

3. Riebeeckvijver

- Op dit moment onderhoud: baggeren, maaien, vuil verwijderen, schoont bij water planten, verwijderen exoten en algen.
- Roosters schoonhouden doet Gemeente.
- Voldoet niet aan eisen in onder houdbaarheid volgens AGV, geen te waterlaat plaats. Te steil talud. Afval moet worden opgehaald door de gemeente, geen plek om dit te doen.
- Er is hier behoefte aan duidelijkheid. Nu wordt de Gemeente gebeld als er problemen of klachten zijn, is het onderhoud reactief. Reactiesnelheid is nu hoger bij de gemeente. Gevoel dat de verantwoordelijk steeds bij iemand anders wordt neergelegd.
- Verschil in eisen voor onder houdbaarheid tussen beide partijen. Voorbeeld, als AGV met een trekker komt om een vijver te schonen. Krijgen ze klachten dat ze het plantsoen van de gemeente hebben beschadigd. Vanuit AGV heerst het idee: qua efficiëntie kan de gemeente dit beter zelf doen.
- Behoeft aan gezichten bij namen, weten wie te bellen bij beide organisaties. (actie van maken)

4. Regelput Mussenstraat

- Onduidelijkheid over precieze functioneren. Aanpassen in kaart.
- Oorsprong ligt bij afsluiters voor calamiteiten. Om vervuiling tegen te gaan kan met regelbare schuif leiding worden afgesloten.

5. Oude Haven

- Last van veel bladvuil door bomen. Oever steil, weinig plekken als te water laat plaatsen volgens AGV.
- Is gesaneerd door de Gemeente in het verleden. Gemeente is druk met het grootvuil en drijfvuul verwijderen.
- De ambitie is om meer parkmanagement toe te passen om erosie tegen te gaan.
- Intensief gebruik door buurtbewoners. Veel klachten en tegenspraak bij eventuele veranderingen.
- Functie van de Oude Haven, vasthouden of afvoeren. Er is geen aanvoer vanuit HWA of andere wateren. Combinatie van grond en regenwater.

6. Overige opmerkingen:

- Toevoegen grondwaterpomp Arena vijver.
- Toevoegen greppen bij 't ven, deze wordt nu onderhouden door Gemeente Hilversum.
- Vraag over natuurvriendelijke oevers. Droge profiel en beschoeiing door de Gemeente en natte profiel door het waternet.
- Huydecopers en 't Ven zijn infiltratie gebieden, 'overloopgebied' staat droog in de zomer.
- Bij de kastanje vijver, hoort de grondwaterpomp niet bij AGV.
- Op verschillende plekken zijn er exoten. Deze verantwoordelijkheid ligt volgens het handboek bij de Gemeente. Discussie wanneer hoort iets bij maaien, wanneer hoort iets bij exoten bestrijden.

13 Kaart

Apart bijgevoegd.