

Voorstel

Aan algemeen bestuur 25 januari 2012

Portefeuillehouder J. Verhoef

Datum 10 januari 2012

Docbasenummer 237187
Programma Wateropgave en waterkwaliteitsspoor
en Nunspeet
Projectnummer onderwerp
Bijlage(n) Maatregelkaart van rapport Wateropgave en waterkwaliteitsspoor Nunpeet

1. Voorstel van D&H en Commissie Water

In het 't Hul in Nunspeet en de Molenbeek zijn al jarenlang in toenemende mate stankklachten en ernstige wateroverlastproblemen. In het kader van het waterkwaliteitsspoor (WKS) zijn deze knelpunten tegen het licht gehouden en is de studie uitgebreid met een waterverlast (NBW-)toetsing voor stedelijk en landelijk gebied. Uitgangspunt van de studie was het maatregelenpakket dat voortkwam uit de optimalisatiestudie (OAS).

Deze studie resulteert in een integraal maatregelenpakket voor de gemeente Nunspeet om alle gesignaleerde knelpunten (volgend uit OAS, WKS en NBW) op te lossen. Voorgesteld wordt in te stemmen met het maatregelenpakket en hiervoor het benodigd krediet beschikbaar te stellen en op te nemen in de meerjarenbeleidsbegroting.

2. Bestuurlijke aanleiding en vraag

De afgelopen jaren zijn in toenemende mate klachten binnen gekomen bij zowel de gemeente Nunspeet als het Waterschap met betrekking tot stankoverlast en wateroverlast nabij de vijver 't Hul in Nunspeet en rondom de Molenbeek. Hierover is het Algemeen Bestuur op 30 november 2011 reeds geïnformeerd. In dit Algemeen Bestuur is tevens toegezegd dat de uitkomsten, inclusief kostenverdeling, in de volgende vergadering worden besproken. Dit voorliggend voorstel geeft hier invulling aan.

Na de ernstige wateroverlast in augustus 2010 waarbij zowel het stedelijk gebied rondom 't Hul als ook het landelijk gebied rondom de Molenbeek onder water stond, hebben het waterschap en de gemeente besloten tot het vervroegd uitvoeren van een gecombineerd waterkwaliteitsspoor en wateroverlastonderzoek. Hierbij zijn de uitkomsten van de in 2010 afgeronde OAS-studie meegenomen.

Deze studie heeft geleid tot een integraal maatregelenpakket voor het emissiespoor (OAS), waterkwaliteitsspoor en wateroverlast tezamen.

Dit voorstel beschrijft de uitkomsten van de studie, het voorgesteld maatregelenpakket de daarbij behorende kosten inclusief een kostenverdeling tussen gemeente en waterschap. De onderliggende rapportage is te vinden op de bestuurschijf.

3. Bestuurlijke risico's / positionering / mandatering

De bewoners zullen na bestuurlijke goedkeuring in een informatieavond geïnformeerd naar de te nemen maatregelen.

4. Uitgangspunten / eerdere besluiten

OAS (basisinspanning)

De basisinspanning maakt onderdeel uit van de landelijk gehanteerde tweesporenaanpak (emissiespoor-waterkwaliteitsspoor) die gebaseerd is op aanbevelingen van de Coördinatiecommissie Uitvoering Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (CUWVO) uit 1992. Als vertrekpunt voor een optimalisatiestudie geldt de zgn. taakstellende basisinspanning. In 2010 is door Waterschap, de gemeenten Nunspeet en Elburg een OAS-studie (optimalisatie afvalwatersysteem) afgerond. In deze optimalisatiestudie van het afwatersysteem Elburg en Nunspeet is vastgesteld wat de meest maatschappelijk verantwoorde maatregelen zijn om te voldoen aan de geldende emissienormen. De uitkomsten van de OAS vormen de input en het vertrekpunt voor de integrale studie van het waterkwaliteitsspoor en de wateroverlast.

OAS als vertrekpunt

De OAS heeft aangetoond dat de RWZI Elburg niet aan de taakstellende hydraulische afnameverplichting voldoet. Tevens bleek dat de afvoercapaciteit van het transportriool Nunspeet-Elburg onvoldoende was. De gemeente Nunspeet heeft nog een bergingsopgave van 2.700 m³ terwijl de gemeente Elburg reeds voldoet aan de basisinspanning. In tabel 1 zijn de kosten weergegeven volgens de taakstellende basisinspanning, hetgeen uitgangspunt was voor de OAS.

Tabel 1: Overzicht kosten taakstellende basisinspanning Nunspeet (incl. BTW)

Maatregel	Taakhouders	Geraamd kosten incl. BTW
vergroting capaciteit RWZI Elburg van 2.850 m ³ /h naar 4.200 m ³ /h	Waterschap	€ 6 miljoen
aanleg extra transportriool	Waterschap	€ 6 miljoen
Aanleg 2.700 m ³ berging	Gemeente	€ 2,4 miljoen
Totaal		€ 14,4 miljoen

Uit tabel 1 blijkt dat voor wat betreft de taakstellende basisinspanning het waterschap aan de lat staat voor € 12 miljoen terwijl de gemeente voor € 2,4 miljoen aan maatregelen zou moeten treffen.

Uit de OAS is als meest kosteneffectieve oplossing naar voren gekomen de aanleg van een viertal bergbezinkbassins (BBB) in Nunspeet met een totale bergingscapaciteit van 4500 m³. Hiermee kan worden voldaan aan de basisinspanning zonder dat de RWZI Elburg of het transportriool moet worden vergroot. De kosten van deze vier BBB's zijn globaal geraamd op circa € 4,5 miljoen inclusief BTW. Dit betekent dat hiermee een gezamenlijke besparing van circa 10 miljoen euro bereikt kan worden.

Waterkwaliteitsspoor

In november 2010 heeft het algemeen bestuur van het Waterschap ingestemd met de *Algemene aanpak waterkwaliteitsspoor*. Hiermee heeft het bestuur ingestemd met de uitvoering van de waterkwaliteitsspoorstudies in ons beheersgebied. De aanhoudende

stankklachten door overstorten en de wateroverlast in Nunspeet waren aanleiding om het waterkwaliteitsspoor van Nunspeet vervroegd uit te voeren.

NBW-opgave

In 2009 is de stedelijke wateropgave als onderdeel van het waterplan Nunspeet modelmatig bepaald met als conclusie dat de Molenbeek niet voldoet aan de NBW-normen. In de nu uitgevoerde studie is de NBW-opgave beter in beeld gebracht en is gezocht naar een integraal maatregelenpakket waarbij de waterkwaliteit-waerkwantiteitsproblemen worden opgelost en dat ook wordt voldaan aan de opgave vanuit de OAS. De hevige neerslag in augustus 2010, maar ook onder andere in juli 2010, heeft geleid tot inundatie van stedelijk gebied in Nunspeet maar ook benedenstrooms in de Molenbeek. Deze knelpunten zijn destijds ook teruggekoppeld aan ons bestuur.

5. Knelpunten wateroverlast en waterkwaliteitsspoor

In de waterkwaliteitsspoorstudie is de gehele gemeente Nunspeet beschouwd. De knelpunten worden per kern beschreven.

Nunspeet

Op basis van een veldinventarisatie en modeltoetsing zijn de knelpunten met betrekking tot wateroverlast (NBW) en het waterkwaliteitsspoor bepaald. Dit leidt tot de volgende knelpunten welke opgelost dienen te worden:

- NBW-knelpunt in 't Hul - inundatie in 't Hul bij een neerslaggebeurtenis die (statistisch) in keer per 100 jaar ($T=100$) optreedt; dit is ook in zomer 2010 in praktijk ervaren
- Wateroverlast NBW knelpunten nabij de Mezenbergerweg en Lage Bijssel in de Molenbeek
- Stankoverlast in stedelijk gebied van 't Hul
- Zeer lage zuurstofconcentraties welke kunnen leiden tot vissterfte in 't Hul (modelmatig bepaald, en volgt ook uit waterkwaliteitsmetingen)

De belangrijkste oorzaken van de wateroverlast zijn de grote hoeveelheden overstortwater, de beperkte afvoercapaciteit van enkele duikers, een deel van de Molenbeek nabij de Mezenbergerweg en de 'brievenbus'. De brievenbus is een stuwput die het water opstuwt om piekafvoeren benedenstrooms te verkleinen.

De stankoverlast wordt veroorzaakt door drie overstorten aan de watergang 't Hul, waarbij de overstort aan de Beethovenlaan de grootste bijdrage levert. Deze overstort stort, ondanks het bergbezinkbassin (BBB) van 1.135 m^3 , tot circa 20 keer per jaar over.

Elspeet

In Elspeet is sprake van wateroverlast aan de westzijde van de kern. Hierbij lopen meerdere percelen onder water. De oorzaak is het toenemen van de hevige piekbuien (klimaatteffect) in combinatie met de beperkte afvoercapaciteit van de Grote Koloniebeek. Uit klachten komt tevens naar voren dat uit het recentelijk gerealiseerde hemelwaterstelsel naast regenwater ook vuilwater komt. Deze punten dienen nader onderzocht te worden.

Hulshorst

In Hulshorst zijn op het hemelwaterstelsel vuilwateraansluitingen geconstateerd. Omdat het hemelwaterstelsel loost op een watergang die benedenstrooms HEN-watergang is, is dit niet acceptabel.

6. Maatregelen per kern

De bovengenoemde knelpunten leiden per kern tot een pakket aan maatregelen. Sommige geconstateerde knelpunten vragen nog nader onderzoek, aangezien de problematiek nog niet helemaal helder is. Andere knelpunten zijn al vertaald tot een (integraal) maatregelenpakket. De maatregelen worden per kern gepresenteerd.

Nunspeet: Integraal maatregelenpakket tegen minder kosten

Om alle problemen in stedelijk en landelijk gebied op te lossen is een integraal maatregelenpakket geformuleerd. Met behulp van een rekenmodel is iteratief een pakket van maatregelen opgesteld. Aanvankelijk is in de studie een pakket van maatregelen opgesteld voor het oplossen van de wateroverlastknelpunten en een pakket voor de waterkwaliteit- en stankproblematiek. Om winst te behalen is gezocht naar het meest optimale en doelmatige maatregelenpakket waarbij aan alle verschillende opgaven wordt voldaan.

Bij aanvang van de gecombineerde studie WKS/NBW is vastgesteld dat één overstort in het Hul in het stedelijk gebied van Nunspeet tot de meeste overlast leidt. Het wordt daarom veel kostenefficiënter geacht om de vier BBB's voortkomend uit de OAS op één plaats in het Hul te concentreren nabij de Beethovenlaan. Indien vier BBB's vertaald worden naar één grote BBB kunnen voor hetzelfde geld meer m³'s worden gerealiseerd. In de NBW/WKS-studie is daarom als uitgangspunt gehanteerd dat er aan de Beethovenlaan één BBB wordt gerealiseerd van 5.000 m³. In combinatie met de reeds aanwezige berging aan de Beethovenlaan van ca 1.000 m³ bedraagt de totale berging in de plansituatie aldus 6.000 m³.

In tabel 2 is het integraal maatregelenpakket weergegeven.

Tabel 2. Overzicht integraal maatregelenpakket

Maatregel	NBW	WKS	OAS
a. Vervangen duiker kruising Hullerweg en Molenweg (in uitvoering)	ja		
b. Vergroten twee duikers nabij kruising Hullerweg en Molenweg van	ja		
c. Vergroten drie duikers nabij Lage Bijssel	ja		
d. Vergroten bergbezinkbassin (BBB) Beethovenlaan met ca. 5.000 m3 tot 6.000 m3 (in eerste instantie OAS-maatregel)	ja	ja	ja
e. Vergroten lange duiker achter de 'brievibus'	ja		
f. Verlagen stuwhoogte drempel 'brievibus' met 0,5 m tot NAP +3,6 m	ja		
g. Verplaatsen overstortpunten uit watergang 't Hul	ja		
h. Optioneel: herleggen duiker voor 'brievibus'			
i. Verbreden A-watergang over een lengte van 400 m tussen Oude Molenweg en Mezenbergerweg	ja		
j. Verbreden B-watergang langs toekomstig fietspad over een lengte van 400 m watergang en opwaarderen naar a-watergang	ja		
k. Vergroten vier duikers in B-watergang en opwaarderen naar a-watergang	ja		
l. Beluchten van het grondwater		ja	
m. Installeren telemetrie grondwaterpomp		ja	

De bovengenoemde maatregelen zijn opgenomen op de kaart van de bijlage. Het totale rapport is te downloaden op de bestuurschijf.

Met behulp van dit maatregelenpakket wordt de overstortfrequentie aanzienlijk verminderd en de afvoercapaciteit van watergang 't Hul en de Molenbeek vergroot. Dit zorgt ervoor dat aan alle opgave vanuit het emissiespoor (OAS), wateroverlast (NBW) en waterkwaliteitsspoor wordt voldaan. Aandachtspunt is dat het gehele maatregelenpakket uitgevoerd dient te worden om het gewenste resultaat te behalen.

Elspeet/Hulshorst

In Elspeet vinden periodiek overstorten plaats uit de groene berging op de Grote Kolonie beek. Om de overstortfrequentie terug te brengen dienen aanpassingen aan het huidige bassin te worden uitgevoerd. Mogelijk dient het bassin nog te worden vergroot of de afvoercapaciteit van de beek worden vergroot. Deze laatste twee punten dienen nog nader te worden onderzocht. Tevens dient de omvang van mogelijke foutieve aansluitingen op het hemelwaterriool van Elspeet en Hulshorst nader onderzocht te worden.

7. Kosten en kostenverdeling integraal maatregelenpakket

De totale kosten van het integrale maatregelenpakket bedragen 4,5 miljoen euro (inclusief BTW), waarvoor 4 miljoen euro voor de BBB uitgetrokken dient te worden. Opgemerkt moet worden dat de BBB niet alleen de opgave van de OAS bedient, maar uit de studie is gebleken dat deze BBB ook noodzakelijk is om de inundatie in stedelijk gebied te voorkomen (zie ook tabel 2).

De watersysteemmaatregelen zijn begroot op circa € 500.000,--.

Tabel 3: samenvatting maatregelen OAS/NBW/WKS Nunspeet (incl. BTW)

Maatregel	Kosten incl. BTW
Aanleg bergbezinkbassin 5.000 m3 in Nunspeet	€ 4,0 miljoen
Watersysteemmaatregelen (duikers vergroten, watergang verbreden etc in Nunspeet en Elspeet)	€ 0,5 miljoen
Totaal	€ 4,5 miljoen

In het jaarlijks bestuurlijk overleg van 21 november jl. met de gemeente Nunspeet zijn de uitkomsten van deze studie besproken en is voorgesteld om op grond van taakverdeling voor het bergbezinkbassin een kostenverdeling van 75% waterschap en 25% gemeente te hanteren, waarbij het waterschap aldus € 3 miljoen (incl. BTW) bijdraagt. Deze kostenverdeling vindt plaats onder voorbehoud van goedkeuring van het Algemeen Bestuur en de Gemeenteraad.

8. Planning

Gezien de vele klachten bestaat de wens van gemeente en waterschap de problematiek zo spoedig mogelijk aan te pakken. Hiertoe wordt het krediet van € 500.000,- uit de begroting aangevraagd, zodat in 2012 een groot deel van de watersysteemmaatregelen uitgevoerd kunnen worden. De kosten voor het bergbezinkbassin dienen opgenomen te worden in de meerjarenbeleidsbegroting 2013-2017. Zo mogelijk zou in 2012 gestart moeten worden met de voorbereiding van de bouw zodat in 2013 de bouw van het bassin kan beginnen.

9. Molenbeek vraagt om een robuuste inrichting

De wateroverlast in de Molenbeek is, net als in 't Hul, al jarenlang een probleem. Bekend is dat op dit moment niet aan het leggerprofiel wordt voldaan in de Molenbeek. In deze NBW-studie is onderzocht wat minimaal noodzakelijk is om aan de NBW-opgave te voldoen. Vanuit beheer en onderhoud bestaat de wens om het huidige smalle profiel van de Molenbeek op diverse locaties, met name benedenstrooms van Lage Bijssel, te verruimen om de robuustheid van het watersysteem te vergroten zodat o.a. dichtgroeien vanaf de oever kan worden voorkomen. Dichtgegroeide watergangen kunnen bij extreme neerslag de afvoer beperken, wat tot wateroverlast kan leiden. Een robuuste inrichting vraagt op sommige locaties mogelijk een ruimere beek. Op dit moment wordt een kort intern onderzoek uitgevoerd naar de robuustheid van het systeem en wordt onderzocht waar de beek verbreed zou moeten worden. Dit onderzoek zal naar verwachting voor de kerst worden afgerond.

10. Maatschappelijk draagvlak/MVO

Er zijn de laatste jaren veelvuldig klachten van stank en wateroverlast in 't Hul en de Molenbeek bij waterschap en gemeente binnen gekomen. De aanhoudende klachten in Nunspeet vragen om een structurele oplossing. Hier wordt ook door de bewoners van 't Hul om gevraagd. Dit is nogmaals onder de aandacht gebracht door een brief van de bewoners met 63 handtekeningen en door een inspraakreactie in het Algemeen Bestuur van 30 november jl. namens deze bewoners. Het uitvoeren van de maatregelen uit het integraal maatregelenpakket zoals voorgesteld in deze studie zorgen voor een structurele oplossing voor 't Hul en de Molenbeek.

11. Financiën/begroting

De uitgaven voor dit project zijn begroot op € 500.000,--. Het krediet kan ten laste worden gebracht van het programma "waterbeheer", thema "gewenste grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR)". De uitgaven worden naar verwachting voor 25% gesubsidieerd door gemeente Nunspeet.

De verdeling over de jaarschijven is als volgt:

Programma "waterbeheer"	Jaarschijf 2012	Totaal
Bruto-investering	€ 500.000,--	€ 500.000,--
<i>Beschikbare bruto-begrotingsruimte na allocatie</i>		

Verwachte subsidie	€ 125.000,--	€ 125.000,--
---------------------------	---------------------	---------------------

Netto-investering	€ 375.000,--	€ 375.000,--
<i>Beschikbare netto-begrotingsruimte na allocatie</i>		

Dit project draagt niet direct bij aan de doelstellingen zoals geformuleerd in de beleidsbegroting.

De gevolgen voor de exploitatiekosten zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Exploitatiekosten	
Kapitaallasten	n.t.b.
Af-/toename overige exploitatielasten (bijvoorbeeld: onderhoudskosten, energie, kosten monitoring, kosten opening)	nihil

Datum 10 januari 2012
Onderwerp Wateropgave en waterkwaliteitsspoor Nunspeet
Blad 8 van 8

12. Ondertekening

ing. P. Spaan
secretaris

mr. G.P. Dalhuisen
secretaris

ir. G. Verwolf
dijkgraaf

drs. J.M.P. Moons
dijkgraaf

13. Besluit Bestuur

- Instemmen met de uitkomsten en het maatregelenpakket van de studie Wateropgave en waterkwaliteitsspoor Nunspeet;
- Beschikbaar stellen van een krediet van € 500.000,-- voor het uitvoeren van de watersysteemmaatregelen;
- Instemmen met de kostenverdeling van 75-25% tussen waterschap en gemeente voor het realiseren van bergbezinkbassins;
- Opnemen van € 4,0 miljoen bruto (€ 3,0 miljoen netto) in de meerjarenbeleidsbegroting 2013-2017 voor realisatie van bergbezinkbassins in Nunspeet.

<Paraaf directeur(en)>