



Van : college van burgemeester en wethouders
Datum : 6 februari 2018
Portefeuillehouder(s) : wethouder Ten Hagen
Portefeuille(s) : Milieu en Duurzaamheid
Contactpersoon : P. Rood
Tel.nr. : 06 15093258
E-mailadres : rood.p@woerden.nl

Onderwerp:

Verkenning gebiedsgericht grondwaterbeheer

Kennismemen van:

Het door ons college vastgestelde verkenning gebiedsgericht grondwaterbeheer met daarin het advies om een gebiedsplan op te stellen.

Inleiding:

Op dit moment wordt de sanering van de aanwezige verontreiniging (tot 20 meter onder het maaiveld) op het Defensie-eiland uitgevoerd in opdracht van wasserij CV. De verantwoordelijkheid voor de verontreiniging van het diepere grondwater ligt bij de gemeente Woerden.

Via de raadsinformatiebrief van 21 februari 2017 (17R.00101) hebben wij u geïnformeerd over het projectplan gebiedsgericht grondwaterbeheer waarin de uitvoering van de verkenning gebiedsgericht grondwaterbeheer werd aangekondigd. Inmiddels is deze verkenning uitgevoerd en is een afweging gemaakt tussen de gebiedsgerichte aanpak en de gevalsgerichte aanpak voor de beheersing van de diepere grondwaterverontreiniging op Defensie-eiland.

Bij de gebiedsgerichte aanpak wordt een groter gebied gezien als potentieel beheersgebied waarbinnen verspreiding van diepe grondwaterverontreiniging mag plaatsvinden, mits dit geen verspreidingsrisico oplevert voor kwetsbare functies zoals de drinkwaterwinning. Het voordeel is dat er meer tijd en ruimte is om de grondwaterverontreiniging biologisch te laten afbreken en kunnen andere grondwaterverontreinigingen in de kern van Woerden op dezelfde wijze worden aangepakt. Tevens worden ook andere thema's opgenomen zoals het duurzaam gebruik van de ondergrond (zoals warmte-koude opslag (WKO)).

De gevalsgerichte aanpak gaat alleen uit van de sanering van één verontreiniging, in dit geval van Defensie-eiland. Dit saneringsgebied is kleiner en houdt geen rekening met andere factoren zoals de aanleg van parkeerkelders en WKO. Daarmee is het minder flexibel en zorgt het voor meer vergunningprocedures bij ruimtelijke projecten in de directe omgeving van de grondwaterverontreiniging.

Kernboodschap:

De gebiedsgerichte aanpak is in de verkenning nader afgewogen ten opzichte van de gevalsgerichte aanpak. De gebiedsgerichte aanpak blijkt op basis van een drietal hoofdthema's de meest effectieve aanpak:

1. *Gebiedsgericht grondwaterbeheer is integraal en speelt in op de gedachtegang van de Omgevingswet.* Door het gebiedsgericht grondwaterbeheer wordt niet alleen de drinkwaterwinning van Oasen beschermd tegen verontreinigd grondwater vanuit de pluim van Defensie-eiland maar wordt in het voortraject van ondergrondse ruimtelijke initiatieven (zoals bij de aanleg van parkeerkelders) ook rekening gehouden met de grondwaterverontreiniging en de ongewenste verspreiding. Ook zijn er minder vergunningprocedures noodzakelijk.

2. *Gebiedsgericht grondwaterbeheer draagt bij aan een duurzame energievoorziening in Woerden.* Door de integratie van het beleid voor de aanleg van Warmte Koude Opslag (WKO) systemen in de ondergrond en het gebiedsgericht grondwaterbeheer faciliteert de gemeente de initiatiefnemers van WKO maximaal. Vergunningprocedures worden gestroomlijnd en initiatiefnemers kunnen gebruik maken van het opgestelde grondwatermodel..

3. *De gebiedsgerichte aanpak is goedkoper en financieel minder risicovol dan de gevalsgerichte aanpak.* Vanwege het hogere risicoprofiel van de gevalsgerichte aanpak, met hogere kosten en intensievere saneringsmaatregelen, is de gebiedsgerichte aanpak verhoudingsgewijs goedkoper en minder risicovol. De gemeente Woerden staat bij de gebiedsgerichte aanpak zelf aan het stuur en bepaalt in overleg met de provincie het beleid, de gebiedsgrens en houdt meer rekening met de ruimtelijke en duurzame belangen van de gemeente.

Het college heeft besloten het advies van de verkenning op te volgen en opdracht te geven voor het opstellen van een gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer voor de kern van Woerden.

Financiën:

Voor het opstellen van het gebiedsplan en de uitvoering hiervan is tot 2025 voldoende dekking uit de bestaande gereserveerde middelen voor de pluimsanering Defensie-eiland. Vanaf 2026 kan een eenmalige sanering noodzakelijk zijn om verspreiding naar het drinkwatergebied tegen te gaan. De kans dat deze saneringsmaatregel noodzakelijk is, wordt klein geacht. Omdat het nog niet zeker is dat deze kosten gemaakt gaan worden, zal vanaf 2022 in de vier jaarlijkse budgetbegrotingscyclus een bedrag van € 500.000,- worden opgenomen in de risicoparagraaf. In 2025 zal definitief besloten worden of dit bedrag werkelijk zal moeten worden gebruikt en daarmee uit de algemene middelen moeten worden gefinancierd.

Vervolg:

In de tweede helft van 2018 zullen we u via een raadsinformatiebrief informeren over de stand van zaken van het gebiedsplan. Indien gewenst zal hierover een toelichtende presentatie worden gegeven. In januari 2019 wordt het gebiedsplan aan het college ter besluitvorming. Hierna wordt het aan de raad ter besluitvorming voorgelegd.

Bijlagen:

Verkenning gebiedsgericht grondwaterbeheer, advies afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht d.d. 22 januari 2018 (18I.00327).

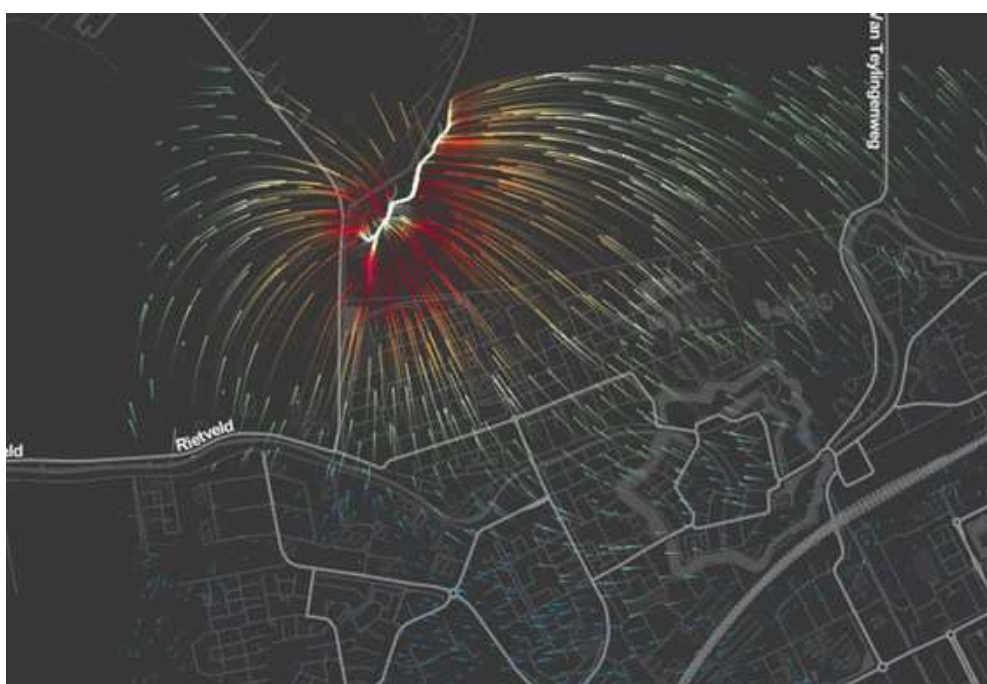
De secretaris

drs. M.H.J. van Kruisbergen MBA

De burgemeester,

V.J.H. Molkenboer

Gebiedsgericht grondwaterbeheer kern van Woerden



Verkenning gebiedsgerichte aanpak versus gevalsgesichte aanpak

Documentnummer: 181.00327
Woerden
Januari 2018

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding verkenning gebiedsgericht grondwaterbeheer	3
1.2	Gewenste situatie en doel van gebiedsgericht grondwaterbeheer	4
1.3	Vooraf geformuleerde projectresultaten	4
1.4	Betrokken partijen en stakeholders	5
2	STRATEGIE EN AANPAK VAN DE VERKENNING	6
2.1	Strategie en aanpak van de verkenning	6
2.2	Aanpak en activiteiten	6
2.3	De onderzochte thema's	6
2.4	Kenmerken gevalsgerichte aanpak en gebiedsgerichte aanpak	7
3	GRONDWATERVERONTREINIGING EN BESCHERMING DRINKWATER	9
3.1	Inventarisatie grondwaterverontreinigingen gemeente Woerden	9
3.2	Omgevingswet en overdracht bodemtaken naar gemeente	10
3.3	Beleidsverkenning bodem en grondwaterbeleid provincie Utrecht	11
3.4	Grondwatermodel en verspreidingsberekeningen	12
3.5	Afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht bescherming drinkwater	14
4	DUURZAAM GEBRUIK VAN DE ONDERGROND	15
4.1	Duurzaamheidsdoelstellingen Woerden	15
4.2	Bodemenergie in de gemeente Woerden	15
4.3	Beleid bodemenergie	17
4.4	Afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht thema duurzame benutting	18
5	RUIMTELIJKE ONTWIKKELING EN ONDERGROND	20
5.1	Ruimtelijke ontwikkelingen in de kern van Woerden	20
5.2	Opgaven in de ondergrond	21
5.3	Mogelijkheden afkoop en functiecombinaties	21
5.4	Afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht	23
6	FINANCIELE AFWEGING EN BUDGETRAMING	24
6.1	Activiteiten en uitgangspunten financiële raming	24
6.2	Financiële raming en afweging	24
6.3	Budgetraming en kosten gebiedsgerichte aanpak 2018 – 2028	25
7	CONCLUSIES EN ADVIES	29
7.1	Conclusies verkenning en afwegingen	29
7.2	Advies	30
	BIJLAGE 1 UITGANGSPUNTEN FINANCIELE RAMING	31

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding verkenning gebiedsgericht grondwaterbeheer

In december 2016 heeft het college haar akkoord gegeven aan het projectplan gebiedsgericht grondwaterbeheer voor het opstellen van een plan voor gebiedsgericht grondwaterbeheer in de gemeente Woerden (GGB). Dit projectplan vormde de basis en aanpak voor de verkenning van de gebiedsgerichte aanpak en de vergelijking met de gevalsgerichte aanpak. Op basis van deze verkenning en het advies zal het college van de gemeente Woerden een weloverwogen besluit kunnen nemen voor de keuze van gebiedsgericht grondwaterbeheer.

Gebiedsgericht grondwaterbeheer als goedkoper alternatief

De directe aanleiding voor de gemeente Woerden om met het beleidsinstrument gebiedsgericht grondwaterbeheer (GGB) aan de slag te gaan is de grondwaterverontreiniging nabij het Defensie-eiland. Het Defensie-eiland wordt in fases ontwikkeld tot een woningbouwlocatie waarbij de ontwikkelende partij de plicht op zich heeft genomen voor de sanering van de bron(nen) van de verontreinigingen en het geschikt maken van het terrein voor de nieuwe functie (fase 1 en 2). De gemeente Woerden blijft verantwoordelijk voor de sanering en beheersing van de pluim (fase 3 en 4). De gemeente heeft de plicht om een aanpak te formuleren voor deze fase van de sanering.

De gemeente Woerden heeft ter voorbereiding op het besluit om te starten met GGB (2014) een quick-scan en een gemeentescan uit laten voeren naar de voordelen en eventuele kansen van gebiedsgericht grondwaterbeheer. De quick-scan is door RoyalHaskoningDHV uitgevoerd, in opdracht van de gemeente Woerden, met een eerste inzicht in de financiële voordelen van GGB. Uit de conclusie blijkt dat GGB veel goedkoper uitvalt dan de oorspronkelijke budgetraming van € 2,5 miljoen voor een gevalsgerichte aanpak van de pluim Defensie-eiland. De scan en notitie zijn bijgevoegd. Daarnaast heeft de provincie Utrecht een gemeentescan uitgevoerd waaruit wordt geconcludeerd dat GGB kansrijk is op verschillende thema's.

Gebiedsgericht grondwaterbeheer faciliteert RO en duurzaam gebruik ondergrond

In de kern van Woerden zijn meer ruimtelijke ontwikkelingen die op stapel staan en er zijn redenen om op een meer integrale wijze het grondwaterbeheer in te richten. De gedachte hierbij is dat de beheersing (sanering) van de pluim effectiever en meer risicogericht kan plaatsvinden, er minder belemmeringen zijn bij ingrepen in de ondergrond en er meer mogelijkheden zijn voor een duurzaam gebruik van de ondergrond. In de gemeente Woerden zijn, naast het Defensie-eiland, meerdere locaties waar het grondwater tot grotere diepte is verontreinigd. Daarnaast wordt in de kern van Woerden het diepe grondwater ook voor andere doeleinden benut. Zo zijn er in de kern van Woerden een aantal open Warmte Koude Opslagsystemen (WKO-systemen) in bedrijf en wint OASEN drinkwater uit de winning "Kamerik".

In de andere kernen van de gemeente Woerden en Oudewater is het diepe grondwater op een beperkt aantal plaatsen verontreinigd en is er geen sprake van verspreiding naar kwetsbare functies zoals de drinkwaterwinning. Daarnaast zijn de ondergrondse ruimtelijke opgaven minder omvangrijk dan in de kern van Woerden. Hierdoor wordt de focus voor gebiedsgericht grondwaterbeheer gericht op de kern van Woerden.

1.2 Gewenste situatie en doel van gebiedsgericht grondwaterbeheer

De gewenste situatie en doel van gebiedsgericht grondwaterbeheer in Woerden is meerledig:

- Het beheersbaar maken en houden van de pluimverontreiniging in het grondwater nabij Defensie-eiland, zodanig dat beschermde objecten als de drinkwaterwinning van Oasen voldoende beschermd zijn;
- Een goedkopere en effectievere oplossing voor zowel de pluimsanering van Defensie-eiland als ook andere grondwaterverontreinigingen in vergelijking tot de huidige gevalsgerichte aanpak;
- Het effectief faciliteren bij het initiëren van WKO systemen in de ondergrond zodat deze duurzame energievorm blijvend kan worden ingezet en gestimuleerd met heldere vergunningsvoorwaarden;
- Het gebiedsgericht grondwaterbeheer maakt het gemakkelijker om zonder negatieve effecten ondergrondse ingrepen mogelijk te maken waarbij grondwater wordt verplaatst, zoals bouwputbemalingen bij ruimtelijke ontwikkelingen;
- Een goed evenwicht voor het gebruik van de ondergrond als energiebron, de bescherming van kwetsbare (drink)waterwinning en het verbeteren van de grondwaterkwaliteit;
- Mogelijk maken van slimme functiecombinaties in het bodem-watersysteem. Hierbij kan gedacht worden aan de combinatie van grondwaterkwaliteitsverbetering in combinatie met duurzaam gebruik van grondwater.

1.3 Vooraf geformuleerde projectresultaten

In het projectplan wat in december 2016 is vastgesteld door het College zijn de volgende deelresultaten geformuleerd.

Tabel 1: Geformuleerde projectdeelresultaten verkenning.

Resultaat	Prestatie-indicator (wat wordt gemeten)	Streefwaarde
Verkenning haalbaarheid GGB	Heldere analyse met voldoende informatie om gedragen besluit te nemen voor GGB of alternatief	Rapport geeft een goede afweging tussen GGB en alternatief
Gemaakte afspraken met belanghebbenden om GGB plan op te stellen	Zowel interne als externe partijen staan achter de resultaten van de verkenning GGB	Afspraken zijn vastgelegd in het rapport van de verkenning of in een apart convenant
Grondwatermodel met verspreidingsberekeningen verontreiniging	Actueel grondwatermodel wat risico's kan beheren op verspreiding	Gebruikers van het grondwater kunnen de beschikking krijgen over het model
De kosten van GGB zijn op hoofdlijnen inzichtelijk en worden vergeleken met gevalsgerichte aanpak (alternatief)	Raming tegen netto contante waarde	Uitgangspunt substantieel minder dan € 2,5 miljoen
Besluit tot opstellen gebiedsplan GGB	Een besluit namens B & W en de goedkeuring van de raad	Een B & W besluit

Alle geformuleerde deelresultaten zijn behaald en worden in dit rapport beschreven. In hoofdstuk 7 wordt een advies gegeven over het besluit tot het opstellen van het gebiedsplan waartoe het college kan besluiten.

1.4 Betrokken partijen en stakeholders

De verkenning heeft plaatsgevonden met interne afdelingen binnen de gemeente en externe partijen

- Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU);
- Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD Utrecht);
- Provincie Utrecht;
- Drinkwaterbedrijf Oasen;
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR).

2 STRATEGIE EN AANPAK VAN DE VERKENNING

2.1 Strategie en aanpak van de verkenning

In de verkenningfase is met intern betrokkenen van de gemeente en met de externe stakeholders (waterpartners) verkend wat de opgaven en ambities zijn binnen de thema's die zijn geselecteerd. Daarnaast zijn de gedeelde belangen geventileerd. Het hebben van gedeelde belangen waar opgaven liggen van meerdere partijen is één van de voorwaarden en factoren die bepalen of er een kans is op succesvol gebruik van gebiedsgericht grondwaterbeheer. Echter nog belangrijker is in hoeverre de partijen bereid zijn om commitment te tonen en te investeren in die opgaven om gezamenlijk te werken aan die gedeelde belangen met als resultaat dat er een meerwaarde ontstaat voor alle partijen. Het verkennen van de individuele thema's, de gedeelde belangen en het verifiëren van het commitment van de partijen heeft stapsgewijs plaatsgevonden door een combinatie van deskresearch, individuele gesprekken met de partijen (actoren) en gezamenlijke sessies.

2.2 Aanpak en activiteiten

De verkenning heeft plaatsgevonden door middel van een aantal hoofdactiviteiten:

1. Selectie thema's en inventarisatie van de opgaven en ambities;
2. Een tweetal werksessies met externe waterpartners om individuele en gedeelde belangen te verifiëren, te analyseren en te werken aan commitment;
3. Een sessie met het Uitvoeringsprogramma (UP) gebiedsgericht grondwaterbeheer van Rijkswaterstaat en de provincie Utrecht om de gevolgen van de Omgevingswet op de grondwatercasus van Woerden te toetsen;
4. Bouwen van het grondwatermodel en resultaten eerste stoftransportberekeningen;
5. Definitieve afweging gebiedsgerichte aanpak en gevalsgerichte aanpak, en resultaat verkenning met advies.

2.3 De onderzochte thema's

Op grond van de gesprekken zijn een aantal aspecten en thema's boven komen drijven:

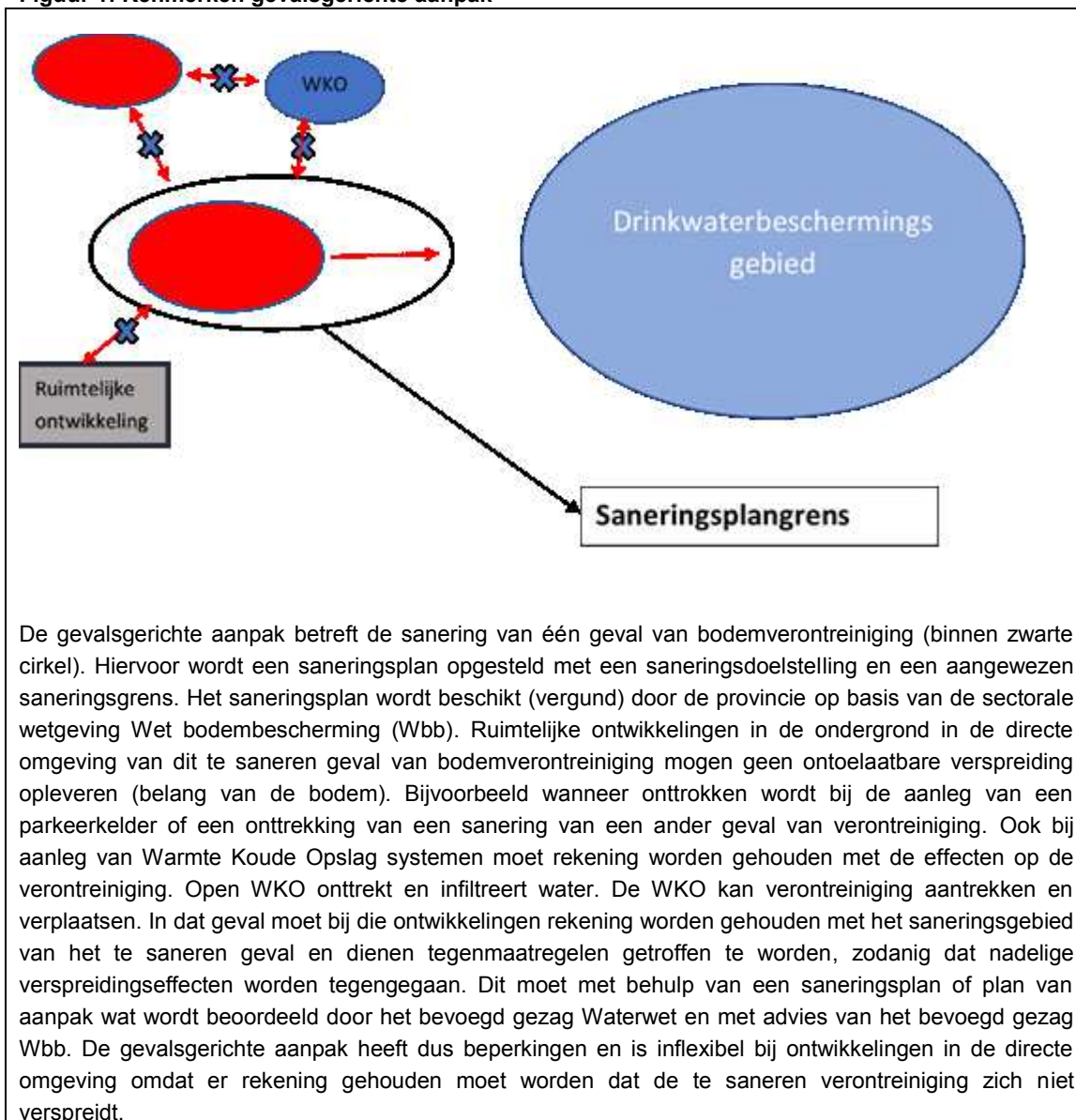
- De bedreiging van het drinkwatergebied Oasen (winning Woerden) van historische bodemverontreinigingen en diffuse grondwaterverontreinigingen zoals bestrijdingsmiddelen en medicijnresten;
- Duurzaam gebruik van de ondergrond. De gemeente Woerden heeft een duurzame beleidsagenda. Eén van de ambities is om in 2030 klimaat (CO₂)-neutraal te zijn. De ondergrond kan door het inzetten en faciliteren van bodemenergie (WKO) een belangrijke bijdrage leveren. De ruimtelijke inpassing van bodemenergie vraagt om een duurzaam ondergrondbeleid dat kan worden gecombineerd met gebiedsgericht grondwaterbeheer;
- Het spanningsveld tussen enkele ruimtelijke projecten (Defensie-eiland en Den Oudsten) en de complexe grondwaterverontreinigingen.

Ten aanzien van de aanpak van de diffuse grondwaterverontreinigingen zoals bestrijdingsmiddelen en medicijnresten lopen er landelijk nog onderzoeken in verband met de aanpak en zal de provincie Utrecht de regie hier op nemen als het gaat om de bescherming van de drinkwaterwinning. Preventieve voorlichting kan wel door de gemeente worden opgepakt richting inwoners om bijvoorbeeld medicijnresten in te zamelen.

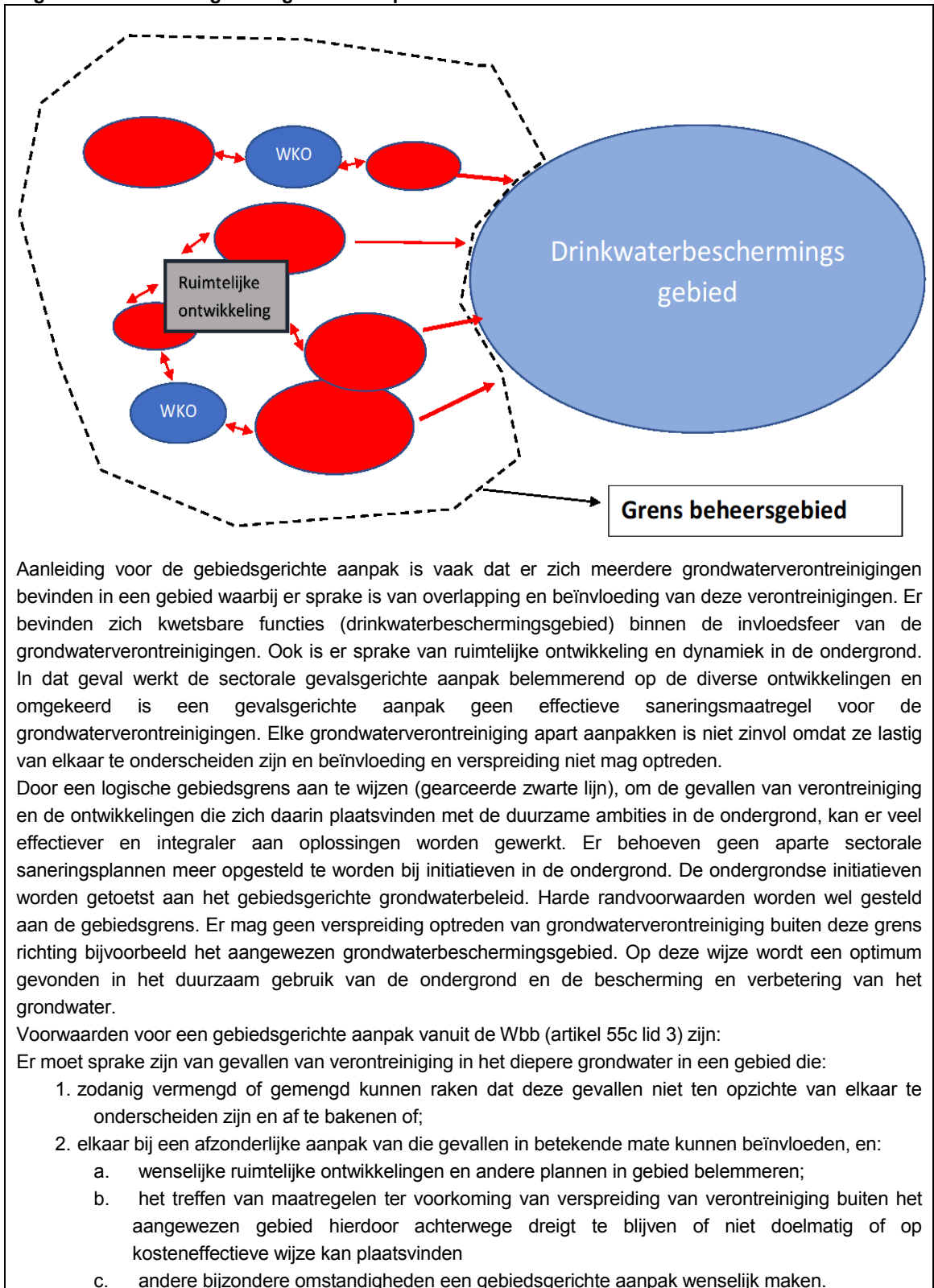
2.4 Kenmerken gevalsgerichte aanpak en gebiedsgerichte aanpak

In deze paragraaf geven we een nadere toelichting op het onderscheid van de gevalsgerichte aanpak en de gebiedsgerichte aanpak aan de hand van figuren en een bijbehorende toelichting.

Figuur 1: Kenmerken gevalsgerichte aanpak



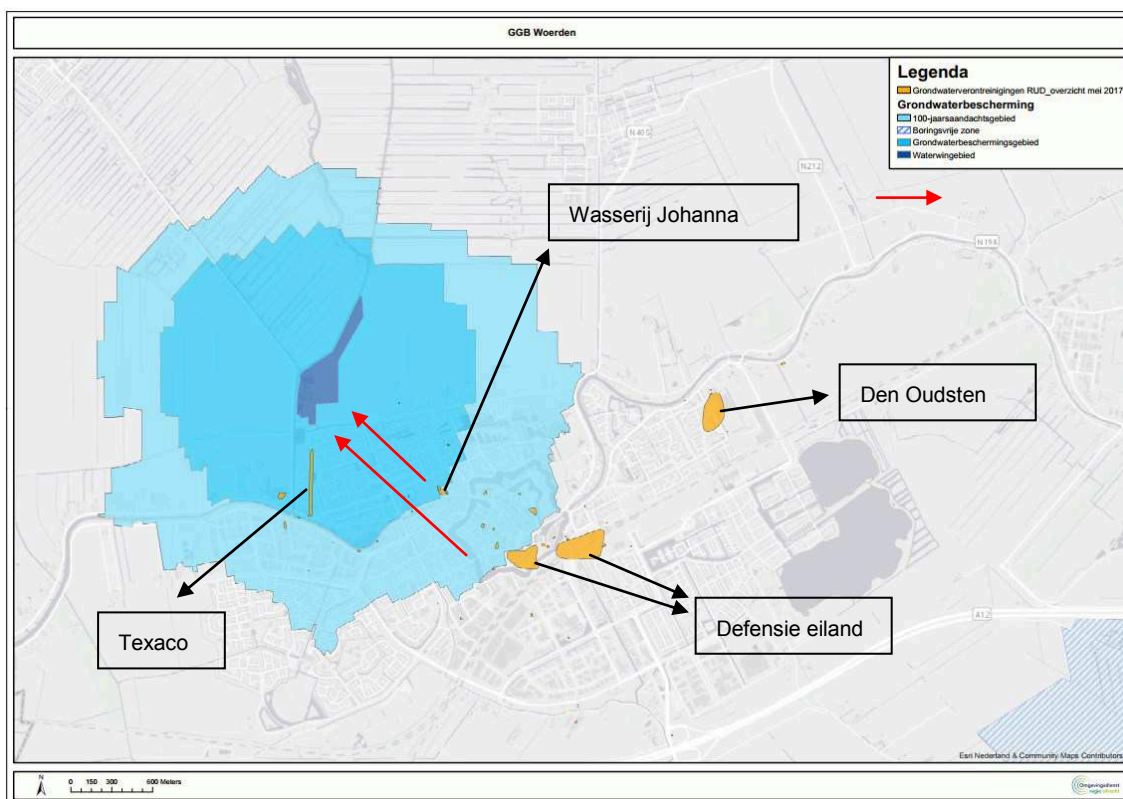
Figuur 2: Kenmerken gebiedsgerichte aanpak



3 GRONDWATERVERONTREINIGING EN BESCHERMING DRINKWATER

3.1 Inventarisatie grondwaterverontreinigingen gemeente Woerden

In de gemeente Woerden is in samenwerking met de provincie Utrecht en de RUD Utrecht (Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht) een inventarisatie gedaan naar alle gevallen van grondwaterverontreiniging. In het kader van de toekomstige overdracht van bodemtaken van provincie naar gemeente is deze inventarisatie in een pilot (warme overdracht) versneld uitgevoerd en zijn de bestaande gevallen van grondwaterverontreiniging geïnventariseerd en ingetekend in het digitale bodeminformatiesysteem van de RUD Utrecht / Provincie Utrecht. Op onderstaande kaart zijn de grondwaterverontreinigingen te zien (oranje vlekken) met de contour van het grondwaterbeschermingsgebied en het drinkwaterwingebied van Oasen (winning Kamerik).



Kaart 1: Grondwaterbeschermingsgebied en grondwaterverontreinigingen in de kern van Woerden

In de kern van Woerden bevinden zich grofweg 35 grondwaterverontreinigingen waarvan een viertal spoedgevallen. Deze vier spoedgevallen hebben een milieuhygiënische urgentie om gesaneerd te worden. Dit betreffen:

1. Defensie-eiland, Wilhelminaweg 46 in Woerden (Wbb code 063200048);
2. Den Oudsten, Utrechtsestraatweg 112A in Woerden (Wbb code 063200071);
3. Stomerij Johanna, Leidsestraatweg 32 in Woerden (Wbb code 063200272);
4. Texaco station, Leidsestraatweg 132 in Woerden (Wbb code 063200014).

Alle genoemde spoedgevallen worden gevalsgericht gesaneerd of zijn gestart met de sanering. Behalve bij het geval Defensie-eiland heeft de gemeente zelf geen saneringsverplichtingen bij deze spoedgevallen. Bij Den Oudsten vindt een herontwikkeling plaats van bedrijventerrein naar woningbouw. De sanering van de grondwaterverontreinigingen van Texaco en de chemische wasserij Johanna vinden in opdracht plaats van het bedrijf. De saneringsmaatregelen zijn hier ook met name gericht op het tegengaan van verspreiding naar de drinkwaterwinning.

Naast de spoedgevallen bevinden zich nog een groot aantal (ca. 30) niet spoedgevallen binnen de gemeente Woerden die zich deels binnen de invloedssfeer van de grondwaterwinning van Oasen bevinden. De provincie heeft op basis van eerdere inventarisaties op grond van de Wet bodembescherming deze verontreinigingen bestempeld als niet spoedeisend. Dit op basis van de kennis en de toenmalige risicobeoordeling. Tijdens de inventarisatie van deze gevallen en overleg tussen gemeente en provincie zijn deze gevallen als aandachtspunt naar voren gekomen. In het belang van de bescherming van de drinkwaterwinning en de geldende Kaderrichtlijn Water moet duidelijk worden of er voor deze puntbronnen nog (toekomstige) saneringsgerichte maatregelen getroffen moeten worden en wie daarvoor verantwoordelijk is. De provincie doet hier dit moment een nadere inventarisatie naar. Indien er voor enkele gevallen toch een mogelijk risico op verspreiding aanwezig is dan kan overwogen worden deze gevallen te betrekken in de gebiedsgerichte aanpak. Een collectieve beoordeling van deze gevallen werpt hier mogelijk een ander licht op.

3.2 Omgevingswet en overdracht bodemtaken naar gemeente

De provincie Utrecht is op dit moment bevoegd gezag vanuit de Wet bodembescherming en heeft tevens de regie als het gaat om de Europese Kaderrichtlijn Water. De Wet bodembescherming gaat grotendeels verdwijnen bij het in werking treden van de Omgevingswet in 2021. Dit heeft consequenties voor zowel de wijze waarop de sanering van gevallen van bodemverontreiniging is geregeld als voor de taakverdeling tussen provincie en gemeente.

In onderstaande wordt kort ingegaan op de consequenties en de veranderende taakverdeling. Het komt er in grote lijnen op neer dat er bodemtaken worden overgeheveld naar de gemeente. Voor het grondwater wordt de Kaderrichtlijn Water (KRW) voor de bescherming van drinkwater (uit grondwater) van groter belang. De provincie heeft de regie als het gaat om de KRW. Dit is in het kader van de afweging voor gebiedsgericht grondwaterbeheer van belang.

De Wet bodembescherming voorziet nu in de aanpak van de aparte saneringsgevallen en vormt daarmee direct een bescherming tegen onaanvaardbare verspreiding naar de drinkwaterwinningen. Echter op basis van het aanvullingsbesluit bodem wat in de Omgevingswet wordt ingevoerd, vervalt de gevalsgerichte aanpak, behalve voor het overgangsrecht.

In de Omgevingswet zal voor de bodem- en grondwatertaken grofweg de volgende verantwoordelijkheden bestaan:

Tabel 2: Overzicht overdracht van wettelijke bodemtaken in de Omgevingswet.

Type gevallen verontreiniging	Huidig wettelijk kader	Omgevingswet	Toekomstig bevoegd gezag
Zorgplicht (nieuwe gevallen)	Wbb of Wet Milieubeheer (Wm)	Aanvullingsbesluit bodem (activiteiten)	Gemeente (is nu provincie Wbb en gemeente met name Wm)
Bodemkwaliteit (bodembeheer en grondverzet)	Wbb en Besluit bodemkwaliteit (Bbk)	Aanvullingsbesluit en Bbk	Gemeente (is nu al grotendeels gemeente)
Wbb spoedgevallen	Wbb	Overgangsrecht Wbb	Provincie (is nu ook zo geregeld)
Wbb niet-spoed gevallen	Wbb en KRW	KRW	Provincie/waterschap/gemeente

Opgemerkt wordt dat het aanvullingsbesluit bodem nog niet is vastgesteld en er zich nog wijzigingen kunnen voordoen. De verwachting is echter niet dat bovenstaande hoofdonderdelen gaan wijzigen.

3.3 Beleidsverkenning bodem- en grondwaterbeleid provincie Utrecht

De provincie Utrecht heeft in 2017 een beleidsverkenning bodem- en grondwaterbeleid uitgevoerd. Aanleiding voor deze beleidsverkenning is het verkennen van de gevolgen van de verandering door de Omgevingswet. Aandachtspunt hierbij is de overdracht van bodemtaken aan de gemeenten, maar vooral de grondwaterkwaliteitstaken die voor een belangrijk deel bij de provincie blijven. De gemeente was in verschillende sessies betrokken bij deze beleidsverkenning.

Op 11 december 2017 heeft de provincie Utrecht in concept de beleidsverkenning gerapporteerd en verspreidt onder de gemeenten in de provincie Utrecht. Voor het grondwater zijn er een aantal belangrijke conclusies en aandachtspunten benoemd die aansluiten bij het gebiedsgericht grondwaterbeheer.

Het bestaande grondwaterbeleid binnen het bodem- water- en milieuplan zal grotendeels beleidsneutraal overgaan binnen de kaders van de Omgevingswet en de KRW met enkele prioritaire aandachtspunten:

- Een goede (warme) overdracht van bodemtaken met bodeminformatie en afspraken aan de gemeenten in verband met de veranderingen in de Omgevingswet;
- De bescherming van de drinkwaterwinning blijft een belangrijk aandachtspunt voor het beleid en krijgt extra aandacht in verband met het wegvallen van de Wbb in relatie tot de aanwezige grondwaterverontreinigingen en diffuse grondwaterverontreinigingen zoals medicijnresten, microplastics en bestrijdingsmiddelen;
- Voorstel tot een integrale en gezamenlijke aanpak bij de verbetering van de grondwaterkwaliteit met grondwaterpartners wordt ingezet, waarin de provincie de regie neemt in het kader van de KRW;
- De gezamenlijke aanpak wordt praktisch ingestoken door in te zetten op de gebiedsgerichte aanpak met name bij gebieden met drinkwaterwinningen. Dit zal o.a. vorm worden gegeven door de gebiedsdossiers te actualiseren in samenwerking met de grondwaterpartners (drinkwaterbedrijf, waterschap en gemeenten).

De provincie Utrecht gaat de komende twee jaar de vertaalslag maken naar de omgevingsvisie, de omgevingsverordening en het regionaal waterprogramma (waarin het operationele beleid en de KRW

maatregelen worden vastgelegd). Daarbij gaat het nadrukkelijk om integraal gebiedsgericht beleid en niet om een sectorale invulling. Voor 2018 – 2020 wordt een transitie agenda voorgesteld om het integrale bodem- en grondwaterbeleid verder vorm te geven samen met de andere waterpartners. De provincie stelt expliciet voor om werksessies te organiseren aan de hand van grondwatercasussen en botsproeven voor de gemeenten Utrecht en Woerden.

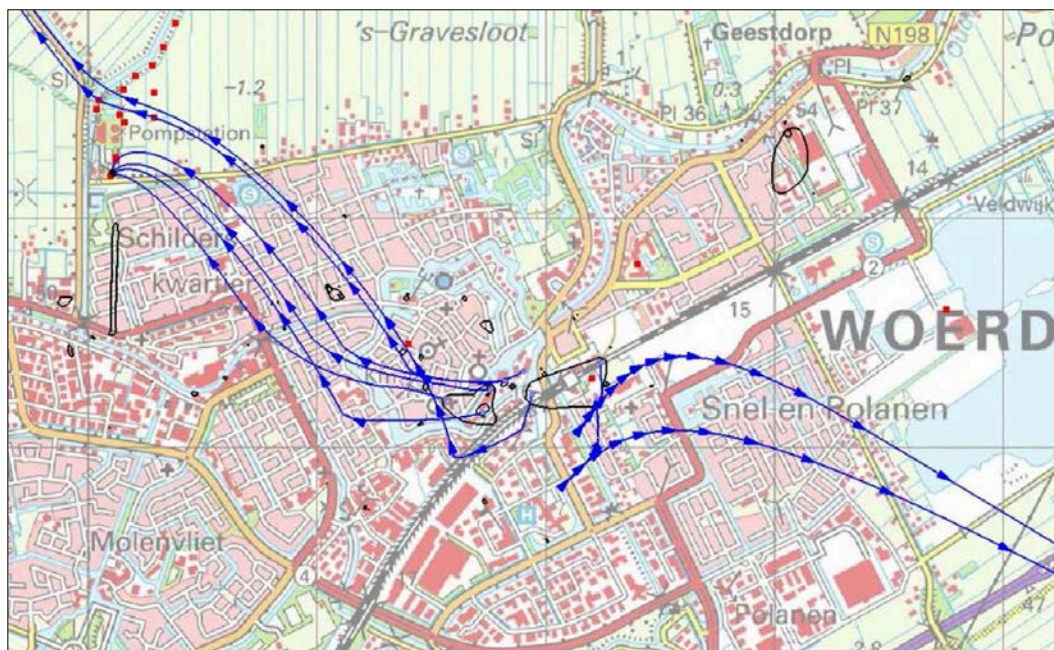
De gemeente Woerden is gevraagd te reageren op deze concept beleidsverkenning. Voorsnog liggen de conclusies en de aandachtspunten in lijn met de gebiedsgerichte aanpak grondwaterbeheer zoals wij die in de gemeente Woerden aan het verkennen zijn. Er zal wel specifiek aandacht moeten gaan naar de genoemde grondwaterverontreinigingen (niet spoed) die aan het licht zijn gekomen tijdens de inventarisatie (genoemd bij 3.1) en wat hier voor nadere maatregelen nodig zijn in het kader van de nieuwe beleidslijn en de KRW in verband met de bescherming van de drinkwaterwinning. Deze verantwoordelijkheid ligt nu bij de provincie. Het is onduidelijk wat de consequenties zijn bij invoering van de Omgevingswet. Bovendien wil de gemeente Woerden dit duidelijk hebben bij de keuze voor een gebiedsgerichte aanpak.

3.4 Grondwatermodel en verspreidingsberekeningen

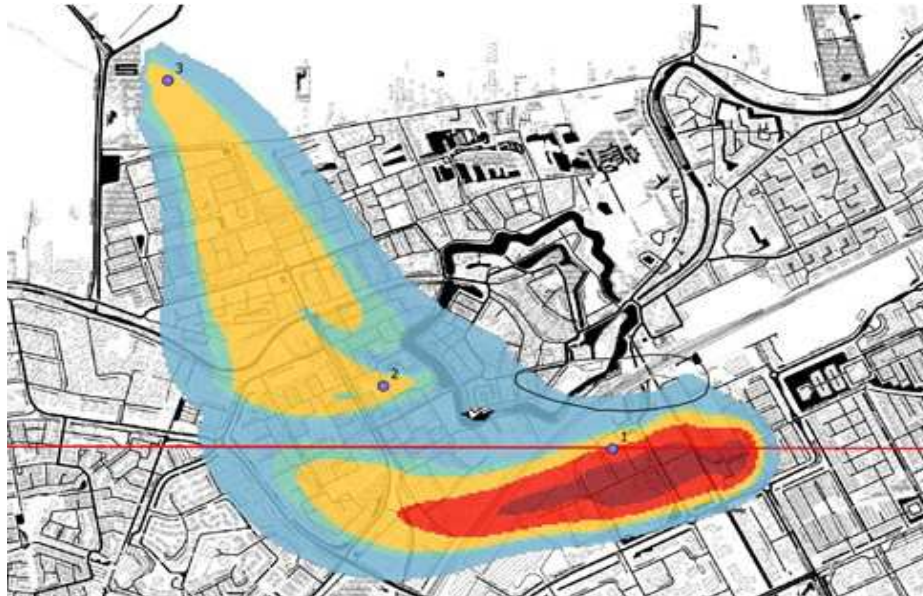
Tijdens de verkenning is opdracht gegeven aan Acacia Water om een geohydrologisch grondwatermodel op te stellen waarbij de bodemopbouw, de onttrekkingen, waterlopen, grondwaterverontreinigingen en grondwatervoorkeursstromen zijn opgenomen. Doel van het grondwatermodel is tweeledig:

- A) De stromingsrichtingen van het grondwater en daarmee de grondwaterverontreinigingen in de kern van Woerden te modelleren en ;
- B) Op basis van het grondwatermodel stofftransportberekeningen te maken voor de pluim van Defensie-eiland waarmee de verspreiding van de verontreinigingen kan worden voorspelt op basis van concentraties, biologische afbraak en verspreidingsgedrag van de stoffen.

In kaart 2 zijn de dominante stroombanen weergegeven vanuit de kern van Woerden.

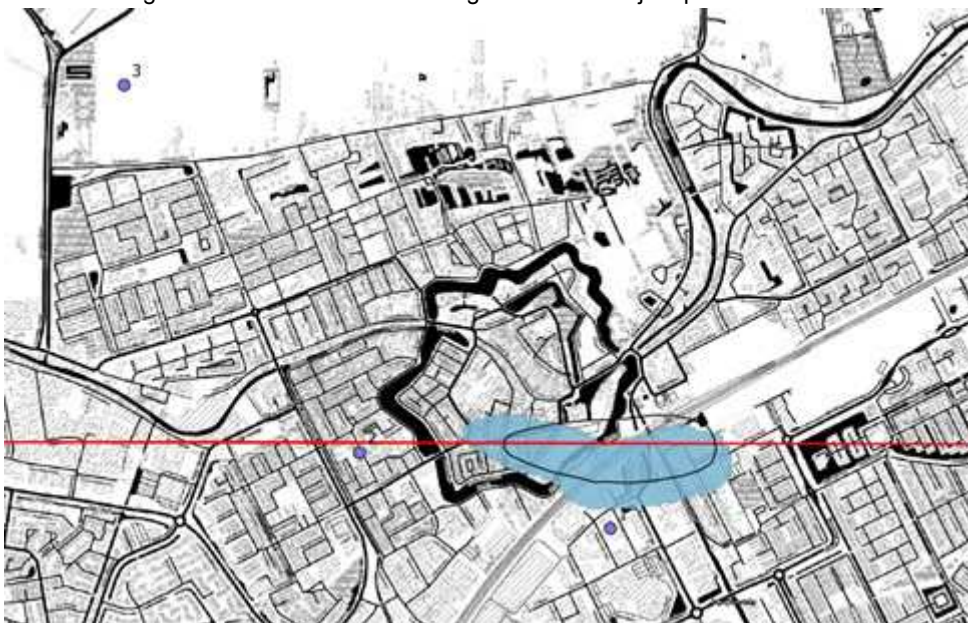


Kaart 2: Stroombanen vanuit pluimen Defensie-eiland Woerden



Kaart 3: Verspreidingsberekening grondwaterverontreiniging zonder biologische afbraak.

Op kaart 3 is een verspreidingsberekening te zien van de grondwaterpluim (geel) van Defensie-eiland na ca. 90 jaar zonder biologische afbraak. De grondwaterverontreiniging bereikt in dat geval de drinkwaterwinning van Oasen. Dit betreft een worst case scenario. Er is in het grondwater nabij Defensie-eiland al enige mate van biologische afbraak van nature aangetoond. Ook wordt biologie (substraat) toegevoegd in de bronzone. Daarmee lijkt bovenstaand scenario vrij theoretisch maar is meegenomen om een uiterst worst case scenario te laten zien. Op kaart 4 is te zien dat de verontreiniging na enkele tientallen jaren is verdwenen in het scenario met (zeer beperkte) biologische afbraak in het grondwater. Dit scenario is als positief scenario gemodelleerd en vormt een uitgangspunt om verder onderzoek te doen naar de biologische afbraakcondities in het grondwater nabij de pluim Defensie-eiland.



Kaart 4: Verspreidingsberekening grondwaterverontreiniging met biologische afbraak.

3.5 Afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht bescherming drinkwater

In dit hoofdstuk is aandacht besteed aan de grondwaterverontreinigingssituatie in relatie tot een goede bescherming van de drinkwaterwinning in Woerden. Voor de bescherming van drinkwater ten gevolge van grondwaterverontreiniging is beleid en regelgeving van toepassing vanuit Europa (KRW), het Rijk (de Wbb) en een vertaling hiervan bij de provincie die gaat over de bescherming van de drinkwaterwinningen en bevoegd gezag Wbb is.

De aankomende Omgevingswet brengt verandering in de bevoegdheden en taken. De gemeente krijgt meer bodemtaken voor de vaste bodem. Echter de regie op het grondwaterbeheer en meer specifiek de bescherming van drinkwaterwinningen blijft onder de verantwoordelijkheid vallen van de provincie. In de concept beleidsverkenning bodem en grondwaterkwaliteit¹ die door de provincie in 2017 is uitgevoerd, en in is gerapporteerd, wordt de beschermtaak en regietaak van het grondwater nog eens bevestigd. Tevens wordt het belang van een gebiedsgerichte aanpak nabij de drinkwaterwinningen benadrukt.

Argumenten voor een gevalsgerichte aanpak zijn dat er veelal losstaande grondwaterverontreinigingen zijn in Woerden wat op het eerste gezicht niet pleit voor een gebiedsgerichte aanpak. De spoedeisende gevallen worden tot nu toe gevalsgericht aangepakt. Neemt niet weg dat de grondwaterverontreinigingen gezamenlijk wel een mogelijke bedreiging voor de drinkwaterwinning vormen en niet geheel los van elkaar kunnen worden gezien. De grondwaterverontreiniging nabij Defensie-eiland bevat een tweetal pluimen waaruit verspreiding plaatsvindt. Hoewel de bescherming van de drinkwaterwinning primair bij de provincie ligt, is er in het kader van de KRW een gezamenlijke opgave om de grondwaterkwaliteit te verbeteren.

Afwegingen voor een gebiedsgerichte aanpak als het gaat om bescherming van de drinkwaterwinning:

- De gebiedsgerichte aanpak speelt meer in op een integrale aanpak en bescherming van de kwetsbare functies zoals de drinkwaterwinning;
- De gebiedsgerichte aanpak speelt in op ontwikkelingen van de Omgevingswet en het toekomstige beleid van de provincie Utrecht en de overige waterpartners;
- Gemeente bepaald zelf het beleid en de gebiedsgrens en kan flexibiliteit inbouwen voor alle ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied. Met behulp van het grondwatermodel kan beoordeeld worden wat de afbraak mogelijkheden zijn en de reële risico's op de lange termijn;
- Samenwerking met de andere waterpartners levert meer op dan sectorale aanpak. Dit geldt met name ook voor de diffuse verontreinigingen zoals de medicijnresten, microplastics en bestrijdingsmiddelen.

Aandachtspunten om verder te onderzoeken bij een gebiedsgerichte aanpak:

- De inventarisatie van alle grondwaterverontreinigingen (niet spoedeisend) binnen de gemeente Woerden die een mogelijk verspreidingsrisico opleveren voor de drinkwaterwinning. Deze inventarisatie zal in samenwerking met de provincie worden uitgevoerd in de vorm van 'botsproeven' in het kader van de beleidsvernieuwing en de inpassing binnen de Omgevingswet;
- De gebiedsbepaling en de randvoorwaarden van de in te stellen gebiedsgrens met het oog op het wegvallen van de Wbb en een nieuw beschermingsbeleid op basis van de KRW.

¹ Concept Achtergronddocument beleidsverkenning bodem- en grondwaterkwaliteit, provincie Utrecht 11 december 2017 referentiedatum: 81C4B42D

4 DUURZAAM GEBRUIK VAN DE ONDERGROND

4.1 Duurzaamheidsdoelstellingen Woerden

De gemeente Woerden heeft stevige duurzaamheidsambities. Deze ambities zijn en worden uitgewerkt in een vijftal met elkaar vervlochten thema's:

- CO₂-neutraal 2030;
- Circulaire Economie;
- Bodemdaling;
- Klimaatbestendig 2050;
- Gezonde samenleving (nog uit te werken in 2018).

Het beoogd effect is een CO₂-neutrale, leefbare, gezonde, veilige en duurzame leefomgeving in de gemeente Woerden. De samenleving is en blijft gezond. De gemeente kan omgaan met en is bestand tegen klimaatverandering en bodemdaling.

De ondergrond speelt een belangrijke rol voor de invulling van deze ambities. Dit betreft dan bodemenergie in de vorm van opslag van warmte en koude (WKO) als het gaat om het terugdringen van de CO₂ uitstoot en de zorg voor goed drinkwater als grondstof en het veilig, gezond zijn en blijven van de samenleving.

Op 28 september 2017 (17R.00702) heeft de raad integraal met de ambities en beleidsuitgangspunten ingestemd en met de actieplannen op het gebied van duurzaamheid. De uitwerking van het gebiedsgericht grondwaterbeheer is er op gericht om deze actieplannen te ondersteunen.

4.2 Bodemenergie in de gemeente Woerden

De ondergrond van de gemeente Woerden is geschikt voor het gebruik van bodemenergie. Echter de ondergrondse ruimte is niet oneindig groot en er dient rekening te worden gehouden met invloeden van bodemenergiesystemen onderling (interferentie), grondwaterbeschermingszones (drinkwaterwingebied en strategische grondwatervoorraad), deklaagproblemen en grondwaterverontreinigingen.

Met de realisatie van het WKO-systeem voor het gemeentehuis zijn in de kern van Woerden 6 open WKO-systemen actief.

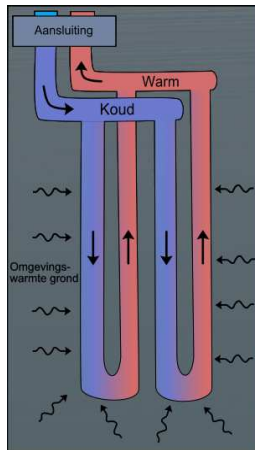
Tabel 3: WKO systemen kern van Woerden.

Naam_lokatie	type_opslag	aantal bronnen	Adres_lokatie	Plaats_lokatie
Autocentrum Van Vliet	doublet (WKO)	2	Bolnische Goff 13	Woerden
Hoochwoert	doublet (WKO)	2	Nieuwe Markt / Meulmansweg / Kazemestraat	Woerden
Minkema college	doublet (WKO)	2	Minkemalaan 1	Woerden
St Maarten skliniek	doublet (WKO)	2	Polanerbaan 2	Woerden
Waterrijk - wijziging 2 (koudeoverschot)	doublet (WKO)	2	Bodenmeer 33	Woerden
WKO ABN AMRO (voorheen Fortis Woerden) niet actief	monobron (geocomfort)	2	Polanerbaan 1	Woerden
Zuwe Zorgcentrum Woerden	doublet (WKO)	2	Ulrichsestraatweg 50	Woerden

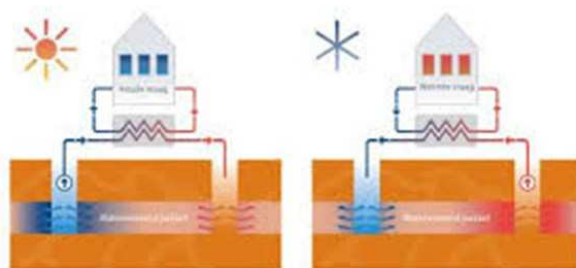
In de kern van Woerden zijn dertien meldingen ingediend van gesloten bodemenergiesystemen (peildatum 1-1-2018). Zeven van deze dertien meldingen zijn in 2017 gemeld. Het is de verwachting dat het aantal

gesloten bodemenergiesystemen komende jaren snel toeneemt. Gesloten systemen worden op dit moment vooral gerealiseerd bij woningen met particulier opdrachtgeverschap.

gesloten bodemenergiesysteem: installatie waarmee, zonder grondwater te onttrekken of te infiltreren, gebruik wordt gemaakt van de bodem voor de levering van warmte of koude ten behoeve van de verwarming of koeling van ruimten in bouwwerken, met een gesloten circuit van leidingen, met inbegrip van een bijbehorende warmtepomp, circulatiepomp en zo nodig regeneratievoorziening;

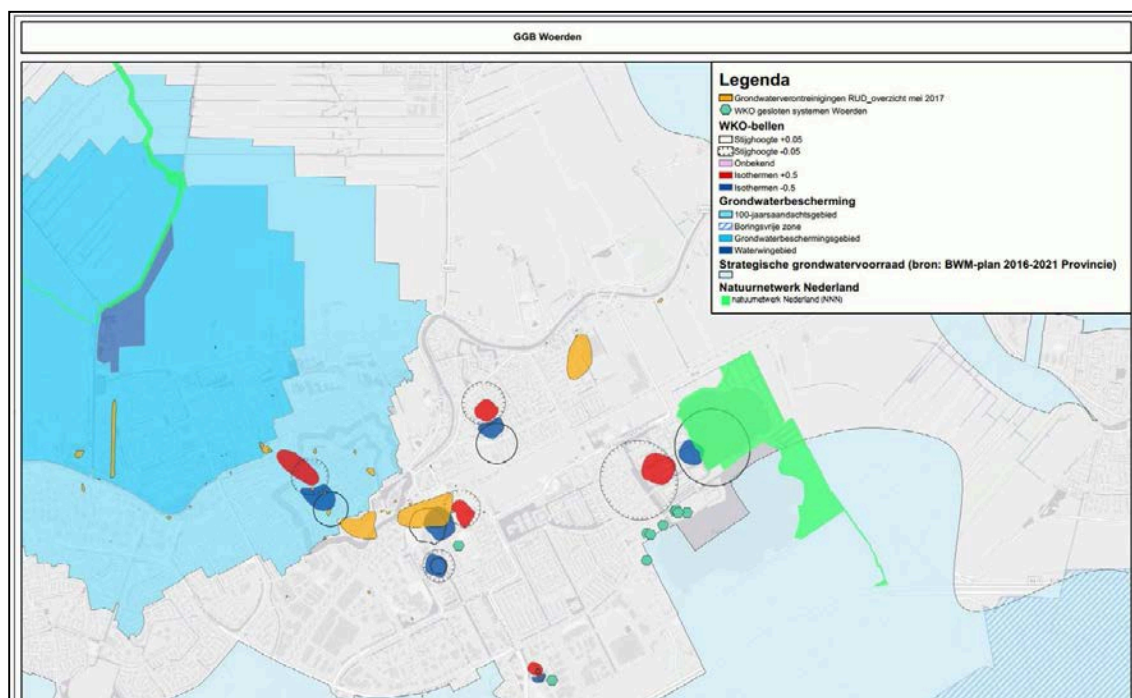


open bodemenergiesysteem: installatie waar grondwater tussen twee plekken in de bodem (bronnen) heen en weer wordt gepompt. Het water in de twee bronnen verschilt van temperatuur. Het water uit de koudste bron wordt opgepompt ten behoeve van koeling, waarna het opgewarmde water teruggepompt wordt in de warmste bron. Andersom wordt het water uit de warmste bron opgepompt ten behoeve van verwarming, waarna het afgekoelde water teruggepompt wordt in de koudste bron. Open bodemenergiesystemen worden veelal toegepast bij grotere panden, vooral bedrijven/kantoren en appartementcomplexen/ woonwijken.



Figuur 1.2 Principeschema open systemen

Figuur 2: Toelichting open en gesloten WKO systemen



Kaart 5: WKO systemen kern van Woerden met kwetsbare functies en grondwaterverontreinigingen

Mogelijke opgaven/ambities en kansen (potentie van functiecombinatie bodemsanering etc.)

Uit bovenstaande kaart blijkt dat functies en ondergrondse aspecten elkaar kunnen beïnvloeden, zeker als in ogenschouw wordt genomen dat het grondwater niet stil staat maar in beweging is. Een WKO kan een grondwaterverontreiniging beïnvloeden door deze aan te trekken en weer te verspreiden terwijl er vanuit de Wet bodembescherming (Wbb) de opgave ligt deze te beheersen. Onaanvaardbare verspreiding moet worden voorkomen maar onder restrictie kan een WKO wel geplaatst worden. Voorbeeld hiervan is de WKO van het Minkema college. Aan de andere kant kan een open WKO-systeem op een eenvoudige wijze een bijdrage leveren aan de stimulatie van biologische afbraak van een grondwaterverontreiniging. Op het moment dat duidelijk is dat een WKO een positieve bijdrage levert aan het verminderen van een grondwaterverontreiniging, is een WKO systeem in een grondwaterbeschermingsgebied toegestaan.

Kortom de ruimte om bodemenergie toe te passen moet optimaal worden benut en vraagt om afstemming en ruimtelijk (bodemenergie) beleid van de ondergrond. De gemeente Woerden kan hierin een rol spelen door dit beleid te formuleren en te faciliteren. Door bijvoorbeeld een goed grondwatermodel aan te reiken zodat er rekening wordt gehouden met geohydrologie, grondwaterverontreinigingen en met andere WKO systemen. Gebiedsgericht grondwaterbeheer geeft meer vrijheid om in te spelen en rekening te houden met de energietransitie dan een gevalsgerichte aanpak waar de Wet bodembescherming het enige toetsende kader is.

4.3 Beleid bodemenergie

De provincie is op grond van de Waterwet het bevoegde gezag voor open WKO-systemen. Met de laatste wetswijziging geldt nog slechts een lichte vergunningsplicht. Op grond van de provinciale milieuvordering (PMV) mogen WKO-systemen in het eerste en tweede watervoerende pakket worden toegepast met uitzondering van het gebied wat is aangewezen als strategische grondwatervoorraad of als

grondwaterbeschermingsgebied. In het grondwaterbeschermingsgebied kan als uitzondering een open WKO-systeem worden toegepast als dit een sanerende werking heeft op een grondwaterverontreiniging en daarmee beschermend werkt op de drinkwaterwinning.

Beleid gemeente bij gesloten systemen

Voor gesloten WKO-systemen is sinds juli 2013 een meldingsplicht van toepassing waarmee een gelijkwaardiger speelveld is ontstaan met open WKO-systemen. De gemeenten zijn het bevoegde gezag voor gesloten WKO-systemen. In de PMV is vastgelegd dat gesloten WKO-systemen niet zijn toegestaan in een grondwaterbeschermingsgebied. De gemeente heeft de mogelijkheid om voor WKO-systemen interferentiegebieden aan te wijzen. Met een interferentiegebied als ordeningsinstrument kan optimaal gebruik worden gemaakt van bodemenergie in een bepaald gebied omdat systemen elkaar minder snel negatief beïnvloeden.

Interferentiegebied: een of meerdere gebieden binnen de gemeente waarin ordening van bodemenergiesystemen wenselijk is met het oog op het voorkomen van negatieve onderlinge beïnvloeding van meerdere bodemenergiesystemen of anderszins ter bevordering van het doelmatig gebruik van bodemenergie.

Toekomstige veranderingen

Met de komst van de Omgevingswet kan integraal naar een gebied worden gekeken in plaats van sectoraal. Gebiedsgericht grondwaterbeheer (instrument uit de Wbb) geeft de mogelijkheid om hier voor inwerking treden van de Omgevingswet al gebruik van te maken. Gebiedsgericht grondwaterbeheer wordt als programma instrument opgenomen in de Omgevingswet. Bestaande gebiedsplannen gaan 4 jaar na in werking treding van de Omgevingswet automatisch over naar de Omgevingswet (overgangsrecht).

Op het moment dat bodemenergie een grote vlucht neemt in het kader van de energietransitie, omdat het bijvoorbeeld grootschalig wordt ingezet voor het energieneutraal maken van de bestaande woningvoorraad, is het belangrijk dat de gemeente nagaat of hier specifiek beleid voor nodig is (bijvoorbeeld om interferentie tegen te gaan). De afweging hiervoor kan meegenomen worden bij het inrichten van gebiedsgericht beheer. Daarnaast levert het grondwatermodel wat is opgesteld hiervoor de benodigde informatie. Op deze wijze werkt GGB faciliterend voor de toepassing van bodemenergie.

In hoeverre bodemenergie een grote vlucht neemt kan worden uitgewerkt in een bodemenergieplan. Hiermee kan zo optimaal mogelijk gebruik worden gemaakt van de ondergrond rekening houdend met alle andere aspecten en kwetsbare functies. Zodanig dat er zowel aandacht is voor het stimuleren en faciliteren van initiatieven op dit gebied als voor enige ruimtelijke sturing om de ondergrond duurzaam te benutten. In het bodemenergieplan kunnen interferentiegebieden voor WKO-systemen worden aangewezen en kan er actief gestuurd worden op type systemen in bepaalde gebieden.

4.4 Afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht thema duurzame benutting

De gemeente heeft een omvangrijk duurzaamheidsprogramma geformuleerd waarin de energietransitie een belangrijke component is. De ondergrond speelt naar verwachting een belangrijke rol in deze energietransitie. De ontwikkeling van WKO beleid door middel van gebiedsgericht grondwaterbeheer (GGB) kan hier richting en invulling aan geven. WKO beleid past goed in een gebiedsgerichte aanpak met bescherm- en stimuleringskaders. Met GGB kan de gemeente meer grip krijgen op de ondergrond door afspraken te maken met provincie over de bescherming van dieper gelegen grondwaterlagen door permeatie van afsluitende lagen te voorkomen en door functiecombinaties te onderzoeken en mogelijk te maken door de combinatie van WKO en bodemsanering.

In de verdere uitwerking van het gebiedsgericht grondwaterbeheer wordt rekening gehouden met de volgende doelen voor bodemenergie:

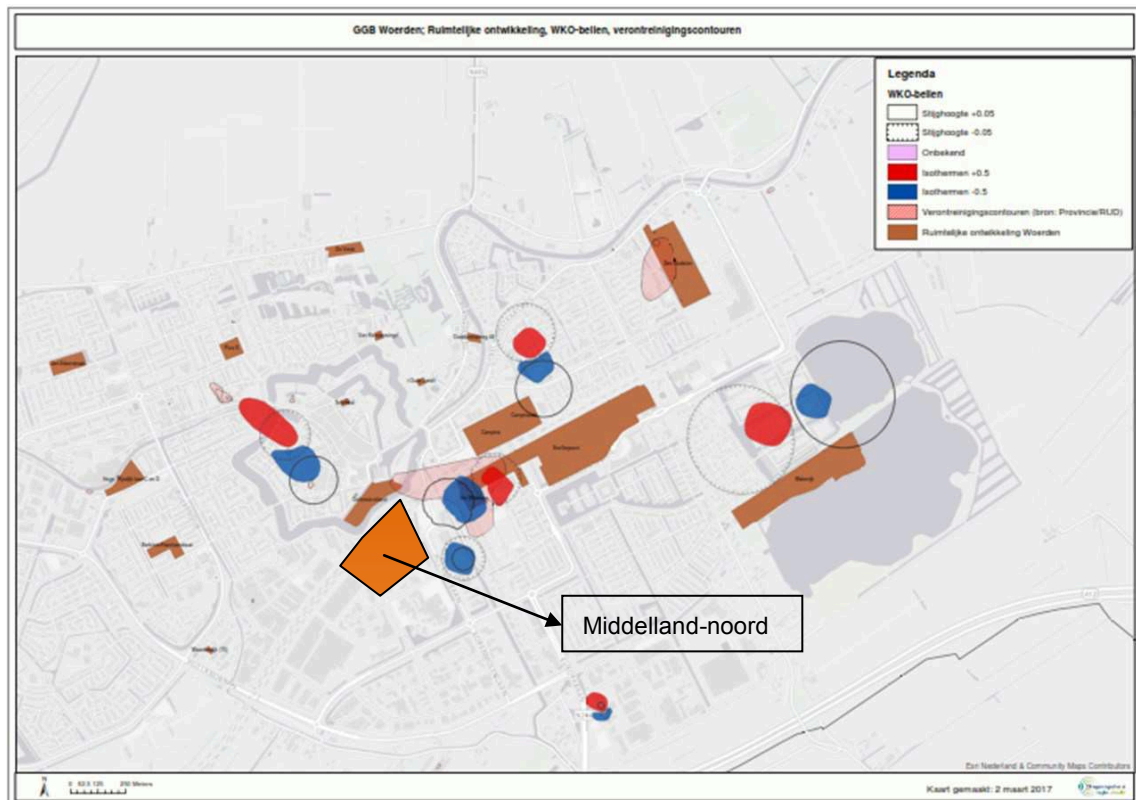
- *Bepalen van de capaciteit van de ondergrond in verhouding tot de warmte- en koudevraag:*
Door de warmte- en koudevraag afkomstig van bovengrondse activiteiten te inventariseren kan bepaald worden of de ondergrond voldoende capaciteit biedt voor de energietransitie of dat gecombineerde oplossingen nodig zijn.
- *Ordenen voor een beter rendement:*
Bewerkstelligen dat de ondergrond optimaal gebruikt wordt door bodemenergiesystemen, zodanig dat er geen onaanvaardbare negatieve interferentie tussen de systemen ontstaat en er geen kwetsbare objecten worden aangetast.
- *Stimuleren door ontzorgen:*
Bedrijven en andere initiatiefnemers helpen door een geohydrologisch grondwatermodel aan te dragen dat door de gemeente is opgesteld. Dit model kan gebruikt worden om rekening te houden met (negatieve) geohydrologische effecten en het optimaliseren van het bron ontwerp.
- *Faciliteren van functiecombinaties:*
Door het beleid zo in te richten dat bepaalde opgaven aan elkaar worden gekoppeld zodat er combinaties ontstaan met een duidelijke win-win.

Een sectorale gevalsgerichte aanpak heeft minder mogelijkheden tot het voeren van WKO beleid omdat de Wet bodembescherming het toetsende kader is. Een gebiedsgerichte aanpak heeft meer mogelijkheden om integraal naar de opgaven te kijken die in een gebied gerealiseerd moeten worden. Het advies is daarom te kiezen voor de uitwerking van gebiedsgericht grondwaterbeheer.

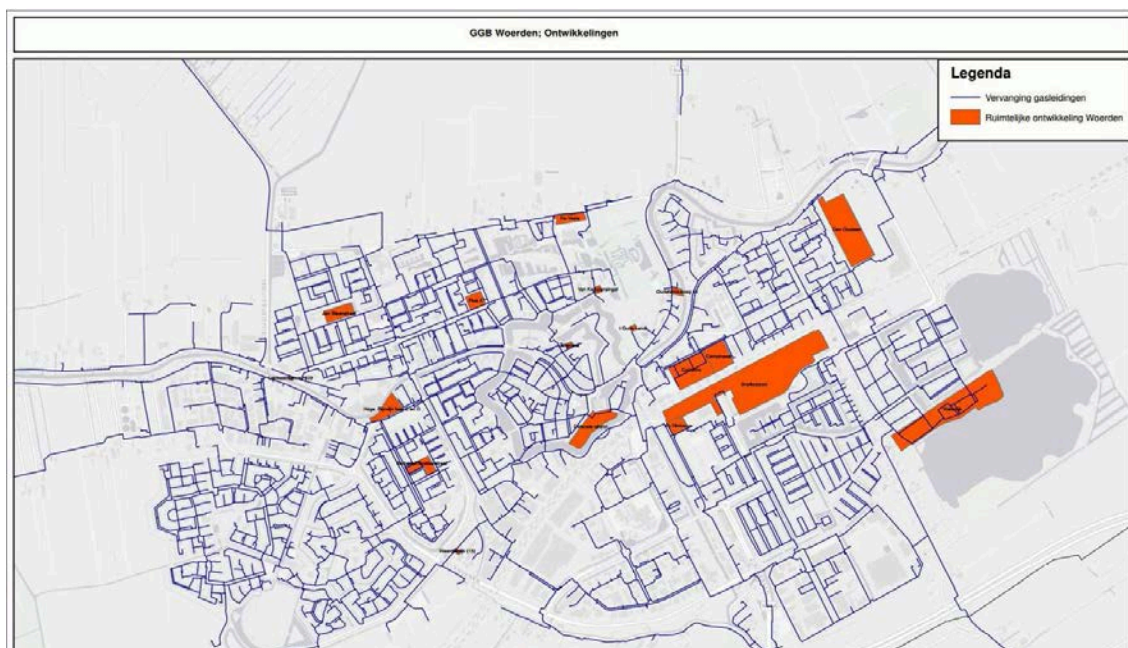
5 RUIMTELIJKE ONTWIKKELING EN ONDERGROND

5.1 Ruimtelijke ontwikkelingen in de kern van Woerden

In de kern van Woerden zijn meerdere ruimtelijke ontwikkelingen gepland die met name gericht zijn op woningbouw. Een aantal, zoals Campina en Defensie-eiland, zijn in uitvoering. Relatief nieuw en nog niet in uitvoering is de herontwikkeling van Middelland-noord. Daarnaast kan nog sprake zijn van de realisatie en vervanging van infrastructurele werken als tunnels, watergangen en riolering die alleen een ondergrondse component hebben zodanig dat voor realisatie grondwater onttrokken moet worden. De vervanging van het ondergronds gasnet in het kader van de energietransitie door een ander systeem om warmte op te wekken voor ruimteverwarming en tapwater heeft ook een ondergrondcomponent voor de komende decennia.



Kaart 6: Ruimtelijke ontwikkelingen en relatie tot verontreinigen en WKO-systemen



Kaart 7: Vervanging gasleidingnetwerk en ruimtelijke ontwikkelingen

5.2 Opgaven in de ondergrond

De ruimtelijke ontwikkelingen waar met gebiedsgericht grondwaterbeheer op ingespeeld kan worden spelen met name op de middellange termijn. Het beleid voor GGB moet namelijk redelijk zijn uitgekristalliseerd om in te kunnen spelen op een ruimtelijk proces. Kansrijk zijn dan met name de ontwikkeling van Snellerpoort en de herinrichting van Middelland-noord. De opgaven in relatie tot de ondergrond hebben betrekking op ondergronds bouwen. Hierbij valt te denken aan verdiept parkeren, ondertunneling spoor, graven kasteelgracht, realiseren Rijngracht en vervanging riolering. Ook de benodigde infrastructuur voor de energietransitie heeft een ondergrondse component. Het terrein van Den Oudsten wordt relevant als de ontwikkelaar met de voorgenomen saneringsinspanning van de bron het beoogde saneringsresultaat niet behaald. De woningen daar worden wel zonder gasaansluiting gerealiseerd waarbij voor een enkel complex wordt gekozen voor een gesloten bodemenergiesysteem. De bestaande woningvoorraad gaat de komende jaren ook de omslag maken van warmte opwekkingssystemen met gas naar systemen die geen gebruik maken van gas. Voor de ondergrond is hier ongetwijfeld een belangrijke rol weggelegd. Is het niet voor WKO-systemen dan wel voor bijvoorbeeld de infrastructuur van een warmtenet.

5.3 Mogelijkheden afkoop en functiecombinaties

Doel en aanleidingen voor afkoop

Doel van afkoop voor gemeente is om de verschillende grondwaterverontreinigingen kosteneffectief te beheersen in een gebiedsgerichte aanpak tegen verspreiding naar drinkwaterwinning en om vergunningsprocedures te stroomlijnen bij ruimtelijke ontwikkelingen in de ondergrond. Afkoop van een grondwaterverontreiniging van derden zal in de regel aantrekkelijker zijn dan een gevalsgesichte aanpak. Het afkoopbedrag komt in de financiering van het gebiedsgerichte beheer van de gemeente.

Binnen de vast te stellen gebiedsgrens van het gebiedsgericht grondwaterbeheer kunnen verschillende aanleidingen zijn voor afkoop. Er kunnen grondwaterverontreinigingen van derden worden afgekocht. In

dat geval wordt de saneringsverantwoordelijkheid afgekocht door de gebiedsbeheerder (gemeente) van de probleemeigenaar. De probleemeigenaar kan dan tegen een bepaalde afkoopsom de publiekrechtelijke verantwoordelijkheid voor de saneringsaanpak van de pluim en eventueel de bron overdragen aan de gebiedsbeheerder. Het saneringsgeval van Den Oudsten zou bijvoorbeeld voor afkoop in aanmerking komen mits dit geval binnen de beheersgrens van de gebiedsaanpak gaat vallen.

Een andere aanleiding of situatie voor afkoop is een ruimtelijke ontwikkeling waarbij de ondergrondse ontwikkeling (parkeerkelder) een verspreidingseffect gaat krijgen op de grondwaterverontreiniging. Binnen de gebiedsgrens mag enige verspreiding plaatsvinden, echter initiatiefnemers moeten dan wel een afspraak maken met de gebiedsbeheerder om van die beleidsregel gebruik te maken. In dat geval 'koopt' de initiatiefnemer een dure tegenbemaling af tegen een interessantere saneringsmaatregel die de gemeente neemt om zowel de grondwaterverontreiniging te beheersen en te saneren en daarbij de verspreiding tegen te gaan. Nog een aanleiding kan zijn het plaatsen van een WKO in de nabijheid van de grondwaterverontreiniging. In dat geval kan ook sprake zijn van beïnvloeding van de grondwaterverontreiniging en kan door middel van afkoop bij de gebiedsbeheerder het saneringseffect worden bevorderd. Voor het afkopen en het bepalen van de hoogte van de afkoopsom zijn verschillende factoren van belang. Denk hierbij aan mate van omvang, verspreidingskans, wegnemen aansprakelijkheid en te besparen kosten van een gevalsgerichte aanpak. De gemeente zal een basismodel voor afkoop gebruiken waarvoor landelijk voorbeelden zijn met een zekere mate van maatwerk om tot een acceptabele afkoop te komen voor beide partijen. In onderstaande worden de verschillende wijze van afkoop en functiecombinaties nader toegelicht.

Herinrichting Middelland-noord en verdiept parkeren

Op het moment dat wordt gekozen voor een gevalsgerichte aanpak zijn voor het realiseren van een verdiepte parkeergarage op Middelland-noord maatregelen nodig om de voorkomen dat de pluim van Defensie-eiland zich in een ongewenste richting verspreidt. Bij een gebiedsgerichte aanpak is dit niet nodig en loopt de initiatiefnemer alleen tegen het feit aan dat verontreinigd grondwater wordt opgepompt wat moet worden gezuiverd. Door tijdig in te spelen met het stimuleren van natuurlijke afbraak kan een zuiveringsinspanning mogelijk overbodig zijn. Kosten die een initiatiefnemer bespaard door deel te nemen aan GGB kunnen door middel van afkoop deels worden gebruikt voor de monitoring.

Uitgespaarde kosten ten opzichte van de gevalsgerichte aanpak kunnen door de gebiedsbeheerder (gemeente) voor de monitoring worden ingezet omdat de initiatiefnemer bij deelname aan GGB verplicht is de situatie af te kopen.

Energieopslag

Voor WKO-systemen die op Middelland-noord gerealiseerd kunnen worden kan als alternatief voor afkoop zijn dat het WKO-systeem door de initiatiefnemer beschikbaar wordt gesteld om de grondwaterkwaliteit te monitoren (vanuit het GGB beheer hoeven dan minder peilbuizen geplaatst te worden). Daarnaast kan het WKO-systeem worden ingezet om natuurlijke afbraak te stimuleren waarmee het risico op een terugvalsscenario lager wordt. Bij een gevalsgerichte aanpak zal de initiatiefnemer aan moeten tonen dat het belang van de bodem niet wordt geschaad wat betekent dat de verontreiniging zich niet mag verplaatsen als gevolg van het WKO-systeem. Maatregelen om dit te voorkomen zijn kosten verhogend voor een WKO-systeem waardoor een businesscase moeilijker rond is te krijgen.

Ontwikkeling Snellerpoort

Voor Snellerpoort geldt dat met name voor het westelijke deel (w.o. FNV-kavel) combinaties mogelijk zijn. Met name het inzetten van WKO-systemen voor de monitoring van het grondwater en stimulatie van natuurlijke afbraak kan met GGB worden ingezet.

Overig

De voorziene ruimtelijke ontwikkeling ten noorden van het spoor tussen het centrum van Woerden en de drinkwaterwinning in het Schilderskwartier zijn beperkt. Dit is het gebied waar de verontreinigingspluim van Defensie-eiland naar toe kan bewegen op diepte. Mochten er toch ruimtelijke ontwikkelingen (bijvoorbeeld ik het kader van de energietransitie) in het gebied voorzien worden dan loont het zeker de moeite om de actuele prognose van de pluimontwikkeling opnieuw te laten berekenen om zicht te krijgen op samenloop mogelijkheden. In het uiterste geval kan het zelfs mogelijk worden dat in het grondwaterbeschermingsgebied direct ten noorden van de Oude Rijn een open WKO-systeem mag worden toegepast waar dit nu niet is toegestaan op grond van de PMV. Met een gebiedsgerichte benadering kan rekening worden gehouden met deze initiatieven. Bij een gevalsgerichte benadering zal de initiatiefnemer zelf aan moeten tonen dat het initiatief geen nadelige invloed heeft op de pluim (zie toelichting bij Middelland–noord).

5.4 Afweging gebiedsgericht versus gevalsgericht

In dit hoofdstuk is aandacht besteed aan de grondwaterverontreinigingssituatie in relatie tot de mogelijke benutting van de ondergrond voor bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen in de kern van Woerden. Bij een gevalsgerichte aanpak krijgen initiatiefnemers eerder te maken met hoge onderzoekskosten en kostenverhogende maatregelen om negatieve invloed op de pluim te voorkomen.

	Kansen via GGB	Gevalsgericht
Combinatie ruimtelijke ontwikkeling en sanering grondwater-verontreiniging	<ul style="list-style-type: none"> • GGB biedt meer flexibiliteit door afkoopmodel te ontwikkelen voor bemaling in combinatie met sanering (win-win). Beter inspelen op natuurlijke momenten (functiecombinaties) • Minder rigide regels • Maak slim gebruik van grondwatermodel • Afkoop van pluim en bron 	<ul style="list-style-type: none"> • In beginsel minder flexibel met tijdelijke bemalingen in de directe omgeving. 'Dure' schermbemalingen • Geen afkoopmogelijkheden • Regelgeving sectoraal (Wbb)

Afwegingen voor een gebiedsgerichte aanpak als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen:

- De gebiedsgerichte aanpak speelt meer in op een integrale aanpak van ruimtelijke ontwikkelingstrajecten;
- Met de gebiedsgericht aanpak wordt de haalbaarheid van projecten eerder inzichtelijk, zijn minder maatregelen in de pluim nodig en zijn afkoop constructies mogelijk waarmee beheerskosten lager kunnen worden. Win-win situaties zijn eerder mogelijk;
- De gebiedsgerichte aanpak is een programma in het kader van de Omgevingswet. In die hoedanigheid krijgt het ook een plek in het Omgevingsplan zodat initiatiefnemers in dat kader geïnformeerd worden over zaken waar in een gebied rekening mee moet worden gehouden. (Bij gevalsgericht blijft Wbb als wettelijk kader van toepassing).;
- Gemeente bepaalt zelf het beleid en de gebiedsgrens en kan flexibiliteit inbouwen voor alle ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied. Met behulp van het grondwatermodel kan een actuele prognose worden gegeven van de pluimontwikkeling bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Aandachtspunten voor verder onderzoek bij een gebiedsgerichte aanpak:

- Het beeld van voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen nabij de verwachte pluimzone zo actueel mogelijk te houden;
- Voor de gebiedsbepaling en de randvoorwaarden van de in te stellen gebiedsgrens de te verwachten ruimtelijke en infrastructurele werken mee te nemen.

6 FINANCIËLE AFWEGING EN BUDGETRAMING

6.1 Activiteiten en uitgangspunten financiële raming

Om een financiële vergelijking te maken tussen de gebiedsgerichte en gevalsgerichte aanpak zijn er uitgangspunten geformuleerd voor een periode van 10 jaar. In paragraaf 6.2 is een financiële raming opgenomen met een vergelijking tussen de gebiedsgerichte en gevalsgerichte aanpak.

Vanaf paragraaf 6.3 wordt uitgegaan van een budget- en kostenraming voor de gebiedsgerichte aanpak omdat dit op basis van alle afwegingen de voorkeur heeft.

6.2 Financiële raming en afweging

Voor de uitgangspunten van de raming kosten gevalsgericht en gebiedsgericht wordt verwezen naar bijlage 1.

Tabel 4: Afweging kosten (bedragen in €) gevalsgericht versus gebiedsgericht.

Maatregelen en type beheerskosten	Kosten Gevalsgericht	Gebiedsgericht
1. Saneringsplan of gebiedsplan	60.000	100.000
2a Plaatsen peilbuizen	50.000 – 100.000	60.000 - 120.000
2b monitoring en rapportage	75.000	87.500
2c onderhoud grondwatermodel	50.000	50.000
3 ambtelijke ondersteuning	220.000	265.000
4 Reële saneringsmaatregel schermmaatregel in pluim	250.000 – 500.000	150.000 – 250.000
5 Risico en aanpassingen (10%)	71.000 - 96.000	70.250 – 80.250
Totale kosten exclusief terugvalscenario's	725.000 – 1.081.000	813.000 – 883.000
Risico en terugvalscenario's		
5a Langdurige beheersing met onttrekking lozing na zuivering of 5b mogelijk alleen op riool zonder zuivering	1.000.000 - 1.250.000 of 100.000 – 150.000	n.v.t.
6 End of pipe maatregel afvangmaatregel i.v.m. bedreiging drinkwater	100.000 – 1.250.000	100.000 – 1.250.000
Kans van optreden risico en terugvalscenario's 5a, 5b en 6	20%	5%
Totale kosten inclusief terugvalscenario's	925.000 – 3.581.000	923.000 – 2.133.000

De verschillen in kosten tussen de gevalsgerichte aanpak zitten in de volgende aspecten:

- Het opstellen van een gebiedsplan kost meer tijd en inspanning omdat er meerdere thema's worden betrokken en het gaat om integrale beleidsvorming met andere waterpartners;
- De gebiedsgerichte aanpak vraagt wat meer monitoring in een groter gebied vandaar de hogere kosten van het plaatsen van peilbuizen en kosten voor rapportage;

- De jaarlijkse ambtelijke beheerskosten zijn bij een gebiedsgerichte aanpak wat hoger omdat er meer ingespeeld wordt op andere thema's in de ondergrond en mogelijke afkoop van saneringsmaatregelen en grondwaterverontreinigingen wat ook weer budget oplevert.;
- De saneringsmaatregelen op de kortere termijn zijn bij de gevalsgerichte aanpak hoger omdat de gevalsgerichte aanpak een scherpere saneringsdoelstelling kent en kleinere saneringsgrensgebied zodat de saneringsmaatregelen intensiever zijn;. Bij de gebiedsgerichte aanpak wordt meer ingespeeld op ruimtelijke ingrepen en kunnen er eerder win-win maatregelen genomen worden die kosten effectiever zijn.;
- De minimale totale kosten exclusief de risico en fall back opties zijn voor de gevalsgerichte aanpak lager maar de maximale kosten vallen voor de gebiedsgerichte aanpak veel lager uit. Dit is vooral te verklaren vanuit de hogere potentiële saneringskosten voor de gevalsgerichte aanpak.

Als de risico en terugvalscenario's worden beoordeeld dan is het risicoprofiel voor de gevalsgerichte aanpak groter. De kans op het nemen van extra saneringsmaatregelen voor de lange termijn ter bescherming van de drinkwaterwinning en het behalen van de gevalsgerichte saneringsdoelstelling (zicht op stabiele eindsituatie) is bij gevalsgerichte aanpak veel groter (20% kans op het nemen van maatregelen) ten opzichte van de gebiedsgerichte aanpak (5% kans op het nemen van maatregelen).

In de verdere uitwerking is de inzet erop gericht om deze zo slim mogelijk in te richten om de kosten van bijvoorbeeld monitoring zo laag mogelijk te houden.

6.3 Budgetraming en kosten gebiedsgerichte aanpak 2018 – 2028

In deze paragraaf zijn de jaarlijkse kosten en het beschikbare budget voor de gebiedsgerichte aanpak uitgewerkt. Er wordt een gefaseerde raming gepresenteerd met de projectbegrotingen van 4 jaar.

6.3.1 Kostenraming 2018 - 2021 gebiedsgerichte aanpak

In deze paragraaf zijn de kosten voor de gebiedsgerichte aanpak in 2018 (tabel 5), 2019 (tabel 6) en voor 2020 (tabel 7) en voor 2021 (tabel 7) nader gespecificeerd.

Tabel 5: Projectkostenbegroting ontwerpfase 2018 (bedragen in €)

Stap en activiteit	Ambtelijke kosten intern	Ambtelijke kosten extern	Externe kosten	Totale kosten
Ontwerpfase 2018				
Opstellen gebiedsplan	34.000	20.400	46.000	100.400
Plaatsen peilbuizen	1.700	5.695	70.000	77.395
Grondwatermodel en monitoringsplan	3.485	6.545	43.860	53.890
Monitoring en rapportage				
Juridische ondersteuning	1.275	1.700	10.000	12.975
Overige kosten	1.020		4.950	6.000
Totale kosten 2018				265.660

Tabel 6: Projectkostenbegroting 2019 besluitvorming en implementatiefase (bedragen in €)

Stap en activiteit	Ambtelijke kosten intern	Ambtelijke kosten extern	Externe kosten	Totale kosten
Besluitvorming- en implementatiefase 2019				
Ambtelijke ondersteuning + besluit/implementatie gebiedsplan	20.400	27.200		47.600
Beheerskosten grondwatermodel			2.500	2.500
Overige kosten			8.000	8.000
Totale kosten 2019				58.100

Tabel 7: Jaarlijkse uitvoeringskosten 2020 en 2021 (bedragen in €)

Type kosten	Ambtelijke kosten intern	Ambtelijke kosten extern	Externe kosten	Totale kosten
Vaste jaarlijkse uitvoerings- en beheerkosten 2020 – 2021				
Ambtelijke ondersteuning	10.000	12.500		22.500
Monitoringskosten en kosten grondwatermodel			10.000	10000
Afschrijving/vervangen peilbuizen			5.000	5.000
Overige kosten			2.500	2.500
Totale vaste jaarlijkse kosten				40.000*

*Deze kosten gelden per jaar en worden dus zowel in 2020 als in 2021 gemaakt.

6.3.2 Budget versus kosten 2018 - 2021

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van het jaarlijkse gereserveerd budget ten opzichte van de jaarlijkse kosten in de periode 2018 – 2021.

Tabel 8: Projectbegroting 2018 tot en met 2021 (bedragen in €)

Jaar	Restbudget voorgaand jaar	Jaarlijks beschikbaar budget	Subsidie*	Totaal budget	Totaal geraamde kosten	Restbudget of tekort
2018	16.000	40.000	210.000	266.000	265.660	340
2019	-	60.000	-	60.000	58.100	1.900
2020		80.000	-	80.000	40.000	40.000
2021		80.000	-	80.000	40.000	40.000

Voor 2018 tot en met 2021 is er voldoende budget om de kosten van de activiteiten te dekken. In 2018 wordt het budget gedekt door een restbudget van 2017, het jaarlijkse beschikbaar budget voor de pluimsanering Defensie-eiland en de eenmalige subsidie die in 2017 is toegekend door de provincie Utrecht. In 2019 bestaat het budget uit het jaarlijkse beschikbare budget pluimsanering Defensie-eiland (€ 60.000,-). In de jaren 2020

en 2021 en de jaren hierna bestaat het jaarlijkse beschikbare budget eveneens uit het reeds beschikbaar gestelde budget van de pluimsanering Defensie-eiland (€ 80.000,-). Het jaarlijkse beschikbare budget voor de pluimsanering van Defensie-eiland is reeds in 2014 vastgesteld voor een periode tot 2036 gebaseerd op een saneringsbedrag van ca. € 2,5 miljoen. Dit bedrag is geraamd in 2009. Het is van belang dat dit beschikbare bedrag langdurig in de gemeente begroting blijft opgenomen voor het gebiedsgerichte grondwaterbeheer.

De jaarlijkse vaste beheerskosten zijn geraamd op € 40.000,- met het beschikbare budget van € 80.000,- resteert er een jaarlijks bedrag van € 40.000,-. Aangezien er in de periode 2022 – 2025 actieve eenmalige saneringsmaatregelen worden voorzien adviseren wij deze resterende bedragen over te hevelen naar de periode 2022 – 2025. Aangezien het jaarlijkse beschikbare budget ook bedoeld is voor de sanering van de pluimsanering is dit overhevelen toegestaan binnen de randvoorwaarden van de gemeentelijke begroting. In dit geval gaat het om een bedrag van € 80.000,-.

6.3.3 Kosten en budgetreservering 2021 – 2025

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van het jaarlijkse beschikbare budget ten opzichte van de jaarlijkse kosten in de periode 2022 – 2025.

Tabel 9: Projectbegroting 2022 tot en met 2025 (bedragen in €)

Jaar	Restbudget 2020 en 2021	Jaarlijks beschikbare budget	Subsidie*	Totaal budget	Totaal geraamde kosten	Restbudget of tekort
2022	80.000	80.000	-	160.000	160.000	0
2023	-	80.000	-	80.000	80.000	0
2024	-	80.000	-	80.000	80.000	0
2025	-	80.000	-	80.000	80.000	0

*Er is vooralsnog geen rekening gehouden met subsidie van de provincie Utrecht, maar dit wordt nog nagegaan

In 2022 wordt rekening gehouden met de eenmalige aanbesteding en aanleg van een bioscherm voor het saneren en tegengaan van grondwaterverontreiniging ten gevolge van ruimtelijke ontwikkelingen (o.a. Middelland-noord). In 2022 is voor de aanbesteding en aanleg van dit bioscherm € 120.000,- geraamd. Tezamen met de jaarlijkse vaste beheerskosten bedragen de kosten in 2022 € 160.000,-. In de jaren 2023, 2024 en 2025 wordt het bioscherm onderhouden en vinden er biologische injecties plaats. De jaarlijkse kosten voor het onderhoud van het bioscherm inclusief injecties en rapportage zijn geraamd op € 40.000,-. Tezamen met de vaste jaarlijkse beheerskosten bedragen de jaarlijkse kosten in 2023, 2024 en 2025 € 80.000,-.

In deze budgetperiode zijn er geen overschotten of reserves.

6.3.4 Kosten en budgetreservering 2026 – 2029

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van het jaarlijkse beschikbare budget ten opzichte van de jaarlijkse kosten in de periode 2026 – 2029. Opgemerkt wordt dat het ramen van bedragen voor de langere termijn met meer onzekerheden is omgeven. Wij zullen de onzekerheden hieromtrent toelichten. Er is echter met een worst-case scenario rekening gehouden.

Tabel 10: projectbegroting 2026 tot en met 2029 (bedragen in €)

Jaar	Restbudget vorig jaar	Jaarlijks beschikbaar budget	Subsidie	Totaal budget	Totale geraamde kosten	Restbudget of tekort
2026	-	80.000	-	80.000	580.000	- 500.000
2027	-	80.000	-	80.000	80.000	0
2028	-	80.000	-	80.000	80.000	0
2029	-	80.000	-	80.000	80.000	0

In 2026 wordt rekening gehouden met eenmalige saneringskosten in geval er ontoelaatbare verspreiding optreedt naar de drinkwaterwinning. De kans hierop wordt zeer klein geacht (ca. 5%) en het grondwatermodel zal gedurende de periode 2018 – 2025 via de monitoring een nauwkeurigere voorspelling kunnen doen of dit risico gaat optreden. Vooralsnog wordt er wel rekening gehouden met deze 'risico of fall-back maatregel'. De fall-back maatregel die wordt voorzien is een langdurige onttrekkingsmaatregel met oppompen van verontreinigd grondwater en zuivering. Er ontstaat hierdoor een tekort van € 500.000,- in 2026. Dit tekort kan niet worden opgevangen via het jaarlijkse beschikbaar budget maar zal, als dit werkelijk optreedt via een eenmalige bijdrage uit de algemene middelen moeten worden bekostigd. Omdat het nog niet zeker is dat deze kosten gemaakt gaan worden adviseren wij vanaf 2022 in de 4 jaarlijkse budgetbegroting cyclus het bedrag van € 500.000,- op te nemen in de risicoparagraaf van de begroting. In 2025 zal definitief besloten worden of dit bedrag werkelijk zal moeten worden gebruikt. Indien dit het geval is zal bij de raad om toestemming moeten worden gevraagd om dit geld via de algemene middelen vrij te maken.

De kosten voor 2027 t/m 2029 bestaan uit de vaste jaarlijkse beheerkosten en nog een deel doorlopende saneringskosten van het bioscherm plus de beheerkosten van de saneringsmaatregel ten behoeve van de drinkwaterwinning. Mocht de laatste maatregel niet nodig blijken dan zullen de jaarlijkse kosten lager uitvallen.

7 CONCLUSIES EN ADVIES

7.1 Conclusies verkenning en afwegingen

Op basis van de verkenning worden de voordelen van de gebiedsgerichte aanpak in deze conclusie nogmaals opgesomd ten opzichte van de gevalsgerichte aanpak:

- Gebiedsgericht grondwaterbeheer (GGB) speelt goed in op de Omgevingswet en is integraler met aandacht voor meerdere thema's in relatie tot de ondergrond, duurzaamheid en ruimtelijke ontwikkelingen. De gevalsgerichte aanpak is sectoraal en houdt geen rekening met andere thema's.;
- Gemeente bepaalt zelf de gebiedsgrens waardoor meer flexibiliteit ontstaat in samenhang met bovengrondse ontwikkelingen en de bescherming van de kwetsbare functies. In feite staat de gemeente zelf aan het stuur van het beleid!;
- De verspreidingsberekeningen uit het grondwatermodel laten zien dat bij een beperkte mate van biologische afbraak de grondwaterpluim van Defensie-eiland zonder veel extra sanerende maatregelen beheerst en op de lange termijn gesaneerd kan worden. Door letterlijk ruimte en tijd te geven aan deze ontwikkeling kan dit proces goed worden gevolgd. Een gebiedsgerichte aanpak biedt deze mogelijkheid en heeft meer flexibiliteit dan de gevalsgerichte aanpak;
- Gemeente heeft een duidelijke duurzaamheidsambitie, CO² neutraal in 2030, en een faciliterend WKO beleid helpt deze doelstelling te bereiken. Een WKO beleid kan goed geïntegreerd worden in het gebiedsgerichte beleid waarbij ook aandacht is voor duurzaam gebruik van de ondergrond. Denk hierbij aan:
 - ontwikkelen en stimuleren via gebiedsgericht beleid door bijvoorbeeld het grondwatermodel beschikbaar te stellen en de beschikbare potentie en ruimte voor WKO inzichtelijk te maken;
 - Meer grip door afspraken te maken met provincie over beschermen grondwaterverontreinigingen naar dieper gelegen lagen;
 - Mogelijkheden voor functiecombinaties te onderzoeken voor bijvoorbeeld WKO in combinatie met bodemsanering.
- De gebiedsgerichte aanpak biedt meer flexibiliteit bij ondergrondse ruimtelijke ontwikkelingen, zoals aanleg van parkeerkelders, die invloed hebben op de grondwaterverontreinigingen. Binnen de kaders van het gebiedsgerichte beleid kan onderhandeld worden over een combinatie van saneren en bemalen zonder dure tegenbemalingen. Op deze manier zijn er minder kosten en minder rigide maatregelen nodig voor de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling en wordt op een goede manier rekening gehouden met de grondwaterverontreiniging. Door gebruik te maken van een afkoopmodel kunnen er dus combinaties ontstaan sanering en bemalingen die voor een win-win situatie zorgen. Bij een gevalsgerichte aanpak heeft de gemeente hier geen positie in en geen grip op.;
- Financieel is de gebiedsgerichte aanpak inclusief alle mogelijke sanerende maatregelen goedkoper. De gevalsgerichte kan alleen goedkoper uitvallen als er geen of nauwelijks sanerende maatregelen getroffen behoeven te worden. Het risicoprofiel van de gevalsgerichte aanpak is hoger omdat er eerder sanerende maatregelen getroffen dienen te worden en die zijn ook intensiever.;
- Er bestaat de mogelijkheid om andere grondwaterverontreinigingen, die zich binnen het gebied bevinden, van derden af te kopen. Dit op basis van een te ontwikkelen afkoopstrategie;
- De samenwerking met grondwaterpartners zoals de provincie en het waterschap kan door middel van een gebiedsgerichte aanpak meer opleveren.

7.2 Advies

Ons advies is te kiezen voor de gebiedsgerichte aanpak.

Wij vragen daarom het college hiertoe te besluiten en opdracht te geven voor:

Het opstellen van een gebiedsplan voor de kern van Woerden waar in ieder geval de pluimsanering van Defensie-eiland in wordt opgenomen. In het gebiedsplan wordt minimaal het volgende uitgewerkt:

- het vaststellen van de beheergrens in afstemming met de provincie Utrecht;
- een beleidskader voor:
 - De bescherming van de drinkwaterwinning op de lange termijn voor de grondwaterverontreiniging Defensie-eiland;
 - Visie en afspraken over duurzaam gebruik van de ondergrond (WKO);
 - Beleidskaders en vergunningstelsel voor ruimtelijke ontwikkelingen en grondwaterverontreinigingen in verband met afkoop en functiecombinaties;

In 2019 wordt het gebiedsplan ter goedkeuring voorgelegd aan het college van B & W en de gemeenteraad van Woerden om vervolgens goed te laten keuren door Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht.

Er zal gedurende 2018 nauwe afstemming plaatsvinden met de provincie Utrecht in verband met de volgende aspecten die te maken hebben met de overgang naar de Omgevingswet en nieuwe beleidskader bodem en grondwater van de provincie Utrecht:

- Heldere afspraken met de provincie over het dossier 'warme overdracht' en de specifieke grondwaterverontreinigingen die niet onder het overgangsrecht gaan vallen;
- In afstemming met de provincie de gevolgen en uitwerking van het nieuwe bodem en grondwaterbeleid bespreken in zogenaamde 'botsproeven' om te komen tot goede afspraken over verantwoordelijkheden, taken, beheergrenzen en een aanpak voor alle grondwaterverontreinigingen in relatie tot de KRW en de bescherming van de drinkwaterwinning voor de lange termijn.

BIJLAGE 1 UITGANGSPUNTEN FINANCIELE RAMING

Activiteiten en uitgangspunten gebiedsgerichte aanpak

1. Planfase (2018):

- Opstellen gebiedsplan voor eenmalige besluitvorming gebiedsgericht grondwaterbeheer in gemeente Woerden en provincie Utrecht als bevoegd gezag.;
- Plaatsen nieuwe peilbuizen voor grondwaterpluimbeheersing/monitoring;
- Nader modelleren verspreidingscenario's in grondwatermodel;
- Beleidsvorming en uitwerking thema's in gebiedsplan;
- Beleidsvoorstellen afstemmen in samenhang met waterpartners;
- Opstellen nieuwe vergunningsvoorwaarden gebiedsgerichte aanpak;
- Opstellen definitief gebiedsplan ter toetsing aan College B & W, gemeenteraad en GS provincie Utrecht

2. Implementatiefase (2019):

- Aanvullend plaatsen peilbuizen gebiedsgrens en definitief inrichten Monitoringsnetwerk;
- Ambtelijke (jaarlijkse) beheerstaken inrichten en bijhouden;
- Eventuele afkoop of onderhandelingen verrichten ruimtelijke ingrepen ondergrond binnen gebiedsgrens.

3. Uitvoeringsfase (2020 – 2028):

- Ambtelijke beheerskosten;
- Monitoring (bij aanvang twee jaarlijks erna verminderde frequentie);
- jaarlijkse update grondwatermodel;
- Eventuele afkoop of onderhandelingen verrichten ruimtelijke ingrepen ondergrond binnen gebiedsgrens.

4. Saneringsmaatregelen en ruimtelijke ontwikkelingen (2019 – 2028):

Er wordt rekening gehouden met maatregelen in de directe omgeving van Defensie-eiland waar ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt die invloed kan hebben op de verspreiding van de grondwaterpluim Defensie-eiland. In dat geval zullen er in samenhang met deze ondergrondse maatregelen sanerende maatregelen moeten worden getroffen. Deze maatregelen zullen zowel sanerend moeten werken voor de grondwaterpluim en om onaanvaardbare verspreiding te voorkomen die kostenverhogend werken (grondwaterzuivering) voor de ruimtelijke (ondergrondse) ingrepen voor bijvoorbeeld de aanleg van een parkeerkelder. Er wordt feitelijk gekozen voor een win-win oplossing. Een mogelijke maatregel met een biologisch scherm is opgenomen in de kostenraming.

5. Risico en fall-back maatregelen (2025 – 2028 en verder):

In het geval er onaanvaardbare verspreiding optreedt richting drinkwaterwinning dan zullen er extra sanerende maatregelen getroffen moeten worden. Hiervan is pas sprake als aangetoond is dat er verspreiding kan optreden buiten de gebiedsgrenzen van het vastgestelde gebiedsplan. De kans hierop wordt zeer klein geacht (5% kans). Echter deze zogenaamde fall-back maatregelen moeten worden opgenomen in een risicobudget of risicofonds. Het type maatregelen kan variëren. Hierbij kan gedacht worden aan een robuuste interceptiemaatregel door het onttrekken zuiveren van verontreinigd grondwater tot een bioscherm. Er zouden eventueel in overleg met het drinkwaterbedrijf ook afspraken gemaakt kunnen worden over de kosten van de eventuele extra zuiveringsinspanningen die worden vergoed door de gemeente. Maar dit is niet een reguliere

maatregel en zal nader onderzocht en besproken moeten worden of dit past binnen het provinciale beleid van de provincie en de voorwaarden die het drinkwaterbedrijf stelt.

Activiteiten en uitgangspunten gevalsgerichte aanpak

1. Planfase (2018):

- Opstellen saneringsplan grondwaterpluim met goedkeuringsprocedure bij provincie Utrecht;
- Plaatsen nieuwe peilbuizen voor grondwaterpluimbeheersing en monitoring;
- Nader modelleren verspreidingsscenario's in grondwatermodel om stabiliteit grondwaterverontreiniging aan te tonen;
- Instemmingsprocedure definitief saneringsplan Wbb bij provincie Utrecht

2. Implementatiefase (2019):

- Definitief inrichten monitoringsnetwerk
- Ambtelijke (jaarlijkse) monitoring saneringsplan inrichten en bijhouden

3. Uitvoeringsfase (2020 – 2028):

- Ambtelijke beheerskosten
- tweejaarlijkse monitoring
- jaarlijkse update grondwatermodel

4. Saneringsmaatregelen (2019 – 2028):

Bij de gevalsgerichte aanpak wordt rekening gehouden met sanerende in de directe omgeving van defensie eiland om verspreiding van de grondwaterpluim tegen te gaan en om op de lange termijn een stabiele eindsituatie te bereiken (< 30 jaar). In vergelijking tot de gebiedsgerichte aanpak zullen er bij de gevalsgerichte aanpak sanerende maatregelen getroffen worden om de pluim zoveel mogelijk stabiel te houden en te doen krimpen. Daarom zullen er veel sneller en ingrijpendere sanerende maatregelen getroffen moeten worden dan bij de gebiedsgerichte aanpak. In de kostenraming is rekening gehouden met een tweetal bioschermen. Bij ruimtelijke ondergrondse ingrepen zullen de initiatiefnemers van deze ingrepen rekening moeten houden met de grondwaterpluim en tegenmaatregelen moeten treffen bij aangetoonde ongewenste verspreiding. Deze kosten komen voor rekening van de initiatiefnemer (ontwikkelaar of gemeente).

5. Risico en fall-back maatregelen (2025 – 2028 en verder):

In het geval er ondanks de sanerende maatregelen bij 4 genoemd toch onaanvaardbare verspreiding optreedt en de verontreinigingspluim niet stabiel wordt zullen er fall-back maatregelen getroffen moeten worden. De kans dat deze fall-back maatregelen genomen moeten worden zijn niet hele groot maar de kans wordt wel groter verwacht dan de fall-back maatregelen bij de gebiedsgerichte aanpak (kans 10 - 20%). Het verschil met de gebiedsgerichte aanpak is dat bij de gebiedsgerichte aanpak een grotere mate van verspreiding mogelijk is dan bij de gevalsgerichte aanpak.

