



PROVINCIE  UTRECHT

GEBIEDSDOSSIER WATERWINNING BENSCHOP



IN SAMENWERKING MET GEBIEDSPARTNERS



GEMEENTE
LOPIK



HOOGHEEMRAADSCHAP
DE STICHTSE
RIJNLANDEN

Inhoud

1	Kenmerken winning	3
1.1	Beschrijving winning	3
1.2	Voorzieningsgebied	3
1.3	Winhoeveelheden	3
1.4	Zuivering	4
2	Bescherming winning	5
2.1	Grondwaterbeschermingszones	5
2.2	Relevante vergunningvoorschriften	5
2.3	Borging in bestemmingsplannen	6
2.4	Borging in calamiteitenplannen	6
3	Beschrijving omgeving en watersysteem	9
3.1	Bodemopbouw	9
3.2	Grondwatersysteem	12
3.3	Intrekgebied en verblijftijden	12
3.4	Oppervlaktewatersysteem	13
3.5	Kwetsbaarheid winning	14
4	Water: kwaliteit en kwantiteit	17
4.1	Waterkwaliteit	17
4.1.1	Algemeen	17
4.1.2	Verzameld ruwwater	17
4.1.3	Individuele pompputten en waarnemingsputten	17
4.1.4	Oppervlaktewaterkwaliteit	18
4.2	Waterkwantiteit	18
5	Ruimtegebruik, ontwikkelingen en emissiebronnen	19
5.1	Landgebruik en ondergronds ruimtegebruik	19
5.1.1	Bovengronds ruimtegebruik	19
5.1.2	Ondergronds ruimtegebruik	19
5.2	Emissiebronnen	20
5.2.1	Bedrijven	20
5.2.2	Bodemverontreinigingen en overige puntbronnen	21
5.2.3	Lijnbronnen	23
5.2.4	Diffuse bronnen	24
5.3	Relevante ontwikkelingen	24

6	Restopgave voor de winning	25
6.1	Waterkwaliteit	25
6.2	Ruimtelijke ontwikkelingen	26
6.3	Waterkwantiteit	28
6.4	Monitoring	29
6.5	Signaleringsdiagram en overzicht restopgaven	29
6.5.1	Signaleringsdiagram	29
6.5.2	Restopgaven	31

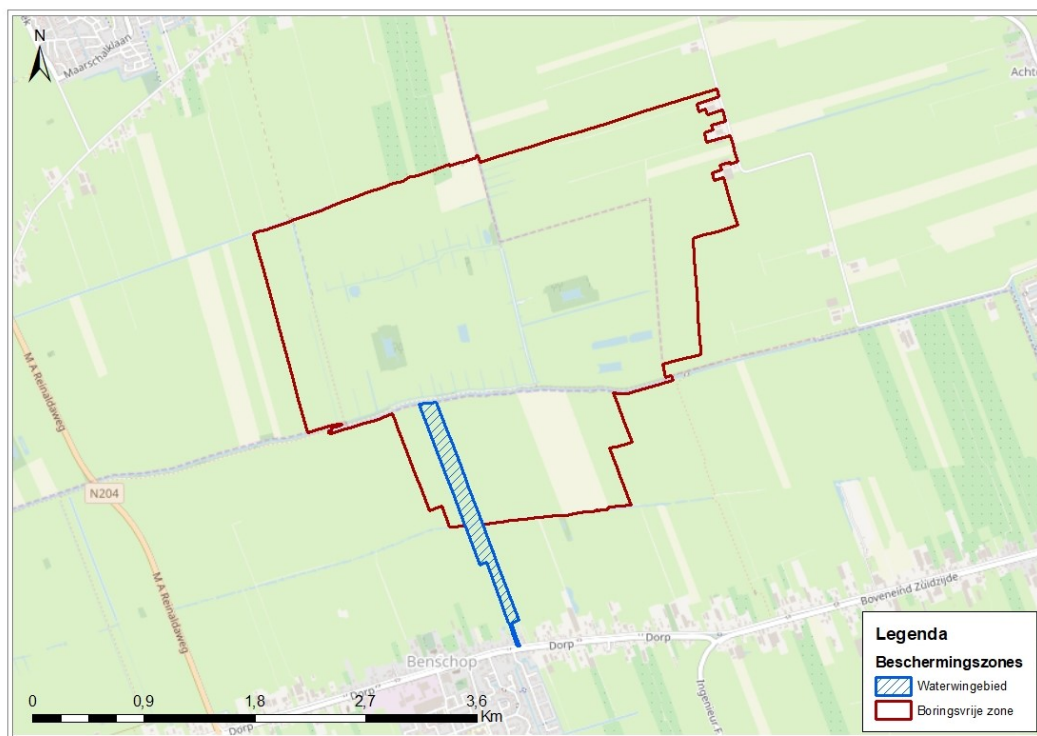
1 Kenmerken winning

1.1 Beschrijving winning

De grondwaterwinning Blokland is een winning van drinkwaterbedrijf Vitens. De winning is nog niet operationeel. De vergunningscapaciteit is bedoeld als vervanging voor de capaciteit van winningen op de Heuvelrug in het kader van de MER VPC (Vervangende Productie Capaciteit).

Door de diepe ligging is het grondwater lang onderweg van het maaiveld naar de pompputten. Hierdoor heeft de winning alleen een waterwingebied en een boringsvrije zone, maar geen grondwaterbeschermingsgebied. De winning is gelegen tussen Benschop en Montfoort, in het aldaar aanwezige agrarische gebied dat voornamelijk uit grasland bestaat. Het waterwingebied ligt geheel binnen de gemeentegrenzen van Lopik, terwijl de boringsvrije zone ook de gemeenten Montfoort en IJsselstein bevat. De ligging van de winning en de beschermingszones zijn weergegeven in figuur 1-1.

De maaiveldhoogte in de boringsvrije zone ligt tussen NAP -1,5 m tot +0,5 m. Het noordoostelijk deel is relatief hoog gelegen in een oude stroomgordel van de Oude Rijn.



Figuur 1-1 Ligging winning Blokland met beschermingszones (Figuur gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).

1.2 Voorzieningsgebied

Het gebied dat in de toekomst voorzien wordt van drinkwater afkomstig uit de winning Blokland betreft globaal Montfoort en Blokland.

1.3 Winhoeveelheden

In 2018 is een vergunning in het kader van de Waterwet afgegeven voor de winning Blokland. De winning heeft een vergunningsdebiet van 3,25 miljoen m³/jaar. Een deel van het onttrokken water (0,25 miljoen

m³/jaar) wordt in het 1^e watervoerende pakket geïnfiltreerd met infiltratieputten om verdrogings schade aan het natuurgebied Broek en Blokland te voorkomen. De winning is nog niet operationeel. De ontwikkeling van de winning start in 2019, het is de verwachting dat het winveld in 2024 operationeel is.

1.4 Zuivering

Het is de verwachting dat het ruwwater elders gezuiverd zal gaan worden (waarschijnlijk pompstation Linschoten). Bij Linschoten is een eenvoudige zuivering (beluchting (BL) en zandfiltratie (ZF)) aanwezig. Deze zuivering zal volstaan, omdat het grondwater naar verwachting van goede kwaliteit is. Dit zal door middel van een pompproef moeten worden bevestigd.

2 Bescherming winning

2.1 Grondwaterbeschermingszones

Voor deze winning zijn de volgende type grondwaterbeschermingszones opgenomen in de provinciale milieuverordening (PMV):

- Waterwingebied.
- Boringsvrije zone.

De ligging van deze zones is weergegeven in figuur 1-1 (vorige hoofdstuk).

Het waterwingebied is de meest kwetsbare zone van de beschermingszones. In deze zone is het beschermingsregime in de provinciale milieuverordening dan ook het strengst. Binnen waterwingebieden moet elk risico van verontreiniging worden voorkomen; in deze gebieden worden in de provinciale milieuverordening dan ook in principe alleen activiteiten toegestaan in het kader van de grondwaterwinning zelf.

Rond het waterwingebied ligt de boringsvrije zone. Boringsvrije zones hebben een ondergrond met een aaneengesloten slecht-doordringbare kleilaag, hieronder bevinden zich de filters van de winning. Deze gebieden zijn minder kwetsbaar voor verontreinigingen en aantastingen dan grondwaterbeschermingsgebieden. De regels voor de boringsvrije zone moeten voorkomen dat de beschermende kleilaag doorboord wordt, met onder meer regels voor boringen, bodemenergie en mijnbouwactiviteiten. In de boringsvrije zone van de winning Blokland is het verboden om op een diepte van 40 meter of meer onder maaiveld boorputten te plaatsen, grond- of funderingswerken uit te voeren of bodemenergiesystemen te plaatsen. Mijnbouwinrichtingen zijn in het geheel verboden.

De vigerende boringsvrije zone rondom de winning Blokland is gebaseerd op de destijds verwachte locatie van het waterwingebied, maar past niet bij de uiteindelijk gekozen locatie voor de winputten en het bijbehorende waterwingebied. Momenteel wordt daarom de ligging van de boringsvrije zone geactualiseerd aan de hand van modelberekeningen. De verwachting is dat dit in 2021 zal worden afgerond. Gevolg van deze actualisatie is naar verwachting dat de boringsvrije zone naar het zuiden wordt verplaatst. Hierdoor zal mogelijk een deel van het bebouwde gebied van Benschop binnen de nieuwe boringsvrije zone vallen. De boringsvrije zone krijgt naar verwachting een dieptegrens van circa 40 m onder maaiveld, waardoor er alleen beperkingen gelden voor activiteiten in de ondergrond beneden deze grens.

2.2 Relevante vergunningvoorschriften

In de ontwerpbeschikking voor de vergunning voor de winning zijn de volgende relevante vergunningsvoorschriften opgenomen:

- De inrichting waarmee de grondwateronttrekking wordt uitgevoerd bestaat uit 12 putten, de inrichting waarmee grondwater wordt geïnfiltreerd bestaat uit 3 bronnen. Aanpassing van het aantal putten zou plaats kunnen vinden, mits de vergunde hoeveelheden en de effecten op de omgeving niet groter zijn dan in de bij de aanvraag overlegde stukken.
- Het geperforeerde deel van de onttrekkingsputten mag zich niet dieper bevinden dan NAP -136 m en niet ondieper dan NAP -92 m. Het geperforeerde deel van de infiltratiebronnen mag zich niet dieper dan NAP -52 m en niet ondieper dan NAP -15 m bevinden.
- Er mag niet meer grondwater worden onttrokken dan strikt noodzakelijk, maar in ieder geval niet meer dan 840 m³ per uur (maximaal 70 m³ per bron), niet meer dan 20.000 m³ per dag, niet meer dan

400.000 m³ per maand en niet meer dan 3,25 miljoen m³ per jaar, waarvan netto 3,0 miljoen m³ per jaar. Er mag niet meer grondwater worden geïnfiltreerd dan 1.850 m³ per dag, 56.000 m³ per maand en 250.000 m³ per jaar.

- De onttrokken hoeveelheid grondwater moet worden gemeten met een watermeter op de eerste werkdag van iedere maand.
- Ten behoeve van het meten van de grondwaterstand dient een waarnemingsnet te worden bemeten op de 14^e en 28^e dag van iedere maand (als deze dag niet op een werkdag valt, op de meest naastliggende werkdag). Na beëindiging van de onttrekking dienen deze metingen nog een jaar te worden voortgezet.
- Om de hydrologische uitgangssituatie te kunnen bepalen dienen voorafgaand aan de onttrekking gedurende minimaal 1 jaar door middel van divers volcontinue metingen te worden verricht in de waarnemingsputten.
- Beëindiging van de grondwateronttrekking moet tenminste zes maanden van tevoren aan het bevoegd gezag worden gemeld, voorzien van een berekening van de hydrologische effecten en een effectenrapportage.

2.3 Borging in bestemmingsplannen

In tabel 2.1 zijn de relevante bestemmingsplannen weergegeven. De genoemde beschermingszones horen door te werken in de bestemmingsplannen van de gemeentes, zowel in de plannen als op kaart.

Tabel 2.1 Grondwaterbescherming in relevante bestemmingsplannen.

Bestemmingsplan	Status	Verbeelding		Regels			toelichting	
		ww	bvz	genoemd ww	bvz	PMV	ww	bvz
Landelijk gebied Lopik	Vastgesteld 12-06-2007	nee	nee	nee	nee	nee	ja	ja
Bestemmingsplan Landelijk gebied Noord en Zuid IJsselstein	Onherroepelijk 17-12-2015	nvt	nee	nvt	nvt	nee	nvt	nee
Bestemmingsplan Buitengebied 2012 Montfoort	11-3-2013, 1e herziening 26- 10-2015	nvt	nee	nvt	nee	nee	nvt	nee

2.4 Borging in calamiteitenplannen

In tabel 2.2 is een overzicht opgenomen van organisaties die een rol spelen bij de afhandeling van calamiteiten in de grondwaterbeschermingszones en is een korte beschrijving gegeven van de te volgen procedures. Alle uitvoerende organisaties (Vitens, HDSR, VRU, RWS) beschikken over een calamiteitenplan. Wanneer er sprake is van een calamiteit binnen de hiervoor beschreven beschermingszones (en ook daarbuiten) dient door de betrokken gebiedsactoren direct handelend te worden opgetreden conform geldende calamiteitenplannen

Convenant

In geval van grote calamiteiten is de veiligheidsregio Utrecht het bevoegd gezag en eerste aanspreekpunt. Tussen de veiligheidsregio Utrecht, de politie Utrecht, Vitens, Oasen en Waternet zijn in het convenant 'risico en crisisbeheersing' afspraken gemaakt over de werkwijze ingeval van calamiteiten. Doel van dit convenant is te komen tot een goede risico en crisisbeheersing, bewaking en beveiliging, incidentmanagement en herstel aangaande zaken die de drinkwatervoorziening bedreigen. Het convenant

geldt voor onbepaalde tijd, maar iedere vier jaar zal de actualiteitswaarde door partijen worden beoordeeld en zijn er dus ook mogelijkheden om tot aanpassingen te komen.

Voor kleinere calamiteiten die binnen gemeenten zelf optreden is niet geïnventariseerd hoe wordt opgetreden en gecommuniceerd.

Draaiboek

De Utrechtse gemeenten hebben een gezamenlijk gemeentelijk draaiboek milieuzorg (draaiboek 24 deel 3 en 4 van de VRU, 2009) waarin de te volgen acties bij incidenten is geprotocolleerd, inclusief het melden van incidenten aan het waterleidingbedrijf indien het incident zich binnen een grondwaterbeschermingsgebied voordoet.

Tabel 2.2 Calamiteiten.

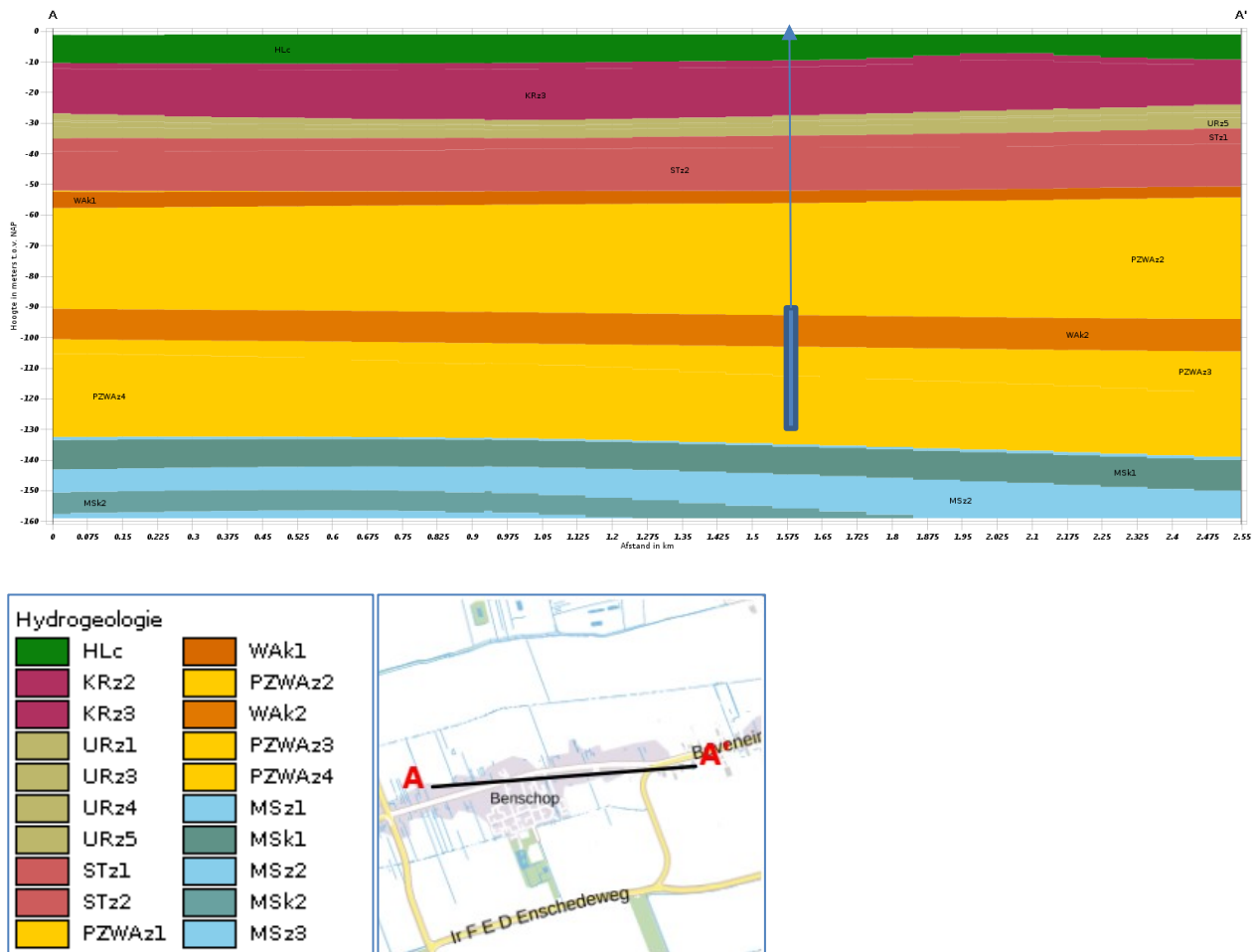
Organisatie	Is er een plan aanwezig?	Hoe is bescherming drinkwater geborgd?
Vitens	Ja.	In het geval er een milieu incident plaatsvindt (of een calamiteit met milieugevolgen zoals bluswater) wordt conform het milieu management systeem de verontreiniging opgeruimd en/of gesaneerd. In het geval ook de drinkwatervoorziening in gevaar is, schakelt de 24/7 calamiteitenorganisatie op met als doelen de oorzaak van het probleem weg te nemen, de drinkwatervoorziening te continueren of te herstellen, en de impact en omgeving te managen. Daarbij wordt waar nodig samengewerkt met de Veiligheidsregio (VR), het Departementaal Crisiscoördinatie Centrum van I&W (DCC) en de Inspectie Leefomgeving & Transport (ILT).
Provincie Utrecht	Nee, de provincie heeft geen calamiteitenplannen voor de bescherming van grond- en oppervlaktewater voor de drinkwatervoorziening. De verantwoordelijkheid voor aanpak van calamiteiten ligt bij de veiligheidsregio's (gemeenten). De provincie heeft alleen "toezichhoudende" rol.	Op de website is het telefoonnummer van de milieuklachtenlijn aangegeven (0800-0225510, 24 uur per dag) en kan via een online formulier een milieuklacht doorgegeven worden.
Omgevingsdienst Regio Utrecht	Afspraak met piket dienst is dat zodra duidelijk wordt dat het een calamiteit in een beschermingsgebied betreft, de betreffende geconsigneerde wordt gealarmeerd, de RUD indien het één van hun gemeenten betreft en het drinkwaterleidingbedrijf zelf.	Op de website is het telefoonnummer van de milieuklachtenlijn aangegeven (0800-0225500 tijdens kantooruren, 0800-0225510 buiten kantooruren) en kan via een online formulier een milieuklacht doorgegeven worden.
RUD Utrecht	Er is geen calamiteitenplan. Afspraak met piket dienst is dat zodra duidelijk wordt dat het een calamiteit in een grondwaterbeschermingszone betreft, de betreffende geconsigneerde wordt gealarmeerd, de ODRU indien het één van hun gemeenten betreft en het drinkwaterleidingbedrijf zelf.	Op de website is het telefoonnummer van de milieuklachtenlijn aangegeven (0800-0225510, 24 uur per dag) en kan via een online formulier een milieuklacht doorgegeven worden.

Organisatie	Is er een plan aanwezig?	Hoe is bescherming drinkwater geborgd?
Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden	HDSR heeft een crisisplan en diverse crisisbestrijdingsplannen.	In het crisisplan staat omschreven hoe de crisisorganisatie is opgebouwd en in zijn werk gaat. In de bestrijdingsplannen, die geschreven en bijgehouden worden door de inhoudelijk experts worden diverse crisisscenario's met maatregelen omschreven. Oppervlaktewateren met een bijzondere functie, waaronder drinkwatervoorziening, worden apart genoemd omdat hier vaak extra maatregelen genomen moeten worden en omdat er andere eisen gesteld kunnen worden ten aanzien van de verspreiding en het ongedaan maken van de gevolgen van een verontreiniging. Op de website is het telefoonnummer voor (spoedeisende) watermeldingen aangegeven (030-2097361 tijdens kantooruren, 030-6345700 buiten kantooruren) en kan via een online formulier een milieuklacht doorgegeven worden.
Gemeente Montfoort	Geen informatie ontvangen.	Via de website kunnen meldingen openbare ruimte doorgegeven worden. Ook kan gebeld worden (0348-476400) om meldingen door te geven. Milieuvervuiling kan ook gemeld worden via Milieuklachten.nl .
Gemeente IJsselstein	Geen informatie ontvangen.	Op de website is aangegeven dat bij calamiteiten tijdens kantooruren gebeld kan worden naar 14030 en buiten kantooruren naar 06-21215202.
Gemeente Lopik	Geen informatie ontvangen.	Via de website kan een melding gedaan worden. Ook wordt op de website verwezen naar de website van de RUD.
Veiligheidsregio Utrecht	Ja, het convenant Risico en crisisbeheersing.	Tussen de veiligheidsregio Utrecht, de politie Utrecht, Vitens, Oasen en Waternet zijn in het convenant 'risico en crisisbeheersing' afspraken gemaakt over de werkwijze ingeval van calamiteiten. Doel van dit convenant is te komen tot een goede risico en crisisbeheersing, bewaking en beveiliging, incidentmanagement en herstel aangaande zaken die de drinkwatervoorziening bedreigen. Het convenant geldt voor onbepaalde tijd, maar iedere vier jaar zal de actualiteitswaarde door partijen worden beoordeeld en zijn er dus ook mogelijkheden om tot aanpassingen te komen.
Rijkswaterstaat	Ja.	Rijkswaterstaat heeft een centrale meldpost bestaande uit twee onderdelen: Centrale Post Scheepvaart ('natte verkeerspost') en Verkeersmanagementcentrale Midden-Nederland ('droge verkeerspost'). Van daaruit wordt een melding opgeschaald en kan het calamiteitenplan District Utrecht in werking treden. In het plan zijn drie scenario's uitgewerkt: waterverontreiniging, oeververontreiniging en scheepsongeval. Scenario's uit het calamiteitenplan worden ook geoefend. In het calamiteitenplan is geen lijst met contactpersonen opgenomen. Deze lijst is wel beschikbaar bij de verkeerspost. Hierin zijn geen telefoonnummers opgenomen voor de drinkwatersector.

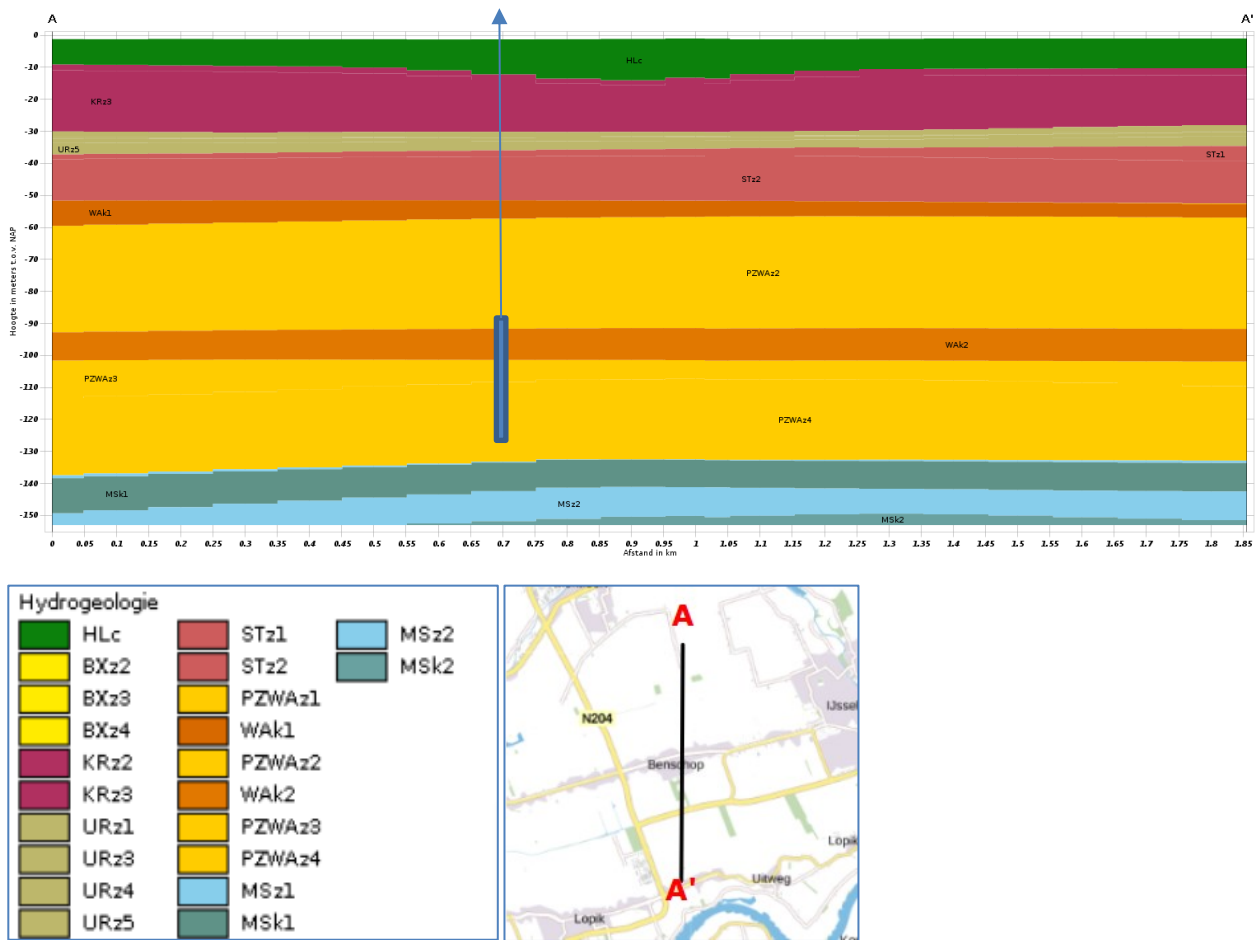
3 Beschrijving omgeving en watersysteem

3.1 Bodemopbouw

Vanwege de beschermende werking van de ondergrond is de winning Blokland aangemerkt als 'niet kwetsbaar' door de Provincie Utrecht. De winning Blokland onttrekt grondwater uit het derde en vierde watervoerend pakket. De regionale geohydrologische opbouw is weergegeven in figuur 3-1 en figuur 3-2. In figuur 3-3 is de laagopbouw van een nabije boring weergegeven (DINO, boring B31G0162). Deze boring geeft de laagopbouw in meer detail weer.



Figuur 3-1 Geohydrologisch profiel winning Blokland, west-oost inclusief filterdiepte. Bron: (TNO, 2018).



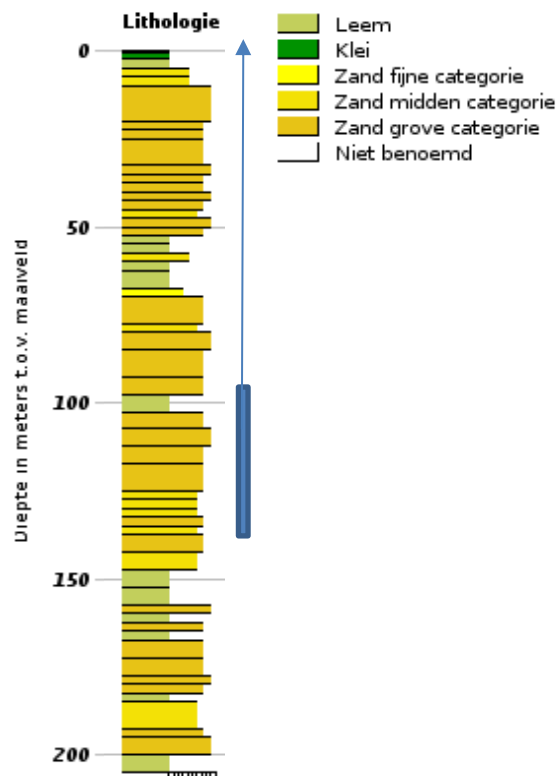
Figuur 3-2 Geohydrologisch profiel winning Blokland, noord-zuid inclusief filterdiepte. Bron: (TNO, 2018).

In het gebied is een deklaag aanwezig van ongeveer 5 meter dikte. Daaronder bevindt zich het eerste (freatisch) watervoerend pakket (WVP1) dat ongeveer 40 meter dik is. Onder de eerste kleilaag zijn twee watervoerende pakketten gedefinieerd, de ondiepste pakketten (WVP1 en 2) tot ongeveer -60 m NAP, het 3^e (WVP3) tot -100 m NAP en het 4^e pakket tot -130 m NAP. Uit dit WVP4 wordt het grondwater onttrokken op een diepte van -100 tot -131 m NAP, hoewel gezien de vergunningsvoorschriften onttrokken mag worden op een diepte van -92 m NAP.

De scheidende lagen die de winning beschermen zijn bij de winning Blokland relatief dun. De weerstand van deze lagen is daardoor relatief laag, waardoor bij onttrekking een significant infiltratiedebiet kan optreden naar het winpakket toe. In boring B31G0162 is te zien dat de scheidende laag daar is beschreven als een ruim 10 meter dikke leemlaag. Conform de vergunningaanvraag ligt de 2e scheidende laag op een diepte van 55 tot 65 m-mv en de 3e scheidende laag tussen 95 en 105 m-mv.

Boormonsterprofiel en interpretatie REGIS II v2.2

Identificatie: B31G0162
 Coördinaten: 126967, 450225 (RD)
 Maaiveld: -0.34 m t.o.v. NAP
 Diepte t.o.v maaiveld: 0.00 m - 205.00 m

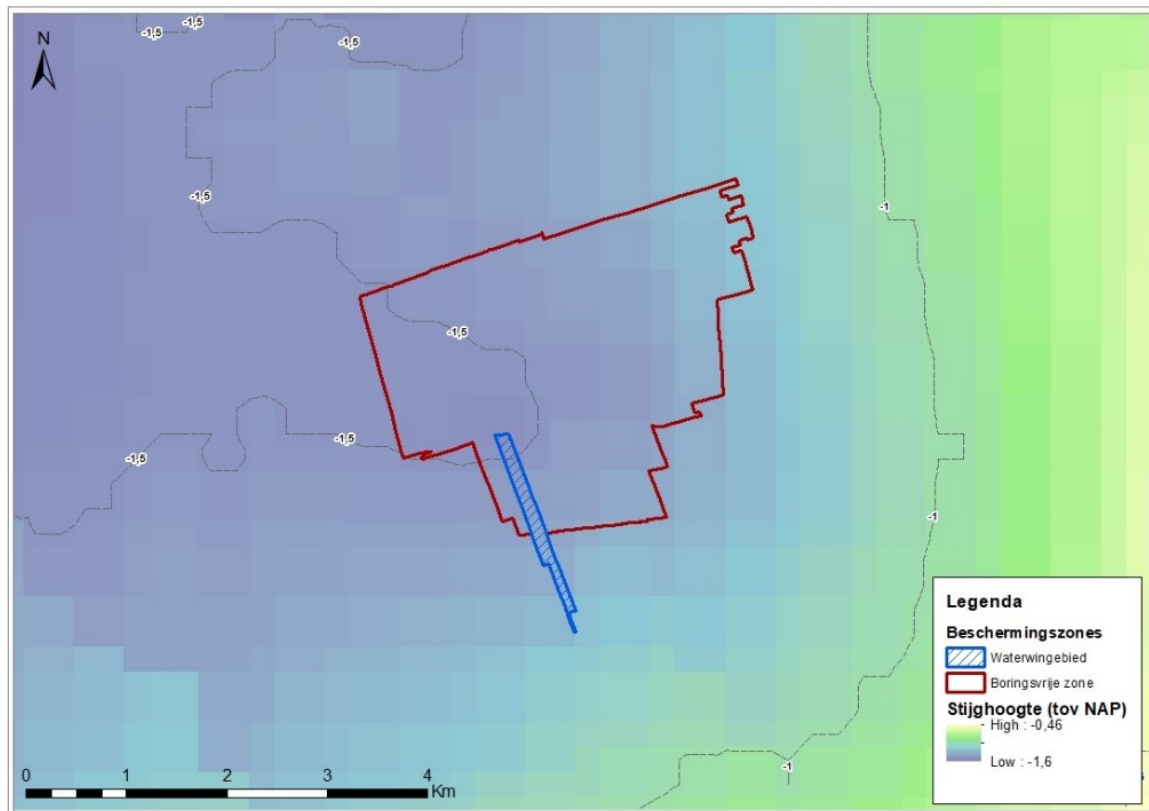


Figuur 3-3 Schematisatie lokale bodemopbouw in relatie tot onttrekkingsdiepte winning Blokland inclusief filterdiepte. Bron: (TNO, 2018).

3.2 Grondwatersysteem

De grondwaterstroming in de winning is berekend met het HYDROMEDAH-model. Net als voor de winning Woudenberg Zuid is de toekomstige winning in het model opgenomen door het toevoegen van één putonttrekking (omdat het puttenveld nog niet bekend was) (Haskoning, 2010).

In figuur 3-4 zijn de isohypsen in de omgeving van de winning weergegeven.

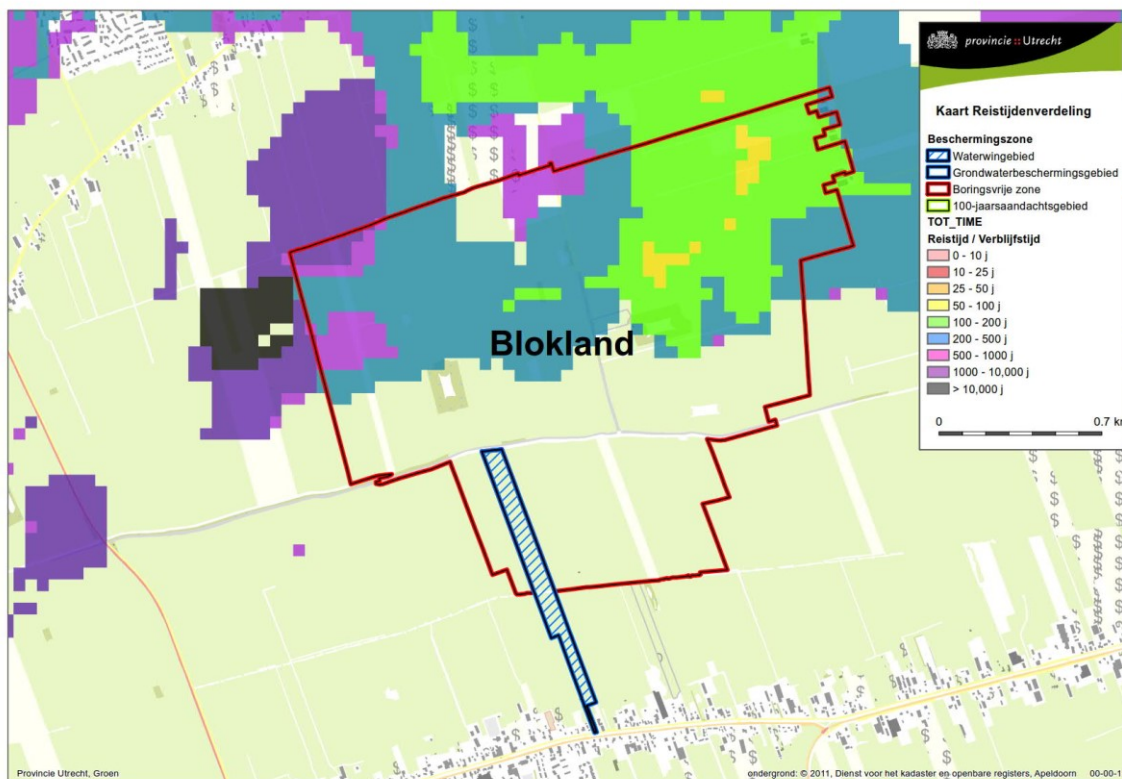


Figuur 3-4 Isohypsens kaart voor winning Blokland (Kaart gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019)

3.3 Intrekgebied en verblijftijden

Van de winning zijn geen verblijftijdscurves berekend. Uit bovenstaande analyse van de hydrologische situatie blijkt dat verblijftijdscurves en het ruimtelijk beeld van de verblijftijdscurve niet van belang zijn doordat de winning hydrologisch niet in contact staat met de bovengrond vanwege overdruk in het winpakket. Deze overdruk zal bij het actief worden van de winning echter kunnen omslaan in een gebied met onderdruk in het winpakket, waardoor water uit het 1^e watervoerende pakket de winning kan bereiken.

Er is een ruimtelijk beeld van de verblijftijd aanwezig op basis van de berekeningen van Haskoning (2010), zie figuur 3-5. De winning blijkt met name in het noordelijke deel gevoed te worden. De reistijden vanaf maaiveld kunnen daar korter dan 100 jaar zijn wat vooral te verklaren moet zijn uit een geringere bescherming door de scheidende lagen.

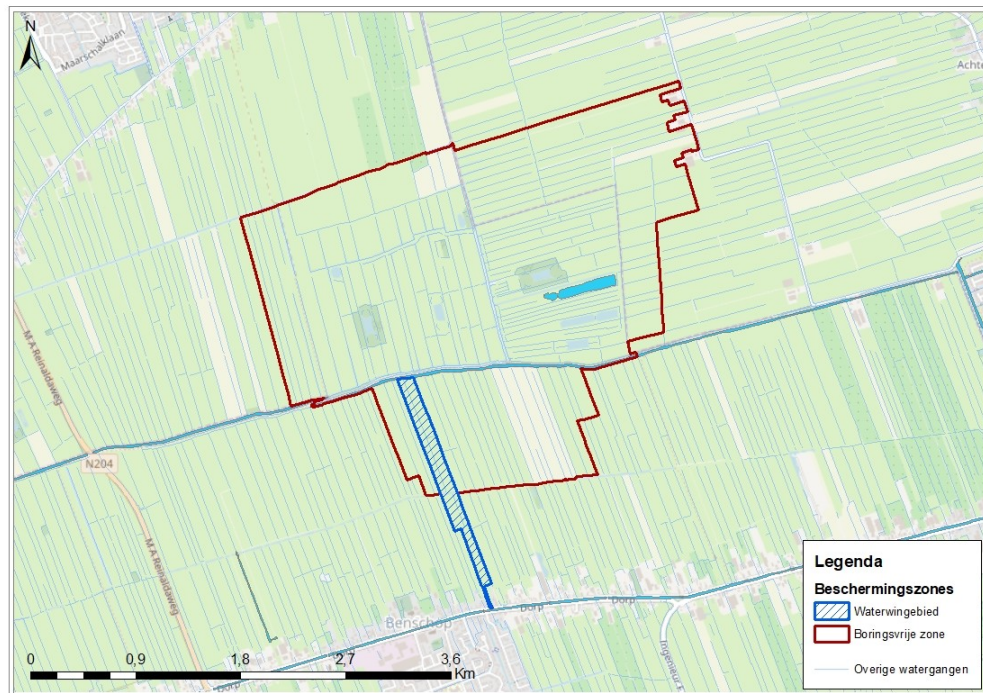


Figuur 3-5 Verblijftijdenkaart van het aan het maaiveld infiltrerende grondwater dat de winning Blokland bereikt.

3.4 Oppervlaktewatersysteem

In het poldergebied waarin de onttrekking is gelegen zijn veel watergangen en poldersloten aanwezig (zie figuur 3-6).

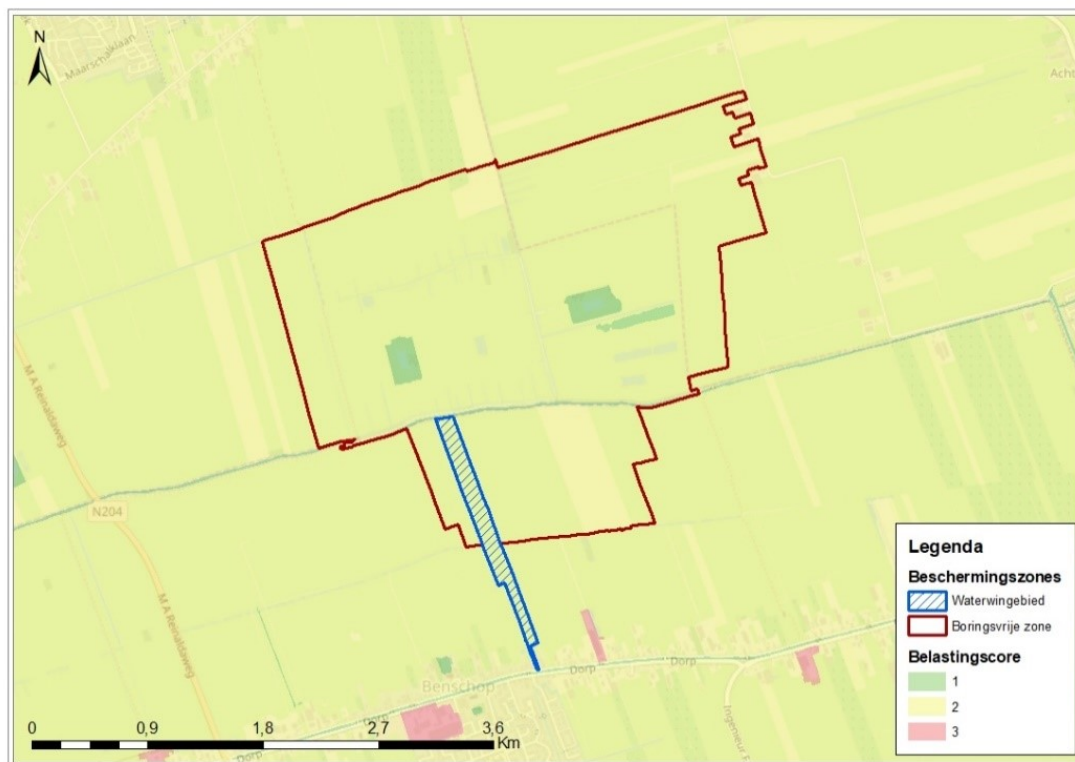
Gezien het grootste deel van de gemodelleerde reistijden een reistijd van meer dan 100 jaar betreft, heeft oppervlaktewater naar verwachting weinig invloed op het grondwater bij de onttrekking. Het aandeel onttrokken grondwater afkomstig van oppervlaktewater zal naar verwachting ook in de verre toekomst relatief gering zijn, en niet tot waterkwaliteitsproblemen in de winning zorgen.



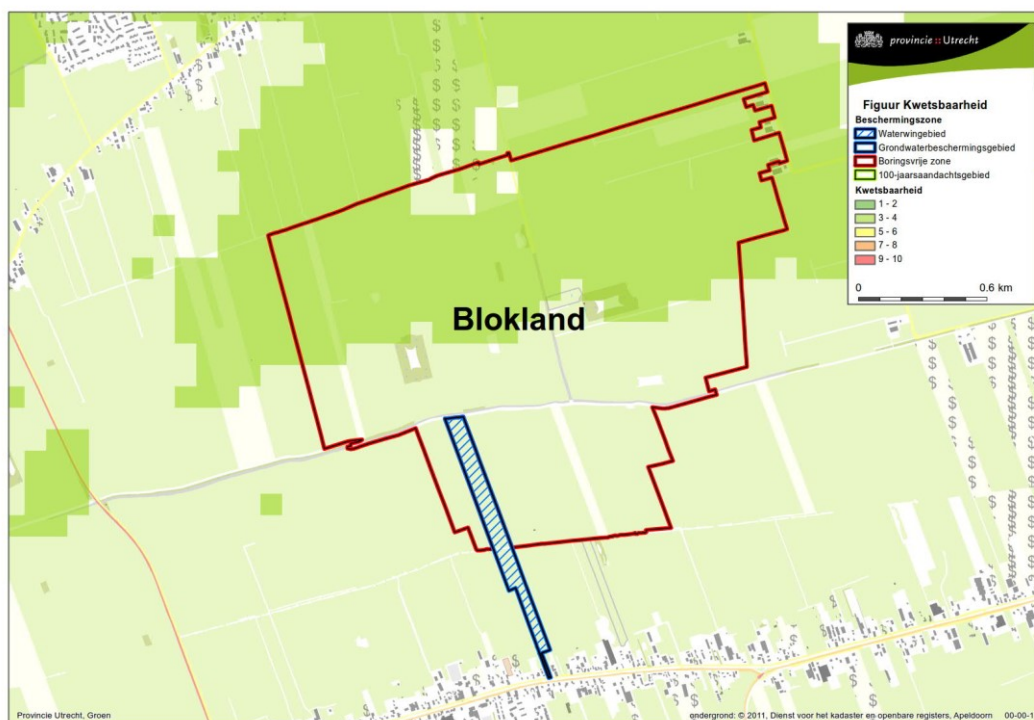
Figuur 3-6 Oppervlaktewatersysteem in de omgeving van winning Blokland. Blauwe lijnen zijn waterlopen.

3.5 Kwetsbaarheid winning

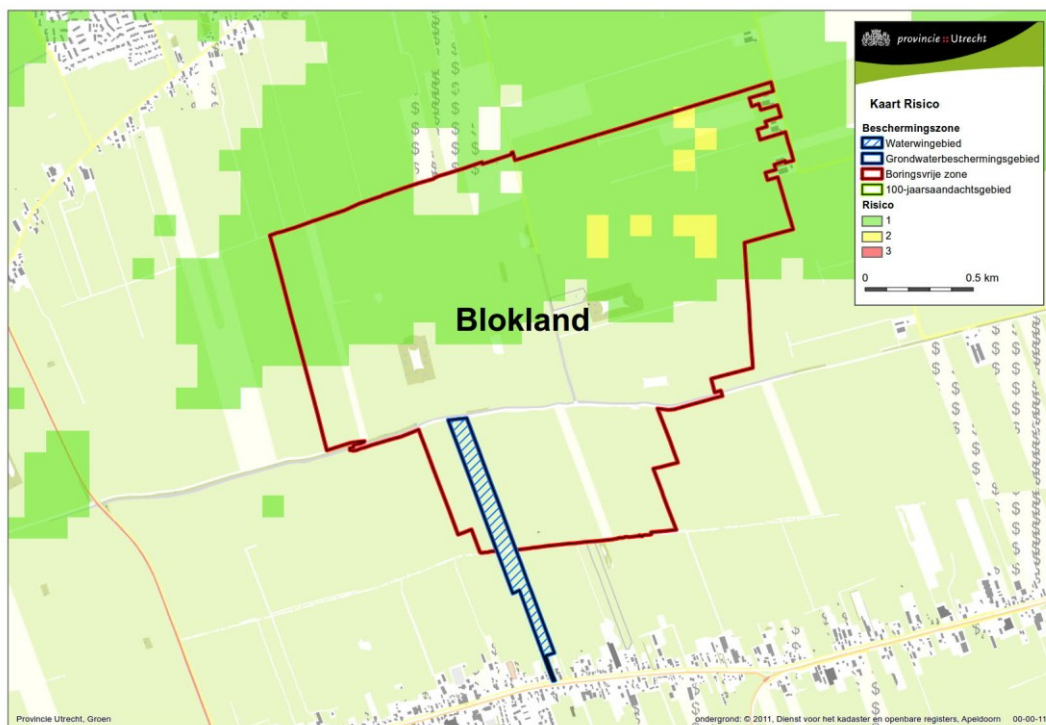
Op grond van de kenmerken van het (grond)watersysteem is een inschatting gemaakt van de theoretische kwetsbaarheid van de winning. Hiervoor is gebruik gemaakt van de methode REFLECT (KIWA, 1999). In de REFLECT-methode wordt een kaart gemaakt met de belastingsscore op basis van het grondgebruik (score 1: harmoniërend, score 2: mogelijk risicovol en score 3: risicovol). Ook wordt een kaart gemaakt van de kwetsbaarheid van de winning op basis van de dikte van slecht doorlatende lagen, het bodemtype en de verblijftijden (score tussen 1 (niet kwetsbaar) en 10 (zeer kwetsbaar)). Door de kwetsbaarheidkaart te combineren met de belastingkaart wordt de risicokaart gemaakt. Dit resulteert in een ruimtelijk beeld met als indeling drie kleuren: geen probleem, groen (I), aandachtspunt, geel (II) en risico's, rood (III).



Figuur 3-7 Belastingscore landgebruik (BBG 2012) (Kaart gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).



Figuur 3-8 Kwetsbaarheid voor diffuse verontreinigingen in winning Blokland (Gebiedsdossier Blokland 2015).



Figuur 3-9 Risico voor diffuse verontreinigingen in winning Blokland (Gebiedsdossier Blokland 2015).

4 Water: kwaliteit en kwantiteit

4.1 Waterkwaliteit

4.1.1 Algemeen

Deze paragraaf geeft een beschrijving van de waterkwaliteit die wordt aangetroffen in het ruwe water dat wordt onttrokken op het puttenveld en in het (gemonitorde) grondwater rondom het puttenveld. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de kwaliteit van het verzameld ruwwater, de individuele pompputten en het meetnet grondwaterkwaliteit. Alleen de toetsingsresultaten worden beschreven. In hoofdstuk 6 wordt dit toetsingsresultaat geanalyseerd, in samenhang met de verschillende belastingen vanuit de omgeving en het landgebruik. Voor achtergrondinformatie over de verschillende toetsingskaders, zie het algemene deel van de gebiedsdossiers.

4.1.2 Verzameld ruwwater

Karakteristieke kwaliteit

Het grondwater zal uit het 4^e watervoerende pakket worden onttrokken, onder de kleilagen van de Formatie van Waalre. De grondwaterkwaliteit in dit pakket is beter dan in de bovenliggende pakketten en daarnaast zijn minder effecten op het bovengelegen natuurgebied aanwezig wanneer op die diepte wordt gewonnen. Het grondwater heeft een zeer laag chloridegehalte, een lage hardheid en een laag ijzergehalte en is daarmee zeer geschikt om met eenvoudige zuivering tot drinkwater te bereiden.

De winning is nog niet operationeel. Het ruwwater kan dus nog niet getoetst worden. In het kader van de vergunningsaanvraag en verkenning zijn in het gebied proefboringen uitgevoerd en is de grondwaterkwaliteit bepaald. Hieruit kwam naar voren dat er geen verontreinigende stoffen in het grondwater zijn aangetoond.

Toetsing aan normen

Als de winning operationeel is, zal deze getoetst worden aan de normen (normen en indicatoren) uit het Drinkwaterbesluit (DWB) en de Drinkwaterregeling (DWR).

4.1.3 Individuele pompputten en waarnemingsputten

Naast de hiervoor genoemde analyses (conform wettelijke voorschriften) van het verzameld ruwwater, analyseert Vitens aanvullend het grondwater in een aantal individuele pompputten en waarnemingsputten. Dit betreft metingen die niet wettelijk verplicht zijn. Het aantal meetpunten en de aard van de analyses varieert per winveld.

In het algemeen worden de individuele pompputten, evenals verzameld ruwwater, getoetst aan de normen (normen en indicatoren) uit het Drinkwaterbesluit. De bedoeling van deze toetsing is om na te gaan:

- Welke pompput(ten) verantwoordelijk zijn voor een eventuele overschrijding van het verzameld ruwwater aan de normen uit het Drinkwaterbesluit.
- Of er sprake is van een verslechtering in de kwaliteit van individuele pompputten die op termijn kan leiden tot overschrijding van normen in het verzameld ruwwater.

Daarnaast worden de individuele pompputten en de beschikbare waarnemingsputten getoetst aan de KRW-signaleringswaarde (0,1 µg/l) voor nieuwe, opkomende stoffen (waarvoor nog geen normen zijn afgeleid). Navolgend zijn per relevante stofgroep de bijzonderheden vermeld.

In de reeds aanwezige waarnemingsputten zijn geen overschrijdingen gemeten (2012-2017, microverontreinigingen 2012-2018). Er zijn geen metingen beschikbaar in de individuele pompputten (de winning is nog niet in gebruik).

4.1.4 Oppervlaktewaterkwaliteit

Aangezien het onttrokken grondwater afkomstig is uit het 3^e of 4^e watervoerende pakket en niet direct onder invloed staat van oppervlaktewater uit de omgeving van de winning, is de oppervlaktewaterkwaliteit niet relevant.

4.2 Waterkwantiteit

De drinkwaterwinning mag geen gevaar lopen vanwege kwantiteitsproblemen. De winning is nog niet operationeel. Tijdens de vergunningverlening zijn de effecten van de winning op de omgeving beoordeeld. Op basis van deze beoordeling is het onwaarschijnlijk dat de winning beperkt zal moeten worden vanwege negatieve effecten op landbouw, bebouwing, natuur of bodemverontreinigingen.

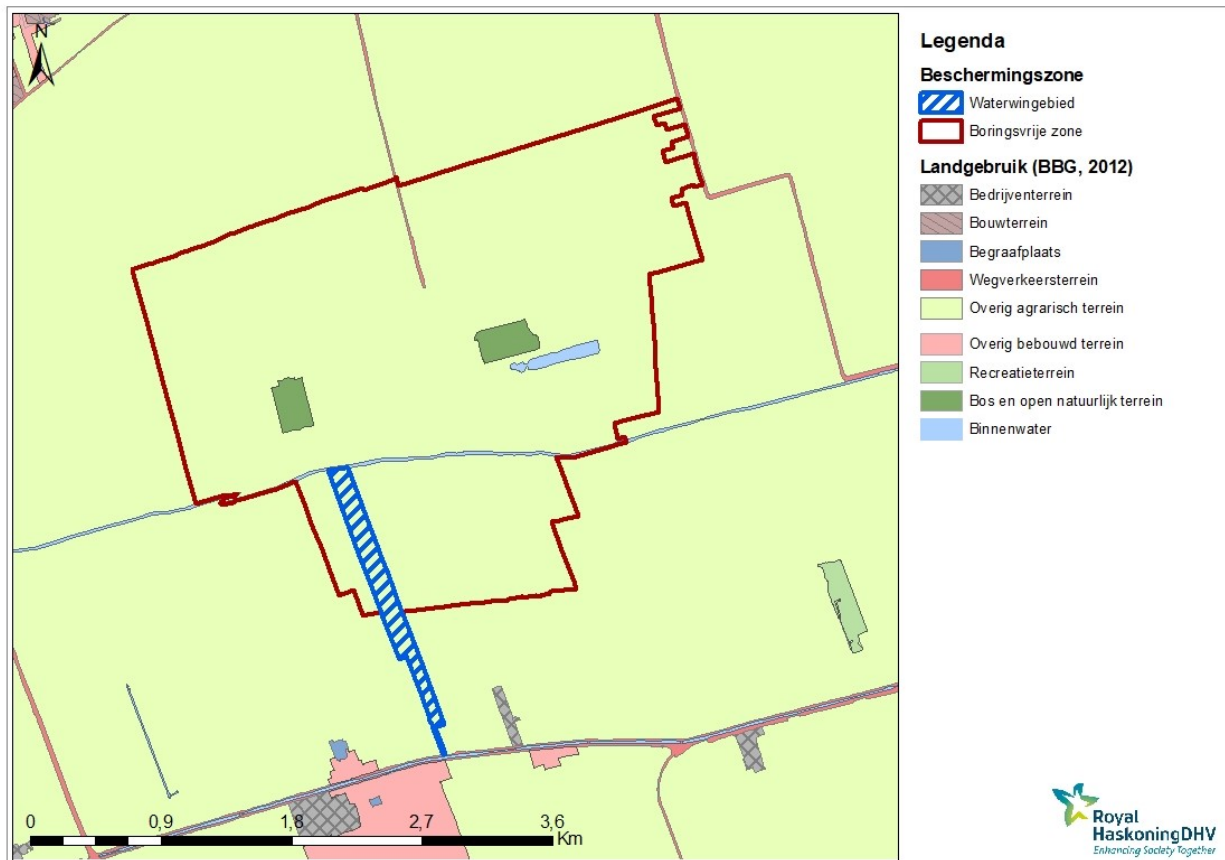
5 Ruimtegebruik, ontwikkelingen en emissiebronnen

5.1 Landgebruik en ondergronds ruimtegebruik

5.1.1 Bovengronds ruimtegebruik

Figuur 5-1 geeft het (bovengrondse) ruimtegebruik weer in de omgeving van de winning Blokland gebaseerd op de CBS gebruikkaart uit 2012.

Het waterwingebied bestaat grotendeels uit polderlandschap met vooral gras en op enkele percelen verbouwing van overige gewassen. Oppervlaktewaterlichamen zijn vooral aanwezig als ondiepe sloten, en daarnaast zijn lokale kleine wegen aanwezig.

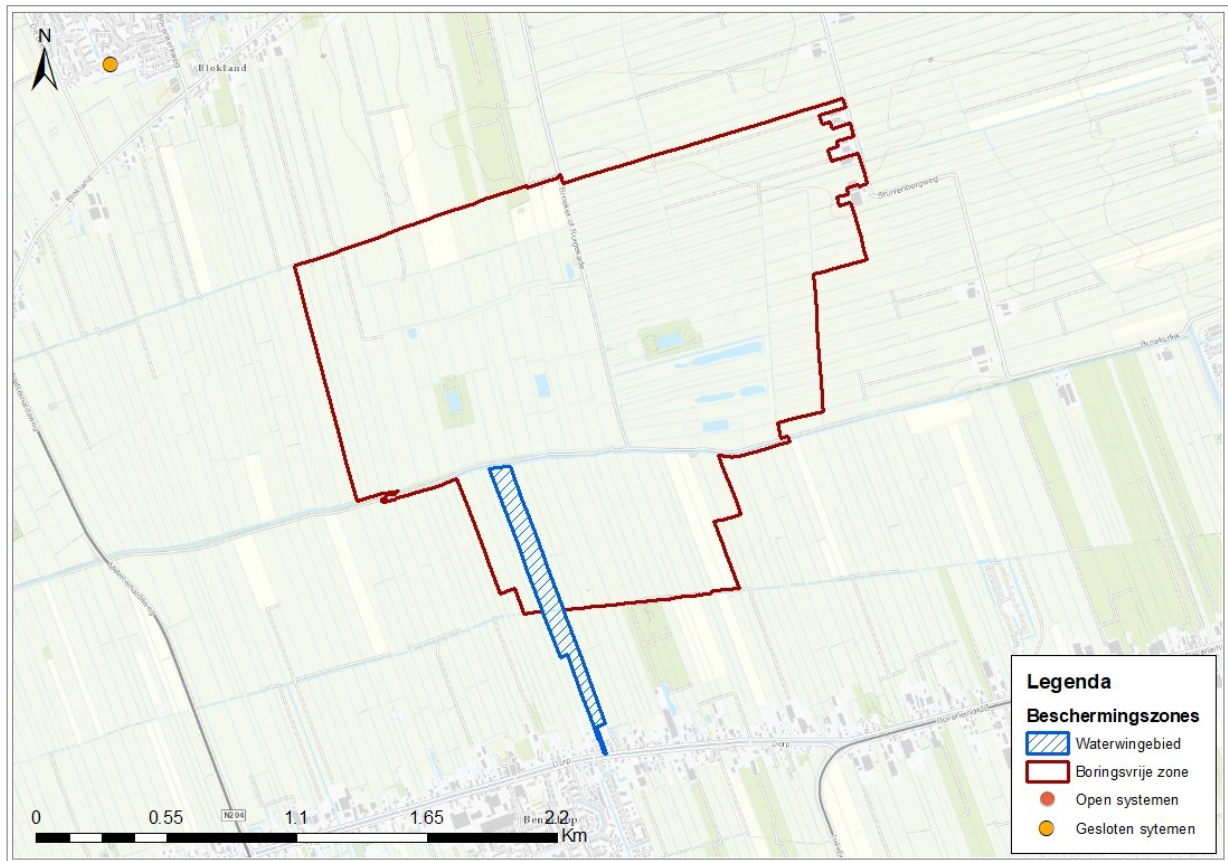


Figuur 5-1 Gebruiksfuncties ter plaatse van winning Blokland (bron: Bestand Bodemgebruik, CBS) (Kaart gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).

5.1.2 Ondergronds ruimtegebruik

In toenemende mate vragen ook andere maatschappelijke opgaven dan de drinkwatervoorziening om ruimte in de ondergrond. Dit geldt vooral voor duurzame energie: zowel ondiepe open en gesloten bodemenergiesystemen (warmte-/koudeopslag (WKO) en bodemwarmtewisselaars) als aardwarmtewinning. In de beschermingszones zijn deze niet of beperkt toegestaan. Zeker bij winningen in stedelijk gebied zal dit naar verwachting leiden tot toenemende druk.

In de beschermingsgebieden van winning Blokland bevinden zich geen open of gesloten bodemenergiesystemen, zie figuur 5-2. De komst van nieuwe systemen is onwaarschijnlijk doordat het gebied voornamelijk natuurgebied is en omdat er geen bedrijven in het gebied aanwezig zijn.

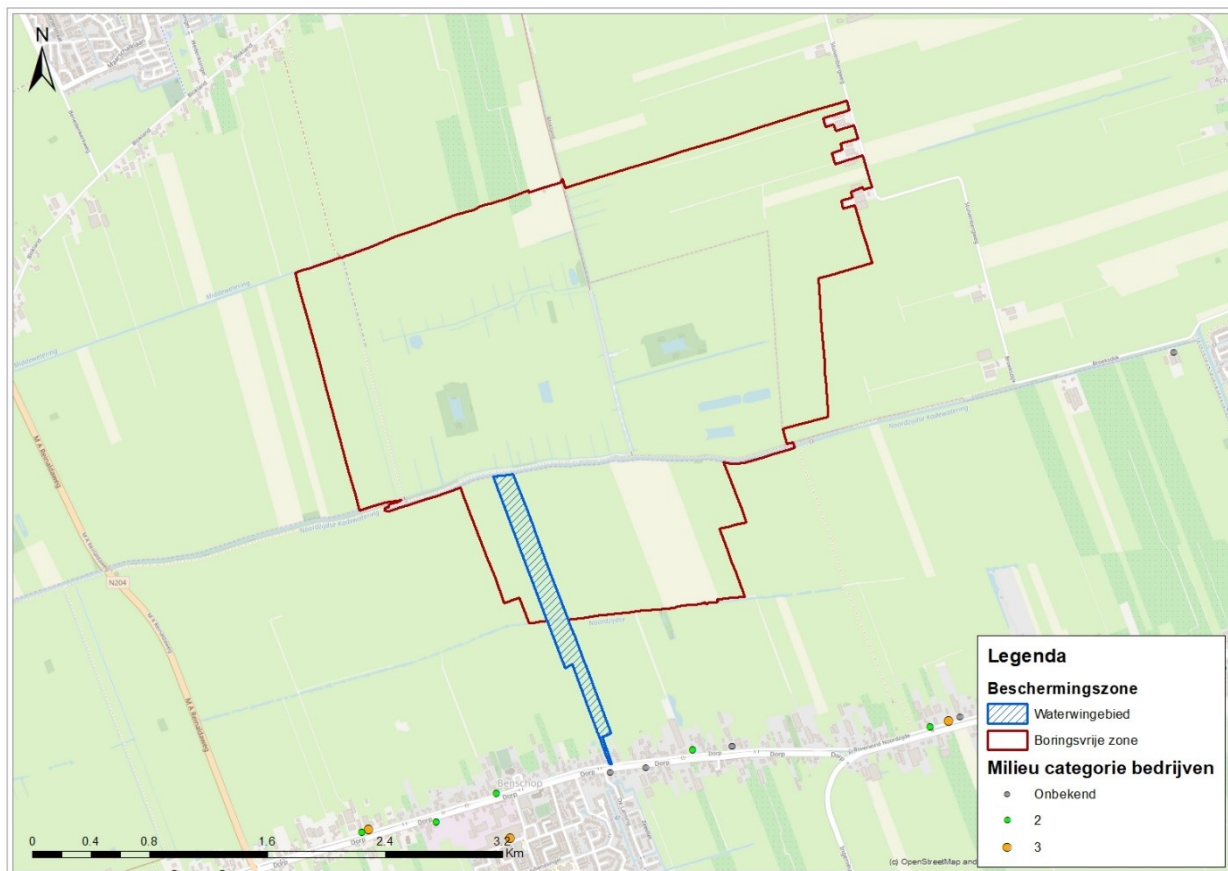


Figuur 5-2 Bodemenergiesystemen in de omgeving van winning Blokland (Kaart gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).

5.2 Emissiebronnen

5.2.1 Bedrijven

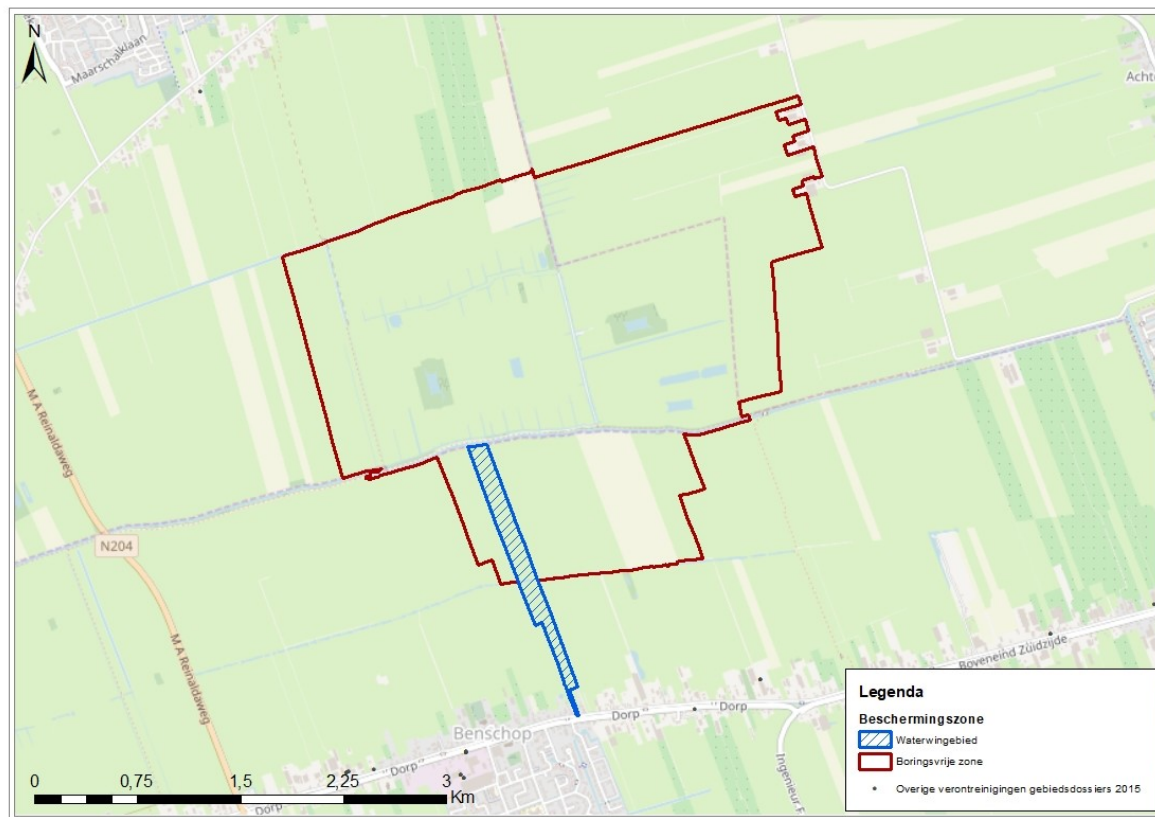
Er zijn geen bedrijven aanwezig in de boringvrije zone van Blokland, volgens de verschillende databases met relevante bedrijven (zie figuur 5-3). Net buiten de boringvrije zone zijn enkele agrarische bedrijven aanwezig.



Figuur 5-3 Bedrijven in de omgeving van winning Blokland (Figuur gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).

5.2.2 Bodemverontreinigingen en overige puntbronnen

Er zijn geen spoedlocaties met verspreidingsrisico aanwezig, zie figuur 5-4.



Figuur 5-4 Bodemverontreinigingen in de omgeving van winning Blokland (bron: Provincie Utrecht). (Figuur gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).

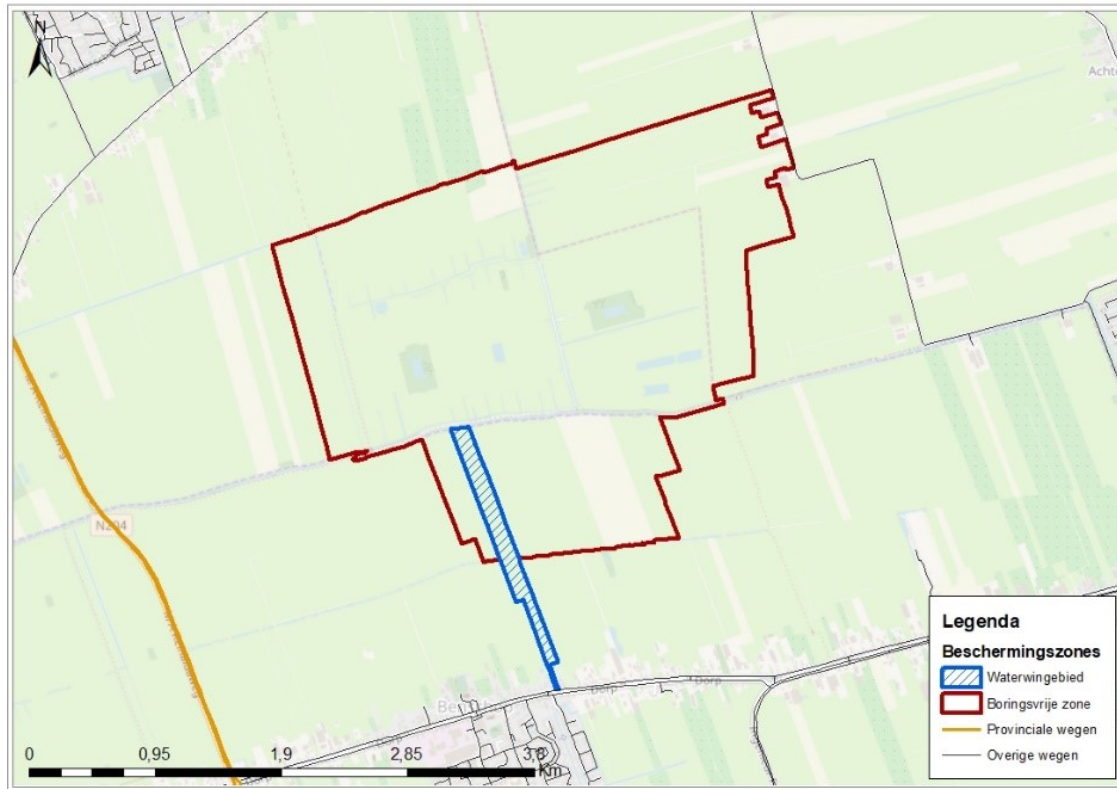
Benzineservicestations

Er moet rekening worden gehouden met specifieke verontreinigingen afkomstig van benzineservicestations. Zowel voor kwetsbare als voor niet-kwetsbare winningen geldt dat tankstations in de beschermingszones goed in de gaten worden gehouden. In de grondwaterbeschermingsgebieden rondom de kwetsbare winningen vindt jaarlijks controle plaats.

Bij tankstations in de boringsvrije zones rondom de niet-kwetsbare winningen vindt risicogericht toezicht plaats. Afhankelijk van de milieuzwaarte (LPG zwaarder dan benzine) wordt daar toezicht gehouden. Bij winning Blokland zijn geen benzineservicestations aanwezig (geweest).

5.2.3 Lijnbronnen

De lijnbronnen die een rol spelen voor de winning Blokland zijn weergegeven in figuur 5-5 en tabel 5.1.



Figuur 5-5 Lijnbronnen rondom winning Blokland (bron: Bestand Bodemgebruik, CBS) (kaart gemaakt door Royal HaskoningDHV, 2019).

Wegen

In het gebied zijn alleen enkele zeer extensief gebruikte, lokale wegen aanwezig.

Leidingen

Er zijn geen leidingen aanwezig.

Riolering

Riolering is extensief of is niet aanwezig.

Tabel 5.1 Lijnbronnen rondom winning Blokland.

Lijnbron	Belangrijkste risico
Wegen	Geen risico doordat deze nauwelijks aanwezig zijn en door de aanwezigheid van de verschillende scheidende lagen.
Leidingen	Niet aanwezig.
Riolering	Geen risico doordat riolering nauwelijks aanwezig is en door de aanwezigheid van de verschillende scheidende lagen.

5.2.4 Diffuse bronnen

Gebruik bestrijdingsmiddelen

Sinds 2016 geldt een landelijk verbod op het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen op openbare terreinen en sinds 2017 geldt ditzelfde verbod ook voor verharde terreinen. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen door particulieren zal beperkt zijn, doordat er weinig woningen aanwezig zijn. Wel bestaat de boringsvrije zone voor een groot deel uit agrarisch gebied, hier kan wel gebruik gemaakt worden van bestrijdingsmiddelen.

Eutrofiëring

Ten gevolge van bemesting komen er in landbouwgebieden vaak te veel nutriënten in het oppervlakte- en grondwater voor.

5.3 Relevante ontwikkelingen

In tabel 5.2 zijn de verwachte ontwikkelingen binnen de beschermingszones van de winning Blokland weergegeven. Het is belangrijk om in een vroeg stadium het grondwaterbeschermingsbelang mee te wegen bij de uitwerking van autonome ontwikkelingen.

Tabel 5.2 Relevante ontwikkelingen binnen de boringsvrije zone met een mogelijk effect op de grondwaterkwaliteit. In de laatste kolom is de relatie van de ontwikkeling met grond- waterbescherming weergegeven.

Nr.	Autonome Ontwikkeling	Initiatiefnemer	Planning	Locatie	Relatie met grondwaterbescherming (indicatief!)
	Geen ontwikkelingen bekend				

6 Restopgave voor de winning

6.1 Waterkwaliteit

Aan de hand van de analyse van de waterkwaliteit zoals beschreven in hoofdstuk 4 is in tabel 6.1 een samenvattend beeld gegeven van de resultaten van de monitoring. In deze tabel is een onderverdeling van het risico gemaakt op het niet voldoen aan de gestelde doelen (voor het realiseren van een duurzame veiligstelling van de drinkwaterwinning):

- verwaarloosbaar risico: geen verontreiniging aanwezig in onttrokken ruwwater / pompputten of stoffen die geen risico vormen voor de winning, omdat ze eenvoudig te verwijderen zijn met de aanwezige zuivering;
- beperkt risico: verontreiniging aangetroffen in onttrokken ruwwater / pompputten / waarnemingsputten, maar structureel beneden de signaleringswaarde en geen stijgende trend;
- potentieel risico: verontreiniging (structureel) aangetroffen in onttrokken ruwwater / pompputten / waarnemingsputten boven de signaleringswaarde of stijgende trend. Nadere beoordeling of monitoring moet uitwijzen of er sprake is van een actueel risico;
- actueel risico: verontreiniging (structureel) aangetroffen in onttrokken ruwwater / pompputten boven de normen uit het DWB.

Tabel 6.1 Resultaten toetsing waterkwaliteit.

Problemen/risico's	Nummer	Beoordeling	Motivering
Zuiveringsinspanning			
KRW-doel: Verbetering waterkwaliteit (met het oog op vermindering zuiveringsinspanning)?	1	Verwaarloosbaar risico.	De winning en de zuivering zijn nog niet operationeel. Het is de verwachting dat het ruwwater elders gezuiverd gaat worden, waarschijnlijk op pompstation Linschoten. Bij Linschoten is een eenvoudige zuivering (beluchting (BL) en zandfiltratie (ZF)) aanwezig. Deze zuivering zal volstaan omdat het grondwater naar verwachting van goede kwaliteit is, eind 2019 zal dit door middel van een pompproef moeten worden bevestigd.
Kwaliteit ruwwater			
-	2	Verwaarloosbaar risico.	De winning is nog niet operationeel.
Kwaliteit toestromend (grond)water			
Risico's gesignaleerd in individuele winputten.	3	Verwaarloosbaar risico.	De winning is nog niet operationeel, dus er zijn geen risico's gesignaleerd in de individuele winputten.
Risico's gesignaleerd in meetnet.	4	Verwaarloosbaar risico.	Er zijn geen overschrijdingen van de normen uit het DWB of de DWR of de KRW-richtlijnen gesignaleerd in de al aanwezige waarnemingsputten.

Synthese

Voor de uitkomsten van de uitgevoerde verkenning geldt dat het opgepompte grondwater naar verwachting een zeer laag chloridegehalte, een lage hardheid en een laag ijzergehalte zal hebben en daarmee zeer geschikt is om met eenvoudige zuivering tot drinkwater te bereiden. Verder zijn er geen verontreinigde stoffen in dit grondwater aangetroffen.

6.2 Ruimtelijke ontwikkelingen

In hoofdstuk 5 is een analyse gemaakt van het ruimte- en ondergrondgebruik in de grondwaterbeschermingszones samen met relevante ontwikkelingen. Hierbij is bekeken of er aspecten / ontwikkelingen zijn die drinkwaterbronnen kwalitatief en kwantitatief kunnen bedreigen en daarmee het realiseren van de gestelde doelen in de weg kunnen staan. De resultaten van deze analyse zijn samengevat in onderstaande tabel 6.2 waarbij de risico's als volgt kwalitatief zijn beoordeeld voor de mate waarin de doelen worden bedreigd:

- Verwaarloosbaar risico.
- Beperkt risico.
- Actueel risico.

Tabel 6.2 Resultaten risicoanalyse ruimtelijke functies / ontwikkelingen.

Problemen / risico's	Nummer	Beoordeling	Motivering
Risico's op verontreiniging door huidige functies			
Bedrijven	5	Verwaarloosbaar risico.	In de boringsvrije zone bevinden zich geen relevante bedrijven, enkel agrarische bedrijven zijn aanwezig.
Diffuse bronnen	6	Verwaarloosbaar risico.	Diffuse belastingen als gevolg van bestrijdingsmiddelengebruik door de gemeente wordt niet meer als een risico gezien. Gemeenten mogen geen gebruik maken van chemische bestrijdingsmiddelen.
	7	Verwaarloosbaar risico.	In het stedelijk gebied en op de regionale wegen wordt zout gestrooid voor gladheidbestrijding. Vanwege de beschermende werking van de deklaag en de verschillende scheidende lagen is het risico verwaarloosbaar.
	8	Verwaarloosbaar risico.	In de boringsvrije zone bevinden zich geen bedrijventerreinen welke van invloed kunnen zijn op de scheidende functie van de scheidende lagen.
	9	Verwaarloosbaar risico.	Het gebruik van bestrijdingsmiddelen door agrariërs binnen de grondwaterbeschermingszones vormt door de beschermende werking van de deklaag en de verschillende scheidende lagen een verwaarloosbaar risico voor de winning.
	10	Verwaarloosbaar risico.	Het gebruik van bestrijdingsmiddelen door particulieren binnen de grondwaterbeschermingszones vormt door de beschermende werking van de deklaag en de verschillende scheidende lagen en de beperkte hoeveelheid woningen een verwaarloosbaar risico voor de winning.
Ruimtelijke ontwikkelingen	11	Verwaarloosbaar risico.	Er zijn geen ruimtelijke ontwikkelingen bekend. Belangrijkste aandachtspunt bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen vormt het feit dat deze ontwikkeling calamiteiten tijdens de bouw tot gevolg kunnen hebben.
	12	Beperkt risico.	De energietransitie en gasloos bouwen vormen een risico indien er gebruik wordt gemaakt van bodemenergiesystemen.

Problemen / risico's	Nummer	Beoordeling	Motivering
(Spoor)wegen	13	Verwaarloosbaar risico.	Een calamiteit op of langs de wegen nabij de winning kan een risico voor de winning vormen. Vanwege de beschermende werking van de deklaag en de verschillende scheidende lagen vormen deze een verwaarloosbaar risico.
Calamiteiten	14	Verwaarloosbaar risico.	Er bestaat altijd het risico dat er een calamiteit optreedt (bijvoorbeeld olie lekkage, lozing drugsafval). Vanwege de beschermende werking van de deklaag en de verschillende scheidende lagen vormen deze een verwaarloosbaar risico.
Bescherming met betrekking tot ondergrondse activiteiten			
Ondergrondse (pers)leidingen	15	Verwaarloosbaar risico.	Er zijn geen ondergrondse (pers)leidingen aanwezig binnen de beschermingsgebieden.
Riolering	16	Verwaarloosbaar risico.	Er is slechts beperkt riolering aanwezig binnen de beschermingszones. Ook vanwege de beschermende werking van de en de verschillende scheidende lagen vormt de riolering een verwaarloosbaar risico.
Ontwikkelingen ondergrond (boringen/energie)	17	Verwaarloosbaar risico.	Binnen de beschermingsgebieden bevinden zich geen open of gesloten bodemenergiesystemen.
Aanpak bestaande verontreinigingen			
Bodemverontreinigingen	18	Verwaarloosbaar risico.	Er zijn geen bodemverontreinigingen die een risico voor de winning vormen.
	19	Verwaarloosbaar risico.	Er dient rekening te worden gehouden met specifieke verontreinigingen afkomstig van benzineservicestations binnen de beschermingszones. Voor deze winning geldt dat binnen de beschermingszones zich geen benzineservicestations bevinden, waardoor het risico op verontreiniging met MTBE vanuit deze bron verwaarloosbaar is.
Milieuregelgeving en beleid			
Beleid en handhaving	20	Verwaarloosbaar risico.	De PMV is actueel.
	21	Beperkt risico.	Bij alle vormen van onttrekkingen en boorputten ontstaan risico's voor de ondergrond. Dit geldt voor bodemenergiesystemen (open en gesloten), diepinfiltratie van regenwater, putten voor veedrenking of beregening, overige onttrekkingen, sonderingen en overige diepe boringen. Via het boorgat kan er een kortsluitstroom ontstaan naar het diepere grondwater. Aandachtspunten zijn: - De juiste afwerking bij aanleg van putten, toezicht op het volgen van protocollen. - Beheer en onderhoud, toezicht en handhaving. - Opheffing van de put, ontmantelen of in stand houden. - Handhaving om plaatsing van illegale putten tegen te gaan.

Problemen / risico's	Nummer	Beoordeling	Motivering
Grondwaterbeschermingszones	22	Actueel risico.	De boringsvrije zone is gebaseerd op de destijds verwacht locatie van het waterwingebied. Momenteel wordt de ligging van de boringsvrije zone geactualiseerd. Het wijzigen van de boringsvrije zone zorgt er voor dat mogelijk in een nieuw gebied beperkingen gaan gelden voor activiteiten in de ondergrond beneden de dieptegrens.
Calamiteitenplannen	23	Verwaarloosbaar risico.	Wat betreft calamiteitenplannen is geconstateerd dat de meeste partijen duidelijke regelgeving hebben met betrekking tot de aanpak bij calamiteiten die de drinkwaterwinning kunnen bedreigen.
Planologische bescherming			
Bestemmingsplannen	24	Actueel risico.	Voor de bestemmingsplannen geldt dat de juiste begrenzing van de grondwaterbeschermingszones niet op kaart zijn weergegeven. Daarnaast wordt in de regels en toelichtingen niet altijd voldoende verwezen naar de PMV.

6.3 Waterkwantiteit

Aan de hand van de analyse van de waterkwantiteit zoals beschreven in hoofdstuk 4 is in [tabel 6.3](#) een samenvattend beeld gegeven waarbij de risico's als volgt kwalitatief zijn beoordeeld voor de mate waarin de doelen worden bedreigd:

- Verwaarloosbaar risico.
- Beperkt risico.
- Actueel risico.

Tabel 6.3 Resultaten toetsing waterkwantiteit.

Problemen/risico's	Nummer	Beoordeling	Motivering
Risico's waterkwantiteit			
Zijn er ontwikkelingen / risico's op het niet volledig kunnen benutten van de vergunde wincapaciteit?	25	Verwaarloosbaar risico	Het risico dat de vergunde wincapaciteit van de winning in de toekomst mogelijk niet volledig benut kan worden als gevolg van toekomstige ontwikkelingen (zoals de verplaatsing van bodemverontreinigingen, verzilting of veranderende landbouwbelangen) is verwaarloosbaar.

6.4 Monitoring

Bij het bepalen van de (rest)opgave van de winning is tevens een check gedaan of de monitoring voldoende is toegerust. Hierbij is zowel gekeken naar de vraag of 'early warning' bij de winning voldoende is om risico's te signaleren/monitoren als naar de vraag of er parameters ontbreken die op grond van gesignaleerde activiteiten/emissies wel gemeten zouden moeten worden. De resultaten zijn weergegeven in tabel 6.4 waarbij de risico's als volgt kwalitatief zijn beoordeeld voor de mate waarin de doelen worden bedreigd:

- Verwaarloosbaar risico.
- Beperkt risico.
- Actueel risico.

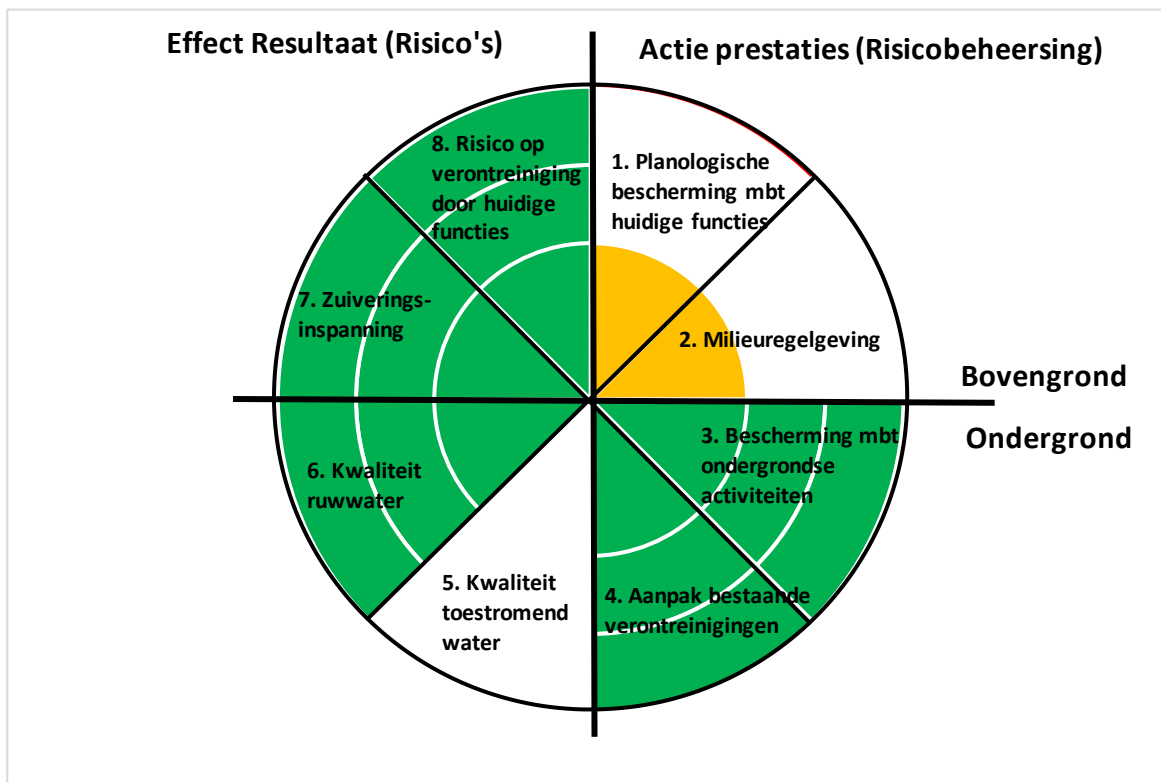
Tabel 6.4 Resultaten toetsing monitoring.

Problemen/risico's	Nummer	Beoordeling	Motivering
Risico's monitoring			
Ontbreken er parameters die op grond van activiteiten/emissies wel gemeten zouden moeten worden?	26	Beperkt risico.	Soms worden nieuwe stoffen gemeten, die vervolgens direct een overschrijding van de KRW-signaleringswaarde te zien geven. Het is zaak deze stoffen vervolgens regelmatig te gaan meten om vast te kunnen stellen of het om een structurele overschrijding gaat en wat de trend is.
Voldoet 'early warning' bij winning om risico's te signaleren/monitoren?	27	Beperkt risico.	De early warning bestaat uit de individuele pompputten en de waarnemingsputten.

6.5 Signaleringsdiagram en overzicht restopgaven

6.5.1 Signaleringsdiagram

Figuur 6.1 geeft het signaleringsdiagram weer op basis van de huidige risicobeoordeling. Navolgend worden de indicatoren van het signaleringsdiagram besproken. Daarbij wordt tevens aangegeven waar er wijzigingen zijn opgetreden ten opzichte van het vorige signaleringsdiagram. Voor een toelichting op de criteria en scores van het signaleringsdiagram wordt verwezen naar het hoofdrapport.



Figuur 6.1 Signaleringsdiagram met de score voor de winning op de acht indicatoren

Tabel 6.5. Toelichting beoordeling signaleringsdiagram.

Beoordeling per criterium signaleringsdiagram

1. Planologische bescherming

Dit criterium wordt als onvoldoende beoordeeld (in het vorige gebiedsdossier als matig) omdat voor de bestemmingsplannen geldt dat grondwaterbeschermingszones nog niet correct op kaart zijn weergegeven. Daarnaast wordt in de regels en in de toelichtingen onvoldoende verwezen naar de PMV of worden de grondwaterbeschermingszones onvoldoende beschreven.

2. Milieuregelgeving en beleid

Dit criterium wordt als onvoldoende beoordeeld omdat de huidige gedefinieerde grondwaterbeschermingsgebieden niet overeen komen met realistischere grondwaterbeschermingsgebieden en omdat er aandachtspunten zijn met betrekking tot handhaving bij boorputten en onttrekkingen. In het vorige gebiedsdossier werd dit criterium als goed beoordeeld.

3. Bescherming met betrekking tot ondergrondse activiteiten.

Omdat er geen relevante ondergrondse activiteiten plaats vinden wordt dit criterium als goed beoordeeld (onveranderd ten opzichte van het vorige gebiedsdossier).

4. Aanpak bestaande verontreinigingen

Er zijn geen bodemverontreinigingen die een bedreiging voor de winning vormen. Dit criterium wordt daarom als goed beoordeeld (onveranderd ten opzichte van het vorige gebiedsdossier).

5. Kwaliteit toestromend grondwater

De winning is nog niet operationeel. Er zijn nog geen metingen beschikbaar om de kwaliteit van het toestromend grondwater te beoordelen. Dit criterium wordt daarom niet beoordeeld. In het vorige gebiedsdossier werd dit criterium als goed beoordeeld.

6. Kwaliteit ruwwater

De winning is nog niet operationeel. Het ruwwater kan dus nog niet getoetst worden. In het kader van de vergunningsaanvraag en verkenning zijn in het gebied proefboringen uitgevoerd en is de grondwaterkwaliteit bepaald. Hieruit kwam naar voren dat er geen verontreinigende stoffen in het grondwater kunnen worden aangetoond. Dit criterium wordt daarom als goed beoordeeld (onveranderd ten opzichte van het vorige gebiedsdossier).

7. Zuiveringsinspanning

Het toekomstige niveau van zuivering past naar verwachting bij de natuurlijke (grond)waterkwaliteit. Het niveau van de zuivering is daarom als goed geclassificeerd (onveranderd ten opzichte van het vorige gebiedsdossier).

Beoordeling per criterium signaleringsdiagram

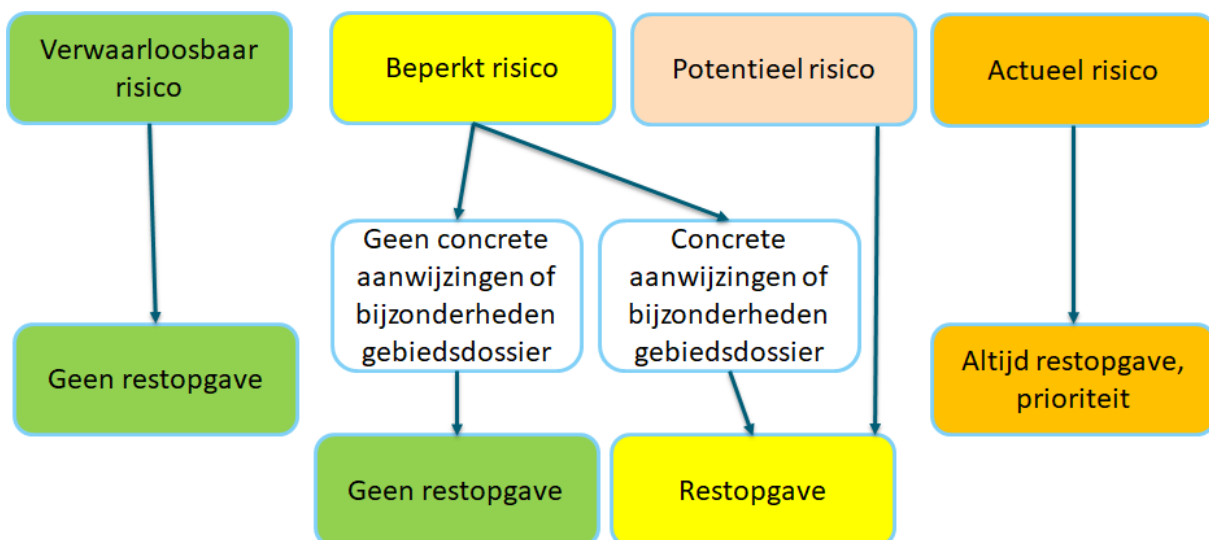
8. Risico's op verontreiniging door huidige functies

Hoewel er mogelijk risico's als gevolg van de energietransitie kunnen vormen, is het niet waarschijnlijk dat deze risico's voor deze grondwaterbeschermingsgebieden groot zullen worden, omdat er geen grote bedrijvigheid of woningbouw aanwezig is. Om deze reden wordt dit criterium wordt als goed beoordeeld (onveranderd ten opzichte van het vorige gebiedsdossier).

6.5.2 Restopgaven

De analyse van de risico's uit voorgaande paragrafen leidt tot een aantal restopgaven voor de komende planperiode van de gebiedsdossiers en het bijbehorende uitvoeringsprogramma. Dit betreft deels algemene en deels winning specifieke opgaven. Deels betreft dit bestaande opgaven die nog niet (volledig) zijn uitgevoerd, deels betreft het nieuwe opgaven gebaseerd op nieuwe risico's of gewijzigde inzichten.

In figuur 6.2. is opgenomen hoe de risico's uit de tabellen 6.1 tot 6.4 zijn vertaald naar de restopgaven.



Figuur 6.2. Vertaling van risico's naar restopgaven

Verwaarloosbare risico's leiden niet tot restopgaven. Potentiele risico's leiden wel tot restopgaven, omdat voor een potentieel risico een nadere beoordeling nodig is hoe dit risico zich in de toekomst gaat ontwikkelen. Actuele risico's leiden altijd tot een restopgave en worden apart onderscheiden als restopgaven voor prioriteit. Deze restopgaven dienen met voorrang aangepakt te worden om de huidige problemen die er door veroorzaakt worden aan te kunnen pakken. Voor de categorie van de beperkte risico's wordt onderscheid gemaakt in 2 groepen. Indien er concrete aanwijzingen zijn dat dit risico een bedreiging zou kunnen zijn of op termijn zou kunnen worden voor de winning dan is er sprake van een restopgave. Indien dit niet het geval is, dan wordt het niet als restopgave gezien. Deze onderverdeling is gemaakt om te voorkomen dat er allerlei algemene risico's als restopgaven worden gezien, terwijl deze op basis van de huidige informatie niet concreet genoeg te maken zijn om maatregelen op te baseren. Indien er nieuwe informatie beschikbaar komt kan dit in een volgend gebiedsdossier altijd leiden tot een nadere actualisatie van de restopgaven.

Bij beperkte risico's is er sprake van een restopgave als er concrete aanwijzingen of bijzonderheden zijn, zoals:

- er is sprake van een relatie van het risico met de probleemstoffen in ruwwater of individuele pompputten die zijn aangetroffen boven de signaleringswaarden. Sporadisch aangetroffen stoffen worden niet al restopgave beschouwd;
- het risico komt voort uit een strijdigheid met het beschermingsbeleid, regelgeving of de zorgplicht;
- er is concrete informatie dat het risico daadwerkelijk speelt bij een winning en als risicovol wordt beschouwd voor de kwaliteit van het gewonnen water;
- het risico wordt niet door middel van bestaande voorschriften, een lopende sanering, handhaving / toezicht of vergunningen afgedekt.

Calamiteiten die theoretisch op kunnen treden worden niet gezien als restopgaven. Indien er namelijk sprake is van een calamiteit zal er ook sprake zijn van wettelijk verplichte nazorg om de gevolgen voor het milieu te voorkomen.

Op basis van de bovenstaande overwegingen vallen de volgende beperkte risico's af, zie tabel 6.6.

Tabel 6.6 Overzicht risico's die niet als restopgave worden beschouwd.

Reden van afval van risico als restopgave	Bijbehorende beperkte risico's die niet als restopgave worden beschouwd
Sporadische overschrijding signaleringswaarde of norm DWB moet worden gevolgd door lopende monitoring, maar is geen restopgave.	
Deze functie kan in theorie een risico vormen, maar mag op basis van de huidige regels aanwezig zijn binnen het grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn geen aanwijzingen voor specifieke risico's vanwege bijzondere omstandigheden en daarom geen restopgave. Toezicht en handhaving vindt plaats door de omgevingsdienst.	12
Bij het optreden van calamiteiten is er sprake van nazorg op maat. Er zijn calamiteitenplannen beschikbaar om de gevolgen voor het milieu te beperken en de relevante stakeholders te informeren. Calamiteiten worden op zichzelf daarom niet als restopgave beschouwd, maatregelen worden sowieso genomen wanneer dat nodig is.	
Het beperkte risico wordt afgedekt door bestaande voorschriften, een lopende sanering, toezicht / handhaving of vergunningen.	21

De overige beperkte, potentiële en actuele risico's worden beschouwd als restopgaven en zijn onderstaand nader beschreven.

Tabel 6.7 Overzicht winning specifieke risico's en restopgaven. Restopgaven met prioriteit zijn oranje gemarkeerd (actuele risico's).

Risico	Restopgave(n)	Probleem/risico
1 Planologische bescherming met betrekking tot huidige functie		
Grondwaterbeschermingszones niet correct weergegeven in bestemmingsplannen en onvoldoende verwezen naar PMV.	Verwijzing PMV en grondwaterbeschermingszones correct opnemen in bestemmingsplannen.	24
2 Milieuregelgeving		
Het wijzigen van de boringsvrije zone, waardoor mogelijk in een nieuw gebied nieuwe beperkingen gaan gelden voor activiteiten in de ondergrond beneden de dieptegrens.	Momenteel wordt de ligging van de boringsvrije zone geactualiseerd. Milieuregelgeving toepassen op dit nieuwe gedefinieerde gebied. In bestemmingsplannen verwijzen naar dit gebied.	22
3 Bescherming met betrekking tot ondergrondse activiteiten		
-		
4 Aanpak bestaande verontreinigingen		
-		

Risico	Restopgave(n)	Probleem/risico
5 Kwaliteit toestromend (grond)water		
-		
6 Kwaliteit ruwwater		
-		
7 Zuiveringsinspanning		
-		
8 Risico op verontreiniging door huidige functies		
-		
9 Waterkwantiteit		
-		
10 Monitoring		
Parameterkeuze en frequentie van monitoring van nieuwe stoffen is niet voldoende om een trend te bepalen.	Verbetering parameterkeuze en frequentie van monitoring van nieuwe stoffen t.b.v. trendbepaling.	26

COLOFON

In opdracht van Provincie Utrecht

Auteurs

Wouter Engel, Royal HaskoningDHV
Ingrid Jensen, Royal HaskoningDHV
Inge Phernambucq, Witteveen+Bos
Leo van Wee, Witteveen+Bos

Eindredactie

Anne Agterberg, Provincie Utrecht

Vormgeving omslag

Pier 19, Utrecht

Provincie Utrecht

Postbus 80300, 3508 TH Utrecht
T 030 25 89 111

© Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden
verveelvuldigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

