



Watertoets

Bestemmingsplan 't Hout-Hoofdstraat 176 e.o.

projectnummer 0465651.100
concept
16 oktober 2023

Watertoets

Bestemmingsplan 't Hout-Hoofdstraat 176 e.o.

projectnummer 13888-0465651.100

concept
16 oktober 2023

Auteurs

J. Remmerswaal

Opdrachtgever

Stichting Savant Zorg
Steenovenweg 4
5708 HN Helmond

datum vrijgave	beschrijving revisie	gecontroleerd	vrijgave
16-10-2023	Concept	K. Keijzers	P.F.G.M. Kennes

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	1
1.3	Leeswijzer	1
2	Huidige situatie	2
2.1	Ligging	2
2.2	Huidige inrichting	2
2.3	Maaiveld	3
2.4	Bodemopbouw	4
2.5	Grondwater	6
2.6	Watersysteem	6
2.7	Vuil- en hemelwater	7
2.8	Waterveiligheid	7
3	Beleid	8
3.1	Rijksoverheid	8
3.2	Provincie Noord-Brabant	9
3.3	Waterschap Aa en Maas	9
3.4	Gemeente Helmond	11
4	Uitgangspunten en randvoorwaarden	12
5	Toekomstige situatie	13
5.1	Voorgenomen ontwikkeling	13
5.2	Grondwater	14
5.3	Watersysteem	14
5.4	Vuil- en hemelwater	14
5.5	Waterveiligheid	15
6	Concept waterparagraaf	16
6.1	Aanleiding	16
6.2	Locatie	16
6.3	Huidige situatie	16
6.4	Toekomstige situatie	18
6.4.1	Voorgenomen plan	18
6.4.2	Grondwater	18
6.4.3	Watersysteem	18
6.4.4	Vuil- en hemelwater	19
6.4.5	Waterveiligheid	19
6.5	Conclusie	19

Bijlage 1 Locatie boormonsterprofiel

Bijlage 2 Grondwater

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Een initiatiefgroep van Savant Zorg, Woningstichting Compaaen, QliQ Primair Onderwijs, Ondernemersvereniging Mierlo-Hout en de Wijkraad Mierlo-Hout werkt samen met de gemeente Helmond aan de herontwikkeling van het dorpscentrum van Mierlo-Hout. Onderdeel hiervan is de herontwikkeling van het verzorgingstehuis Savant Alphonsus.

1.2 Doel

Onderdeel van het opstellen van een nieuw bestemmingsplan is het doorlopen van de watertoetsprocedure. De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerders (in dit geval waterschap Aa en Maas en gemeente Helmond) met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie van de locatie beschreven. Hoofdstuk 3 beschrijft het vigerende beleid. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten en randvoorwaarden van waterschap Aa en Maas en gemeente Helmond uiteengezet en in hoofdstuk 5 wordt de toekomstige situatie beschreven. In hoofdstuk 6 is de concept waterparagraaf opgenomen.

2 Huidige situatie

2.1 Ligging

Het plangebied is circa 250 m ten oosten gelegen van het station Helmond 't Hout in gemeente Helmond. Het plangebied is gelegen tussen de T-splitsing Hoofdstraat met de Slegersstraat en de T-splitsing Hoofdstraat en de Houtse Parallelweg. In figuur 2.1 is het plangebied weergegeven.



Figuur 2.1 Plangebied aangegeven met blauw kader (bron: OpenStreetMap © CycloMedia Technologie B.V.)

2.2 Huidige inrichting

De huidige inrichting van het plangebied, zie figuur 2.2, bestaat voornamelijk uit bebouwing. Op het plangebied is het woonzorgcentrum savant Alphonsus gevestigd. In het noordelijke gedeelte van het plangebied ligt een braakliggend terrein van circa 2.300 m². In het zuidelijke gedeelte van het plangebied zijn parkeerplaatsen gevestigd.

Het bestaand bebouwd oppervlak bedraagt circa 5.200 m² en het overig verhard bedraagt circa 7.000 m². Het groen oppervlak is gemeten via Street Smart en heeft een oppervlak van circa 6.500 m².



Figuur 2.2 Luchtfoto huidige inrichting plangebied, aangegeven met blauwe kader (bron: Luchtfoto NL 2019 © CycloMedia Technologie B.V.)

2.3 Maaiveld

In het plangebied ligt het maaiveld op circa NAP +18,6 m. Het verhang in het plangebied is verwaarloosbaar. In of rondom het plangebied zijn geen grote afwijkende maaiveldhoogtes aanwezig. In figuur 2.3 is de maaiveldhoogte in het plangebied en de omgeving weergegeven.



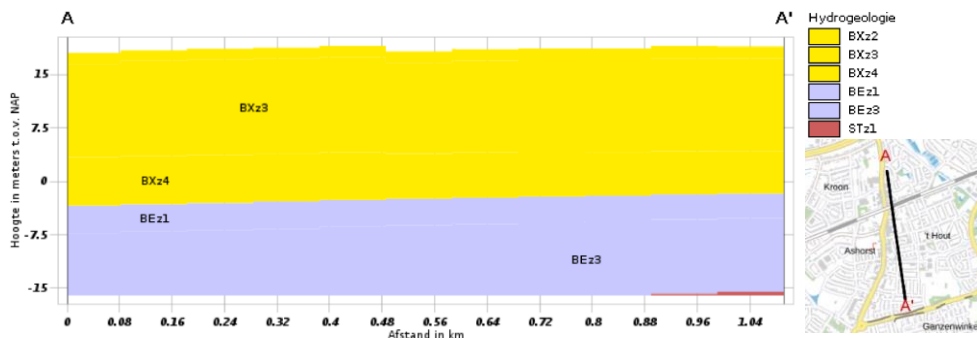
Figuur 2.3 AHN3 maaiveldhoogten ten opzichte van NAP (bron: AHN3 Dynamische kaart, AHNviewer)

2.4 Bodemopbouw

In de omgeving van het plangebied zijn geen recente grondboringen te vinden. Hierom wordt ook een Regis profiel geraadpleegd.

Regis

De bodemopbouw kan beschreven worden door middel van een verticale doorsnede van BRO REGIS IIv.2.2. In figuur 2.4 is de REGIS II bodemdoorsnede weergegeven. De bovenste grondlaag van vanaf NAP +18,6 m tot NAP -3,0 m is de formatie van Bortel. De formatie van Bortel bestaat voornamelijk uit zandlagen. De beschrijving van Dinoloket beschrijft de formatie van Bortel als: *Lichtgeel tot donkerbruin zeer tot matig fijn zand (105-300 µm), siltig. Grijsbruine tot donkergrijze leem, zandig. Dunne veen- en gyttjalagen, veelal zandig, deels detritisch. Plaatselijk, matig fijn tot zeer grof zand met lags van fijn grind. Paleosols. Cryoturbatiestructuren.*

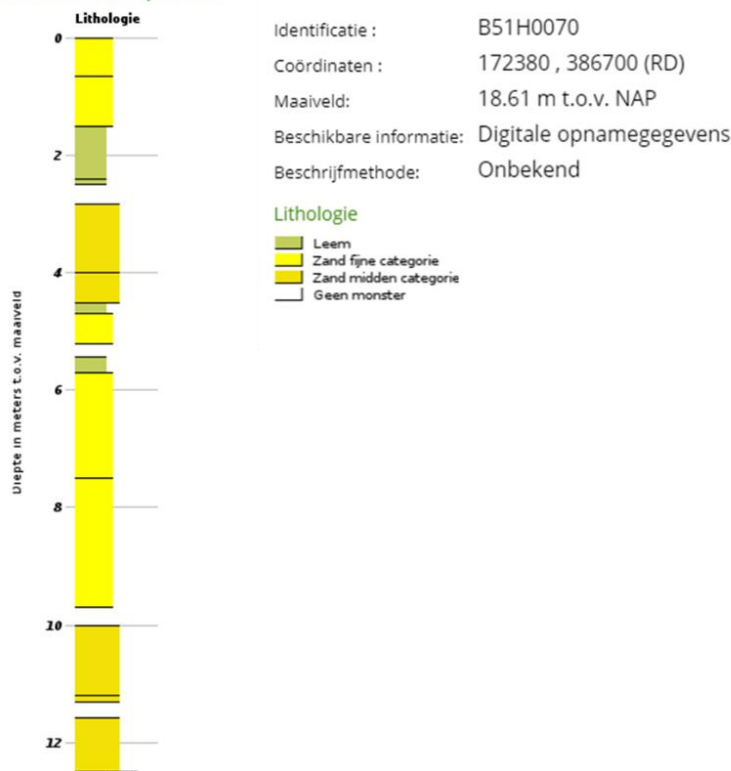


Figuur 2.4 Verticale bodemdoorsnede REGIS II (Bron: DINOLOket)

Boorprofielen

In de nabije omgeving zijn geen recente boorprofielen te vinden, daarom wordt een oud boorprofiel geraadpleegd uit het DINOLOket, boring B51H0070 (1973). Uit het boormonsterprofiel blijkt dat de bodem voornamelijk bestaat uit zand in de fijne en midden categorie. De bovenste 1,5 m ten opzichte van het maaiveld bestaat uit fijn zand. Hieronder ligt een dunne leemlaag van circa 1,0 m. In figuur 2.5 is het bodemprofiel weergegeven. In bijlage 1 locatie boormonsterprofiel is de locatie van de grondboring weergegeven.

Boormonsterprofiel



Figuur 2.5 Boorprofiel B51H0070 (Bron: DINOLOket)

2.5 Grondwater

De grondwaterstand kan bepaald worden door middel van de Grondwatertool Viewer. In het voorjaar, 01-02-'15, ligt door het plangebied een isohypse van de stijghoogte van NAP +16,8 m. Op 01-09-'15 ligt in het plangebied de stijghoogte isohypse van NAP +16,0 m. Het maaiveld in het plangebied ligt op NAP +18,6 m. De grondwaterstand ligt daarmee tussen de 1,8 m -mv. en 2,6 -mv. In bijlage 2 grondwater zijn de kaarten met de isohypsen weergegeven. Om de grondwaterstand gedetailleerder te kunnen bepalen wordt aangeraden een grondwateronderzoek uit te voeren.

Grondwaterbeschermingsgebied

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. In de nabije omgeving zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig.

Grondwateronttrekking

In het plangebied zijn geen grondwateronttrekkingen aanwezig.

2.6 Watersysteem

Om het watersysteem in het plangebied in kaart te brengen is de legger van waterschap Aa en Maas geraadpleegd. In het plangebied zijn geen watergangen of kern- en beschermingszones aanwezig. In de directe omgeving van het plangebied zijn ook geen watergangen of kern- en beschermingszones aanwezig. Circa 1,6 km ten oosten van het plangebied is een primaire watergang weergegeven. In figuur 2.6 is het watersysteem rondom het plangebied weergegeven.



Figuur 2.6 Watersysteem rondom het plangebied (Bron: legger waterschap Aa en Maas)

2.7 Vuil- en hemelwater

Het plangebied is aangesloten op het gemengde rioolstelsel gelegen in de Hoofdstraat. Dit is telefonisch bevestigd door de gemeente Helmond op 2 december 2020. Op het noordelijke perceel van het plangebied, het grasland, vindt infiltratie plaats.

2.8 Waterveiligheid

In de legger van waterschap Aa en Maas zijn geen beschermings- of kernzones opgenomen in het plangebied. Ook zijn er geen primaire of regionale waterkeringen gelegen in het plangebied. Het plangebied is ook niet gelegen in een gebied met een risico op een overstrooming vanuit het bezwijken van een primaire of regionale waterkering.

3 Beleid

3.1 Rijksoverheid

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De Waterwet richt zich op de zorg voor waterkeringen, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterfuncties (zoals de drinkwatervoorziening). De wet biedt de basis voor het stellen van normen ten aanzien van deze onderwerpen. Verder bevat de wet regelingen voor het beheer van water. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning.

De Wet gemeentelijke watertaken is onderdeel van de Waterwet. In deze Wet heeft de gemeente de zorgplicht gekregen voor:

- Het doelmatig inzamelen en verwerken van overtollig afvloeiend hemelwater;
- Het doelmatig nemen van maatregelen in openbaar gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.

In de Wet milieubeheer is de derde zorgplicht voor de gemeente opgenomen. De gemeente dient zorg te dragen voor het inzamelen transporteren van stedelijk afvalwater.

Wet ruimtelijke ordening en de watertoets

De watertoets is per 1 november 2003 wettelijk verplicht (en vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening). De watertoets betekent dat ruimtelijke plannen (waaronder bestemmingsplannen) die vanaf deze datum ter inzage worden gelegd, voorzien moeten zijn van een waterparagraaf. Ruimtelijke plannen van de initiatiefnemer (bijv. gemeente of projectontwikkelaar) worden overlegd met de waterbeheerder.

In de waterparagraaf geeft de initiatiefnemer aan welke afwegingen in het plan ten aanzien van water zijn gemaakt. Het is een toelichting op het doorlopen proces en maakt de besluitvorming ten aanzien van water transparant. In geval van locatiekeuzes en bij herinrichting van bestaand bebouwd gebied geeft de initiatiefnemer expliciet aan welke rol de kosten en risico's van verdroging, verzilting, overstroming en overlast hebben gespeeld bij de besluitvorming. De waterparagraaf grijpt zichtbaar terug op de afsprakennotitie en het wateradvies.

Nationaal Water Programma 2022-2027

Het Nationaal Water Programma 2022-2027 geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2022-2027 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Belangrijke punten uit het Nationaal Water Programma zijn:

- Nederland moet zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering

- We moeten blijven werken aan een goede bescherming tegen overstromingen en klimaatrobuuste zoetwatervoorziening tegen toenemende droogte.
- Ook de zorg voor goede waterkwaliteit en duurzame drinkwatervoorziening verdient aandacht.

Met deze punten zal rekening gehouden worden bij de uitvoering van de plannen.

Nationaal Bestuursakkoord Water

Met het NBW-Actueel (2008) onderstrepen het Rijk, het Interprovinciaal Overleg, de Unie van Waterschappen en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten de gezamenlijke opgave om het watersysteem op zo kort mogelijke termijn en tegen de laagste maatschappelijke kosten op orde te brengen en te houden. Samenwerken is de rode draad van het geactualiseerde Nationaal Bestuursakkoord. Een actualisatie van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) uit 2003 komt voort uit de invoering van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), de noodzaak tot de aanscherping van een aantal begrippen en het beschikbaar komen van nieuwe klimaatscenario's.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

Door de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) heeft Nederland een resultaatsverplichting voor het bereiken van de gewenste waterkwaliteit en ecologie van grond- en oppervlaktewatersystemen. Voor grote wateren of watersystemen, de zogenaamde KRW-waterlichamen, zijn hiertoe doelen opgesteld. De (bindende) maatregelen om de doelen te bereiken zijn vastgelegd in de stroomgebiedsplannen. Voor de overige wateren geldt minimaal het standstill principe. Waterbeheerders mogen hiervoor zelf aanvullende doelen opstellen.

3.2 Provincie Noord-Brabant

Regionaal Water en Bodem Programma

Het Regionaal Water en Bodem Programma (RWP) 2022-2027 is de strategische basis voor het Brabantse milieu- en waterbeleid en -beheer voor de korte en de lange termijn, rekening houdend met Europese, landelijke, provinciale en regionale doelen, duurzaamheid en klimaatveranderingen. Het Regionaal Water en Bodem Programma (RWP) 2022-2027 integreert de milieu- en de wateropgave. Het zet de nieuwe koers uit voor de provinciale inzet met betrekking tot water, bodem, lucht en de overige milieuaspecten. Het is een breed gedragen, integraal beleidsplan, omdat het tot stand is gekomen in nauwe samenwerking met talloze belanghebbende (water)partijen in Brabant.

Interim Omgevingsverordening

Vanuit de nieuwe Omgevingswet, die per 2022 ingaat, zijn alle provincies verplicht om een omgevingsvisie op te stellen. In de omgevingsvisie staat wat de provincie wil bereiken en wat ze wil doen om dat te bereiken. Naast een omgevingsvisie moet de provincie vanuit de Omgevingswet ook een omgevingsverordening vaststellen voor haar grondgebied. De Brabantse Omgevingsverordening vervangt een aantal provinciale verordeningen, zoals de provinciale milieuverordening en de provinciale verordening water.

In de Interim Omgevingsverordening zijn als Instructieregels voor waterschappen opgenomen over waterkwantiteit ten aanzien van: watersystemen, -veiligheid en -berging.

3.3 Waterschap Aa en Maas

Waterbeheerplan 2022 – 2027

Het plangebied ligt in het beheergebied van Waterschap Aa en Maas. In het waterbeheerplan 2022 - 2027 staat hoe het Waterschap Aa en Maas het waterbeheer in het werkgebied in de komende jaren wil uitvoeren. Het waterbeheerplan beschrijft de uitgangspunten voor het beheer, de ontwikkelingen die de komende jaren verwacht worden en de belangrijkste keuzen die het waterschap moet maken. Daarnaast geeft het waterbeheerplan een overzicht van maatregelen en kosten.

De maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn onderdeel van het plan. De visie en doelen ten aanzien van water zijn op hoofdlijnen opgenomen in het Waterbeheerplan 2022-2027. Het waterbeheerplan biedt de basis voor de uitwerking van maatregelen die voor het behalen van de doelen noodzakelijk zijn. Het Waterschap Aa en Maas stuurt hanteert daarbij drie programma's:

1. Waterveiligheid
2. Klimaatbestendig en gezond watersysteem
3. Schoon water

Keur Waterschap Aa en Maas 2015

Een van de instrumenten van het waterschap om haar taken uit te oefenen is de Keur Waterschap Aa en Maas 2015. De Keur kent gebods- en verbodsbepalingen die erop gericht zijn watergangen te beschermen. Zo is het in bepaalde gevallen verboden om zonder vergunning water te lozen of te onttrekken aan oppervlaktewater. Ook legt de Keur in sommige gevallen aan burgers een onderhoudsverplichting op. Daarnaast mag men zonder Keurontheffing geen activiteiten ontplooiën of bouwwerken plaatsen die het onderhoud aan watergangen kunnen belemmeren. Dit betekent dat voor bepaalde activiteiten nabij watergangen of met mogelijke invloed op watergangen een ontheffing bij het waterschap moet worden gevraagd.

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De beleidsterm 'Hydrologisch neutraal bouwen' toegelicht in de 'Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen' geeft invulling aan het 'niet afwentelen' principe, zoals commissie waterbeheer 21e eeuw (WB21) is gegeven. Beter is te spreken van hydrologisch neutraal ontwikkelen, omdat ook andere ontwikkelingen dan bouwprojecten dienen te worden getoetst. In principe heeft elke ruimtelijke ontwikkeling invloed op de hydrologie. De beleidsterm 'hydrologisch neutraal' heeft dan ook vooral betrekking op het zo veel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van (toekomstige) ruimtelijke ontwikkelingen in ruimte en tijd. De ontwikkeling mag geen hydrologische achteruitgang aan de randen van het plangebied ten opzichte van de referentiesituatie tot gevolg hebben:

- Er is geen (onvertraagde) toename van de waterafvoer op de rand van het plangebied;
- Er mogen geen veranderingen van oppervlaktewaterstanden optreden op de grens van het plangebied en daarbuiten (tenzij veranderingen gewenst zijn);

- Er mag geen overlast optreden door extreme neerslag gebeurtenissen.

3.4 Gemeente Helmond

Gemeentelijk Rioleringsplan (2019-2023)

In de gemeente Helmond zijn normen opgesteld voor de hemelwaterafvoer in nieuwbouwwijken. Door toename van verhard oppervlak kan een versnelde hemelwaterafvoer ontstaan. De voorkeur voor het verwerken van hemelwater is infiltreren in de bodem en overtollig hemelwater moet bovengronds zichtbaar verwerkt worden.

Op locaties waar infiltratie in de bodem mogelijk is, zijn de beleidsregels van gemeente Helmond leidend. Als hemelwater afgevoerd wordt naar het oppervlaktewater zijn de beleidsregels van het waterschap van toepassing.

Als ontwerpnorm voor nieuwbouw wordt de bergingsnorm van waterschap Aa en Maas gehanteerd. Deze norm bedraagt 60 mm voor toenemend verhard oppervlak.

4 Uitgangspunten en randvoorwaarden

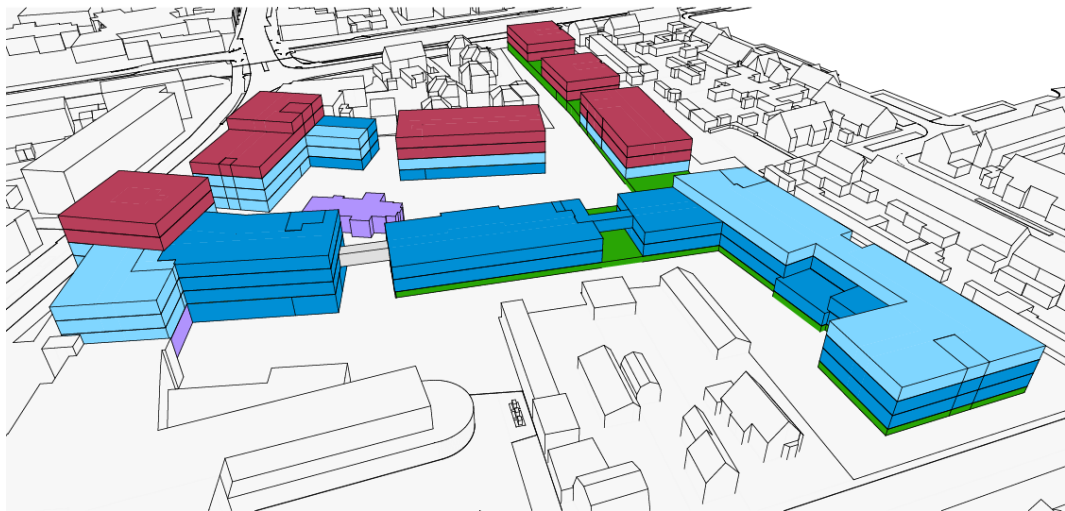
Uit telefonisch contact met de gemeente Helmond, op 2 december 2020, blijkt dat de huidige situatie is aangesloten op een gemengd rioolstelsel. Ten noorden van het plangebied is een gescheiden rioolstelsel gelegen in de Houtse Parallelweg. Daarnaast volgt de gemeente Helmond het beleid van het waterschap.

Uit mail contact met waterschap Aa en Maas, zijn de wensen en randvoorwaarden van het waterschap besproken. Uit het mailcontact blijkt dat in dit gebied geen specifieke waterbelangen spelen (zoals A-watergang of riooltransportleiding). Het uitgangspunt is daarbij voor het waterschap het daadwerkelijk aanwezig verhard oppervlak (zowel bebouwing en verharding zoals bestrating, parkeerplaatsen etc.) Als dit verhard oppervlak niet toeneemt zijn er vanuit het waterschap geen wensen met betrekking tot de hemelwaterafvoer.

5 Toekomstige situatie

5.1 Voorgenomen ontwikkeling

In de toekomstige situatie, zal het plangebied bestaan uit een woonzorgcentrum met verpleeghuiswoningen, zorgwoningen en bijbehorende zorgondersteunende functies met direct grenzend daaraan reguliere woningen en maatschappelijke voorzieningen. Het braakliggende perceel aan de noordzijde van het plangebied wordt voorzien van parkeervoorzieningen en gebouwen met een woonfunctie. In figuur 5.1 staat een impressie van het voorgenomen plan weergegeven.



Figuur 5.1 Planschets Dorpsplein Mierlo-Hout (Bron: JYB-architecten)

Oppervlakteverdeling

In de nieuwe situatie neemt het onverharde oppervlak toe ten opzichte van de huidige situatie. Het totaal verhard oppervlak neemt in het voorgenomen plan af. In figuur 5.1 staat de verdeling van de oppervlaktes weergegeven.

5.2 Grondwater

In het ontwerp van Dorpsplein Mierlo-Hout wordt het plangebied voorzien van meerde gebouwen waaronder een half verdiepte kelder. De diepte van de funderingen zijn niet bekend. De grondwaterstand ligt volgens GrondwaterTool Viewer tussen de 1,8 m -mv. en 2,6 -mv. Voor nieuwbouw geldt dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) dieper moet zijn dan 0,8 m -mv. Aangezien de grondwaterstand voldoende diep onder het maaiveld staat, voldoet het gebied aan de gewenste ontwateringsdiepte van de gemeente. Het is daardoor niet nodig het maaiveld te verhogen.

5.3 Watersysteem

Verhard- en onverhard oppervlak

In de toekomstige situatie bestaat het plangebied uit circa 7.710 m² onverhard oppervlak. Het bebouwd oppervlak bedraagt in de toekomstige situatie circa 7.100 m². Het overig verhard oppervlak in het toekomstige plangebied is 4.150 m².

Waterbergingsopgave

Het onverhard oppervlak heeft een toename van circa 1.200 m². Het overig verhard neemt af met circa 2.850 m². Het bebouwd oppervlak neemt toe met circa 1.900 m². In tabel 5.1 is een overzicht van de oppervlaktes in de huidige en toekomstige situatie weergegeven. Het waterschap Aa en Maas heeft een ontwerpnorm voor nieuwbouwprojecten, 60 mm berging voor het toenemend verhard oppervlak. In het voorgenomen plan neemt het totaal verhard oppervlak (bebouwd en overig verhard oppervlak) af ten opzichte van het huidige totaal verhard oppervlak. Volgens de 'hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater' is het niet noodzakelijk om compensatiemaatregelen toe te passen.

Tabel 5.1 Overzicht oppervlaktes heden en toekomst

Totale oppervlakte (m2)	18706				
bestaand oppervlak		Nieuw oppervlak		Vershil	
Bebouwd oppervlak (m2)	5200	Bebouwd (m2)	7100	1900	m2
Groen oppervlak (m2)	6500	Groen (m2)	7710	1210	m2
Overig verhard (bestrating etc.) (m2)	7006	Overig verhard (bestrating etc.) (m2)	4150	-2856	m2
Totaal verhard oppervlak (m2)	12206	totaal verhard oppervlak (m2)	11250	-956	m2

5.4 Vuil- en hemelwater

Uit het verbreed gemeentelijk rioleringsplan (v-GRP) blijkt dat bij nieuwbouw het doel is om hemelwater in het plangebied te bergen of te infiltreren. Het noordelijke gedeelte van het plangebied wordt waarschijnlijk aangesloten op het gescheiden rioolsysteem gelegen in de Houtse Parallelweg. In het zuidelijke gedeelte van het plangebied dient een hemelwaterafvoer te

worden ontworpen zodat het hemelwater kan infiltreren of via een gescheiden rioolstelsel afgevoerd kan worden.

5.5 Waterveiligheid

Uit de legger van waterschap Aa en Maas blijkt dat in het plangebied geen regionale of primaire waterkering ligt. In het plangebied liggen geen kern- of beschermingszones. Om deze redenen zijn er geen negatieve effecten verwacht op de waterveiligheid. Het plangebied is ook niet gelegen in een gebied met een risico op een overstroming vanuit het bezwijken van een primaire of regionale waterkering.

6 Concept waterparagraaf

6.1 Aanleiding

Een initiatiefgroep van Savant Zorg, Woningstichting Compaen, QliQ Primair Onderwijs, Ondernemersvereniging Mierlo-Hout en de Wijkraad Mierlo-Hout werkt samen met de gemeente Helmond aan de herontwikkeling van het dorpscentrum van Mierlo-Hout. Onderdeel hiervan is de herontwikkeling van het verzorgingstehuis Savant Alphonsus.

6.2 Locatie

Het plangebied is circa 250 m ten oosten gelegen van het station Helmond 't Hout in gemeente Helmond. Het plangebied is gelegen tussen de T-splitsing Hoofdstraat met de Slegersstraat en de T-splitsing Hoofdstraat en de Houtse Parallelweg. In figuur 6.1 is het plangebied weergegeven.



Figuur 6.1 Plangebied is aangegeven met blauwe kader (bron: Luchtfoto NL 2019 © CycloMedia Technologie B.V.)

6.3 Huidige situatie

Maaiveldhoogte

In het plangebied ligt het maaiveld op circa NAP +18,6 m. Het verhang in het plangebied is verwaarloosbaar.

Bodemopbouw

Uit het boormonsterprofiel, boring B51H0070 (1973), blijkt dat de bodem voornamelijk bestaat uit zand in de fijne en midden categorie. De bovenste 1,5 m ten opzichte van het maaiveld bestaat uit fijn zand. Hieronder ligt een dunne leemlaag van circa 1,0 m.

Grondwater

Volgens Grondwatertool Viewer ligt de grondwaterstand tussen de 1,8 m -mv. en 2,6 -mv. Voor een exacte grondwaterstand moeten extra grondwatermetingen uitgevoerd worden.

Grondwaterbeschermingsgebied

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. In de nabije omgeving zijn geen grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig.

Grondwateronttrekking

In het plangebied zijn geen grondwateronttrekkingen aanwezig.

Watersysteem

In het plangebied zijn geen watergangen of kern- en beschermingszones aanwezig.

Vuil- en hemelwater

Het plangebied is aangesloten op het gemengde rioolstelsel gelegen in de Hoofdstraat. Dit is telefonisch bevestigd door de gemeente Helmond op 2 december 2020.

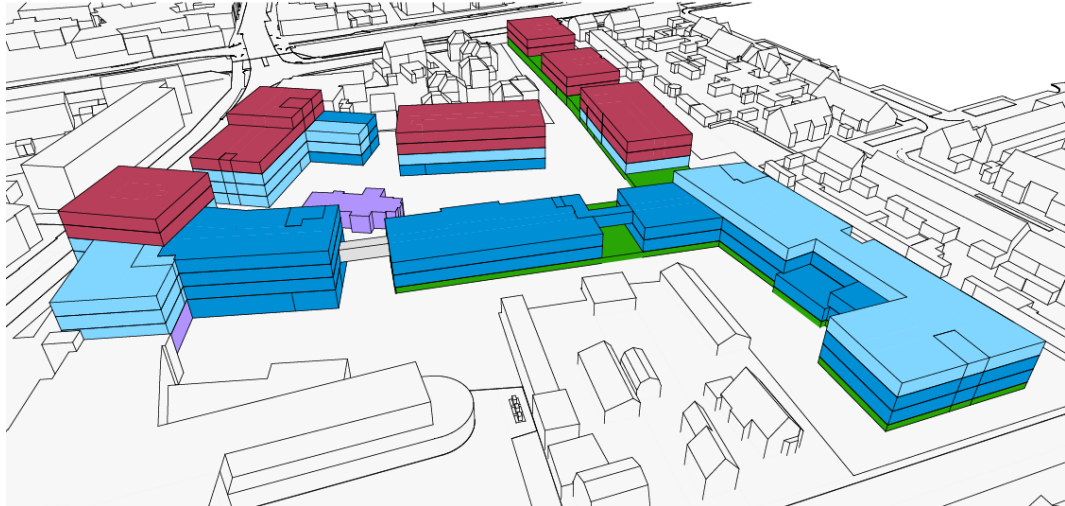
Waterveiligheid

In het plangebied zijn geen primaire of regionale waterkeringen gelegen. Het plangebied is ook niet gelegen in een gebied met een risico op een overstroming vanuit het bezwijken van een primaire of regionale waterkering.

6.4 Toekomstige situatie

6.4.1 Voorgenomen plan

In de toekomstige situatie, zal het plangebied van het Dorpsplein Mierlo-Hout bestaan uit een woonzorgcentrum met verpleeghuiswoningen, zorgwoningen en bijbehorende zorgondersteunende functies met direct grenzend daaraan reguliere woningen en maatschappelijke voorzieningen. Het braakliggende perceel aan de noordzijde van het plangebied wordt voorzien van parkeervoorzieningen en gebouwen met een woonfunctie. In figuur 6.2 staat het voorgenomen plan weergegeven.



Figuur 6.2 planschets Dorpsplein Mierlo-Hout (Bron: JYB-architecten)

6.4.2 Grondwater

De grondwaterstand ligt volgens Grondwatertool Viewer tussen de 1,8 m -mv. en 2,6 -mv. De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand ligt dieper dan 0,8 m -mv. en voldoet daarmee aan de gewenste ontwateringsdiepte.

6.4.3 Watersysteem

In het voorgenomen plan neemt het totaal verhard oppervlak (bebouwd en overig verhard oppervlak) af ten opzichte van het huidige totaal verhard oppervlak. Zie figuur 6.3 voor de oppervlakte verdeling in de huidige en toekomstige situatie. Volgens de 'hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater' is het niet noodzakelijk om compensatiemaatregelen toe te passen.

Totale oppervlakte (m2)	18706				
bestaand oppervlak		Nieuw oppervlak		Vershil	
Bebouwd oppervlak (m2)	5200	Bebouwd (m2)	7100	1900	m2
Groen oppervlak (m2)	6500	Groen (m2)	7710	1210	m2
Overig verhard(bestrating etc.) (m2)	7006	Overig verhard (bestrating etc.) (m2)	4150	-2856	m2
Totaal verhard oppervlak (m2)	12206	totaal verhard oppervlak (m2)	11250	-956	m2

Figuur 6.3 Oppervlakte verdeling plangebied, heden en toekomst

6.4.4 Vuil- en hemelwater

Het noordelijke gedeelte van het plangebied wordt waarschijnlijk aangesloten op het gescheiden rioolsysteem gelegen in de Houtse Parallelweg. In het zuidelijke gedeelte van het plangebied dient een hemelwaterafvoer te worden ontworpen zodat het hemelwater kan infiltreren of via een gescheiden stelsel afgevoerd kan worden.

6.4.5 Waterveiligheid

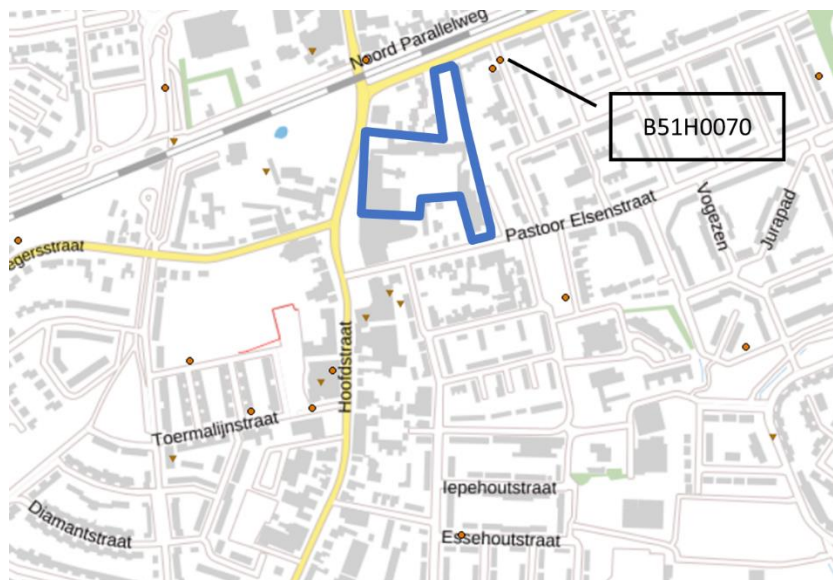
Uit de legger van waterschap Aa en Maas blijkt dat in het plangebied geen regionale of primaire waterkering ligt. In het plangebied liggen geen kern- of beschermingszones. Om deze redenen zijn er geen negatieve effecten verwacht op de waterveiligheid. Het plangebied is ook niet gelegen in een gebied met een risico op een overstroming vanuit het bezwijken van een primaire of regionale waterkering.

6.5 Conclusie

Het ontwerp van het toekomstig plangebied voldoet aan de eisen van de gemeente Helmond en het waterschap Aa en Maas. Voor recentere bodemdata, grondwaterstand en bodemopbouw, dient er een bodemonderzoek plaats te vinden. Voor het zuidelijke gedeelte van het plangebied dient een hemelwaterafvoer te worden ontworpen zodat het hemelwater kan afstromen naar een gescheiden rioolsysteem of kan infiltreren in de bodem.

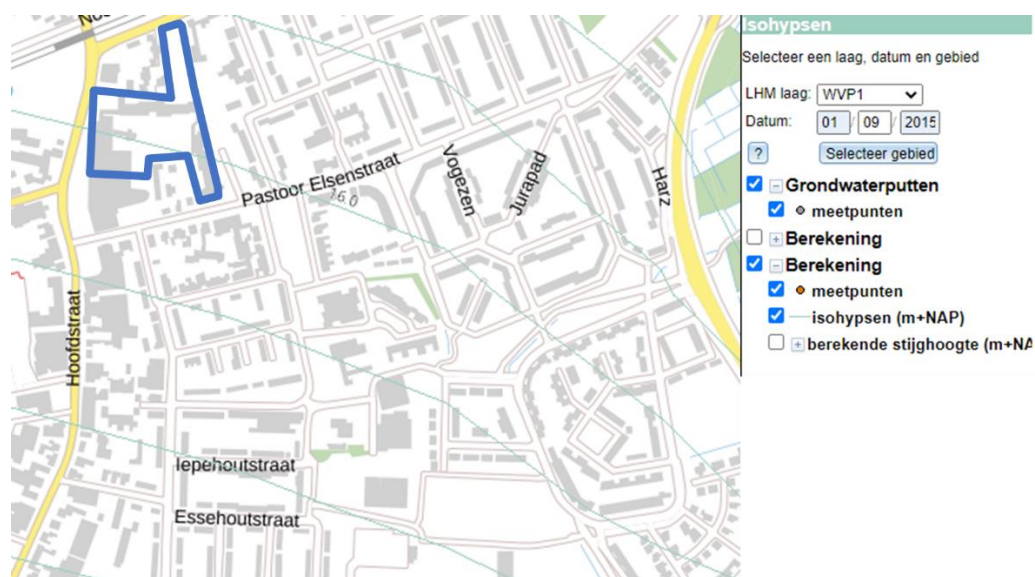
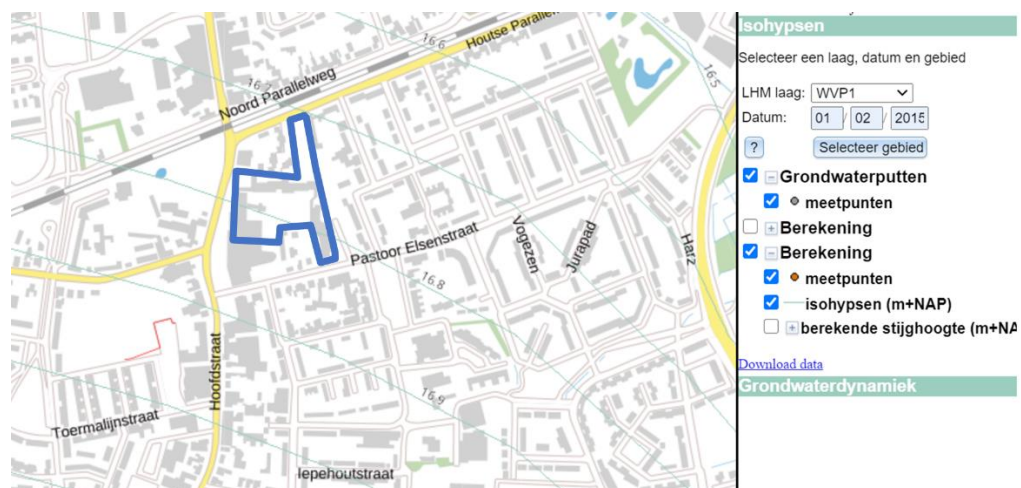
Bijlage 1 Locatie boormonsterprofiel

Bijlage 1 Locatie boormonsterprofiel



Bijlage 2 Grondwater

Bijlage 2 Grondwater



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

E. karst.keijzers@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.