



Watertoets ter plaatse van de
Korte Dreef te Oud-Gastel

Titel

Watertoets ter plaatse van de Korte
Dreef te Oud-Gastel

Opdrachtgever

JAWEL Bouw bv
Plantagebaan 120
4725 RB Wouwse Plantage

Adviesbureau

MILON bv
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel

Titel: Watertoets ter plaatse van de Korte Dreef te Oud-Gastel

Status: Definitief

Datum: 31 maart 2023

Opdrachtgever: JAWEL Bouw bv
Plantagebaan 120
4725 RB Wouwse Plantage

Contactpersoon: Toby van Baast
Bureau: Aveco de Bondt
Telefoonnummer: +31 6 839 13 396
E-mail: tvbaast@avecodebondt.nl

Projectnummer: 20212401

Auteur: Job Tijssen
Projectleider: Job Tijssen
Telefoonnummer: 073-5477253
E-mail: info@milon.nl / job@milon.nl
Website: www.milon.nl

Handtekening Projectleider:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Tijssen", written over a horizontal line.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn de RVOI-2001 en de algemene aanvullende voorwaarden van MILON bv van toepassing. Beide sets algemene voorwaarden zijn te raadplegen en te downloaden via www.milon.nl/algemene-voorwaarden.

MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA, voldoet aan niveau 3 op de CO2 prestatieladder en is erkend door het ministerie van IenW voor:**

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
 - BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
 - BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).
-

Inhoudsopgave

1. Inleiding	7
1.1. Opdrachtverlening	7
1.2. Aanleiding	7
1.3. Doel	7
1.4. Betrouwbaarheid	7
2. Onderzoekslocatie	8
2.1. Locatiegegevens	8
3. Beleid watertoets	11
3.1. Rijksoverheid	11
3.2. Provinciaal beleid	13
3.3. Waterschapsbeleid	14
3.4. Gemeentelijk beleid	16
4. Waterhuishouding	18
4.1. Geohydrologie	18
4.2. Overige aspecten	20
5. Wateradvies	21
5.1. Bevoegd gezag	21
5.2. Dimensionering infiltratie of bergingsvoorziening	21
6. Uitgangspunten en randvoorwaarden	23
7. Samenvatting en conclusies	25

Bijlage

1. Ontwerpplan

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

Op 18 oktober 2021 heeft MILON bv te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van Toby van Baast van Aveco de Bondt voor het uitvoeren van een watertoets namens JAWEL Bouw bv. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de Korte Dreef te Oud-Gastel. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van de watertoets wordt gevormd door de voorgenomen woningbouw op de onderzoekslocatie.

1.3. Doel

De watertoets heeft als doel om water als ordenend principe een rol te laten spelen bij ruimtelijke plannen en besluiten, door alle relevante waterhuishoudkundige aspecten vroegtijdig te betrekken bij de planvorming.

1.4. Betrouwbaarheid

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever. Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Onderzoekslocatie

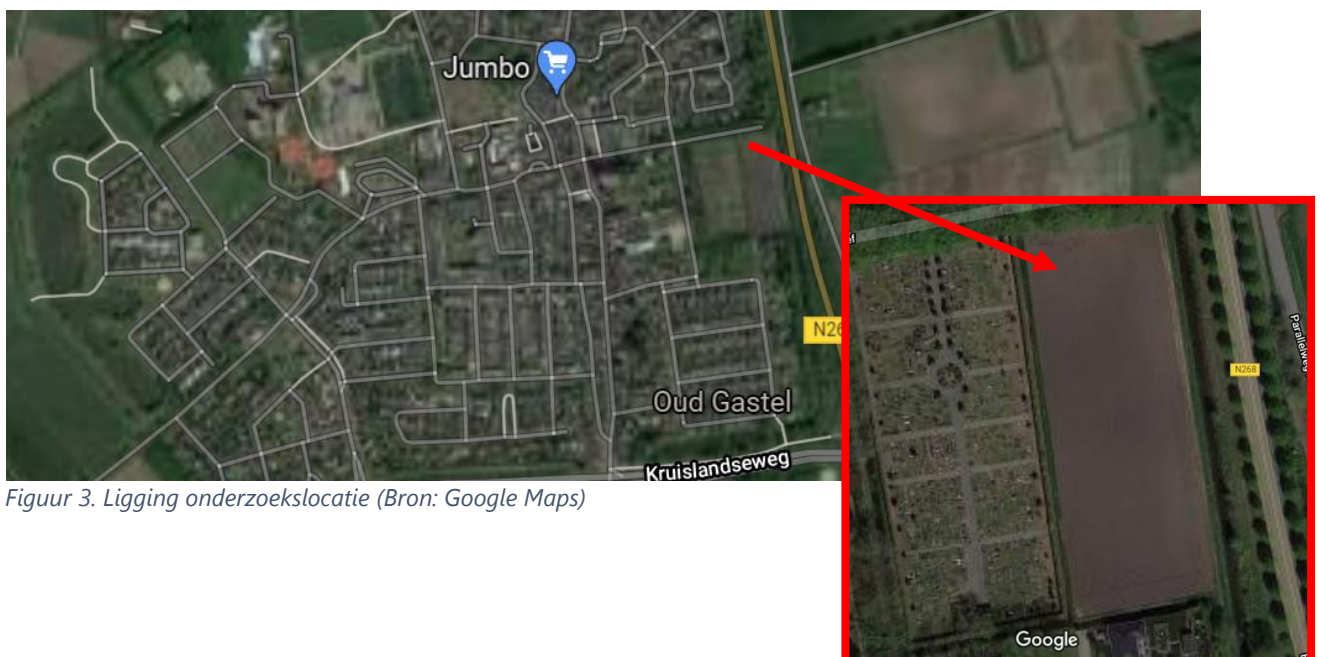
2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de oostzijde van Oud-Gastel tegen de N-268. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Gastel sectie D met nummer 5011. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 9.600 m². De locatie is in de huidige situatie in gebruik als landbouwgrond. In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuren 1 en 2. Overzichtsfoto's onderzoekslocatie (Bron: Wematech).

In onderstaande afbeelding wordt een luchtfoto van de onderzoekslocatie getoond.



Figuur 3. Ligging onderzoekslocatie (Bron: Google Maps)

Overig terrein en omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen tussen de Korte Dreef en de Potterestraat. De omgeving wordt rondom gekenmerkt door met name landbouwgronden, woonhuizen met siertuin, de N-weg en de nabijgelegen begraafplaats.

Voormalig gebruik

Uit historisch kaartmateriaal valt te herleiden dat de grond voor de tweede wereldoorlog werd gebruikt voor boomteelt. Na deze periode werd het gebruikt als landbouwgrond. Circa 1980 werd de N-268 aangelegd en kreeg het perceel zijn huidige vorm. Het perceel is zover bekend nog nooit bebouwd geweest.

Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt. De locatie heeft geen hoge archeologische verwachting.

2.2. Ruimtelijk plan of voornemen

Initiatiefnemer is voornemens 30 woningen te realiseren op de onderzoekslocatie. Een ontwerpschets van het plan is toegevoegd als figuur 4. De in de huidige situatie aanwezige sloot ter hoogte van de toekomstige parkeerplaatsen wordt gedempt. Met het dempen van de sloot wordt rekening gehouden in het bergings- en infiltratieplan van de opdrachtgever.



Figuur 4. Onderzoekslocatie met schets bouwplan (bron: Aveco de Bondt)

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de verhardingssituatie er in de huidige en toekomstige situatie uitziet. Voor de berekening van het toekomstig verhard oppervlak van de achtertuinen is aangehouden dat deze voor 75% verhard zullen worden.

Tabel 1. verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie en bergingseis

Verhard oppervlak:	
Dakoppervlak (100%)	2.225 m ²
Openbare verharding (100%)	2.750 m ²
Achtertuinten (75%)	825 m ²
Totaal verhard	5.800 m ²
Waterschijf	60 mm
Compensatie	348 m ³

3. Beleid watertoets

De wetgeving en het beleidskader spelen een belangrijke rol in het doorlopen van de watertoetsprocedure. Uit de beleidsstukken van de overheden blijkt welke eisen en wensen ze hebben en welk belang ze hebben bij een goed beheersbaar watersysteem.

3.1. Rijksoverheid

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden, waarmee een achttal wetten is samengevoegd tot één wet. 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. Minstens zo belangrijk is dat zoveel mogelijk activiteiten onder algemene regels vallen. In de regel komt dit neer op een meldingsplicht in plaats van een vergunningenprocedure. Niet alles is in algemene regels vast te leggen en voor deze activiteiten in, op, onder of over watersystemen is er 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, overstrooming en overlast hebben gespeeld bij de besluitvorming. De waterparagraaf grijpt zichtbaar terug op de afsprakennotitie en het wateradvies.

Nationaal Waterprogramma 2022–2027

In 2020 is het Nationaal Waterprogramma vastgesteld. Het plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2022–2027 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het NWP beschrijft de nationale beleids- en beheerdoelen op het gebied van klimaatadaptatie, waterveiligheid, zoetwater &

watervdeling, waterkwaliteit & natuur, scheepvaart, en de functies van de rijkswateren. Er zijn zes waterdoelen onderscheiden

1. Klimaatadaptatie:

Een klimaatbestendige en waterrobuuste ruimtelijke inrichting: bescherming van infrastructuur, vermindering van oogstschade, een klimaatbestendig natuurlijk systeem, een klimaat adaptieve gebouwde omgeving en beperken van hittestress.

2. Waterveiligheid:

Bescherming tegen overstromingen vanuit de rivieren, meren en zee.

3. Zoetwater:

Voldoende zoetwatervoorraad van meren, rivieren en kanalen en van gebieden zonder wateraanvoer vanuit Rijn of Maas en de gewenste zoet-zoutgradiënt in rivieren, kanalen en deltawateren.

4. Kwaliteit oppervlaktewater:

- a. KRW-doelen voor de ecologische waterkwaliteit van rijks- én regionale wateren in 2027.
- b. KRW-normen voor chemische stoffen in rijks- én regionale wateren in 2027.
- c. Opgaven uit de Delta-aanpak Waterkwaliteit: Gewasbeschermingsmiddelen, Medicijnresten, Opkomende stoffen, Microplastics.
- d. Kwaliteitsdoelen voor de functie zwemwater in rijkswateren.
- e. Doelen/kwaliteitseisen voor inname van oppervlaktewater voor drinkwaterproductie.
- f. Passende hydrologische situaties voor Natura 2000-doelen.
- g. Passende hydrologische situaties voor overige natuurdoelen in rijkswateren (NNN, soortbescherming).
- h. Doelen van de KRM voor een schone, gezonde en natuurrijke Noordzee.

5. Grondwater:

- a. KRW-doelen voor een goede kwantitatieve en chemische toestand van grondwaterlichamen in 2027.
- b. Passende hydrologische situaties voor grondwaterafhankelijke Natura 2000-doelen.
- c. Doelen van de Grondwaterrichtlijn, voor zover aanvullend op de KRW (chemische parameters).

6. Scheepvaart:

Voldoende robuustheid en bereikbaarheid van rijkswateren voor de te faciliteren scheepvaart-klasse en voldoende nautische veiligheid op de rijkswateren.

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 het aanscherping van een aantal begrippen en het beschikbaar komen van nieuwe klimaatscenario's. Ook is een nieuwe fase aangebroken in het samenwerkingsproces, waarbij het zwaartepunt verschuift van planvorming naar uitvoering. Het NBW is een uitwerking van de uitvoering van waterbeleid 21e eeuw (WB21) en de KRW. De belangrijkste doelen en taken zijn:

- het teveel (overlast) of tekort (onderlast) aan water aanpakken;
- verbetering van de waterkwaliteit.

3.2. Provinciaal beleid

Regionaal Water en Bodem Programma

Het Regionaal Water en Bodem Programma 2022–2027 (RWP) is de strategische basis voor het Brabantse water- en bodembeleid 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 2022–2027 integreert de milieu- en de wateropgave. Doel van dit nieuwe RWP is: een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie.

De ambitie van het RWP luidt: 'Brabant heeft in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem en is bestand tegen extremen'. Om deze ambitie te bereiken werkt het RWP 5 beleidsopgaven uit:

1. Voldoende water (o.a. Europese KRW-doelen);
2. Schoon water (o.a. Europese KRW-doelen);
3. Waterveiligheid;
4. Vitale bodem;
5. Klimaatadaptatie

Interim Omgevingsverordening

De Interim Omgevingsverordening vervangt onder meer de Verordening ruimte, Verordening water en Provinciale milieuverordening. In de Interim Omgevingsverordening staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Zo zijn er de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in opgenomen en worden gebieden aangewezen als reserveringsgebied voor waterberging.

Deze gebieden worden ingezet om wateroverlast uit regionale watersystemen (beken, waterlopen) tegen te gaan. Voorts zijn normen opgenomen voor regionale waterkeringen, wateroverlast, de beoordeling van de waterveiligheid, afspraken over het beheer van wateren, waterwegen en waterkeringen, peilbesluiten en planvorming. Ook zijn milieuregels opgenomen die het drinkwater moeten beschermen. Het grondwater rond de Brabantse drinkwaterwinningen worden beschermd met speciale zones, waarbinnen bepaalde activiteiten beperkt of niet zijn toegestaan zonder vergunning.

Verordening water Noord-Brabant

In de Provinciale verordening water Noord-Brabant heeft de provincie normen opgenomen voor regionale waterkeringen, wateroverlast, de beoordeling van de waterveiligheid, afspraken over het beheer van wateren, waterwegen en waterkeringen, peilbesluiten en planvorming.

Provinciale milieuverordening Noord-Brabant (PMV)

In de Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010 (PMV) zijn milieuregels opgenomen die het drinkwater moeten beschermen. Het grondwater rond de Brabantse drinkwaterwinningen wordt beschermd met speciale zones, waarbinnen bepaalde activiteiten beperkt of niet zijn toegestaan zonder vergunning.

3.3. Waterschapsbeleid

Waterbeheerprogramma 2022-2027

Het waterbeheerprogramma beschrijft de doelen van Waterschap Brabantse Delta voor de periode 2022-2027. Het plan is afgestemd op de ontwikkeling van het Nationaal Waterprogramma, het Regionaal Water en Bodem Programma en het Stroomgebiedsbeheerplan. Het waterbeheerprogramma komt voort uit afspraken in de Omgevingswet. Er worden thema's uitgewerkt zoals klimaat en de inrichting van de ruimte en economische activiteiten.

Met het Waterbeheerprogramma werkt het waterschap samen met andere organisaties aan een klimaatbestendig en veerkrachtig waterbeheer. Dat waterbeheer draagt bij aan een duurzame ontwikkeling van het werkgebied en daarbuiten. Om dit te bereiken heeft het waterschap de volgende kerntaken uitgewerkt

1. Klimaatadaptatie:

Met het waterbeheer richt het waterschap zich voor een belangrijk deel op het aanpassen aan de gevolgen van de klimaatverandering (klimaatadaptatie). Maar ook op het beperken van die gevolgen. Samenwerking, een slimme inrichting van de openbare ruimte en het stimuleren van burgers en bedrijven zijn ingrediënten van de aanpak.

2. Waterveiligheid:

Door in de programmaperiode de dijken te versterken en te onderhouden, zorgt het waterschap ervoor dat de dijken voldoen aan de normen. De komende jaren staan er enkele dijkverbeteringsprojecten op het programma. Maar aandacht voor dijken alleen is niet voldoende. Ook de ruimtelijke inrichting van Midden- en West-Brabant en adequaat optreden als zich een crisis voordoet (crisisbeheersing) zijn bepalend voor het beperken van overstromingsrisico's.

3. Gezond water:

De komende jaren werkt het waterschap samen met alle partners aan het verbeteren van de waterkwaliteit. Met het aanleggen van vispassages bevorderen we de visstand. En door te 'bouwen met natuur', versterken we het leven in en om het water. Met een uitgebreid pakket aan maatregelen streven we ernaar de Europese normen voor de waterkwaliteit te halen. Daarbij kijken we ook naar het terugdringen van vervuilende stoffen.

4. Voldoende water

Bij de zorg voor voldoende water staat het vasthouden en infiltreren van water bovenaan als doelstelling in het Waterbeheerprogramma. Er is maatwerk nodig om verdroging tegen te gaan en de

beschikbaarheid van grond- en oppervlaktewater te vergroten. Tegelijkertijd is er oog voor het beperken van wateroverlast na langdurige regenval en extreme neerslag.

5. Vaarwegen:

Het waterschap voert in opdracht van de provincie Noord-Brabant het vaarwegbeheer uit, onder andere op de Mark en Dintel en de Vliet. In de programmaperiode blijven we dat doen om een vlot en betrouwbaar scheepvaartverkeer mogelijk te maken.

6. Waterketen:

Onder waterketen verstaat het waterschap alle zuiveringen, rioolgemalen, afvalwatertransportleidingen en persstations die zij in beheer heeft. Die zijn belangrijk om afvalwater schoon te maken. Het beheer, onderhoud en vervanging gebeurt in de programmaperiode op een duurzame manier. Tegelijkertijd kijken we naar innovaties en het produceren van grondstoffen en energie uit afvalwater.

Keur Waterschap Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel 2015

De waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel hebben nieuwe waterregels vastgesteld. 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. De Keur van het waterschap is enkel van toepassing wanneer direct wordt geloosd naar een oppervlaktelichaam in beheer en eigendom van het waterschap.

De Keur is een verordening waarin staat wat wel en niet mag rond watergangen, dijken en grondwater. Voor veel zaken hoeven burgers en bedrijven geen vergunning meer aan te vragen. Een melding aan het waterschap volstaat. Alle ingrepen welke een grote impact hebben op belangrijke watergangen en keringen blijven vergunningplichtig. Vanaf 1 maart 2015 geldt de nieuwe keur in de drie waterschappen. Het doel van de regels is om de wateraanvoer en waterafvoer te waarborgen, Noord-Brabant te beschermen tegen overstromingen en de gevolgen van droogte te beperken.

In de Keur is een Algemene Regel is een gevoeligheidsfactor opgenomen. Afhankelijk van kenmerken van het beïnvloedingsgebied wordt een gevoeligheidsfactor toegepast. Naarmate de gevoeligheid van een gebied of oppervlaktewatersysteem voor de gevolgen van piekafvoeren lager is, is minder compensatie nodig. Er worden drie waarden voor de gevoeligheidsfactor gehanteerd: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ en 1. Het is gezien het globale karakter van de toets niet zinvol hier meer detail in aan te brengen. Welke gevoeligheidsfactor van toepassing is, kan worden afgelezen van de Kaart Algemene Regel afvoer regenwater door verhard oppervlak 2015 (De gevoeligheidsfactoren worden alleen bij de Algemene Regel toegepast. Bij de toepassing van de Beleidsregel (vergunningen) wordt niet gewerkt met een gevoeligheidsfactor maar wordt maatwerk geleverd om de retentie-eis te bepalen.).

Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 Maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen

waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'. 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 (onvertraagd) 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.

De voorkeursvolgorde bij het nemen van maatregelen tegen wateroverlast gaan uit van het principe water vasthouden dan wel hergebruiken, water bergen en als laatste pas water afvoeren.

Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De grenswaarde in de algemene regels voor het compenseren van nieuw verhard oppervlak is aangepast van 2.000 m² naar 500 m².

3.4. Gemeentelijk beleid

Gemeente Halderberge

Het gemeentelijk water- en rioleringsbeleid is vastgelegd in het Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2023. Het GRP is een beleidsplan dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken weergeeft. Door middel van het GRP legt de gemeente vast wat men wil bereiken en wat de rol van burgers en bedrijven is ten aanzien van afval-, hemel-, en grondwater. Het GRP vervult vier hoofdfuncties:

1. Kader gemeentelijke zorgplichten
 - overzicht beleidskeuzes en ambities ten aanzien van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater.
2. Interne afstemming
 - met andere vakdisciplines binnen de gemeentelijke organisatie en met onze waterpartners.
3. Externe afstemming
 - met burgers en bedrijven.
4. Continuïteit en voortgangsbewaking
 - vanwege de relatief lange levensduur van stedelijke watervoorzieningen en kapitaalintensieve investeringen is een lange termijn aanpak essentieel (begroting, investeringen en evaluatie).

Met het GRP draagt Halderberge bij aan de volgende omgevingsgerichte lange termijn doelstellingen:

- bescherming van de volksgezondheid;
- droge voeten (bebouwd gebied);
- schoon water en een schone bodem.

De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling van stedelijk afvalwater. In gebieden waar de gemeente inzameling en transport van stedelijk afvalwater niet doelmatig vinden en de provincie ontheffing van de zorgplicht heeft verleend moet de houder van het afvalwater zelf zorgen voor de verwerking van het afvalwater. Met het in werking treden van de Omgevingswet vervalt de provinciale ontheffingsbevoegdheid en mag de gemeente Halderberge samen met het waterschap Brabantse Delta zelf bepalen wat doelmatig is. Bedrijfsafvalwater, dat niet op dezelfde manier kan worden behandeld als huishoudelijk afvalwater is geen stedelijk afvalwater. Omdat de gemeente hier geen zorgplicht voor heeft kunnen desgewenst bestaande of nieuwe aansluitingen van bedrijven worden geweigerd als dit ten goede komt van de zuivering. Afvalwater dient zoveel mogelijk afzonderlijk van regen- en grondwater te worden afgevoerd. Regen- en grondwater voeren de gemeente bij voorkeur niet af naar de RWZI.

De gemeentelijke zorg voor het beheer van afvloeiend hemelwater heeft betrekking op het afvloeiend hemelwater van openbaar terrein en afvloeiend hemelwater dat niet op particulier terrein kan worden verwerkt. De eigenaar van het terrein waarop het hemelwater valt is primair verantwoordelijk voor de verwerking van het hemelwater. De gemeente hoeft het hemelwater afkomstig van particulier terrein niet te ontvangen.

Voor iedere ontwikkeling die leidt tot nieuwe verharding, ongeacht de omvang van deze ontwikkeling, geldt een bergingseis van 7 mm voor de eerste 1.000 m². Voor verharding boven de 1.000 m² geldt een bergingseis van 60 mm, conform de keur. Voor ontwikkelingen op bestaande verharde locaties (inbreidingen, verbouwingen, herstructureringen) met een oppervlak groter dan 1.000 m² geldt een bergingseis van 60 mm voor het totale oppervlak. In de geest van de gehanteerde voorkeursvolgorde past de gemeente als principe toe dat zoveel als mogelijk retentie (dicht) bij de bron moet worden gerealiseerd. In de praktijk komt dit neer op in eerste instantie realisatie van retentie op eigen terrein en in tweede instantie realisatie van retentie binnen de plangrenzen van het te realiseren project waarvoor de retentie wordt gerealiseerd. Halderberge heeft de wens om voldoende open water binnen de gemeentegrenzen te hebben. Doordat de eis tot retentie te combineren met de voorkeursvolgorde is het gevolg dat er van nature oppervlaktewater wordt gerealiseerd bij nieuwe ontwikkelingen.

De gemeente draagt zorg voor het in openbaar gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, mits dit doelmatig is en voor zover er geen verantwoordelijkheid bestaat voor de waterbeheerder of de provincie. De perceeleigenaar is wettelijk gezien primair zelf verantwoordelijk voor het oplossen van zijn eigen grondwaterprobleem.

Overheden die (in)direct betrokken zijn bij de bescherming van drinkwater hebben een verantwoordelijkheid voor de invulling van de zorgplicht drinkwater. Deze zorgplicht is opgenomen in de Drinkwaterwet. De zorgplicht drinkwater geldt zowel voor de bescherming van bronnen van drinkwater als voor de infrastructuur

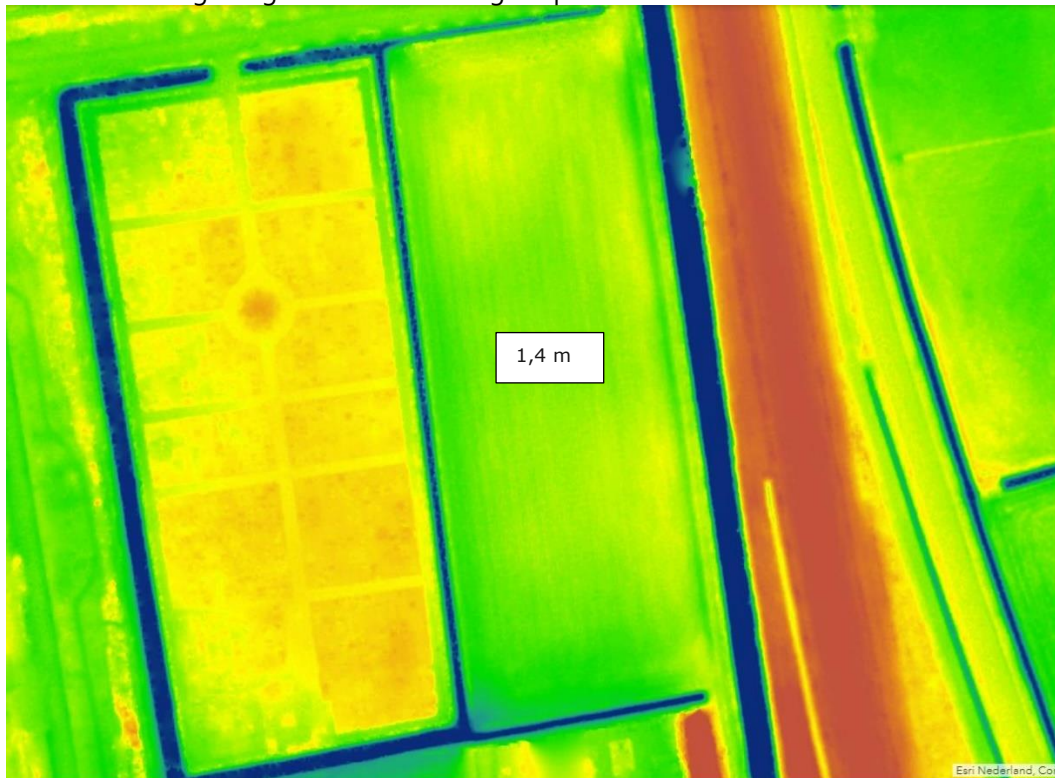
4. Waterhuishouding

Om de waterbelangen in een zo vroeg mogelijk stadium in beeld te hebben heeft het waterschap de Watertoets ontwikkeld. In het kader van het watertoetsproces worden hierbij de relevante en beschikbare waterspecten bekeken.

4.1. Geohydrologie

Regionale bodemopbouw

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 1,4 m+NAP. Op figuur 5 is te zien dat er geen noemenswaardig hoogteverschil aanwezig is op de onderzoekslocatie.



Figuur 5. Hoogteverschil onderzoekslocatie (bron: Ahn)

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOlaket. Vanaf 1 meter diepte tot circa 11 m-mv is een matig doorlatende deklaag aanwezig, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, met weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind (formatie van Stramproy). In de deklaag zit een kleiige eenheid (van circa 3.0 tot 4 m-mv), bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor bruinkool.

Onder de deklaag tot circa 17 m-mv bevindt zich eveneens een kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, met weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind (formatie van Waalre).

Geohydrologie

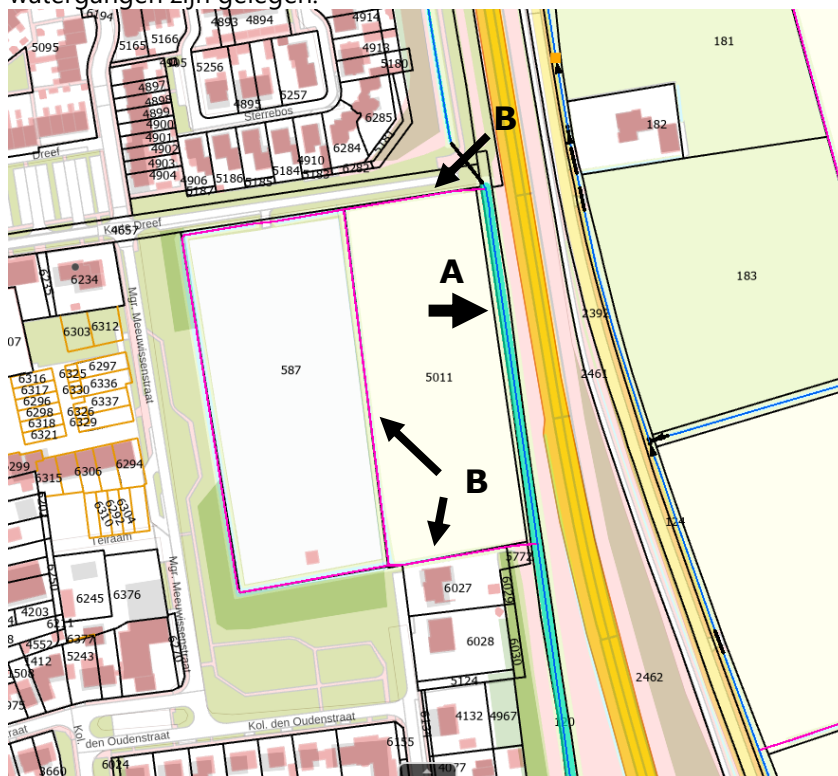
Naar opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie wordt voor zover bekend geen grondwater onttrokken. Het aanwezig zijn van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

Kwel en infiltratie

In de klimaateffectatlas is te herleiden dat de locatie zich in een infiltratiegebied bevindt.

Oppervlaktewater in de omgeving

Uit de waterkaart van waterschap Brabantse Delta is gebleken dat nabij de onderzoekslocatie A- en B watergangen zijn gelegen.



Figuur 6.. Nabijgelegen watergangen (bron: legger Brabantse Delta)

Regenwater en overige neerslag

Het plangebied is gelegen aan de rand van Oud-Gastel. Hemelwater dat op de onderzoekslocatie valt infiltreert in de bodem gezien er in de huidige situatie nog geen verharding aanwezig is. Zover bekend is er doorgaans geen sprake van wateroverlast op of in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Gemiddelde grondwaterstand

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) wordt aangegeven van 0,8-1 m-mv. De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) wordt aangegeven van 2-2,5 m-mv.

4.2 Overige aspecten

Afvalwater

Binnen het plangebied komt in de huidige situatie geen afvalwater vrij. De riooltechnicus van de gemeente heeft aangegeven dat de capaciteit van het huidige rioolstelsel voldoende is om het water van de nieuwbouwwoningen adequaat te kunnen verwerken.

Bodemkwaliteit

Op 3 december 2021 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie door Wematech BV. Analytisch is in de bovengrond een licht verhoogde concentratie aan kwik en lood gemeten. In het grondwater zijn lichte verhogingen aan nikkel, zink en xylenen (som) aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd.

Watervergunning

Voor het overkluizen van de watergangen ten behoeve van de aanleg van de rijweg zal een watervergunning aangevraagd moeten worden.

Geohydrologie

Wematech heeft op 24 februari 2022 een infiltratieonderzoek (projectnummer VBB-50210641) uitgevoerd om inzicht te krijgen van de waterdoorlatendheid van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie. De doorlatendheid van de bodem is onderzocht door de constant head permeameter type 'Aardvark' toe te passen op vier verschillende locaties en een korrelverdelingsanalyse toe te passen. Tevens zijn op dezelfde dag 2 doorlatendheidsmetingen in de verzadigde zone uitgevoerd middels de Hooghoudthmethode. In de conclusie van het onderzoek is het doorlatend vermogen van de onverzadigde gekwalificeerd als vrij goed tot goed. De gemiddeld gemeten k-waarde is 1,46 m/dag.

De verzadigde zone is op de noordelijke helft matig en op de zuidelijke helft goed doorlatend. Ook uit de korrelverdeling is voor beide perceelshelften een goede doorlatendheid berekend. De grondwaterstand wordt verwacht op circa 1,3 m-mv.

5. Wateradvies

5.1 Bevoegd gezag

Volgens het beleid van waterschap Brabantse Delta dient, in bepaalde gevallen, de benodigde compensatie te worden berekend.

5.2 Dimensionering infiltratie of bergingsvoorziening

Initiatiefnemer is voornemens 30 woningen te realiseren op de onderzoekslocatie. In de toekomstige situatie zal de verhardingssituatie veranderen. De hemelwatervoorziening dient dan ook aangepast te worden aan de nieuwe inrichting. In de hemelwatervoorziening wordt het hemelwater afkomstig van het terrein geborgen.

Tabel 2. verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

Verhard oppervlak:	
Dakoppervlak (100%)	2.225 m ²
Openbare verharding (100%)	2.750 m ²
Achtere tuinen (75%)	825 m ²
Totaal verhard	5.800 m ²
Waterschijf	60 mm
Compensatie	348 m ³

De ontwikkeling op de onderzoekslocatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met 5.800 m². Gezien er nieuwbouw gerealiseerd gaat worden stelt het bevoegd gezag dat dit op hydrologisch neutrale manier ontwikkeld dient te worden en er eveneens compenserende voorzieningen dienen te worden gerealiseerd.

Voor het toekomstige verhard oppervlak wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 348 m³ (5.800 m² x 0,06 x 1). Exclusief de te dempen sloot.

In de ontwerpplannen is reeds al ruimte gereserveerd voor het aanleggen van wadi's. Aanbevolen wordt om de wadi's ruimer aan te leggen dan ingetekend (overdimensioneren) zodat de wadi's voorzien in voldoende waterberging, rekening houdend met de taluds. Op deze wijze kunnen de wadi's meer hemelwater bergen ten tijde van hevige regenval.

Eventueel kan het hemelwater via regenpijpen en infiltratiebuizen van de woningen op de wadi's worden geloosd.

Het realiseren van de woningen zal ertoe leiden dat het debiet in de omliggende b-watgangen en a-watgang bij nat weer zal toenemen. Al wordt dit ten dele voorkomen door het bufferen van de neerslag in de wadi's. De watgangen die om het plangebied heen liggen wateren af op een vijver ten zuiden van het project welke is aangesloten op de A-watgang voor landelijke afvoer.

De nieuw te graven waterbergingsvoorzieningen en de aanwezige watgangen voorzien in voldoende bergingsmogelijkheden om het hemelwater ten tijde van regenval op te vangen. Een verdere uitwerking van de hemelwaterafvoer, bergingsvoorziening en compensatie van de te dempen sloot wordt gemaakt door de initiatiefnemer.



Figuur 7. Nabijgelegen vijver (bron: legger Brabantse Delta))

Bij de uitwerking van de watertoets is geen rekening gehouden met de begraafplaats of contaminatie van grondwater met hemelwater.

6. Uitgangspunten en randvoorwaarden

Hierna worden de overige uitgangspunten aangegeven voor de infiltratie- of bergingsvoorziening.

Wateroverlast

Om wateroverlast op de locatie en de omgeving te voorkomen moet men rekening houden met:

- het afstromende hemelwater wordt zoveel mogelijk oppervlakkig (bovengronds) naar de infiltratie- of bergingsvoorziening afgevoerd;
- wateroverlast ter plaatse van de toekomstige bebouwing wordt mede voorkomen door een drempelhoogte van enkele decimeters boven maaiveld. Hemelwater zal zo in geen geval de panden instromen;
- indien wenselijk dient een overstortvoorziening naar het riool of oppervlaktewater opgenomen te worden om overlast te voorkomen tijdens extreem weer.

Milieuhygiënische voorwaarden

Om neerslag die van de daken en overige verharde oppervlakken afstroomt te mogen infiltreren/bergen, dient onder meer aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

- vereist is de toepassing van niet-uitlogbare bouwmaterialen als kunststoffen en geen zink, lood, koper of asfalt. Staal, aluminium en zink voorzien van een duurzame coating kan wel worden toegepast. Hierbij ontstaan geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen);
- neerslag van (afgekoppelde) verhardingen zoals opritten en/of terrassen bij woningen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen. Bij de communicatie met de toekomstige bewoners van het plangebied moet duidelijk worden gewezen op de risico's van het toepassen van chemicaliën en dergelijke, en de gevolgen van het niet naleven van deze regels;
- het is nooit toegestaan afvalwater in de bodem te infiltreren of via infiltratievoorzieningen in de bodem te lozen.

Onderhoud en vervuiling

Om de werking van de infiltratie- of bergingsvoorziening in stand te houden dient men rekening te houden met:

- regelmatig onderhoud van de aanvoer- en afvoerszijde van de voorzieningen (bovengronds dan wel ondergronds) zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren;
- het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Het is niet wenselijk tijdens gladheid door bevrozing of sneeuwval zout en dergelijke gladheidbestrijdingsmiddelen op de bestrating en parkeerplaatsen e.d. toe te passen. Een alternatief kan zand zijn;
- Op de afgekoppelde "buitenverhardingen" mogen geen handelingen worden uitgevoerd die vervuiling van het oppervlak veroorzaken. Wil men toch buitenactiviteiten verrichten waarbij vervuiling van verhard oppervlak ontstaat bv. het reinigen van voertuigen of het schoonmaken van onderdelen, dan moet het gedeelte waar deze activiteit(en) plaatsvindt voorzien worden van de juiste bodembeschermende maatregelen (Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming). Dit betekent dat het vrijkomende afvalwater al dan niet via een olie/benzine-afscheider of andere noodzakelijke (reiniging)voorziening naar het afvalwaterriool(DWA-riool) moet worden getransporteerd of geloosd, en niet in de bodem mag worden geïnfilteerd of op oppervlaktewater worden geloosd.
- het is aan te bevelen de kwaliteit van de te lozen neerslag (in de loop van de tijd) te monitoren.

Communicatie

Het is belangrijk om een grote betrokkenheid van de (aanstaande) gebruikers/eigenaren op te bouwen ten aanzien van de waterhuishouding en het milieu. Zo zal uitgelegd moeten worden waarom geen auto's mogen worden gewassen op de parkeerplaatsen (ook privé plaatsen), geen chemische onkruidbestrijdingsmiddelen mogen worden toegepast en geen zout gebruikt wordt bij gladheidbestrijding etc.. Ook het in stand houden en onderhoud van de voorzieningen zijn essentiële aandachtspunten, in het bijzonder voor de eigenaren/gebruikers van het plangebied. Een en ander zal in een zo vroeg mogelijk stadium met de eigenaren/gebruikers moeten worden besproken. Ook de juridische aspecten van afkoppelen en wat erbij komt kijken, moeten helder naar eigenaren en gebruikers worden gecommuniceerd en op schrift worden gesteld. Verantwoordelijkheden moeten vooraf worden vastgelegd.

7. Samenvatting en conclusies

Op 18 oktober 2021 heeft MILON bv te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van Toby van Baast van Aveco de Bondt voor het uitvoeren van een watertoets namens JAWEL Bouw bv. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de Korte Dreef te Oud-Gastel. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de oostzijde van Oud-Gastel tegen de N-268. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Gastel sectie D met nummer 5011. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 9.600 m². De locatie is in de huidige situatie in gebruik als landbouwgrond.

Watertoets

De ontwikkeling op de onderzoekslocatie heeft tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met 5.955 m². Gezien er nieuwbouw gerealiseerd gaat worden stelt het bevoegd gezag dat dit op hydrologisch neutrale manier ontwikkeld dient te worden en er eveneens compenserende voorzieningen dienen te worden gerealiseerd.

Voor het toekomstige verhard oppervlak wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 348 m³ (5.800 m² x 0,06 x 1). Exclusief de te dempen sloot.

In de ontwerpplannen is reeds al ruimte gereserveerd voor het aanleggen van wadi's. Aanbevolen wordt om de wadi's ruimer aan te leggen dan ingetekend (overdimensioneren) zodat de wadi's voorzien in voldoende waterberging, rekening houdend met de taluds. Op deze wijze kunnen de wadi's meer hemelwater bergen ten tijde van hevige regenval. Eventueel kan het hemelwater via regenpijpen en infiltratiebuizen van de woningen op de wadi's worden geloosd.

Het realiseren van de woningen zal ertoe leiden dat het debiet in de omliggende b-watergangen en a-watgang bij nat weer zal toenemen. Al wordt dit ten dele voorkomen door het bufferen van de neerslag in de wadi's. De watergangen die om het plangebied heen liggen wateren af op een vijver ten zuiden van het project.

De nieuw te graven waterbergingsvoorzieningen en de aanwezige watergangen voorzien in voldoende bergingsmogelijkheden om het hemelwater ten tijde van regenval op te vangen. Een verdere uitwerking van de hemelwaterafvoer, bergingsvoorziening en compensatie van de te dempen sloot wordt gemaakt door de initiatiefnemer

Bijlage 1

