



WEGING VAN HET WATERBELANG

**LOOIERIJ, TOON BOLSIUSSTRAAT, HOOFDSTRAAT
TE SCHIJNDEL**

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Weging van het waterbelang, Looierij, Toon Bolsiusstraat, Hoofdstraat te Schijndel
Referentie:	20250062
Datum:	20 augustus 2025
Opdrachtgever:	Looierij Vastgoed B.V.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Opdrachtverlening	4
1.2. Aanleiding	4
1.3. Doel	4
1.4. Betrouwbaarheid.....	4
2. ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.1. Locatiegegevens.....	5
2.2. Ruimtelijk plan of voornemen	6
3. BELEID WEGING VAN HET WATERBELANG	7
3.1. Rijksoverheid	7
3.2. Provinciaal beleid.....	7
3.3. Waterschapsbeleid	8
3.4. Gemeentelijk beleid	10
4. WATERHUISHOUDING	13
4.1. Geohydrologie	13
4.2. Overige aspecten.....	14
5. WATERADVIES	15
5.1. Bevoegd gezag.....	15
5.2. Dimensionering infiltratie- of bergingsvoorziening.....	15
6. UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN	15
7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	18

Bijlagen:

1. Topografische kaart
2. Ontwerpplan

1. INLEIDING

1.1. Opdrachtverlening

Op 11 maart 2022 heeft De Roever Omgevingsadvies B.V te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van Looierij Vastgoed B.V. voor het uitvoeren van een weging van het waterbelang. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoofdstraat, Toon Bolsiusstraat en Looierij te Schijndel. Het onderzoek is op 31 juli 2025 geactualiseerd en op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van de weging van het waterbelang wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

1.3. Doel

De weging van het waterbelang 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. De Roever Omgevingsadvies 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. De Roever Omgevingsadvies bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Onderzoekslocatie

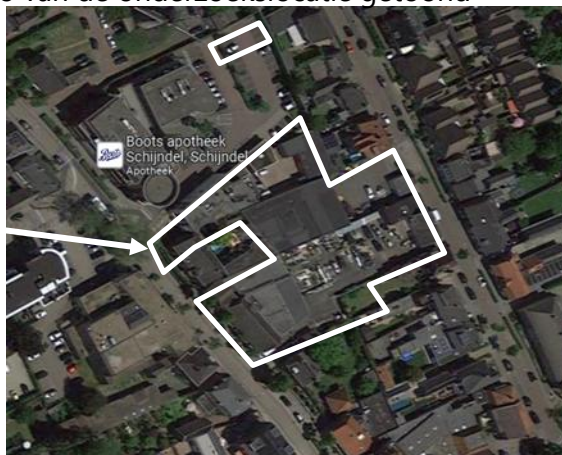
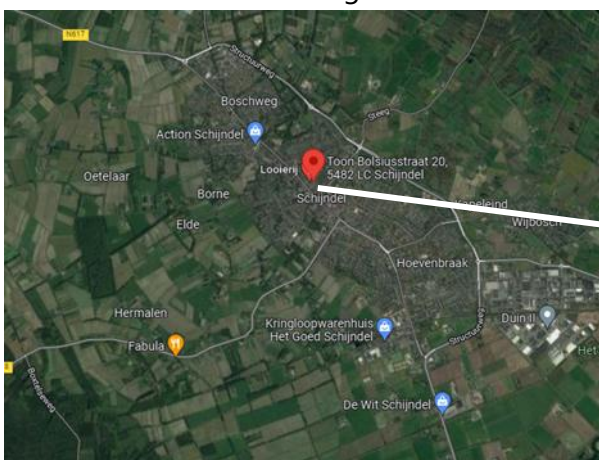
2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Schijndel, sectie H met perceelnummers 515, 710, 959, 960, 961, 1611, 2012, 2328, 2329, 5132, 5661, 5662, 6072, 6073 en gedeeltelijk 5663. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 4.625 m² en is in de huidige situatie bijna volledig verhard. In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuren 1 en 2 Overzichtsfoto's onderzoekslocatie aan de westelijke zijde aan de kruising Looierij-Hoofdstraat (links) en oostelijk van de onderzoekslocatie aan de Toon Bolsiusstraat (rechts) (Bron: Google Maps/Street View)

In onderstaande afbeelding wordt een luchtfoto van de onderzoekslocatie getoond



Figuur 3 en 4: Ligging onderzoekslocatie (Bron: Google Maps)

Overig terrein en omgeving

De onderzoekslocatie ligt in de bebouwde kom van Schijndel. De locatie ligt ten noordoosten van de Hoofdstraat, ten zuidoosten van de Looierij en ten zuidwesten van de Toon Bolsiusstraat. De omgeving wordt rondom gekenmerkt door met name woonhuizen met siertuin en bedrijvigheid.

Voormalig gebruik

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is het oostelijke deel van de huidige bebouwing aan de Toon Bolsiusstraat sinds 1878 in gebruik. De panden aan de Hoofdstraat zijn sinds 1890 aanwezig en de overige panden op het midden van het terrein zijn sinds 1960 gebouwd en in gebruik genomen.

2.2. Ruimtelijk plan of voornemen

De aanleiding voor het uitvoeren van de weging van het waterbelang wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie. Initiatiefnemer is voornemens 69 wooneenheden te realiseren. Het ontwerpplan is weergegeven in figuur 5 en in zijn geheel toegevoegd als bijlage 2.



Figuur 5: Ontwerptekening (Bron: LA | Architecten Ingenieurs)

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de verhardingssituatie er in de toekomstige situatie uitziet.

Tabel 1 verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

	Huidig m ²	Toekomstig m ²
Grijze daken	2.433	2.293
Openbaar wegen / trottoir	34	5
Niet openbaar verhardingen terrein / tuinen en wegen	1.911	779
Paden in hof		93
Parkeerplaatsen	40	250
Privé tuinen	169	73*
Openbaar eigen terrein (VVE)		71*
Groen hof niet openbaar		796
Openbaar groen		9
Bergingen met groene daken		256
Totaal (openbaar) groen en groen dak	208	1.061
Totaal verhard	4.417	3.564
Totaal plangebied	4.625	4.625

De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak afneemt met circa 853 m². In deze berekening zijn de groene daken meegerekend als onverhard oppervlak. *In de toekomstige situatie zijn de prive tuinen opgenomen worst-case als verharding omdat hierop niet gehandhaafd kan worden. *Ook het openbare groen (71m²) buiten de hof, van de vve is als verhard oppervlak opgenomen.

3. **Beleid weging van het waterbelang**

3.1. **Rijksoverheid**

Omgevingswet

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Met ingang van de Omgevingswet vervangt het begrip 'weging van het waterbelang' de term watertoets. De procedure is onder dit nieuwe wetgevingssysteem onveranderd gebleven. Zo moeten gemeenten bij de totstandkoming van het omgevingsplan, de opvolger van het bestemmingsplan, rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. De opvattingen van de waterbeheerder moeten daarbij worden betrokken.

De Omgevingswet vervangt onder andere de Waterwet – één van de 26 wetten die in de Omgevingswet is opgegaan. De oude Waterwet bevatte veel normen die rechtstreeks voortvloeien uit Europese richtlijnen, zoals de Kaderrichtlijn Water, de Grondwaterrichtlijn en Drinkwaterrichtlijn. De bepalingen ter implementatie van deze richtlijnen zijn grotendeels ongewijzigd in de Omgevingswet opgenomen, omdat Nederland zich moet houden aan de Europese verplichtingen.

In paragraaf 5.1.3. van het Besluit kwaliteit leefomgeving is het borgen van het beheer van het watersysteem vastgelegd voor omgevingsplannen.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027

Het programma geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast voor de periode 2022-2027 om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterprogramma richt zich op schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Belangrijke punten uit het nationaal waterprogramma zijn:

- Eerst vasthouden, dan bergen en dan pas afvoeren;
- Hemelwater zo veel mogelijk afkoppelen, mits schoon (anders eerst zuiveren);
- Uitbreiding van verhard oppervlak zo veel mogelijk compenseren met hectares oppervlaktewater.

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

3.2. **Provinciaal beleid**

Het Provinciaal Waterprogramma 2022-2027

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.

Omgevingsverordening Noord-Brabant

De Omgevingsverordening Noord-Brabant vervangt onder meer de Verordening ruimte, Verordening water en Provinciale milieuverordening. In de Omgevingsverordening staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van omgevingsplannen. 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.

3.3. Waterschapsbeleid

Waterbeheerprogramma: Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving (2022-2027)

Het water- en bodemsysteem is onontbeerlijk voor een gezonde en leefbare ruimtelijke inrichting van Noord-Brabant. Meer dan ooit is het belangrijk om rekening te houden met het concept van de lagenbenadering om een toekomstbestendige leefomgeving te waarborgen. Door klimaatverandering en ruimtelijke druk, staat immers de veerkracht van het water en bodemsysteem onder druk. De lagenbenadering beschrijft de ruimte in drie lagen. De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het water- en bodemsysteem. De tweede laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de derde laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan. Ruimtelijke planning en gebiedsontwikkeling is een proces waarin continu keuzes worden gemaakt. De lagenbenadering helpt in dit keuze- en afwegingsproces en dient als kwaliteitskader voor alle (ruimtelijke) plannen. Elke laag draagt bij aan de ontwikkeling. De lagenbenadering betekent wel dat een onderliggende laag voorwaarden stelt aan andere lagen. Zeker vanuit een perspectief van duurzame ontwikkeling zijn veerkracht en omkeerbaarheid van ingrepen belangrijke gegevenheden.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 start Waterschap De Dommel met de 'watertransitie'; op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in het hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water. Het waterschap hanteert drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan
- Wat schoon is moet schoon blijven

Het waterschap, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leefomgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen. Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan gaat het waterschap oplossingen vinden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe het waterschap dit gaan bereiken. Meer dan voorheen gaat het waterschap daarbij:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; onze aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maken zij keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

Hydrologische uitgangspunten bij de regels van de Waterschapsverordening voor het 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 regels van de Waterschapsverordening voor het afvoeren van hemelwater'. 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 500 m².

3.4. Gemeentelijk beleid

De gemeente Meierijstad heeft haar visie met betrekking tot de waterhuishouding beschreven in het Programma Water en Riolering Meierijstad (2022 - 2026). De ambitie van de gemeente voor de watertaken en klimaatadaptatie is in samenhang met de omgevingsvisie aangeduid.

Belangrijk vertrekpunt hierin is dat met de komst van het Deltaplan Ruimtelijke adaptatie (DPRA) is ingestoken op water als een ruimtelijke opgave. Onder de Omgevingswet laat dit zich vertalen in een veilige (water als ruimtelijke opgave) en gezonde (inzameling en transport door riolering) leefomgeving. De uitdagingen die op de maatschappij afkomen zijn groot en vragen om een andere aanpak. Innovaties moeten de gemeente helpen de uitdagingen de baas te blijven.

Zij doen dit door invulling te geven aan het volgende:

- Invulling geven aan samenwerking, door op het gebied van water en riolering actief deel te nemen in diverse samenwerkingsverbanden zowel bestuurlijk als ambtelijk
- Invulling geven aan de gemeentelijke zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater
- invulling geven aan klimaatadaptatie

Verordening fysieke leefomgeving Meierijstad (VFL)

Concrete regels met betrekking tot de afvoer van hemelwater en grondwater heeft de gemeente Meierijstad vastgesteld in de Verordening fysieke leefomgeving Meierijstad (VFL). In hoofdstuk 6 'Afvoer hemelwater en grondwater' is hierin het volgende doel opgenomen:

‘Het doel van de regels in dit hoofdstuk is het tegengaan van de verdroging en het ontlasten van riolering en rioolwaterzuiveringsinstallaties. Daartoe worden regels gesteld om de opvang van regenwater op eigen terrein te bevorderen en het lozen van hemel- en grondwater op de openbare riolering te voorkomen.’

In artikel 6.4 ‘Verbod op het lozen van hemelwater op de riolering’ is hierover het volgende opgenomen:

1. Het is verboden vanaf een nieuw bouwwerk of een nieuw verhard oppervlak hemelwater te lozen op de riolering of openbaar terrein
2. De eigenaar van een perceel is verplicht het hemelwater op eigen terrein te verwerken. Hij heeft daarbij de vrije keuze tussen de toe te passen voorziening(en), waarbij het volgende geldt:
 - a. de te realiseren hemelwatervoorziening dient minimaal 60 mm (per m² verhard oppervlak) te kunnen verwerken;
 - b. voor het oppervlak aan groen dak (in m²) wordt geen (aanvullende) hemelwatervoorziening vereist;
 - c. de benodigde voorziening(en) dienen uiterlijk 10 weken na het gereedkomen van het nieuw bouwwerk of aanleg van het nieuw verhard oppervlak gerealiseerd te zijn en moeten blijvend in stand worden gehouden;
 - d. bij elke activiteit mag de reeds aanwezige totale hoeveelheid (hemel)waterberging op het perceel van de eigenaar niet afnemen.
3. Burgemeester en wethouders kunnen een gebied aanwijzen waarbinnen het verbod zoals genoemd in het eerste lid ook geldt voor alle reeds bestaande bouwwerken en verharde oppervlakken, en/of een andere dan de in het vorige lid onder a genoemde verwerkingseis geldt. Bij het vaststellen van een dergelijke gebiedsaanwijzing geldt het volgende:
 - a. burgemeester en wethouders houden rekening met het gemeentelijk rioleringsplan en eventuele geldende voorschriften uit vigerende (bestemmings)plannen;
 - b. de gebiedsaanwijzing treedt in werking met ingang van de 3e dag na de dag waarop zij bekend is gemaakt en bevat een termijn waarop aan de aanwijzing moet worden voldaan. Deze termijn bedraagt tenminste 6 weken;
 - c. op de voorbereiding van de gebiedsaanwijzing is afdeling 3:4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.
4. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het verbod, bedoeld in het eerste lid, indien van de eigenaar van het nieuw bouwwerk of het nieuw verhard oppervlak redelijkerwijs een te grote inspanning wordt geëist in verhouding tot het doel van het verbod.
5. De aanvraag van een ontheffing als bedoeld in het vierde lid wordt tegelijk met de aanvraag van een omgevingsvergunning bouwen of omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, ingediend.

6. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van het gebod, bedoeld in het tweede lid onder a, indien op het perceel om technische of praktische redenen een berging van 60 mm onhaalbaar is, mits dan een bergingscapaciteit wordt gerealiseerd van blijkens een overgelegde tekening en ontwerp ten minste 20 mm (per m² verhard oppervlak).

4. Waterhuishouding

Om de waterbelangen in een zo vroeg mogelijk stadium in beeld te hebben heeft het waterschap de Weging van het waterbelang ontwikkeld. In het kader van het toetsingsproces worden hierbij de relevante en beschikbare wateraspecten bekeken.

4.1. Geohydrologie

Globale hoogteligging

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 9,4 m +NAP. De AHN-kaarten laten zien er geen noemenswaardige hoogteverschillen op,- of in de omgeving van de onderzoekslocatie aanwezig zijn.



Figuur 6. Hoogteligging onderzoekslocatie (bron: AHN)

Regionale bodemopbouw

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOloket. Vanaf maaiveld tot circa 26 m-mv bestaat de bodem uit de goed waterdoorlatende formatie van Bortel. Dit is een zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind.

Van 30,0 –93,0 m-mv is de sterkwaterdoorlatende formatie van Sterksel aanwezig. Dit is een zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei.

Geohydrologie

Naar opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een grondwater-beschermingsgebied. 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/infiltratie

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

Oppervlaktewater in de omgeving

Uit de vastgestelde legger is gebleken dat er geen A- of B- watergangen nabij gelegen zijn

Regenwater en overige neerslag

Hemelwater dat op de onderzoekslocatie valt, watert af via het riool of infiltreert in de gedeeltelijk onverharde terreindeel op het midden van het terrein. Voor zover bekend is er doorgaans geen sprake van wateroverlast op of in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Gemiddelde grondwaterstand

Zowel de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) als de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) wordt aangegeven in de Klimateffectatlas op >2,0 m-mv.

4.2. Overige aspecten

Afvalwater

Voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater dient een nieuwe rioolaansluiting te worden geplaatst.

Milieuhygiënische bodemkwaliteit

Op 27 juli 2022 heeft MILON B.V. een verkennend- en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (projectnummer 20221250-1). In de onderstaande tabel 3 zijn de veldmetingen weergegeven die zijn aangetroffen ten aanzien van het grondwater.

Tabel 3: Overzicht grondwaterpeilputten

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (μS/cm)	Ec (μ S/cm)	Troebelheid (ntu)
B01	2,80 - 3,80	2,05	7,3	373	95
B02	2,50 - 3,50	2,19	7,0	569	88
B11	2,50 - 3,50	2,16	6,7	686	78
B18	2,50 - 3,50	2,14	6,6	640	102

Hittestress

Het verhard oppervlak op de locatie neemt in de beoogde situatie fors af met circa 1247 m². Hierdoor zal de hittestress binnen het plangebied en in de directe omgeving afnemen.

5. Wateradvies

5.1. Bevoegd gezag

Volgens het beleid van Waterschap de Dommel en de gemeente Meierijstad dient in bepaalde gevallen, de benodigde compensatie te worden berekend.

5.2. Dimensionering infiltratie- of bergingsvoorziening

De weging van het waterbelang wordt uitgevoerd in verband met de voorgenomen ontwikkeling van de onderzoekslocatie. In de toekomstige situatie zal de verhardingssituatie veranderen. De hemelwatervoorziening dient dan ook aangepast te worden aan de nieuwe inrichting.

Tabel 4 verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

	Huidig m ²	Toekomstig m ²
Grijze daken	2.433	2.293
Openbaar wegen / trottoir	34	5
Niet openbaar verhardingen terrein / tuinen en wegen	1.911	779
Paden in hof		93
Parkeerplaatsen	40	250
Privé tuinen	169	73*
Openbaar eigen terrein (VVE)		71*
Groen hof niet openbaar		796
Openbaar groen		9
Bergingen met groene daken		256
Totaal (openbaar) groen en groen dak	208	1.061
Totaal verhard	4.417	3.564
Totaal plangebied	4.625	4.625

De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak afneemt met circa 853 m². De vereiste compensatie wordt berekend door het toekomstig verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 213 m³ (3.564 m² x 0,06).

De initiatiefnemer is voornemens een deel van de bergingsopgave in te vullen door een (of meerdere) wadi('s) aan te leggen in de groenvoorziening in het midden van het plangebied. De indicatieve locatie is weergegeven op het ontwerpplan in bijlage 2. Er zal circa 130 m² worden ingericht voor het opvangen van hemelwater, tot een diepte van circa 0,5 m -mv. Rekening houdend met een bergingsdiepte van 0,4 m -mv en het talud, zal er circa 40 m³ hemelwater in de wadi('s) kunnen worden opgevangen.

Het overige deel van de opgave zal ingevuld worden door infiltratiekratten te plaatsen onder de verharding. Ook de krattenvelden zijn indicatief ingetekend op het ontwerpplan. Het exacte oppervlak en de locatie worden in het volgende stadium nader uitgewerkt. Infiltratiekratten hebben een inbouwdiepte van minimaal 0,5 m onder het maaiveld. De kaartgegevens op klimaateffectatlas laten een GHG van > 2 m -mv. Het aanleggen van

kratten is ter plaatse dus mogelijk. Ten tijde van het extreme regenval zal overstort vanuit de wadi en kratten plaatsvinden op het rioolstelsel aan de Toon Bolsiusstraat en Hoofdstraat.

Aanvullende mogelijkheden tot waterberging- en infiltratie

Halfverharding toepassen ter plaatse van de parkeerplaatsen

De parkeerplaatsen kunnen op een klimaatdapaptieve wijze worden ingepast door deze af te werken met een funderingssubstraat en een fijne steenslag. Door deze afwerking is infiltratie ook op langere tijd mogelijk is.

Door halfverharding toe te passen kan het grijze oppervlak met 50% gereduceerd worden. Dit levert een vermindering van de bergingsopgave op van $7,5 \text{ m}^3$ ($250 * 0,5 = 125 \text{ m}^2 * 0,06 \text{ mm} = 7,5 \text{ m}^3$).

Toepassen regentonnen/waterzuilen voor het opvangen van hemelwater

Door elke woning op te leveren met een regenton of waterzuil, is het mogelijk om in de achtertuinen extra hemelwater op te vangen. Voorgesteld wordt om de vier woningen met tuin te voorzien van een regenton van 200 liter, de twee woningen in het hof van een ton van 275 liter, en één appartement van een ton van 250 liter.

Op deze wijze kan binnen het plangebied in totaal 1.600 liter extra regenwater worden opgevangen. Door de regentonnen van een overstort te voorzien, kan het overtollige hemelwater wegstromen wanneer de tonnen vol zijn.

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;
- 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 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 bevriezing 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).

7. Samenvatting en conclusies

Op 11 maart 2022 heeft De Roever Omgevingsadvies B.V te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van Looierij Vastgoed B.V. voor het uitvoeren van een weging van het waterbelang. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoofdstraat, Toon Bolsiusstraat en Looierij te Schijndel. Het onderzoek is op 31 juli 2025 geactualiseerd en op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Schijndel, sectie H met perceelnummers 515, 710, 959, 960, 961, 1611, 2012, 2328, 2329, 5132, 5661, 5662, 6072, 6073 en gedeeltelijk 5663. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 4.625 m² en is in de huidige situatie bijna volledig verhard.

Weging van het waterbelang

Initiatiefnemer is voornemens 69 wooneenheden te realiseren. De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak afneemt met circa 853 m².

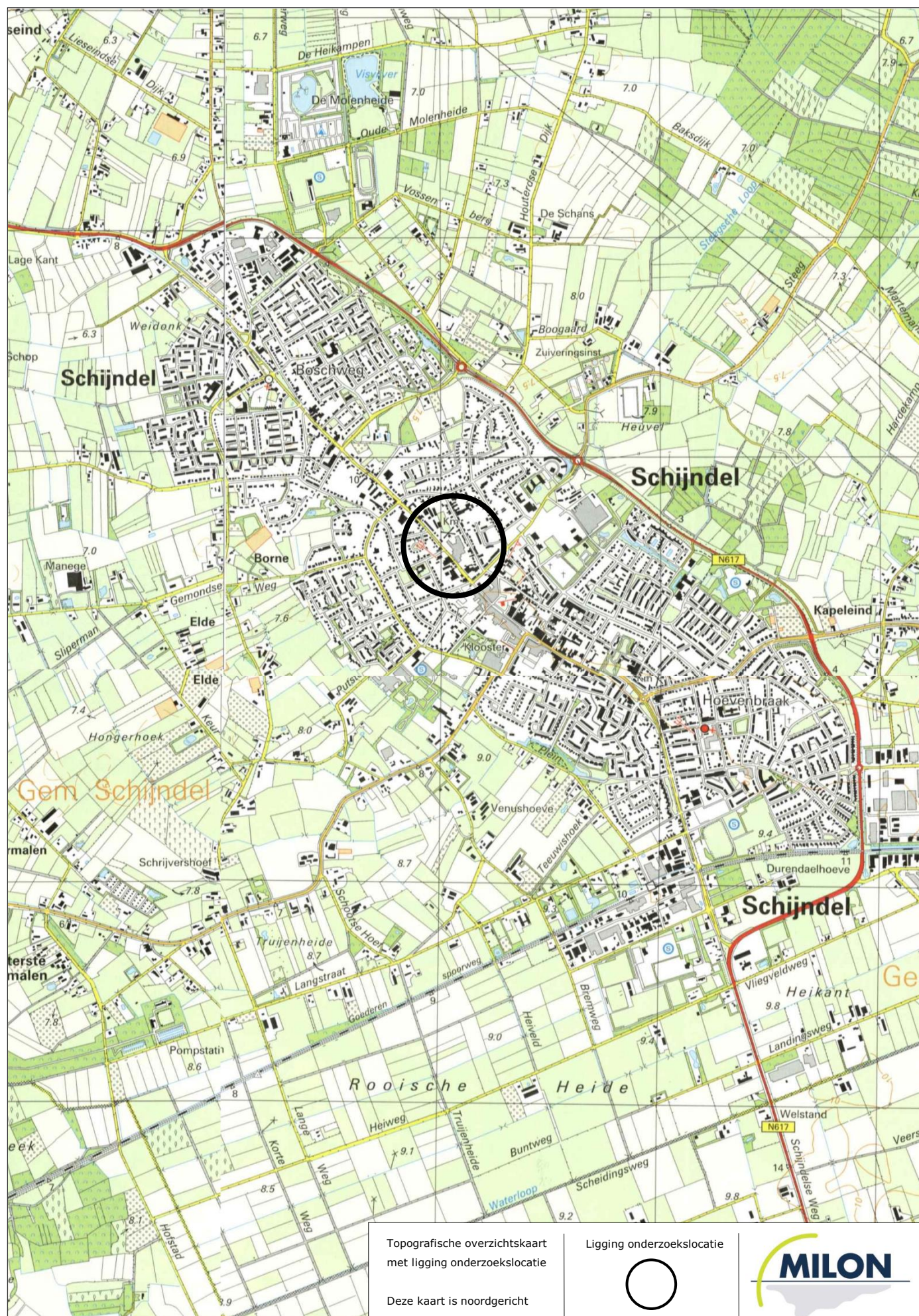
De vereiste compensatie wordt berekend door het toekomstig verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 213 m³ (3.564 m² x 0,06). De exacte invulling van de waterberging kan op een later moment ingevuld worden, er dient aan de minimale compensatie van 213m³ voldaan te worden, wat goed mogelijk is op eigen terrein

De initiatiefnemer is voornemens een deel van de bergingsopgave in te vullen door een (of meerdere) wadi('s) aan te leggen in de groenvoorziening in het midden van het plangebied. De indicatieve locatie is weergegeven op het ontwerpplan in bijlage 2. Er zal circa 130 m² worden ingericht voor het opvangen van hemelwater, tot een diepte van circa 0,5 m -mv. Rekening houdend met een bergingsdiepte van 0,4 m -mv en het talud, zal er circa 40 m³ hemelwater in de wadi('s) kunnen worden opgevangen.

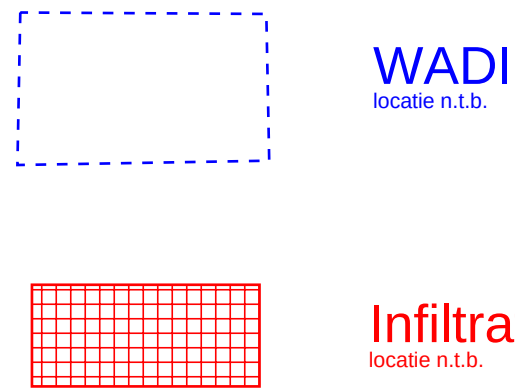
Het overige deel van de opgave zal ingevuld worden door infiltratiekratten te plaatsen onder de verharding. Ook de krattenvelden zijn indicatief ingetekend op het ontwerpplan. Het exacte oppervlak en de locatie worden in het volgende stadium nader uitgewerkt. Infiltratiekratten hebben een inbouwdiepte van minimaal 0,5 m onder het maaiveld. De kaartgegevens op klimaat-effectatlas laten een GHG van > 2 m -mv. Het aanleggen van kratten is ter plaatse dus mogelijk. Ten tijde van het extreme regenval zal overstort vanuit de wadi en kratten plaatsvinden op het rioolstelsel aan de Toon Bolsiusstraat en Hoofdstraat.

Ten tijde van het extreme regenval zal overstort vanuit de wadi en kratten plaatsvinden op het rioolstelsel aan de Toon Bolsiusstraat en Hoofdstraat.

Bijlage 1



Bijlage 2



Kratten + Wadi (Optie locaties) locatie n.t.b.
Afhankelijk van benodigd volume
d.d.27-07-2025 + wijz 19-08-2025



a: Mgr. Van den Tillaartstraat 1
p: 5461 KX Vaghel
t: 0413-366711
e: info@la-architecten.nl
w: www.la-architecten.nl

fase:
onderdeel: Begane Grond
status: definitief
project: Hoofdstraat Schijndel
opdrachtgever: Looijerij Vastgoed BV
architect: HvdT - JvdBo
projectleider:
modelleur:
schaal: 1:200
afmeting: A1

Voorlopig Ontwerp

datum: A 03-07-2025
gewijzigd: A1-16-07-2025
werknummer: 21122Lo
bladnummer: S01