

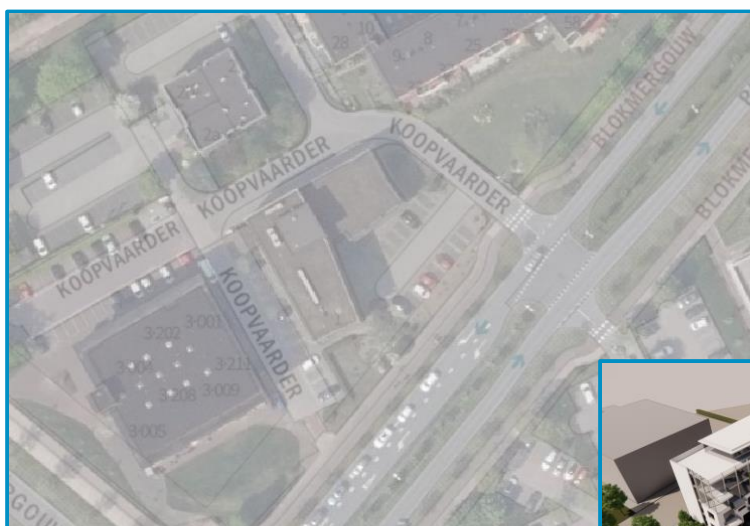


aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Onderbouwing wateraspect Koopvaarder 1 te Hoorn

Onderbouwing wateraspect Koopvaarder 1 te Hoorn



Aeres Milieu Projectnummer : AM22341
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 15 maart 2023

Opdrachtgever : BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

Opgesteld door : dhr. M. Vrolix bc.
Paraaf :

Gecontroleerd door : ing. J. M. G. Reuver
Paraaf :

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM	7
2.1.	Inleiding.....	7
2.2.	Watersystemen.....	7
	Grondwater.....	8
	Oppervlaktewater	8
	Afvalwater.....	9
	Hemelwater	9
2.3.	Conclusie.....	10
3.	OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	11

Bijlage:

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur en Watertoets

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een onderbouwing van het wateraspect opgesteld voor een verbouwing/herbestemming van een kantoorpand naar appartementen. Het bestaande pand zal hiervoor worden heringericht en uitgebreid. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

Adres onderzoekslocatie	: Koopvaarder 1 te Hoorn
Gemeente	: Hoorn
Hoogheemraadschap	: Hollands Noorderkwartier
Kadastrale registratie	: Hoorn, sectie F, nummer 5763
Oppervlakte	: circa 2023 m ²
Peil maaiveld	: -0,95 m NAP
Peil grondwater	: -2,1 m NAP



Afbeelding 1: Begrenzing onderzoekslocatie (rood omlijnd). Bron luchtfoto: PDOK-viewer

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van de onderbouwing van het wateraspect is de voorgenomen planontwikkeling op het perceel en de verplichting om aan te geven hoe omgegaan wordt met de toekomstige (afval)waterstromen en toekomstige wateroverlast vermeden wordt. Afbeelding 2 geeft het planvoornemen weer. Een grote tekening is opgenomen in bijlage 2.



Afbeelding 2: Voorgenomen planontwikkeling d.d. 28 juni 2022 (bron: opdrachtgever)

Doel

Het doel van deze rapportage is een beschrijving te geven van de manier waarop rekening wordt gehouden met de gevolgen van de voorgenomen nieuwbouw op het perceel voor de waterhuishouding. Hiervoor zijn de bestaande waterhuishouding, gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden tot het bekomen van een duurzame herontwikkeling kort beschreven.

Onderzoek

Aeres Milieu B.V. werkt voor de opdrachtgever als onafhankelijk onderzoek- en adviesbureau, en heeft geen binding met de onderzoekslocatie.

Sinds 1 november 2003 is het wettelijk verplicht, in het kader van het Besluit Ruimtelijke Ordening, een watertoets te verrichten. In de toelichting bij ruimtelijke besluiten en plannen, waarop bovengenoemd besluit van toepassing is, is het noodzakelijk een beschrijving te geven van de manier waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. De adviezen in dit rapport voldoen aan vigerende wet- en regelgeving. Het waterbeleid in Nederland wordt van Europees niveau in onder andere de Europese Kaderrichtlijn Water (22 december 2004) vertaald via rijks-, provinciaal, waterschaps- naar gemeentelijk beleid om samen de waterproblematiek in Nederland aan te pakken. Dit resulteert in de verplichting een watertoets uit (te) laten voeren. De voorschriften zijn geïmplementeerd in het Rijksbeleid om door samenwerking met de verschillende bevoegdheden te komen tot een duurzaam, klimaat adaptief watersysteem, zie ook bijlage 3.

Het provinciaal beleid van Noord-Holland is in de Watervisie 2022-2027 opgenomen. De Watervisie is een zelfbindend, strategisch beleidsdocument voor de waterschappen. De Watervisie beschrijft de ambitie en kaders voor het regionale waterbeheer in Noord-Holland en biedt tevens een doorkijkje naar 2040. De visie dient bovenal werkbaar te zijn voor zowel de provincie als haar (water-) partners: de 11 waterschappen, Rijkswaterstaat, gemeenten en andere relevante stakeholders.

De Watervisie wordt geschreven in de geest van de Omgevingswet, met duidelijke keuzes, korte en bondige formuleringen en draagvlak van de (water-)partners in onze omgeving. De provincie wil vanuit de wateropgaven een positieve bijdrage leveren aan het bewerkstelligen van een samenhangende benadering van de leefomgeving, onder meer voor ruimtelijke ordening, economie, natuur en milieu. Ten slotte vraagt de Omgevingswet om een bepaalde mate van flexibiliteit in werkwijze, en het in een vroeg stadium samenwerken met partijen die ruimtelijke plannen opstellen.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft samen met haar partners haar waterbeleid op lange termijn (Deltavisie) en op middellange termijn (Waterplan) opgesteld voor de periode 2022-2027. Binnen dit Waterplan zijn de programma's en beheerstaken van het hoogheemraadschap opgenomen met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Het programma is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema's waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Alleen door slim samen te werken is integraal en doelmatig waterbeheer mogelijk. Bij de ontwikkeling van het Waterplan is hieraan invulling gegeven door middel van een partnerproces en de ontwikkeling van gezamenlijke bouwstenen.

Voor het beheer heeft het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier aanvullende regels en de Keur vastgesteld. De Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier bevat regels voor het beheer, het gebruik en het onderhoud van waterstaatswerken, zoals waterkeringen en watergangen. De regels hebben tot doel watersystemen in stand te houden en waterstaatswerken goed te laten functioneren. Daarvoor zijn in de keur verplichtingen en verbodsbepalingen opgenomen. Op grond van de keur zijn binnen de begrenzing van het waterstaatswerk en de beschermingszone bepaalde handelingen verboden. Voor werkzaamheden die plaats vinden binnen deze zones moet contact gezocht worden met het hoogheemraadschap. Afhankelijk van de aard van de werkzaamheden of bestemmingswijzigingen moet waarschijnlijk een watervergunning worden aangevraagd.

Het beleid van de gemeente Hoorn is opgenomen in het Programma stedelijk water en riolering 2022-2027. De gemeente is verantwoordelijk voor de inzameling en transport van het afval-, en hemelwater, en het voorkomen van structurele grondwateroverlast. Hierbij wordt ingezet op het afkoppelen van het gemeentelijk rioolstelsel. Zo worden inwoners en perceel eigenaren gestimuleerd om het hemelwater af te koppelen en te lozen op het oppervlaktewater, mits het hoogheemraadschap hier goedkeuring voor heeft gegeven.

Het planvoornemen is aangemeld bij het hoogheemraadschap door middel van de online watertoets en is geregistreerd onder het aanvraagnummer 00007658, zie bijlage 3. Uit de aanmelding komt naar voren dat het hoogheemraadschap beperkte belangen heeft bij het planvoornemen, waardoor er een korte procedure van toepassing is. Het is niet noodzakelijk om het planvoornemen nader te overleggen met het hoogheemraadschap, mits de standaardadviezen uit de watertoets worden overgenomen.

Leeswijzer

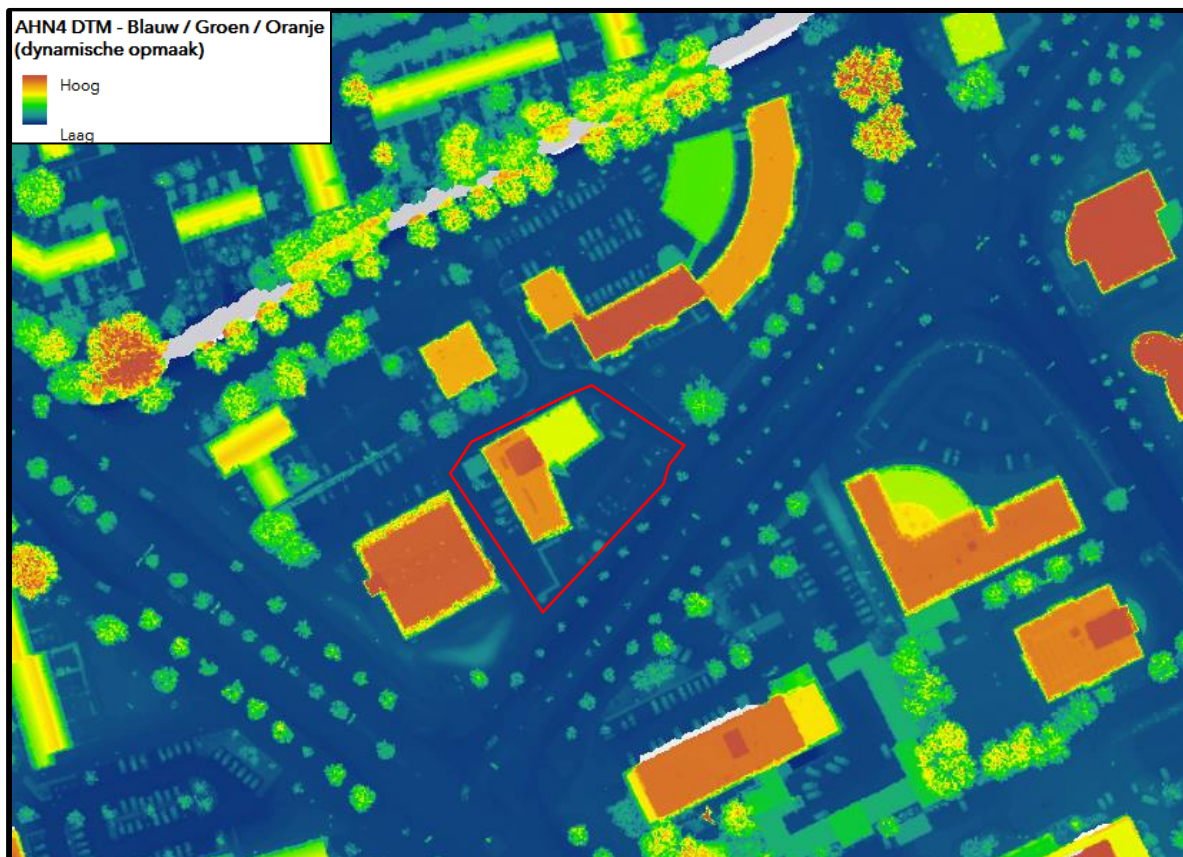
In hoofdstuk 2 wordt het waterhuishoudkundige systeem beschreven en de gevolgen van het planvoornemen afgewogen. Tot slot wordt er in hoofdstuk 3 nog enkele algemene aandachtspunten en randvoorwaarden beschreven.

2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1. Inleiding

Het plangebied ligt in het stedelijk gebied van Hoorn. Momenteel is het plangebied grotendeels bebouwd met een kantoorpand. Rondom zijn parkeerplaatsen aanwezig. Aan de noord- en oostzijde grenst het plangebied aan de straat Koopvaarder, aan de westzijde aan een eigen straat en naastgelegen kantoorpand en ten zuiden ligt de Blokmergouw. Afbeelding 1 geeft de huidige situatie weer en in bijlage 1 is een topografisch overzicht opgenomen.

Voor de verbouwing tot een appartementencomplex is geen verhoogd risico op grondwateroverlast in de toekomst te verwachten. Het plangebied ligt in een poldergebied en heeft over het algemeen een lage ligging. Gemiddeld ligt de straat op circa -1 m NAP. Het plangebied zelf ligt op circa -0,9 m NAP. Afbeelding 3 geeft de genoemde hoogteverschillen weer.



Afbeelding 3: Hoogtekaart plangebied en omgeving met aanduiding ligging (bron: AHN Nederland)

2.2. Watersystemen

De (water)systemen zoals die in het plangebied en omgeving voorkomen, worden onderverdeeld in grond-, oppervlakte-, afval- en hemelwater. Van de onderzoekslocatie is diverse informatie geraadpleegd bij o.a. het Dinoloket, HHNK, Provincie Noord-Holland, bodemdata Nederland en ons eigen archief. De verschillende aspecten worden hieronder kort beschreven.

Grondwater

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart van Nederland (2019) naar verwachting op een vlakte van getij afzettingen. Vanuit morfologisch opzicht is er nauwelijks hoogteverschil aanwezig. Over het algemeen is er tot 17 m-mv een complexe bodemopbouw bestaande uit zandige klei, en midden en fijn zand met veenlagen te verwachten.

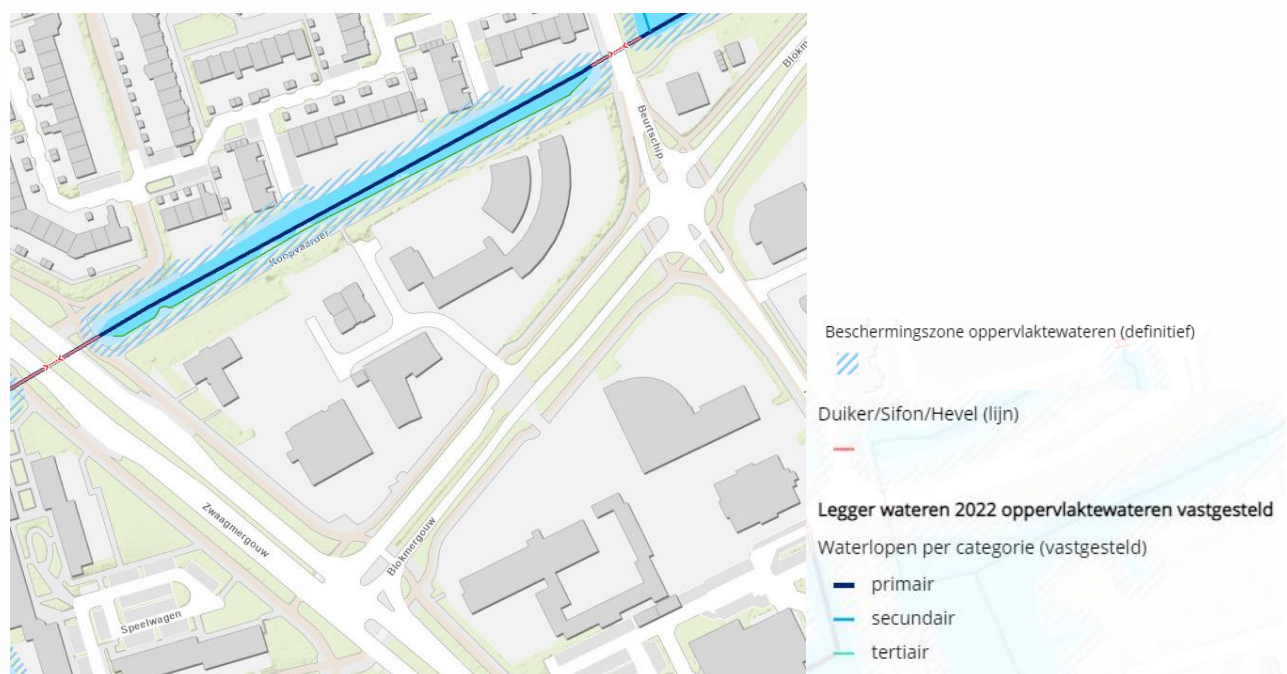
Op basis van de hoogtegegevens en het lokale peilbeheer is de grondwaterstand ingeschat op circa -2,1 m NAP. Door het aanhouden van het bestaande bouwpeil of hoger is geen verhoogd risico op grondwateroverlast te verwachten.

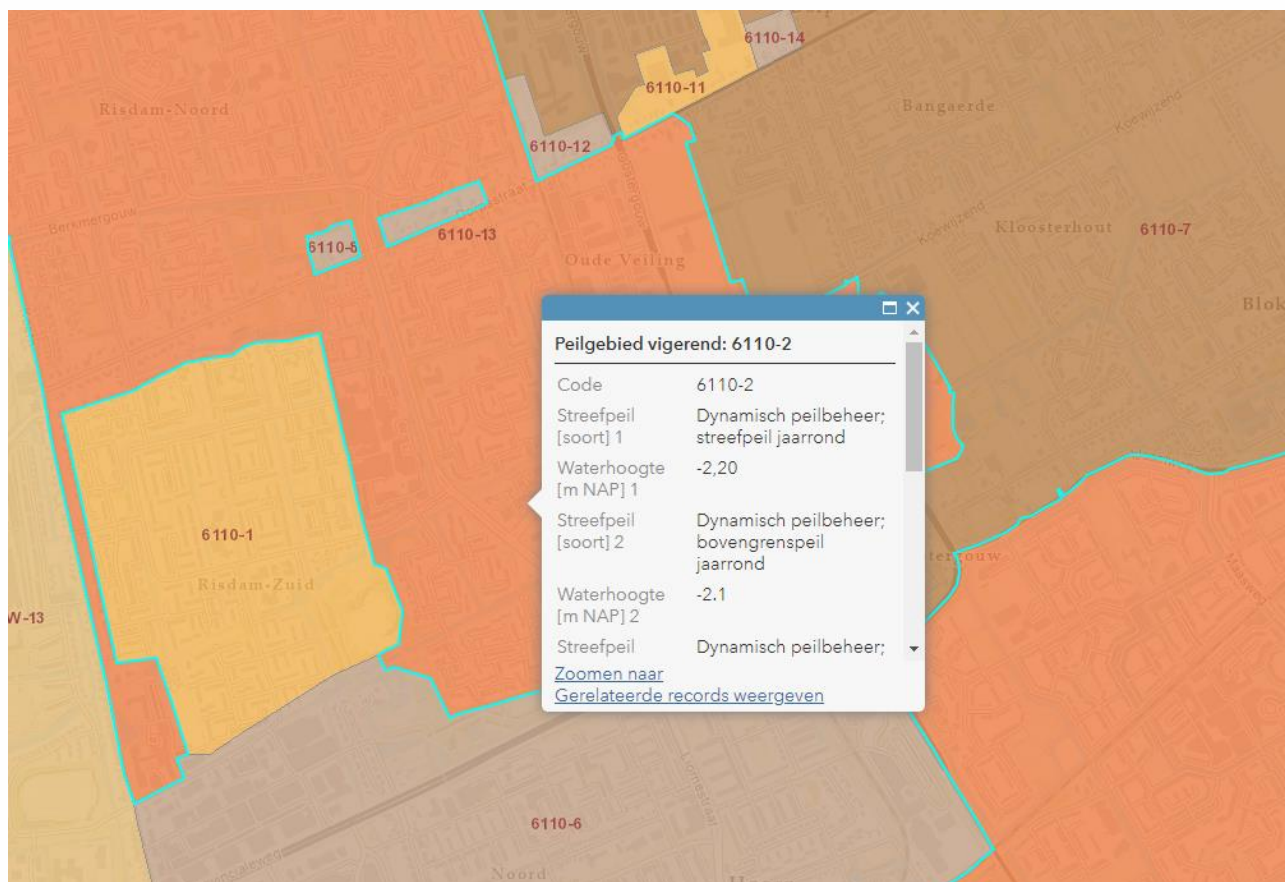
Binnen of vlakbij het onderzoeksgebied zijn geen grondwateronttrekkingen bekend. De onderzoekslocatie ligt niet in een (grond)waterbeschermingsgebied. Door het planvoornemen met appartementen is geen toekomstige (grond)waterverontreiniging te verwachten.

Oppervlaktewater

Het plangebied grenst op ca. 80 meter van een primaire watergang. Dit oppervlaktewater wordt beheert door het hoogheemraadschap en heeft een belangrijke functie in het lokaal en regionaal waterbeheer. Gezien de bestaande bebouwde situatie vormt dit aspect geen belemmerende factor.

Het plangebied ligt in een peilgebied. Binnen dit gebied wordt het oppervlaktewaterniveau vastgesteld door het hoogheemraadschap en doormiddel van pompen en gemalen wordt een vaste peil gehanteerd. Het plangebied ligt binnen het peilvak 6110-2 en heeft het gehele jaar een dynamische peil van -2,1 m NAP met een afwijking van 10 centimeter.





Afbeelding 4: Uitsnede Legger Wateren 2022 van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Afvalwater

De bestaande bebouwing is aangesloten op het gescheiden gemeentelijk rioolstelsel. Om ervoor te zorgen dat de leefomgeving klimaatbestendig en waterrobuust wordt ingericht stuurt de gemeente, net als het waterschap, aan op infiltratie en waterberging bij nieuwe ontwikkelingen. Bij herontwikkelingen is soms sprake van sloop en herbouw of het bebouwen van braakliggende terreinen. Voor directe lozing op oppervlaktewater geldt, met betrekking tot watercompensatie, het beleid van het hoogheemraadschap. Voor herinrichtingsprojecten biedt het gemeentelijk programma Stedelijk water en riolering, samen met andere programma's zoals groen en verhardingen een houvast. Voor (her)ontwikkelingen willen we onderscheid maken tussen geen verplichting (bijvoorbeeld een kleine aanbouw), een kleine verplichting en een grote verplichting. Hiermee dient rekening gehouden te worden.

Door de bouw van 26 appartementen zal de toestroom van vuilwater uit het plangebied naar het gemeentelijk rioolstelsel licht toenemen. Gemiddeld zal de toestroom van vuilwater circa 0,7-0,8 m³/uur bedragen. Naar verwachting kan deze toestroom verwerkt worden in het huidige rioolstelsel van de gemeente. Voor de wijziging aan de rioolaansluiting op het rioolstelsel dient te zijner tijd bij de gemeente een aanvraag ingediend te worden.

Hemelwater

Momenteel is het plangebied nagenoeg geheel verhard met de huidige bebouwing en omliggende bestrating (tegels en klinkers t.b.v. parkeerplaatsen. Deze verharding is reeds aangesloten op een gescheiden stelsel dat in het gebied aanwezig is. Ter plaatse is een lichte uitbreiding gepland aan de zuidzijde.

Door de reeds aanwezige bestrating ter plaatse van de gewenste uitbreiding wordt slechts ca. 15 m² van de bestaande groenstrook nieuw verhard. Vanuit het geldend beleid (vrijstelling 50 m²) is hiervoor geen watercompensatie verplicht maar wordt dit wel geadviseerd (streven naar een duurzamere en klimaatadaptievere ontwikkeling).

Bij de nieuwbouw dient er aandacht te zijn voor de juiste milieuhygiënische maatregelen (zie ook hoofdstuk 3) zodat hemelwater 'schoon' blijft. Door net als bestaand aan te sluiten op het gescheiden stelsel vindt het planvoornemen hydrologisch gezien neutraal plaats en is geen overlast te verwachten door de planontwikkeling.

2.3. Conclusie

Men is voornemens om een bestaand kantoorpand te verbouwen en licht uit te breiden voor 26 appartementen. Binnen het plangebied wordt derhalve geen verhoogd risico op grondwateroverlast verwacht door het aanhouden van het bestaand vloerpeil.

Binnen het planvoornemen is reeds een gescheiden rioolstelsel aanwezig. De nieuwbouw zal ook op dit stelsel aangesloten worden. De toekomstige afvalwaterstroom zal circa 0,7-0,8 m³/ uur bedragen. Dit kan zonder aanpassingen door het bestaande stelsel verwerkt worden. Voor de wijziging aan de aansluiting op het gemeentelijk rioolstelsel dient te zijner tijd een aanvraag ingediend te worden.

Door de beperkte uitbreiding met nieuw verhard oppervlak (ca. 15 m²) is voor de ontwikkeling geen wateropgave aanwezig. Wel dient gestreefd te worden naar een duurzamere invulling en kan aanvullend op het dak of in het groen aanvullend water vastgehouden worden. Hergebruik in het pand kan hierbij ook overwogen worden.

Het hemelwater kan zoals bestaand afgevoerd worden naar het gescheiden stelsel in de straat. Door rekening te houden met de genoemde aspecten is door het planvoornemen geen verhoogd risico op wateroverlast te verwachten en wordt hydrologisch gezien neutraal ontwikkeld.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden zoals het Omgevingsloket.

3. OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

Afkoppelen/niet aankoppelen staat voor het scheiden van hemelwater- en afvalwaterafvoer, op een afgewogen manier zodat een duurzaam watersysteem ontstaat. Daarbij moet men rekening houden met de waterhuishouding, de inrichting van de openbare ruimte, de milieuhygiënische gevolgen en de zorg voor de volksgezondheid en welzijn.

Bij het voldoen aan de milieuhygiënische randvoorwaarden (dubo-materialen etc.) kan de afgekoppelde afstromende neerslag rechtstreeks via (mol)goten, lijnafwatering of ander traditioneel afvoermateriaal naar een aan te leggen voorziening stromen om in de bodem te infiltreren. Wel moeten in de afvoersystemen voorzieningen worden gerealiseerd die blad, zand e.d., die verstoppingen kunnen veroorzaken, achterhouden. Deze voorzieningen moeten goed bereikbaar blijven ten behoeve van het reinigen en het onderhoud. Regelmatig onderhoud van de aanvoerzijde van de voorzieningen zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren. Ook moet de (nood)overloop regelmatig worden onderhouden. Ondergrondse voorzieningen dienen altijd voorzien te zijn van een goed bereikbare blad- en zandvanger en/of ontluchtingspunt/overloop.

Toe te passen duurzame materialen:

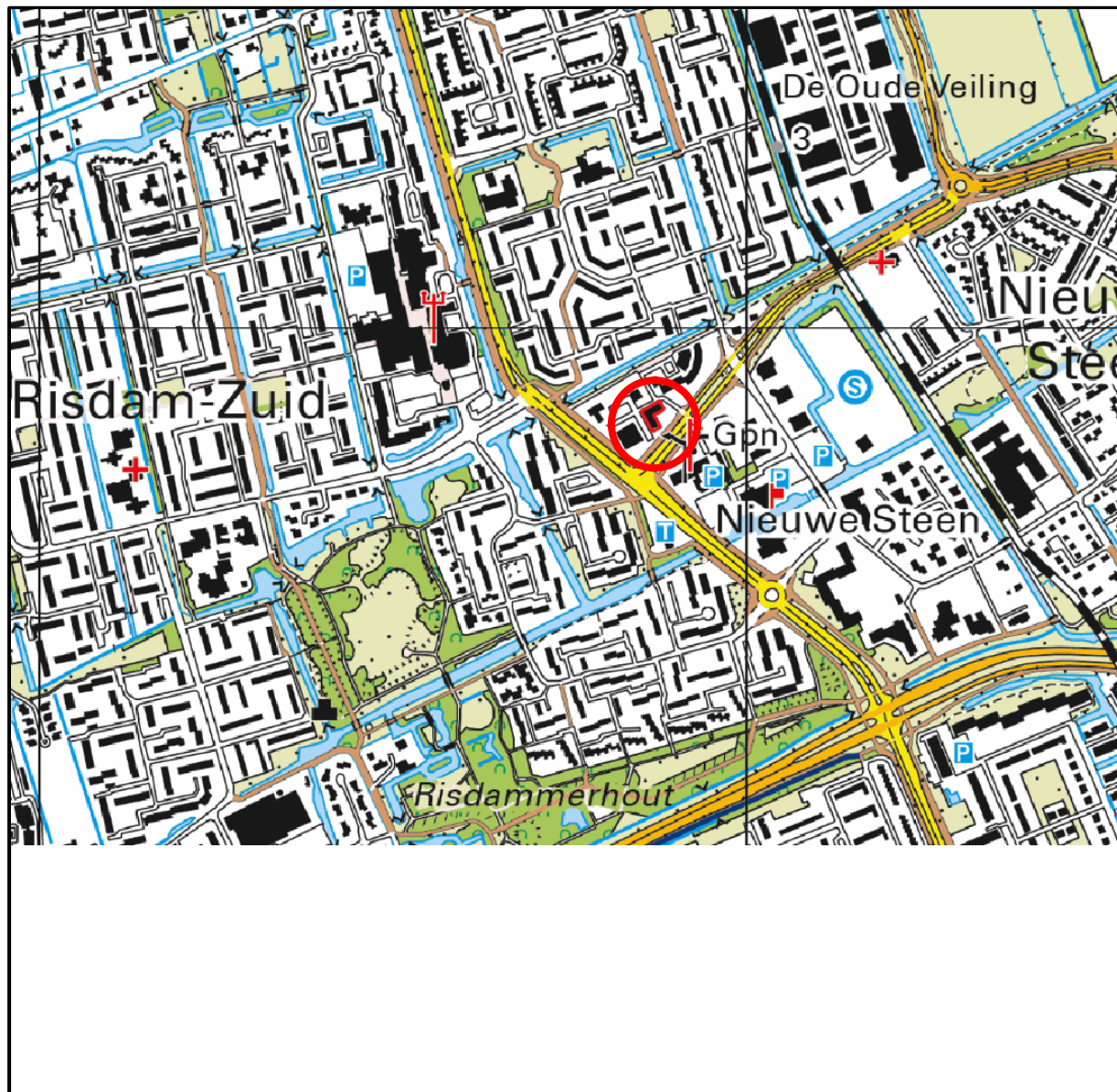
- daken: dakpannen van natuurlijk, beton of keramisch materiaal.
- Platte daken: beton of bekleed met EPDM rubber; APP en/of SBS gemodificeerd bitumen.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium en bij voorkeur ook geen gecoate materialen i.v.m. verwerking
- Ontsluitingspaden / wegen / terrassen; voorzien van natuurlijk of niet-uitloogbare materialen zoals keramische of betonproducten.

Indien onvoldoende aandacht wordt gegeven aan het ontwerp en dimensionering, kan wateroverlast ontstaan. Het moet te allen tijde worden voorkomen dat wateroverlast bij bebouwing en bij derden ontstaat. Het gebruik en het overlopen van de hemelwatervoorziening mag niet leiden tot schade aan in de nabijheid liggende percelen, gewassen en opstallen. Schade, direct en/ of indirect, die eventueel ontstaat is en blijft voor rekening van de ontwikkelaar/eigenaar van het plangebied. In geen geval mag de afvalwaterriolering op een infiltratie- en/of bergingsvoorziening worden aangesloten.

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 b.v. 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 moet worden getransporteerd of geloosd, en niet in de bodem mag worden geïnfilteerd of op oppervlaktewater worden geloosd.

Het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Daarnaast is toepassing van gladheidsbestrijding middels zout minder wenselijk geacht. Bij toepassing kunnen deze stoffen met het hemelwater afstromen naar de bodem of het oppervlaktewater en deze nadelig beïnvloeden. Indien toepassing noodzakelijk blijkt, wordt geadviseerd dit zo effectief mogelijk te doen.

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart



BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	SPORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompiestallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
--	--	--

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur en Watertoets

Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk programma Stedelijk water en riolering 2022-2027, Regio West-Friesland, gemeente Hoorn;
- Waterbeheerprogramma 2022-2027, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Keur en legger, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Provinciaal Milieu- en Waterplan Noord-Holland, 2022-2027;
- Watervisie 2021, Provincie Noord-Holland;
- Landelijke Handreiking Watertoets;
- Waterbeleid voor de 21e eeuw, Commissie Waterbeheer 21e eeuw;
- Nationaal Bestuurakkoord Water, 2003 en actueel 2008;
- Waterwet;
- Het Nationaal Water Programma, 2022-2027;
- Kader Richtlijn Water;
- Wet en Besluit op de ruimtelijke ordening.

Overige literatuur

- Handleiding alternatieve materialen voor bouwmetalen, DuBo Consulenten, 2006;
- Ruimtelijke plannen Nederland;
- Kaarten provincie Noord-Holland.

Internet

- www.dewatertoets.nl
- www.hoorn.nl
- www.hhnk.nl
- www.noord-holland.nl
- www.dinoloket.nl
- www.ahn.nl
- www.pdok.nl