



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Waterparagraaf Schermeweg 33 te Alkmaar

Waterparagraaf

Schermerweg 33 te Alkmaar



Aeres Milieu Projectnummer : AM21635
Status rapport : Concept (versie 2)
Datum : 15 juni 2023

Opdrachtgever : BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel

Opgesteld door : L. de Graaff, MSc.
Paraaf :

Gecontroleerd door : dhr. M. Vrolix bc.
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	8
2.1.	Inleiding.....	8
2.2.	Bestaande watersystemen	9
3.	PLANVOORNEMEN EN AFWEGING	13
4.	OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	15

Bijlage:

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur en samenvatting watertoets

1. INLEIDING

In opdracht van BRO heeft Aeres Milieu een waterparagraaf opgesteld voor een voorgenomen bouw van appartementencomplexen langs de Schermerweg in Alkmaar. Momenteel is het plangebied nagenoeg geheel verhard met fabriekshallen van een transportbandenbedrijf. Het plangebied grenst aan de dijk langs het Noordhollandsch Kanaal circa 100 meter ten zuiden van het plangebied. Zuidelijk van de onderzoekslocatie zijn in het verleden al enkele ontwikkelingsplannen vastgesteld (Jaagpad Midden en Oost). Zie de ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

Adres onderzoekslocatie	: Schermerweg 33 te Alkmaar
Gemeente	: Alkmaar
Hoogheemraadschap	: Hollands Noorderkwartier
Kadastrale registratie	: Oudorp, sectie A, nr. 1695, 1994, 3093, 3700, 3702 (ged.) en 5624 (ged.)
Oppervlakte	: circa 1,4 ha
Peil maaiveld	: +0,1 tot +0,4 m NAP
Peil grondwater	: -1,0 m NAP



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

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van deze waterparagraaf is de voorgenomen planontwikkeling op het perceel. Men is voornemens om na sloop ter plaatse circa 270-300 appartementen met ruimtes voor (kleine) ondernemers te realiseren. Ter plaatse komt een parkeerhub en voor de parkeerbehoefte komen er parkeerplekken op maaiveld die via de Schermerstraat bereikbaar zijn. Het voornemen is om het omringende water meer onderdeel uit te laten maken van het woonwijkje. De appartementencomplexen zullen worden afgestemd op de bestaande hoogbouw in de omgeving, zodat zichtlijnen en uitstraling in lijn zijn met de omgeving. Afbeelding 2 geeft een toekomstige invulling weer. Een grote tekening is opgenomen in bijlage 2.

Om hydrologisch neutraal en duurzaam te ontwikkelen, dient het huidige waterhuishoudkundige systeem in kaart te worden gebracht, zodat eventuele gevolgen van het planvoornemen kunnen worden afgewogen. Vanuit de gemeente en het waterschap is een verplichting ingesteld om vroegtijdig aan te geven hoe er wordt omgegaan met de toekomstige (afval)waterstromen om wateroverlast in de toekomstige situatie te kunnen vermijden.



Afbeelding 2: Voorgenomen planontwikkeling (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 van lokaal tot en met Europees niveau. Het waterbeleid in Nederland wordt van Europees niveau vertaald via rijks-, provinciaal en waterschaps-beleid, 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 vastgelegd in onder andere de Europese Kaderrichtlijn Water (22 december 2004) en zijn verder geïmplementeerd in het Rijksbeleid om te komen door samenwerking met de verschillende bevoegdheden te komen tot een duurzaam watersysteem, zie ook bijlage 3.

De Watertoets heeft een integraal karakter: alle relevante waterhuishoudkundige aspecten worden meegenomen (naast veiligheid en wateroverlast/verdroging ook waterkwaliteit). In het Handboek watertoets geeft het hoogheemraadschap aan hoe de advisering in het kader van ruimtelijke plannen of besluiten plaatsvindt en welke toetsingscriteria daarbij een rol spelen.

Het provinciaal beleid is in de Regionaal Waterprogramma Noord-Holland 2022-2027 opgenomen. Met dit programma wordt invulling gegeven aan het waterbeleid in Omgevingsvisie NH 2050 voor zover het uitvoering van Europese richtlijnen over water betreft. Een goede waterkwaliteit, duurzaam voorraadbeheer en bescherming tegen overstroming zijn de centrale elementen van het programma. Voor de deelprogramma's oppervlaktewater, grondwater en overstromingsrisico's is uitgewerkt welke doelen de provincie wil bereiken en hoe hieraan een bijdrage wordt geleverd met een breed pakket aan maatregelen. Daarbij wordt extra aandacht besteed aan natuurgebieden, drinkwaterwinningen en zwemwateren, die volgens Europese richtlijnen worden beschermd vanwege de specifieke eisen die hier gelden.

Het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft recent het nieuwe Waterbeheerprogramma voor de periode 2022-2027 vastgesteld. Binnen dit programma staat duurzaam, klimaatadaptief ontwikkelen centraal. Voor het waterbeheer heeft het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier aanvullende regels 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 voorafgaand dan een watervergunning aangevraagd worden.

Het beleid van de gemeente Alkmaar sluit hierop aan en is geborgd in het Beleidsplan Stedelijk water 2017-2026. Hierbij wordt op een zo efficiënt mogelijke wijze invulling gegeven aan de gemeentelijke zorgplicht voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het document geeft vooral de strategie voor de komende jaren weer. Uitwerking van de strategie vindt plaats in beheer- en uitvoeringsplannen. Voor zowel het hoogheemraadschap als gemeente Alkmaar staat klimaatbestendigheid en -adaptief bouwen hoog in het vaandel. Het beleid van het hoogheemraadschap en gemeente Alkmaar is daarom gericht om hemelwater in eerste instantie op eigen terrein vast te houden en te verwerken.

Leeswijzer

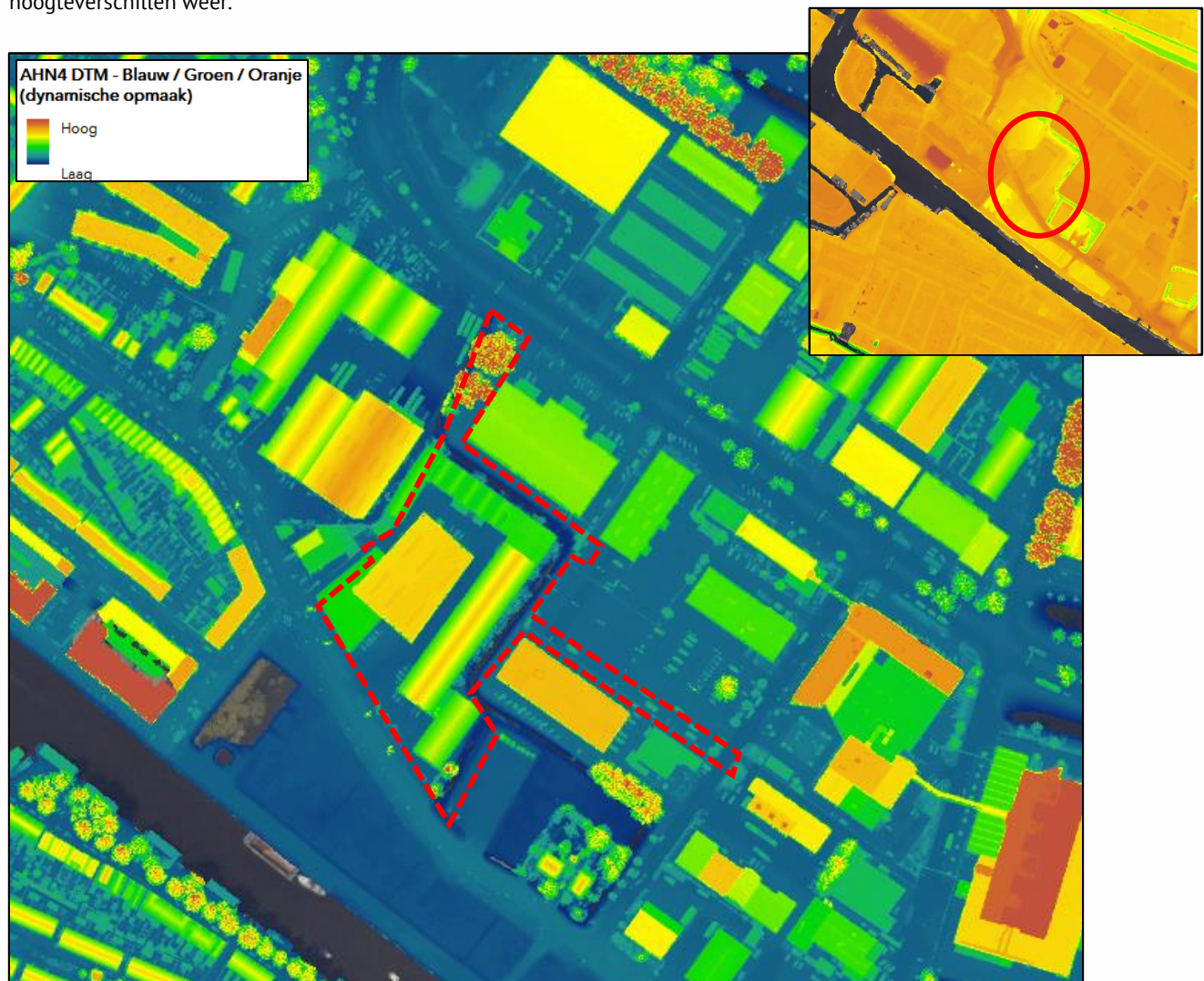
In hoofdstuk 2 wordt het bestaande waterhuishoudkundige systeem beschreven en in hoofdstuk 3 worden de gevolgen van het planvoornemen op het waterhuishoudkundige systeem beschreven met eventueel aandachtspunten voor de verdere planuitwerking. Tot slot wordt er in hoofdstuk 4 nog enkele algemene aandachtspunten en randvoorwaarden beschreven.

2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1. Inleiding

Het plangebied ligt in het zuidelijke deel van de wijk Ouddorp, circa 500 meter ten oosten van het centrum van Alkmaar. Aan de zuidwestzijde grenst het plangebied aan de Schermerweg en de overige zijden bevinden zich industrie panden. Aan de zuidzijde van de Schermerweg worden momenteel nieuwe appartementencomplexen gerealiseerd. Afbeelding 1 geeft de huidige situatie weer en in bijlage 1 is een topografisch overzicht opgenomen.

Voor nieuwbouw is voldoende drooglegging benodigd om wateroverlast in de toekomst te vermijden. Hierbij is o.a. de bestaande hoogteligging van belang. Binnen het plangebied is een lichte maaiveldhelling aanwezig van noord (circa +0,4 m NAP) naar zuid (circa +0,1 m NAP). De Schermerweg ligt gemiddeld op circa +0,8 m NAP. Afbeelding 3 geeft de genoemde hoogteverschillen weer.



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

2.2. Bestaande 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, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, bodemdata Nederland en ons eigen archief.

Grondwater

Vanwege de stedelijke ligging van het plangebied is deze niet gekarteerd op de geomorfologische en bodemkaart van Nederland. Op basis van de ligging zal de oorspronkelijke morfologie zijn ontstaan door de getijafzettingen van de Noordzee. Door middel van (model)gegevens uit het Dinoloket kan een verwachte bodemopbouw worden vastgesteld. Hieruit wordt verwacht dat de toplaag uit zandige klei bestaat, waarna de bodem overgaat in wisselende zandlagen. De verwachte bodemopbouw wordt weergegeven in tabel 1.

Diepte [m-mv.]	Lithostratigrafie	Lithologie
0-0,5	Antropogene afzettingen	Zand, zeer fijn tot zeer grof; klei, siltig tot zandig, humeus; huisafval; puin
0,5-2,0	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren (gedeelte boven NAZA)	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
2,0-10,5	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort	Zand, matig fijn tot zeer grof, schelphoudend, kalkrijk
10,5-12,5	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal kleiig, schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
12,5-29,5	Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer (geulafzettingen generatie E)	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, schelphoudend, zandrijke klei

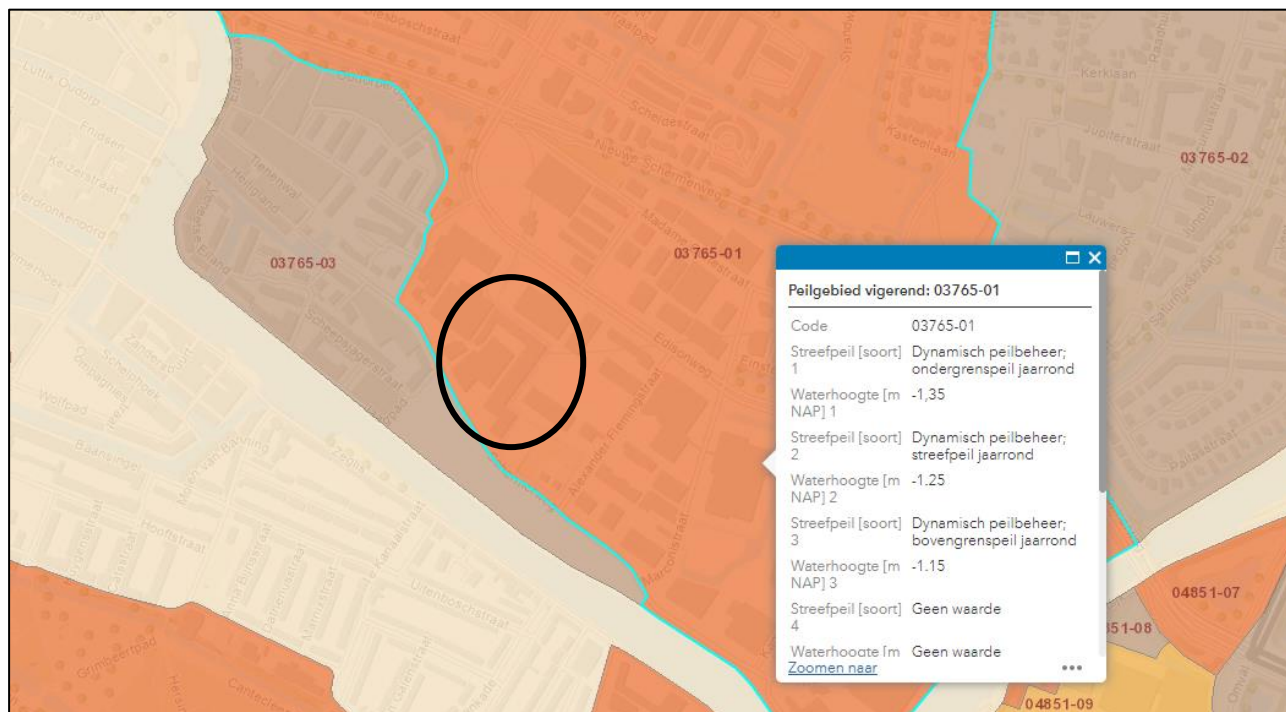
Tabel 1: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket)

Op basis van grondwatermeetgegevens uit het online dataportaal, waarin het grondwatermeetnet van de gemeente Alkmaar is opgenomen, wordt de gemiddelde grondwaterstand ingeschat op circa -1,0 m NAP. Binnen het plangebied is reeds een gemiddelde drooglegging van circa 1,2 meter aanwezig. Bij aanhouden van eenzelfde drooglegging is bij de projectontwikkeling geen grondwateroverlast te verwachten. Eventuele kelders dienen altijd waterdicht uitgevoerd te worden.

Binnen of vlakbij het onderzoeksgebied zijn geen grondwateronttrekkingen bekend. De onderzoekslocatie ligt niet in een (grond)waterbeschermingsgebied.

Oppervlaktewater

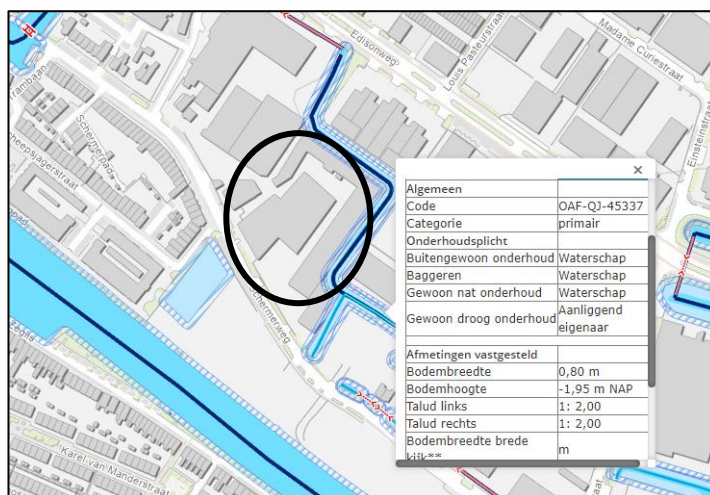
Het plangebied ligt in het peilgebied van de Oudorperpolder (03765-01) waarbij de streefpeil van -1,25 m NAP wordt gehanteerd, zie afbeelding 4. Binnen dit peilgebied wordt gewerkt met dynamische peilbeheer, waardoor het oppervlaktewaterpeil zowel 10 cm boven als onder de streefpeil kan voorkomen. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is verantwoordelijk voor het peilbeheer. Dit poldergebied watert af in noordelijke richting.



Afbeelding 4: Uitsnede peilgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier met aanduiding plangebied (zwart).

Binnen het plangebied is een primaire watergang van het hoogheemraadschap aanwezig, zie afbeelding 5. Deze watergang speelt een belangrijke functie in het afwatersysteem van dit gebied. Langs de oevers van de watergang is een beschermingszone aanwezig van 5 meter, gerekend vanaf de insteek.

Circa 100 meter ten zuiden van het plangebied ligt het Noordhollandsch Kanaal. Dit primaire water wordt beheert en onderhouden door de provincie. Vanuit het plangebied is het niet toegestaan om rechtstreeks water te lozen op het kanaal.



Afbeelding 5: Uitsnede Legger Wateren 2021. Bron: HHNK

Voor werkzaamheden binnen of nabij de primaire watergang is afhankelijk van de werkzaamheden een watervergunning noodzakelijk. Dit is niet noodzakelijk voor de huidige bestemmingsplanwijziging. Een eventuele vergunning wordt best vooraf overlegd en tijdig aangevraagd in verband met langdurige verwerkingstijden. Indien oppervlaktewater wordt gedempt, dient dit één op één gecompenseerd te worden binnen hetzelfde peilgebied.

Waterveiligheid

De zuidelijk gelegen Schermerweg functioneert samen met het Oudorperdijkje als regionale waterkering voor de Oudorperpolder, zie afbeelding 6. Het plangebied grenst aan deze waterkering en ligt bijna geheel binnen de grenzen van de beschermingszone. Werkzaamheden binnen de beschermingszone zijn vergunningplichtig om de waterveiligheid van het gebied te waarborgen. Afhankelijk van de bouwwerkzaamheden dient te zijner tijd een vergunning aangevraagd te worden bij het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Deze waterkering is een boezemwaterkering en is van cultuurhistorische waarde. Achter de in de huidige situatie aanwezige "zomerkade", het Jaagpad, zijn hoogliggende bedrijfsterreinen aanwezig. Deze waterkering maakt deel uit van de Westfriesche Omringdijk. De kade is een boezemkade en is conform de verordening waterkering West-Nederland aangemerkt als IPO-klasse V (overschrijdingskans 1/1000 per jaar). Voor het beoordelingsprofiel moeten de volgende uitgangspunten worden aangehouden:

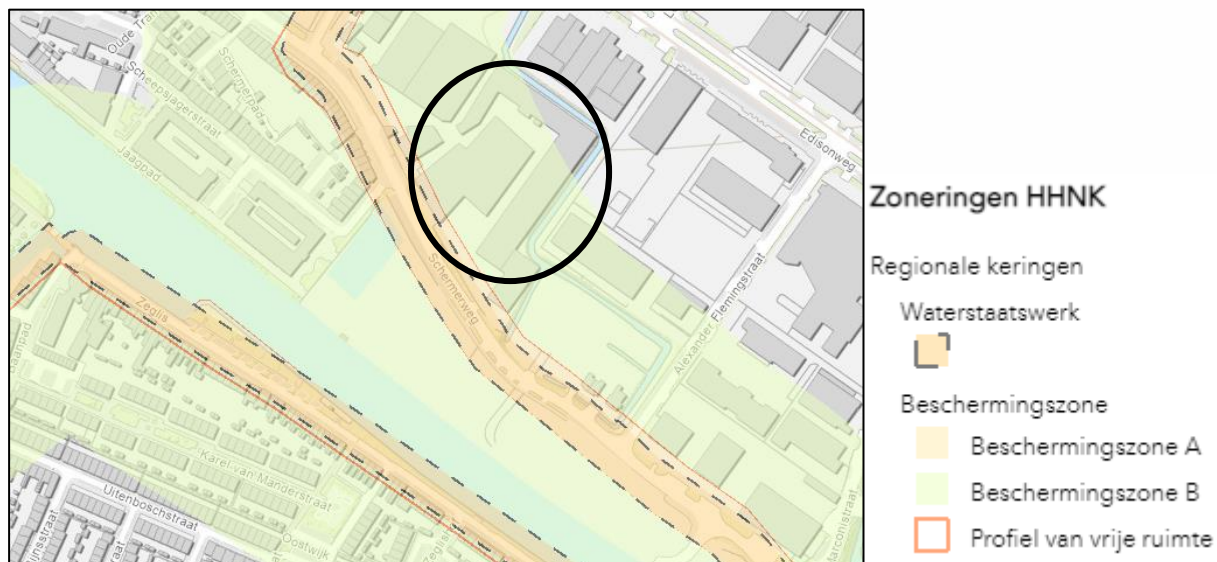
- As dijk is as Schermerweg;
- Kruinbreedte bedraagt 3,0 meter;
- Minimaal benodigde kruinhoogte NAP +0,4 meter;
- Taludhelling binnen- en buitentalud 1:3;
- Vanaf snijpunt talud en maaiveld/boezembodem onderhoudszone aanhouden van 5,0 meter breed.

Voor het nabijgelegen project Jaagpad Oost is destijds een stabiliteitsonderzoek uitgevoerd in relatie met de voorgenomen aanleg van parkeerkelders. De toetsing van de waterkering is nader uitgewerkt in de rapportage "Stabiliteitsonderzoek waterkering Schermerweg, te Alkmaar". De conclusie uit deze rapportage luidt als volgt:

"Uit de veiligheidsbeschouwingen blijkt dat de waterkering in de huidige situatie voldoet aan de toetsingscriteria. Uit de beoordeling blijkt eveneens dat de toekomstige ontwikkeling geen nadelige invloed heeft op de veiligheid van de waterkering. Ook tijdens de uitvoeringssituatie worden geen onveilige situaties verwacht, onder de voorwaarde dat er in het boezemland niet dieper ontgraven wordt dan NAP -1,2 meter met een taludhelling van maximaal 1:2 in de nabijheid van de waterkering buiten het beoordelingsprofiel van de kade."

In bijlage 3 is een tekening met de dwarsprofielen overgenomen. Dwarsprofielen 1 en 2 liggen ter plaatse van de huidige ontwikkeling Schermerweg 33. In de profielen is een gestippeld dijkprofiel aangegeven. Dit is het zogenaamde (theoretische) beoordelingsprofiel van de waterkering. De bebouwing en/of kelders mogen zich niet binnen dat profiel bevinden. Aan de rechterzijde van bijvoorbeeld profiel 1 is dit zichtbaar bij Jaagpad Oost. Zowel de kelderconstructie als de kabels en leidingen die parallel aan de Schermerweg liggen, liggen allemaal buiten dat gestippelde profiel (talud van 1:3 doortekenen).

Voor de voorgenomen bebouwing dient bij de nadere planuitwerking bepaald te worden of deze buiten dit profiel blijven (vaststellen afstand tot weg/dijk en diepte verstoring). Momenteel ligt in het ontwerp de gevellijn van de nieuwe bebouwing op dezelfde hoogte als de bestaande bebouwing en is geen kelder gepland in het theoretisch beoordelingsprofiel waardoor geen negatieve invloed op de waterkering te verwachten is. De diepteligging van de nabijgelegen panden is beperkt en derhalve wordt voldaan aan de PvVR-eis dat de stabiliteit van de dijk niet in gevaar komt.



Afbeelding 6: uitsnede Legger Waterveiligheid van het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Afvalwater

De huidige bebouwing is zuidelijk aangesloten op het vuilwaterrioolstelsel van de gemeente Alkmaar (rond 200mm). De huidige afvalwaterproductie wordt ingeschat op 0,6 m³/h (gebaseerd op 0,5 l/s/ha, ontwerprichtlijn voor bedrijventerreinen). Zover ons bekend is het hemelwater van het industrieterrein uit de jaren 1980 niet aangesloten op het vuilwaterstelsel aangesloten.

Bij nieuwbouwprojecten dient op eigen terrein een gescheiden rioolstelsel aangelegd te worden. Voor de aansluiting en verwachte toename door de woningbouw, zie hoofdstuk 3, dient overleg met de gemeente Alkmaar en HHNK plaats te vinden.

Hemelwater

Momenteel is het plangebied grotendeels verhard door de aanwezigheid van de fabriekshallen en de bijbehorende verharding (asfalt en stelconplaten, totaal ca. 1,15 ha). Nabij de Schermerweg en oost-/noordelijk nabij de watergang is groen aanwezig. Zover ons bekend is de verharding niet of slechts deels op het gemeentelijk stelsel aangesloten.

Vanuit het geldende beleid dient bij de ontwikkeling hemelwater minimaal 100% schoon gehouden te worden en bij voorkeur ter plaatse verwerkt te worden zodat het risico op wateroverlast verder afneemt (klimaatadaptatie). Een nadere uitwerking van de toekomstige verharding is opgenomen in hoofdstuk 3.

3. PLANVOORNEMEN EN AFWEGING

Door de voorgenomen sloop en nieuwbouw kan een 100% gescheiden stelsel aangelegd worden. Dit zal ook toegepast worden. Door de voorgenomen invulling met voornamelijk woningen (en hoogbouw) is geen verontreiniging van het separaat gehouden hemelwater te verwachten. Parkeren zal vooraan op maaiveld en in een hub plaatsvinden. Op basis van de conceptplaninvulling, zie tekening in bijlage 2, zijn in onderstaande tabel de toekomstige oppervlakken bepaald.

Bruto (verharde) oppervlakten	Huidige situatie [m ²]	Toekomstige situatie [m ²]
Daken, ca.	7650	4.400
Overig, ca.	3600	2.500
Totaal verhard, ca.	11.250	6.900

Tabel 2: Overzicht bestaande en verwachte toekomstige verharding door het planvoornemen

Door de voorgenomen planontwikkeling zal door een groenere planinvulling het verhard oppervlak afnemen. Hierdoor is voor de voorgenomen planontwikkeling geen bijkomende watercompensatie vereist vanuit het geldend beleid.

Wel dient vanuit klimaatadaptief herontwikkelen gestreefd te worden naar een zoveel mogelijk hergebruik en/of lokaal verwerken van hemelwater ingepast te worden. Gezien de kleiige bodem en hogere grondwaterstand is lokaal verwerken in de bodem geen mogelijkheid. Ter plaatse wordt geadviseerd om de terreininvulling met aangename groen- en schaduwplekken te voorzien. Mogelijk kan op de toekomstige daken een groen- of blauw dak aangelegd worden. Hierdoor vertraagt de piekafvoer naar het omliggend aanwezige oppervlaktewater.

Door een bouwpeil boven het bestaand maaiveld van +0,4-+1 m NAP aan te houden, wordt voldaan aan de benodigde drooglegging. Eventuele kelderconstructies dienen waterdicht uitgevoerd te worden.

Door de ontwikkeling is een toename aan afvalwater te verwachten van ingeschat ca. 10-11 m³/h (300 woningen * 3 i.e. * 12 l/h/i.e.). Dit is een forse toename waarmee zover bekend nog geen rekening gehouden is bij de bestaande gemaalcapaciteit. Of deze hoeveelheid door het bestaande vuilwaterstelsel zuidelijk verwerkt kan worden, dient bij de gemeente (en HHNK als ontvanger) nagevraagd te worden. Indien noodzakelijk zijn aanpassingen zoals een vergroting van de aansluiting of een gedeeltelijke aansluiting naar het noord- of oostelijk gelegen vuilwaterstelsel benodigd. Momenteel wordt het bestemmingsplan gewijzigd. Bij de verdere uitwerking van het bouwplan worden de hemel- en afvalwaterstelsels verder uitgewerkt in overleg met de gemeente.

In het huidige ontwerp vinden geen wijzigingen aan het oppervlaktewater gepland. Bij de ontwikkeling dient rekening gehouden te worden met een vrije strook van 5 meter voor het benodigde onderhoud. Wel is over de watergang een brug gepland. Hiervoor wordt ten tijde, als hierover meer bekend is, een melding of vergunning aangevraagd. Het omliggend terrein dient zo aangelegd te worden dat excessief water kan afstromen naar het omliggend aanwezige oppervlaktewater.

Verder dient bij de ontwikkeling rekening gehouden te worden met de zuidelijk aanwezige waterkering. Momenteel ligt in het ontwerp de gevellijn van de nieuwe bebouwing op dezelfde hoogte als de bestaande bebouwing en is geen kelder gepland in het theoretisch beoordelingsprofiel. De diepteligging van de nabijgelegen toekomstige panden is beperkt en derhalve wordt voldaan aan de PvVR-eis dat de stabiliteit van de dijk niet in gevaar komt.

Zover bekend is de diepteligging van de nabijgelegen panden beperkt en wordt derhalve voldaan aan de PvVR-eis zodat de stabiliteit van de dijk niet in gevaar komt. Hiermee dient rekening gehouden te worden bij de verdere planuitwerking. In de plantekeningen dient hiervoor een dwarsprofiel van de nieuwbouw en fundering ten opzichte van de waterkering opgemaakt te worden zodat de stabiliteit aantoonbaar gewaarborgd blijft. Bij twijfel of vragen kan contact opgenomen worden met HHNK.

Door de aanleg van een gescheiden stelsel, de verhardingsafname, het voornemen met bijkomend groen op het perceel en betrekking van (het zicht op) het oppervlaktewater bij de nieuwbouw en rekening te houden met de overige genoemde aandachtspunten wordt hydrologisch gezien positief ontwikkeld en is geen verhoogd risico op wateroverlast te verwachten door de voorgenomen planontwikkeling.

Eventueel benodigde vergunningen worden niet middels deze waterparagraaf geregeld en zullen te zijner tijd via de daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden zoals o.a. het Omgevingsloket.

4. 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:

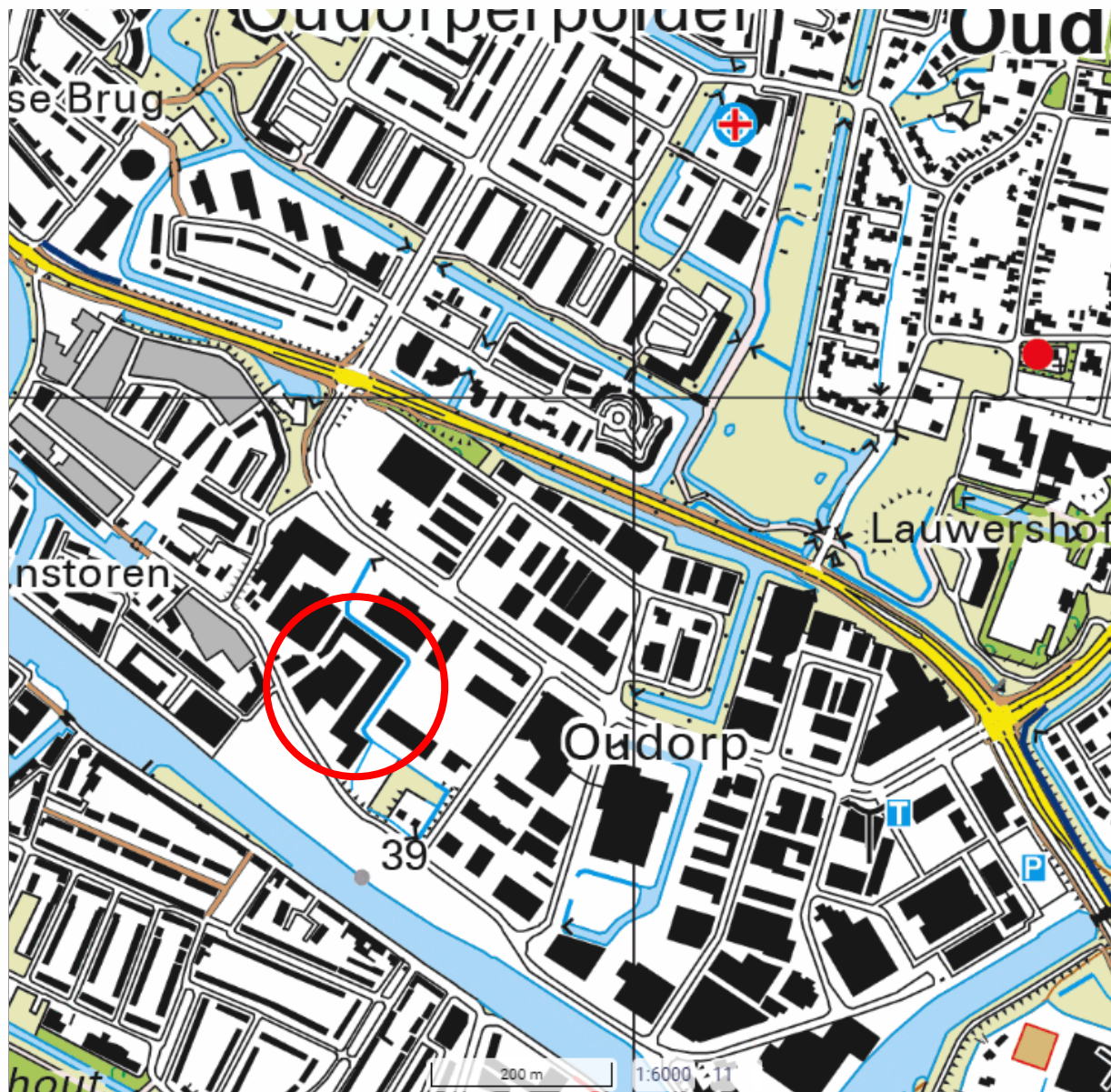
- Hellende daken: dakpannen van natuurlijk, beton of keramisch materiaal of bekleed met EPDM rubber.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium, bij voorkeur ook geen gecoate materialen i.v.m. verwerking.
- Ontsluitingspaden / wegen / terrassen; voorzien van natuurlijk of niet-uitloogbare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



BEBUURING 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	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 oliepompijnstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afraistering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	--	---	--	---	---

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen



Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur en Watertoets

Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2026, Gemeente Alkmaar;
- Waterprogramma 2022-2027, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Keur en legger, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
- Provinciaal Milieu- en Waterplan Noord-Holland in afwachting van de omgevingsverordening;
- 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 Consulente, 2006;
- Ruimtelijke plannen Nederland;
- Kaarten Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Internet

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



Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 31-03-2022

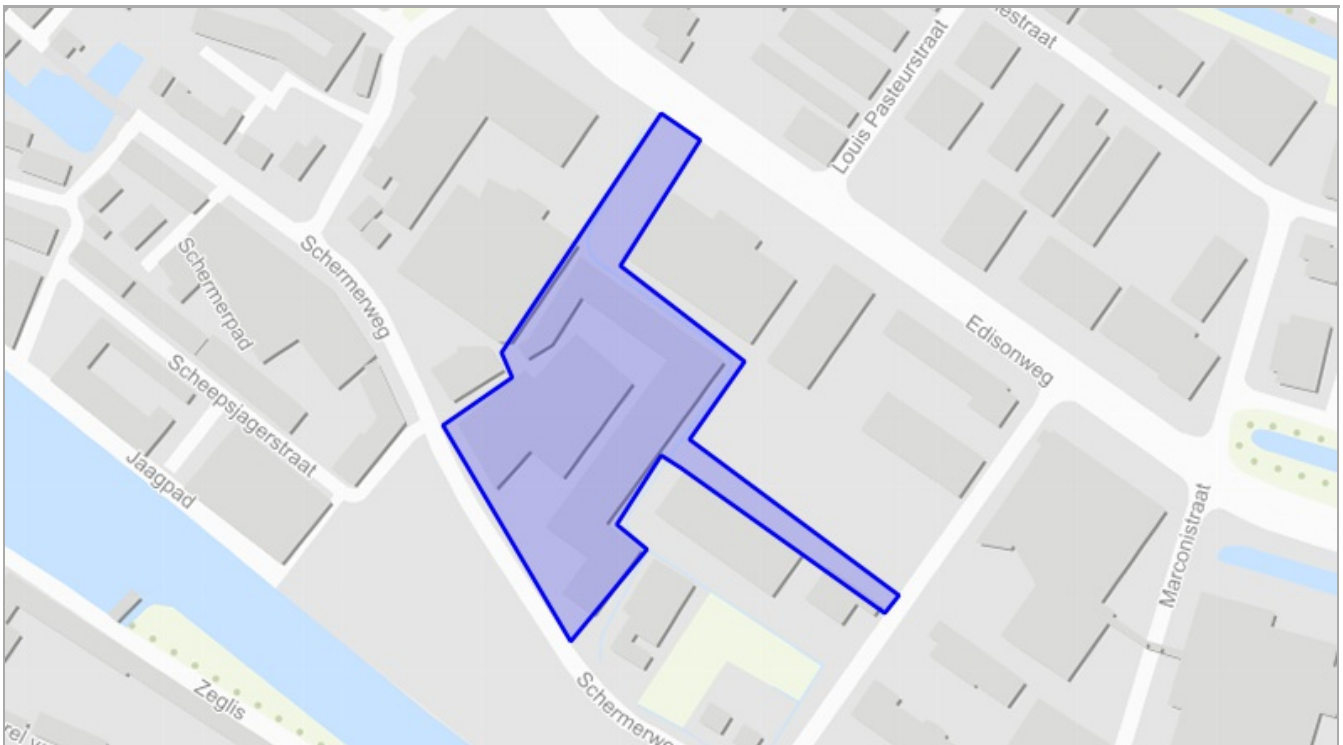
Digitale watertoets

De watertoets helpt u om aan de hand van de locatie van uw ruimtelijke plan en een aantal vragen te toetsen of u de belangen van het Waterschap raakt. Indien dit het geval is krijgt u tekst en uitleg over het vervolg proces.

VOOR DE ACTIVITEIT DIGITALE WATERTOETS IS OP BASIS VAN DE GEGEVEN ANTWOORDEN NODIG:

1. normale procedure
2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800
3. Beheer en onderhoud waterlopen 0-800m²
4. Waterkwaliteit en riolering (niet gemengd stelsel zd opw)
5. Geen verontreiniging

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging betreft van bestaande bebouwing zonder dat de bebouwing wordt uitgebreid?
 - nee
2. Primaire waterlopen
 - ja
3. Met hoeveel neemt het verhard oppervlak door uw plan toe?
 - minder dan 800 m²
4. Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is of wordt genomen?
 - nee
5. Heeft het plan een tijdelijke of permanente verandering van het oppervlaktewaterpeil tot gevolg?
 - nee
6. Is er in of rondom het plangebied sprake van (grond)wateroverlast (vraag andere partijen (particulieren) als u het antwoord niet weet)
 - nee
7. Betreft het plan een algehele herziening van een bestemmingsplan, een structuurvisie, masterplan, herstructureringsplan, tracébesluit, landinrichtingsplan of grootschalige wegreconstructie?
 - nee
8. Is er in of grenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig?
 - ja
9. Hoe worden in het plan het afvalwater en het hemelwater behandeld?
 - via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
10. Vinden er activiteiten plaats op het verharde oppervlak waardoor verontreinigingen kunnen afspoelen en het oppervlaktewater mogelijk belast wordt?
 - nee

Digitale Watertoets

11. Worden er in het plan wijzigingen in het oppervlaktewatersysteem aangebracht of vinden er werkzaamheden plaats binnen een zone van 5 meter van een waterloop?
 - ja
12. Is er sprake van een tijdelijke of permanente grondwateronttrekking en/of -lozing?
 - nee
13. zonering_afvalwatertransport
 - nee
14. geurcontouren_rioolgemalen
 - nee
15. windcirkel_molens
 - nee

DETAILS

1. normale procedure

Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat bepaalde aspecten van het plan een zodanige invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap dat de **normale procedure** moet worden gevolgd.

Gebruik alstublieft de knop **"DIRECT AANVRAGEN"** om uw aanvraag voor een digitale watertoets daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

Wat moet ik doen?

Uw plan heeft invloed op het watersysteem, waterkeringen en/of afvalwaterketen. Het waterschap wil graag met u overleggen wat deze invloed is en welke maatregelen wellicht genomen kunnen worden in uw plan. Wij streven ernaar binnen drie weken contact met u op te nemen om nadere afspraken te maken en advies te geven over de nog openstaande waterbelangen. Als u eerder een afspraak wilt maken, dan kunt u contact met ons opnemen via ons algemene nummer 072 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt. Naast de reeds gegeven deeladviezen kunt u op onze website meer informatie vinden over de watertoets in het algemeen: <https://www.hhnk.nl/watertoets/>.

LET OP: Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het hoogheemraadschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te doen. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op <https://www.hhnk.nl/vergunningen>.

Gebruik alstublieft de knop **"DIRECT AANVRAGEN"** om uw aanvraag voor een digitale watertoets daadwerkelijk naar het hoogheemraadschap te versturen. Hiervoor is een eenmalige registratie benodigd.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

2. Advies verharding en compenserende maatregelen 0-800

U heeft aangegeven dat er geen of slechts in zeer beperkte mate sprake is van een toename van bebouwing en/of verharding.

Wat moet ik doen?

Omdat dit een dermate klein gevolg heeft voor de waterhuishoudkundige situatie hoeven er geen compenserende maatregelen getroffen te worden

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

3. Beheer en onderhoud waterlopen 0-800m2

Alle werkzaamheden binnen een zone van 5 meter van de insteek van waterlopen zijn vergunningplichtig, omdat deze invloed kunnen hebben op de water aan- en afvoer, waterberging of het onderhoud.

Wat moet ik doen?

"Bij de aanleg van nieuw water in dit plangebied adviseren wij zoveel mogelijk aan te sluiten op de bestaande waterstructuur en onderhoudssituatie. Bij aanleg of aanpassing van waterlopen is het belangrijk om rekening te houden met de bereikbaarheid voor onderhoud van zowel de nieuwe als bestaande waterlopen. Dit geldt met name in het stedelijk gebied, waar het hoogheemraadschap de ambitie heeft om het onderhoud van gemeenten over te nemen. Hiertoe moeten de waterlopen wel aan de voorwaarden van het hoogheemraadschap voldoen. In stedelijk gebied is het uitgangspunt dat waterlopen varend onderhouden kunnen worden, en dus tenminste 6 meter breed en 1 meter diep ten opzichte van het laagst gevoerde waterpeil zijn. Indien geen varend onderhoud (kan) worden uitgevoerd, dient in elk geval te worden voorkomen dat waterlopen niet meer bereikbaar zijn voor zowel regulier als periodiek onderhoud (maaien en baggeren), doordat deze worden 'ingesloten' door bebouwing. Wij adviseren om een obstakelvrije zone langs de waterloop van tenminste 5 meter aan te houden.

Om water van voldoende waterkwaliteit te kunnen handhaven, is het zelfreinigend vermogen van het watersysteem van belang. Wij streven ernaar om waterlopen te realiseren die in goede verbinding staan met het overige watersysteem. Om te voorkomen dat er locaties ontstaan waar kroos en drijfvuil zich zou kunnen ophopen, dienen doodlopende watergangen te worden voorkomen."

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

4. Waterkwaliteit en riolering (niet gemengd stelsel zonder opw)

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering.

Wat moet ik doen?

In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie

DETAILS

5. Geen verontreiniging

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt.

Wat moet ik doen?

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (RWZI). Dit betekent dat we voor de nieuwe ontwikkeling adviseren om een gescheiden stelsel aan te leggen.

Waar moet ik op letten?

Achtergrondinformatie