

Bijlage 3
Waterparagraaf



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Waterparagraaf Waalweg 1a te Rijsoord

Waterparagraaf Waalweg 1a te Rijsoord



Aeres Milieu Projectnummer : AM22017
Status rapport : Definitief (versie 2)
Datum : 9 februari 2023

Opdrachtgever : BRO
Sarphati Plaza Rijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam

Opgesteld door : 
Paraaf :

Gecontroleerd door : 
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	8
	<i>Grondwater</i>	8
	<i>Oppervlaktewater</i>	9
	<i>Waterveiligheid</i>	9
	<i>Afvalwater</i>	10
	<i>Hemelwater</i>	10
3.	PLANVOORNEMEN EN AFWEGING	11
4.	OVERIGE AANDACHTSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN.....	13

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 waterparagraaf opgesteld voor de bouw van een nieuwe schuurwoning met ontsluiting op de Waalweg in Rijsoord. De Waalweg functioneert als waterkering tussen de polder (zuid) en de Waal (noord). Momenteel is het perceel onverhard en begroeid met bomen, struiken en gras. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

Adres onderzoekslocatie	: Waalweg 1a te Rijsoord
Gemeente	: Ridderkerk
Waterschap	: Hollandse Delta
Kadastrale registratie	: Ridderkerk, sectie E, nummer 727
Oppervlakte	: circa 3.270 m ²
Peil maaiveld	: -1,1 tot -0,5 m NAP
Peil grondwater	: -1,8 m NAP



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

Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van deze waterparagraaf is het planvoornemen om een nieuwe schuurwoning met bijgebouw te realiseren op een perceel langs de Waalweg. Het planvoornemen leidt tot een toename aan verhard oppervlak en waarvoor mogelijk compenserende maatregelen genomen dienen te worden. Tevens grenst het plangebied aan oppervlaktewater en een waterkering waardoor aanvullende eisen van toepassing kunnen zijn.

Om duurzaam te ontwikkelen dienen de huidige en toekomstige hydrologische gevolgen in kaart gebracht te worden zodat door het planvoornemen geen verhoogd risico op wateroverlast ontstaat (hemelwaterneutraal ontwikkelen).



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, 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 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.

Het beleid van de provincie Zuid-Holland met betrekking tot water is vastgelegd in het Waterplan Zuid-Holland 2022-2027. Conform Europese en nationale wetgeving is een nieuw Stroomgebiedbeheerplan vastgesteld voor de regio Rijn-West voor de periode 2022-2027. De wijzigingen zijn voornamelijk van toepassing op de regionale waterkeringen.

Voor het grotere oppervlaktewater zijn er in Nederland diverse waterschappen actief die zich richten op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen.

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Hollandse Delta. De doelen van het waterschap voor de periode 2022-2027 staan beschreven in het waterbeheerprogramma en zijn gericht op een veilig en bewoonbaar beheergebied, voldoende, schoon, natuurlijk en recreatief water. Bij ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder ver- en nieuwbouwplannen, hanteert het waterschap een aantal uitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water, die van belang zijn als vertrekpunt bij het overleg tussen initiatiefnemer en waterbeheerder. Bij planontwikkelingen wordt tevens de gemeente betrokken omdat deze meestal het beheer over de lokale ruimtelijke ordening en openbare ruimte hebben.

De "Keur en Beleidsregels" maken het mogelijk dat het waterschap Hollandse Delta haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. De Keur bevat verbodsbepalingen voor werken en werkzaamheden in of bij de bovengenoemde waterstaatswerken. Er kan een ontheffing worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. De Keur is daarmee een belangrijk middel om via vergunningverlening en handhaving het watersysteem op orde te houden of te krijgen. De Keur en Beleidsregels zijn online raadpleegbaar. De waterbeheerders werken integraal samen met gemeenten, die het beheer over de ruimtelijke ordening en van de openbare ruimte hebben.

De gemeente Ridderkerk heeft een gemeentelijk rioleringsplan 2018-2022 opgesteld waarin het beleid ten aanzien van vuil-, grond- en hemelwater is vastgelegd in samenwerking met het waterschap Hollandse Delta. Binnen de gemeente speelt klimaatadaptatie een belangrijke rol, zodat nu en in de toekomst veilig en droog gewoond kan worden binnen de gemeente. Het scheiden van rioleringsstelsels biedt kansen om het stedelijk waterbeheer robuust in te richten en de kans op wateroverlast bij hevige neerslag te verkleinen.

Inrichtingen van waterhuishoudingen voor nieuw(her/ver)bouwplannen worden door het bevoegd gezag getoetst en gekeurd. De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen op een evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Een eerste aanmelding van het planvoornemen heeft plaats gevonden door middel van de online watertoets (*dossiernummer VTH2022010349*). Hieruit is naar voren gekomen dat het waterschap mogelijk belangen heeft bij de projectontwikkeling en dat de normale procedure gevolgd dient te worden. Ter onderbouwing van de wateraspecten is voorliggende onderbouwing opgemaakt.

Leeswijzer

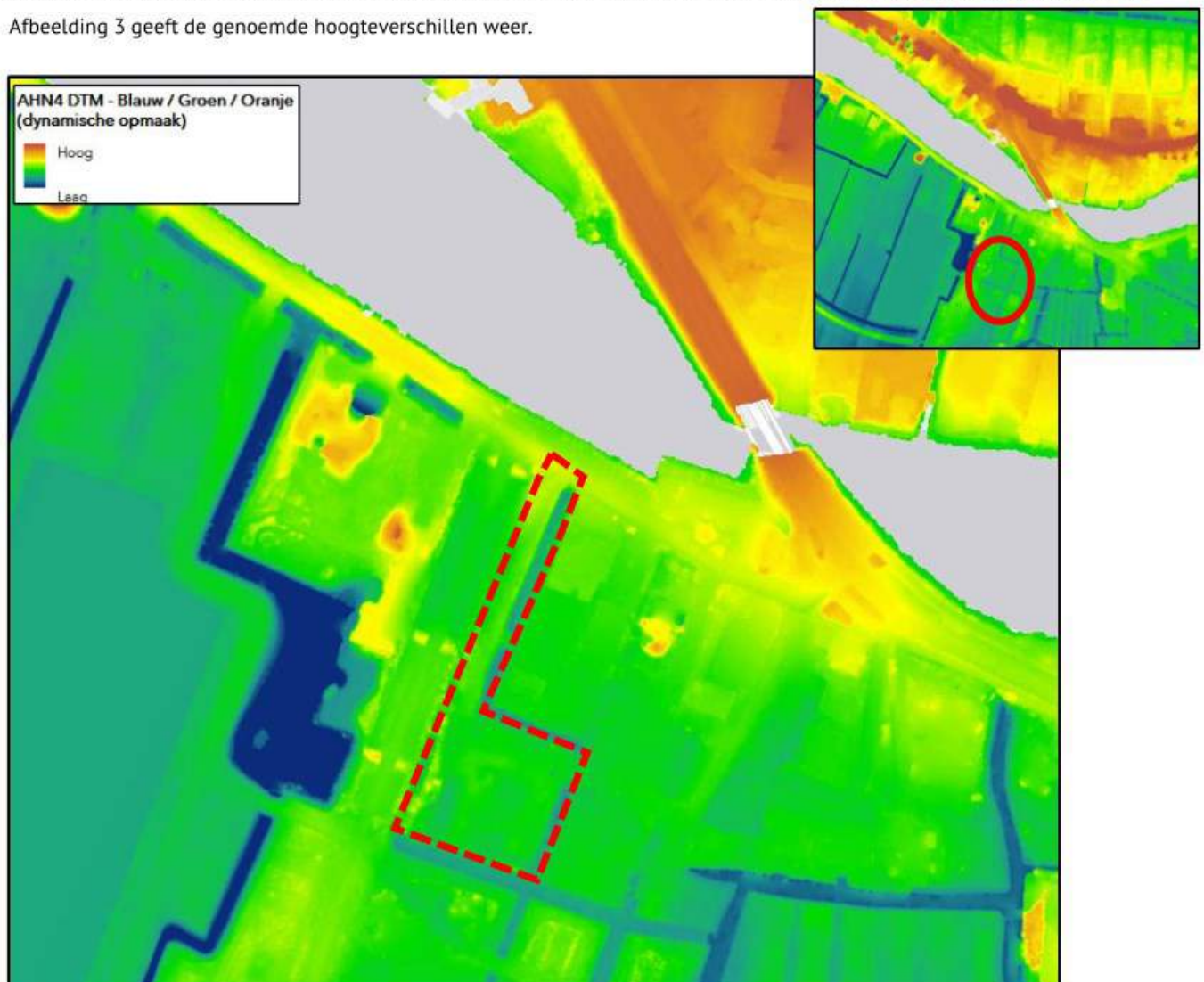
In hoofdstuk 2 wordt het waterhuishoudkundige systeem beschreven en in hoofdstuk 3 worden de gevolgen van het planvoornemen op het waterhuishoudkundige systeem afgewogen. Tot slot wordt er in hoofdstuk 4 nog enkele algemene aandachtspunten en randvoorwaarden beschreven.

2. WATERHUISHOUDKUNDIG SYSTEEM

2.1. Inleiding

Het plangebied ligt in de woonkern van Rijsoord, aan de zuidzijde van de Waal. Momenteel is het plangebied onverhard en groen ingericht met bomen, struiken en gras. Aan de noordzijde is een ontsluiting aanwezig naar de Waalweg en aan de westzijde wordt het plangebied begrenst door een parkeerplaats van de nabij gelegen horeca gelegenheid. Oost en noordoostelijk liggen de tuinen van de aangrenzende Waalweg woningen. Afbeelding 1 geeft de huidige situatie weer en in bijlage 1 is een topografisch overzicht opgenomen.

Voor de nieuwbouw van de woning is voldoende drooglegging benodigd om wateroverlast in de toekomst te vermijden. Hierbij is o.a. de bestaande hoogteligging van belang. Het plangebied ligt op de rand van het lager gelegen poldergebied en de hoger gelegen waterkering en woonkern van Rijsoord. Globaal is er een helling aanwezig van noord naar zuid. Hierbij loopt het plangebied af van circa -0,5 m NAP naar circa -1,1 m NAP. West- en zuidelijk is op de perceelsgrens een watergang zichtbaar. 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, Provincie Zuid-Holland, waterschap Hollandse Delta, bodemdata Nederland en ons eigen archief.

Grondwater

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart van Nederland (2019) op een getij-oeverwal. Deze morfologie is ontstaan door de overstromingen van de rivieren en wordt gekenmerkt door een relatief hogere ligging in het landschap. Naar verwachting heeft zich een kalkrijke poldervaaggrond gevormd met lichte klei en profielverloop 5. Dit bodemtype heeft een slechte doorlatendheid en ondiepe grondwaterstanden.

Op basis van (model)gegevens uit het Dinoloket kan een verwachte bodemopbouw binnen het plangebied worden vastgesteld. Tabel 1 geeft de verwachte bodemopbouw schematisch weer. De toplaag zal bestaan uit (zandige) klei, waarna op circa 1,5 meter de bodem overgaat in veen. De veen- en kleilagen wisselen elkaar af tot circa 13 meter onder maaiveld, waarna enkele zandlagen kunnen worden aangetroffen.

Diepte [m-mv.]	Lithostratigrafie	Lithologie
0-1,5	Formatie van Echteld	Klei, lokaal zandig, lokaal humeus; zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig
1,5-6,0	Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket	Veen, lokaal kleiig
6,0-11,5	Formatie van Echteld	Klei, lokaal zandig, lokaal humeus; zand, zeer fijn tot uiterst grof, kleiig tot grindig
11,5-12,0	Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag	Veen
12,0-13,0	Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen	Klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
13,0-27,5	Formatie van Kreftenheye en Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus



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

Binnen en nabij het plangebied zijn geen recente grondwatermeetgegevens bekend. Het plangebied ligt binnen het peilbesluit van de *Zwijndrechtse Waard*, binnen het peilvak *Hoogwatersloot Waalweg 1-5*. Binnen dit peilvak wordt een vaste oppervlaktewaterpeil gehanteerd van -1,9 m NAP (+/- 10 centimeter). Het grondwaterniveau zal door het peilbeheer worden beïnvloed. Op basis van deze gegevens en de hydrologische modelgegevens uit het dinoloket wordt de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) ingeschat op ca. -1,8 m NAP.

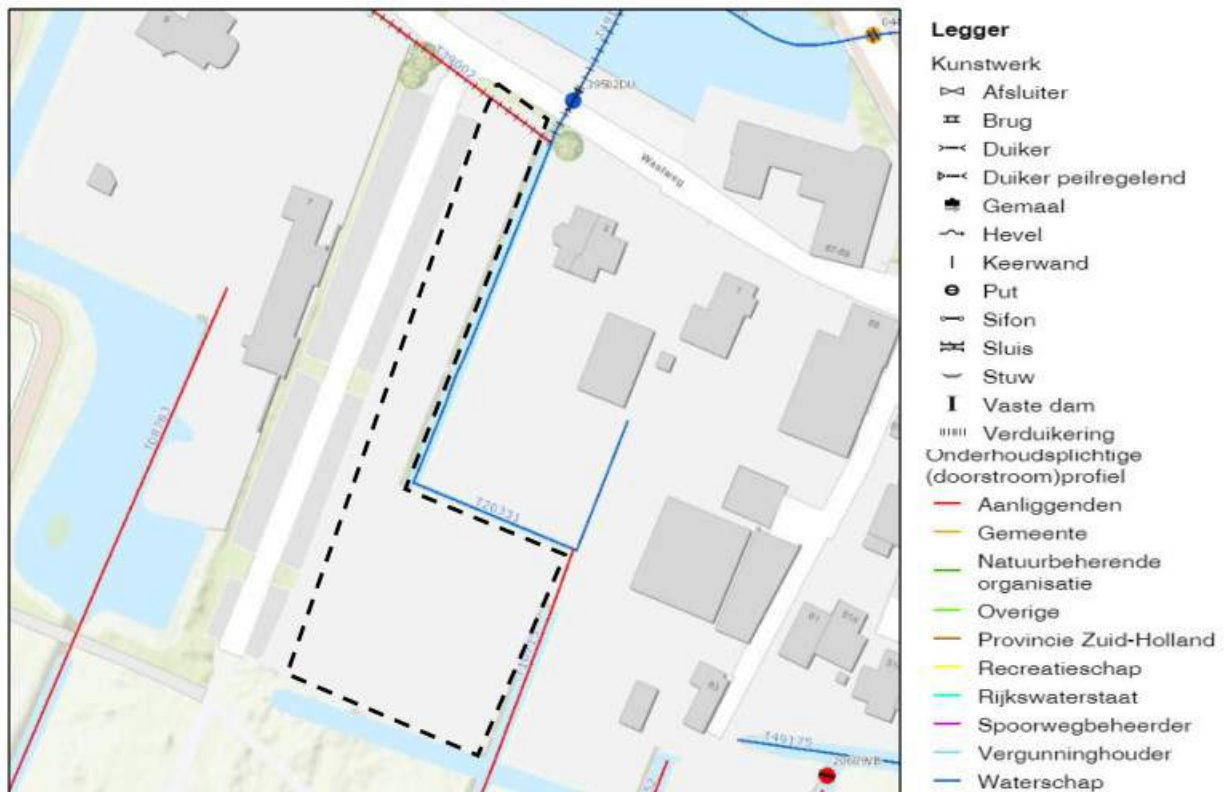
Binnen of vlakbij het onderzoeksgebied zijn geen grondwateronttrekkingen bekend. De onderzoekslocatie ligt niet in een (grond)waterbeschermingsgebied.

Oppervlaktewater

Het oppervlaktewaterpeil in de omgeving van het plangebied wordt beheerd door het waterschap en heeft een vaste peil van -1,9 m NAP met 10 centimeter afwijking in de boven- en ondergrens. Het peilgebied valt binnen het peilbesluit *Zwijndrechtse Waard* dat is vastgesteld door het waterschap Hollandse Delta in 2010. Om ongewenste peilstijging tegen te gaan, zijn er verschillende kunstwerken aanwezig en worden de watergangen regelmatig onderhouden.

Werkzaamheden binnen of direct nabij de watergangen zijn vaak vergunningsplichtig en het dempen van oppervlaktewater dient één op één gecompenseerd te worden binnen hetzelfde peilvak.

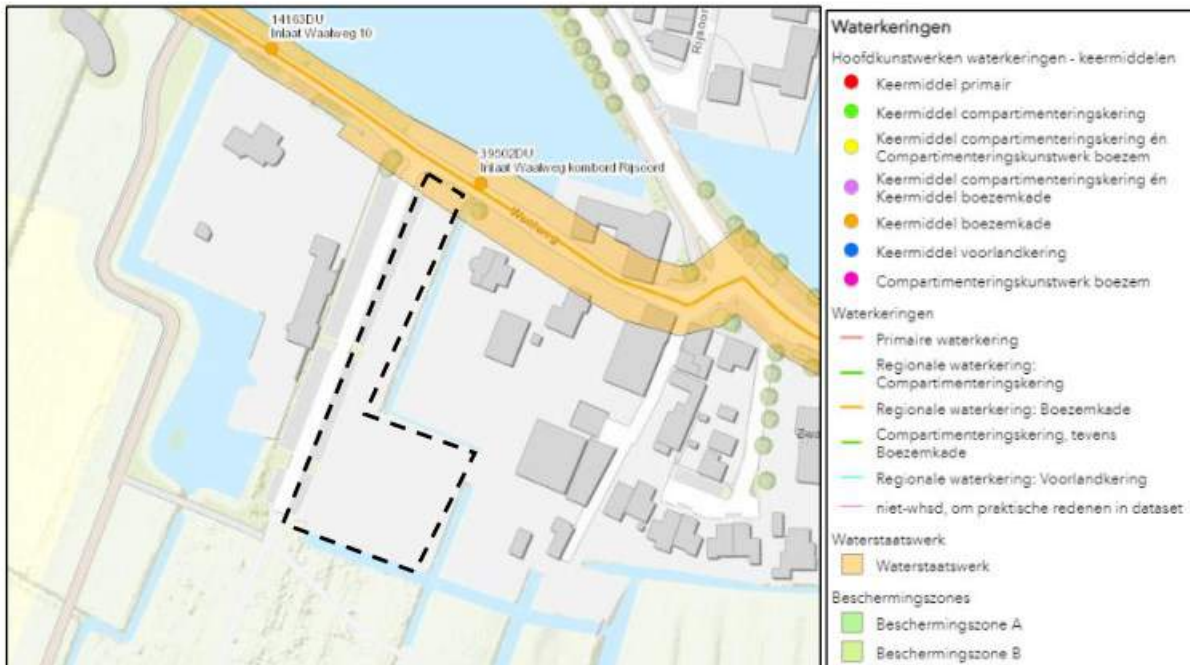
Het plangebied grenst aan de oost- en zuidzijde aan open oppervlaktewater en aan de noordzijde is een beduikerde watergang aanwezig, zie afbeelding 4. Deze watergangen hebben de status 'overig water' met een beschermingszone van 1 meter. Dit betekent dat er binnen 1 meter van de aanwezige watergangen geen objecten geplaatst mogen worden zodat, onder andere, onderhoud aan de watergangen ongestoord kan plaatsvinden. Het waterschap is verantwoordelijk voor onderhoud aan de oostelijk gelegen watergang T20331, deze is met blauw aangegeven op de afbeelding. De overige watergangen worden onderhouden door de aanliggende landeigenaren (rood).



Afbeelding 4: Uitsnede Legger Oppervlaktewater van het waterschap Hollandse Delta

Waterveiligheid

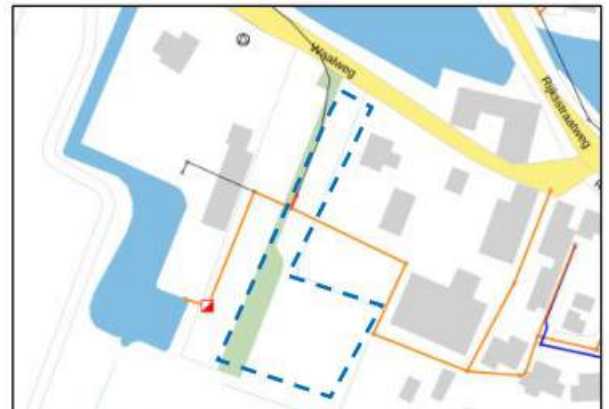
De Waalweg is een regionale waterkering in beheer van het waterschap Brabantse Delta, zie afbeelding 5. De waterkering heeft een beschermende functie door het poldergebied te beschermen tegen het water van de Waal. Werkzaamheden binnen de regionale waterkering zijn vergunningsplichtig. Om de noodzaak voor een vergunning kort te sluiten, is een vooroverleg met het waterschap geadviseerd.



Afbeelding 5: Uitsnede Legger Waterkeringen van het waterschap Hollandse Delta.

Afvalwater

De bebouwing rondom het plangebied is aangesloten op het gemengd gemeentelijk rioolstelsel waarvan een rioolleiding door het plangebied loopt, zie afbeelding 6. De gemeente Ridderkerk heeft als voornemen om waar mogelijk het gemeentelijk rioolstelsel te scheiden, zodat vuilwater apart verwerkt kan worden van het schone hemelwater. Voor zover bekend zijn er (nog) geen plannen om het rioolstelsel in de omgeving te scheiden. Echter, bij nieuwbouwprojecten dient in ieder geval een gescheiden rioolstelsel aangelegd te worden op eigen perceel waarbij alleen het vuilwater aangesloten wordt op het gemeentelijke stelsel.



Afbeelding 6: Overzicht gemeentelijk rioolstelsel, oranje is gemengd en zwart is persleiding. Plangebied is blauw.

Hemelwater

Het plangebied is momenteel onverhard. In deze situatie kan het hemelwater oppervlakkig inzijgen in de bodem en afstromen naar de aanwezige watergangen. De aanleg van verhard oppervlak leidt tot een versnelde afstroom van hemelwater en vergroot de kans op wateroverlast en ongewenste peilstijgingen. Over het algemeen wordt geadviseerd om het gebruik van gesloten verharding beperkt te houden en waar mogelijk gebruik te maken van half-verharding. Afhankelijk van de toename in verhard oppervlak zijn er verplichting vanuit de gemeente en/of het waterschap voor de inpassing van compenserende maatregelen.

3. PLANVOORNEMEN EN AFWEGING

Men is voornemens om op het onverharde perceel achter de woningen van de Waalweg 1 t/m 5 een nieuwe schuurwoning te realiseren, zie afbeelding 2 en bijlage 2. Het plangebied zal een ontsluiting krijgen naar de Waalweg. De oprit zal worden aangelegd met half-verharding en heeft een lengte van ongeveer 100 meter. De schuurwoning zal deels verdiept aangelegd worden met noordelijk een onderkelderd bijgebouw met carport (onderzijde betonvloer 3,7 m-PEIL). De tuin zal een sterke relatie tot het polderlandschap krijgen.

Momenteel is er een lichte helling aanwezig vanaf de Waalweg naar het zuidelijke gedeelte van het plangebied. De drooglegging tussen het maaiveld en de GHG zal hierdoor verschillen binnen het plangebied. Het noordelijke deel heeft een drooglegging van circa 1,3 meter en het zuidelijke deel circa 0,7 meter. Om grondwateroverlast te vermijden wordt een minimale drooglegging van 0,7 en bij voorkeur 1 meter voor bebouwing geadviseerd. Door de toekomstige woning minimaal ca. 20 cm verhoogd tegenover het bestaande maaiveld aan te leggen (minimaal -0,9 meter NAP), is er bij het planvoornemen geen grondwateroverlast te verwachten.

Door de initiatiefnemer is aangegeven dat hiermee rekening gehouden zal worden. Ten gevolge van de kelderontgraving komt er grond vrij welke het beste zo veel mogelijk op locatie kan worden hergebruikt (grofweg 400m³). Het voornemen is om de woning als het ware op een terp te leggen van ca. 30x30m. De terp zou dan gelijkmatig moeten aflopen naar de huidige tuinhoogte. Deze grond zou een verhoging van ca. 450 mm betekenen. Uitgaande van de genoemde minima van 0,9 m -NAP voor het bouwpeil + 0,45 meter kom het toekomstig bouwpeil dan uit op 0,45 m -NAP. Daarmee wordt ook het risico op wateroverlast door instromen van overvloedige neerslag beperkt.

Op basis van de verwachte bodemopbouw is binnen het plangebied een slechte infiltratiesnelheid te verwachten (klei op veen). Langs de watergangen oost- en zuidelijk op de perceelsgrens is een beschermingszone van 1 meter (vanaf de insteek) aanwezig. Voorts bevindt zich ter hoogte van de Waalweg een regionale waterkering. Het plangebied krijgt een ontsluiting naar de Waalweg. De aanleg van een entree ter plaatse en eventuele beplanting nabij de watergang is hierbij het aandachtspunt waarmee rekening gehouden dient te worden bij het planvoornemen. Onderhoud aan de watergang moet mogelijk blijven. Het ontwerp is in een vooroverleg met het waterschap Hollandse Delta afgestemd.

De bebouwing in de omgeving is aangesloten op het gemengd gemeentelijk rioolstelsel. Bij nieuwbouw dient op eigen terrein een gescheiden rioolstelsel aangelegd te worden. Voor de nieuwe aansluiting van de woning op het rioolstelsel dient te zijner tijd bij de gemeente Ridderkerk een aanvraag te worden ingediend.

Het hemelwater dient separaat gehouden te worden. Om de kwaliteit van het (uiteindelijk) ontvangend oppervlaktewater te waarborgen, is het niet toegestaan om te bouwen met uitlogbare materialen.

Momenteel is het plangebied geheel onverhard. Door het uitvoeren van het planvoornemen zal er binnen het plangebied verharding worden aangebracht. Tabel 2 geeft een overzicht van de verhardingstoename binnen het plangebied. Deze gegevens zijn gebaseerd op het planontwerp zoals opgenomen in bijlage 2.

Soort oppervlak	Oppervlak [m ²]
Daken, circa	300
Oprit, circa	250 / 2 (half-verhard)
Overige (terras, carport, ect.), circa	60
Totaal, circa	485

Tabel 2: Overzicht toename in verhard oppervlak binnen het plangebied

Uit de tabel is af te leiden dat het verhard oppervlak binnen het plangebied met een halfverharde oprit, terras en carport op basis van de tekening zal toenemen met circa 485 m².

Voor deze verhardingstoename kleiner dan 500 m² is het niet verplicht om compensatie aan te leggen volgens het geldend beleid. Wel wordt geadviseerd om hemelwater waar mogelijk te hergebruiken in de tuin of deze oppervlakkig te laten afstromen zodat een extra vertraging optreedt.

Indien toch meer dan 500 m² verharding op het perceel aangebracht wordt, dient conform het geldend beleid tevens 10 % van de verhardingstoename gecompenseerd te worden door het graven van open oppervlaktewater binnen het projectgebied of indien niet toepasbaar binnen hetzelfde peilgebied of middels een alternatieve voorziening. Deze compensatie dient voorafgaand of gelijktijdig met de aanleg van de verharding aangelegd te worden zodat geen verhoogde kans op wateroverlast ontstaat.

De verplichte compensatie kan worden uitgevoerd door de bestaande watergangen met minstens 0,5 meter te verbreden. Andere retentiemogelijkheid is om gezien de ophoging op minimaal 1 meter van de bebouwing een ondergrondse voorziening aan te leggen (bijvoorbeeld middels kratten). Indien de doorlatendheid van de omliggende bodem slecht is, dient een vertraagde leegloop naar het oppervlaktewater aangelegd te worden zodat de aangelegde berging tijdig weer beschikbaar is voor een volgende buineerslag. Een retentievoorziening met leegloop op het oppervlaktewater dient afgestemd te worden met het waterschap en opgenomen te worden in het definitieve ontwerp.

Middels deze waterparagraaf zijn de relevante wateraspecten in beeld gebracht. Er wordt bij de ontwikkeling geen water gedempt en wordt gebruik gemaakt van een bestaande inrit. Voor de ontwikkeling dient derhalve geen watervergunning aangevraagd te worden. Wel dient een uitritvergunning aangevraagd te worden middels een formulier en een schematische tekening. Door rekening te houden met de genoemde aandachtspunten bij de verdere planuitwerking wordt hydrologisch neutraal ontwikkeld en ontstaat er geen verhoogd risico op wateroverlast.

Eventueel benodigde meldingen of vergunningen worden niet middels deze waterparagraaf geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden zoals o.a. het Omgevingsloket. Bij verdere correspondentie met het waterschap is het van belang om het dossiernummer VTH2022010349 te vermelden, zie ook bijlage 3.

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:

- Daken: dakpannen van natuurlijk, beton of keramisch materiaal of bekleed met (EPDM) rubber.
- Dakgoten en afvoerpijpen; PVC/PP/PE/ staal, aluminium (CE-goedgekeurde bouw materialen), bij voorkeur geen gecoate materialen i.v.m. verwerking op lange termijn.
- 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



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>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</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boogaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>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 oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeerterrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
--	---	--

Bijlage 2: Concepttekening planvoornemen



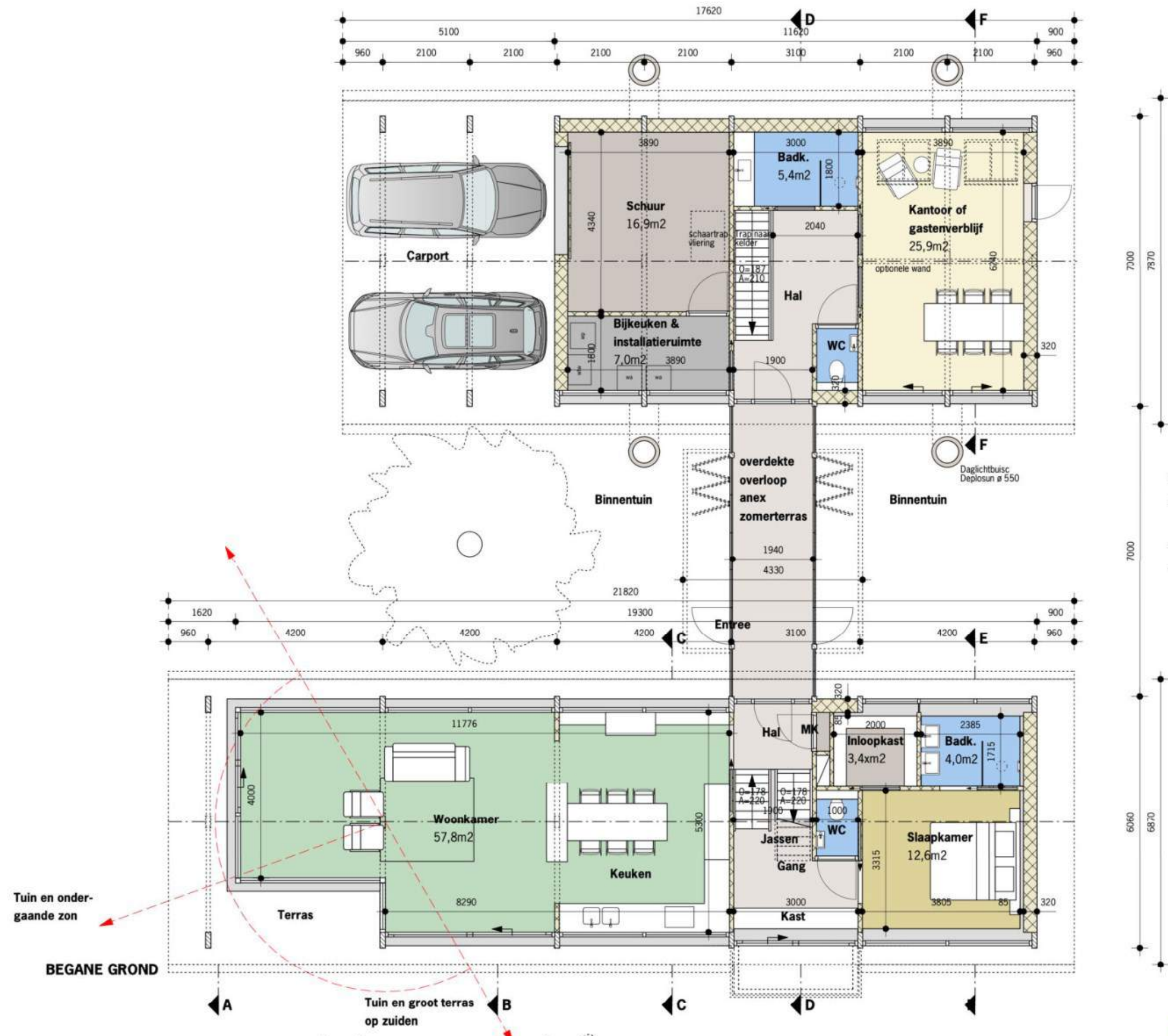
Opmerkingen:

- Schuurwoning georiënteerd op tuin, Waalbos en zonkant
- Ontsluiting aan Waalweg met halfverharde route naar woonhuis
- Minder hoogopgaande beplanting en daardoor wat meer openheid naar de parkeerplaats en een sterkere relatie met het polderlandschap
- Tuinontwerp en landelijke inpassing door landschapsarchitect nader te bepalen

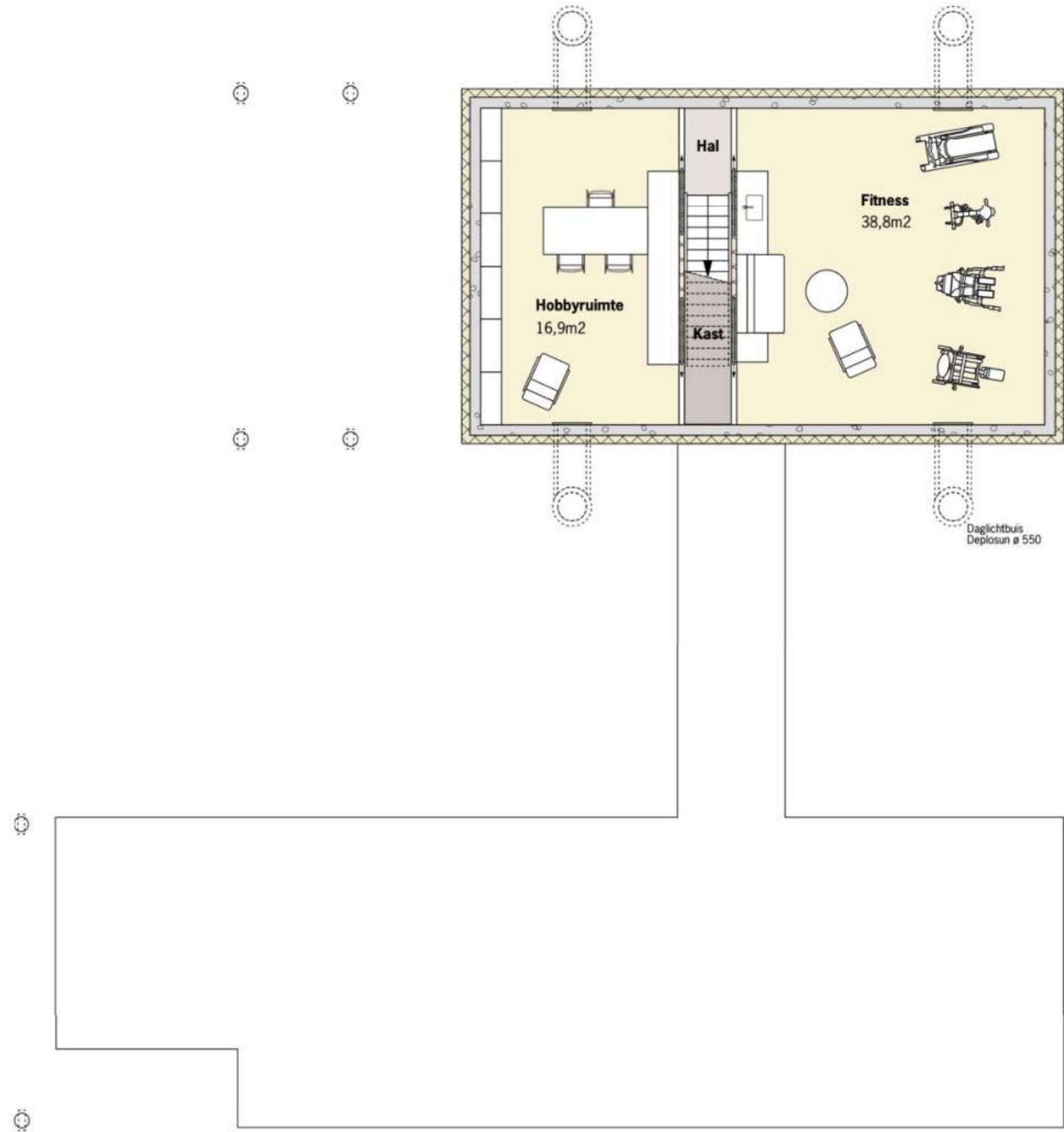
* Aangegeven maten ter indicatie

NOORD

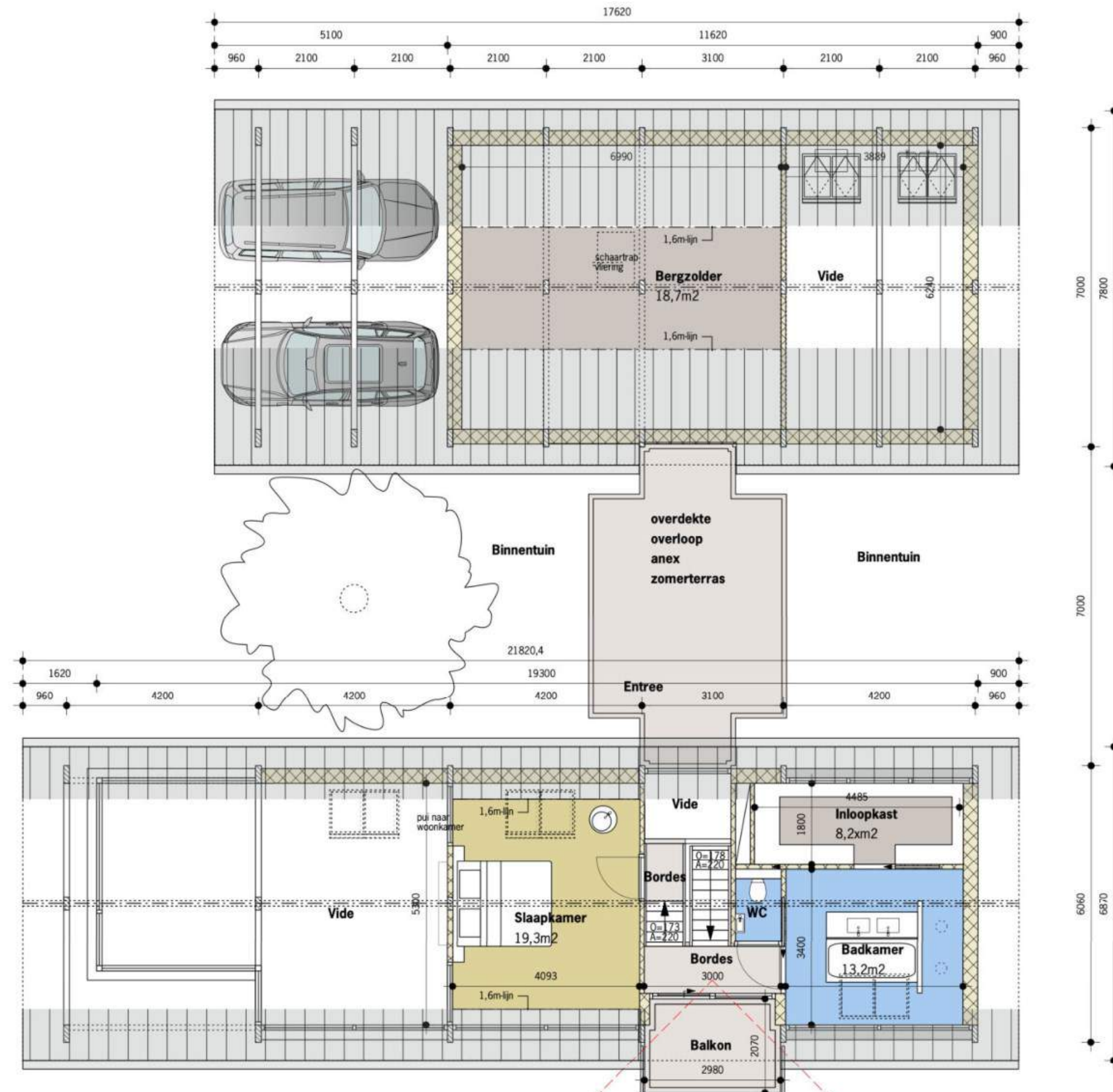




- Materialisering:**
- Gelamineerde spanten
 - Houtskeletbouw casco op een betonnen onderbouw
 - Houten gevelbekleding en kozijnen
 - Zinken daken



KELDER BIJGEBOUW



Uitzicht over
landschap en tuin

Uitzicht over
landschap en tuin



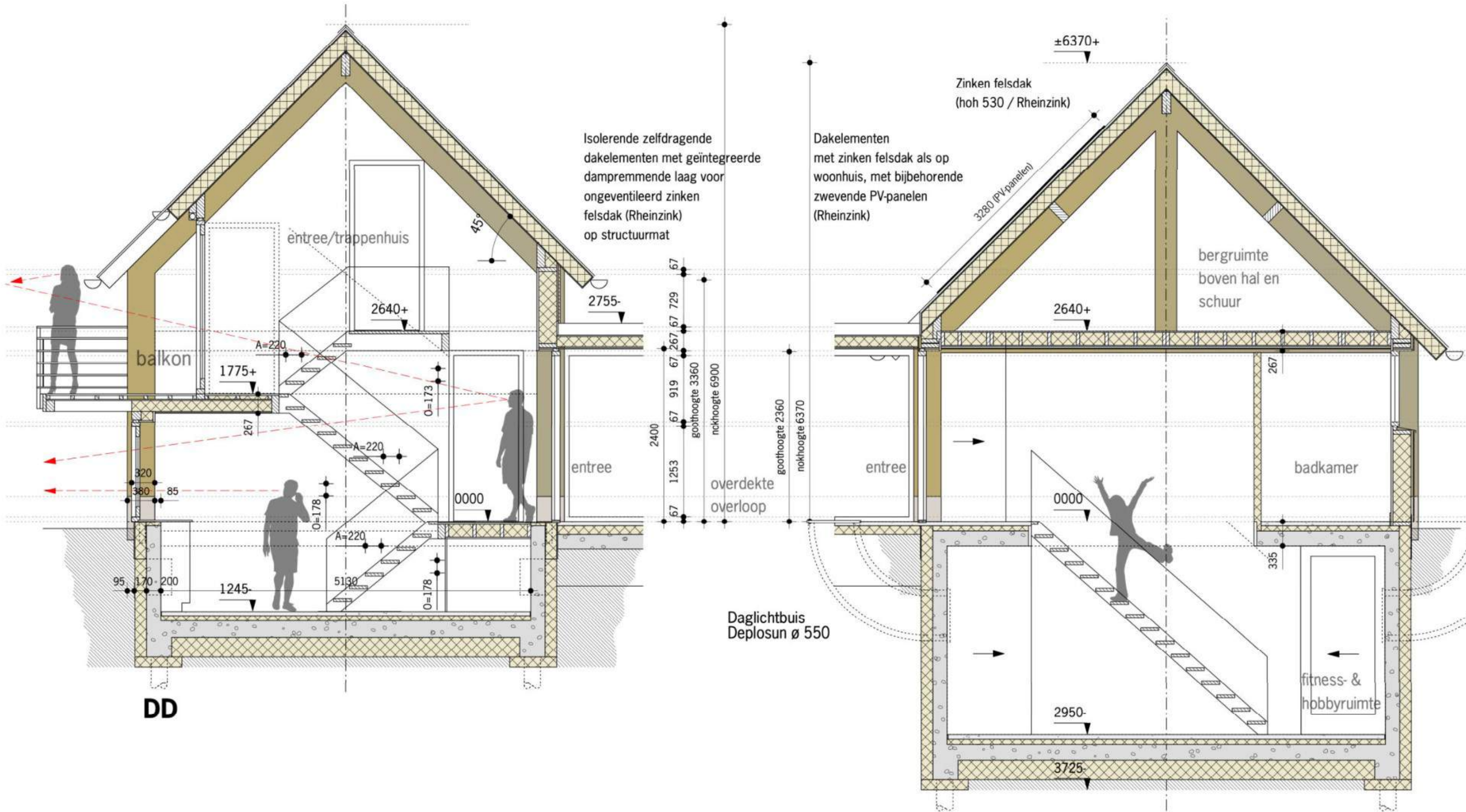
GEVEL NOORDZIJDE



GEVEL OOSTZIJDE

CONCEPT

2006.DO.04.01



DD

CONCEPT
2006.D0.05.02

Bijlage 3: Geraadpleegde literatuur en Watertoets

Wet- en regelgeving

- Gemeentelijk Rioleringsplan 2018-2022, Gemeente Ridderkerk;
- Waterprogramma 2022-2027, Waterschap Hollandse Delta;
- Keur en legger, Waterschap Hollandse Delta;
- Landelijke Handreiking Watertoets;
- Waterbeleid voor de 21e eeuw, Commissie Waterbeheer 21e eeuw;
- Nationaal Bestuurakkoord Water, 2003 en actueel 2008;
- Waterwet;
- Het Nationaal Waterplan, 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 waterschap Hollandse Delta.

Internet

- www.dewatertoets.nl
- www.ridderkerk.nl
- www.wshd.nl
- www.zuid-holland.nl
- www.dinoloket.nl
- www.ahn.nl
- www.pdok.nl

Digitale Watertoets

Resultaat van de check gedaan op 20-01-2022

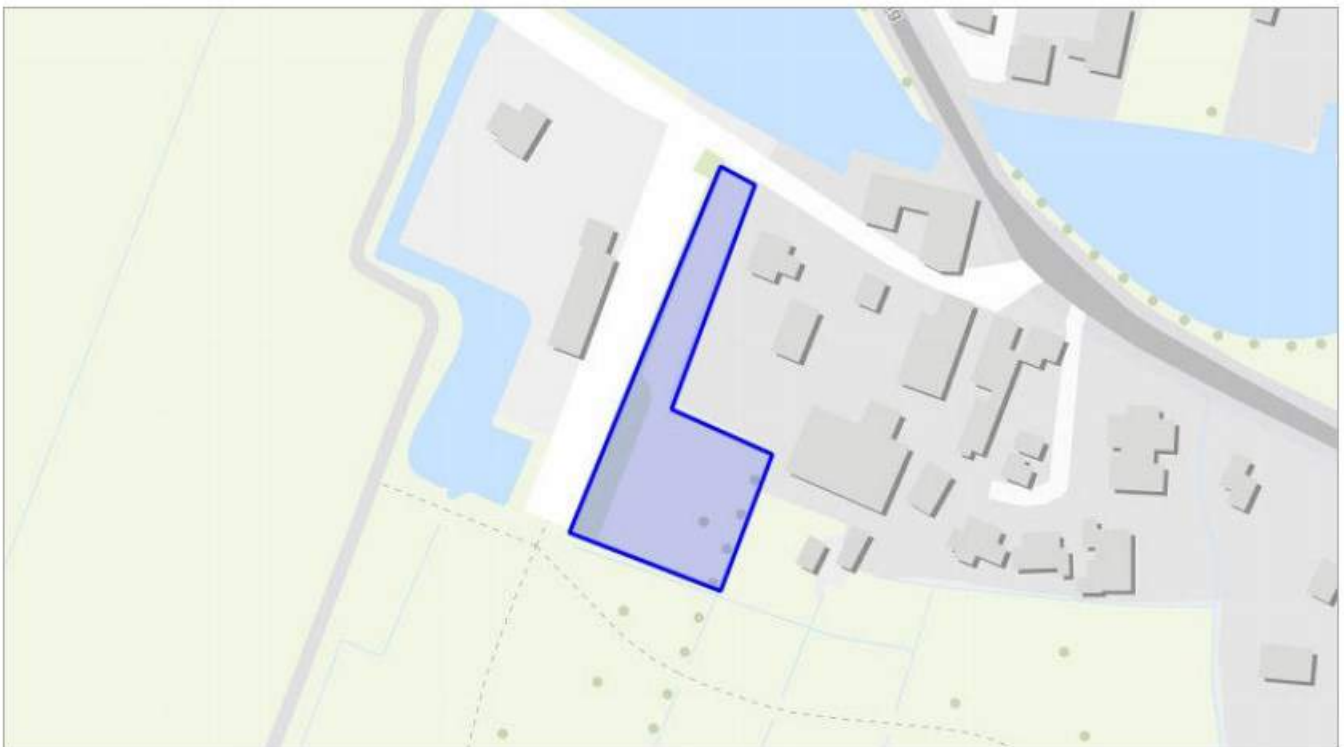
Digitale watertoets

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

OP BASIS VAN ONDERSTAANDE LOCATIE



Digitale Watertoets

VRAGEN EN ANTWOORDEN UIT DE CHECK

1. Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?
 - nee
2. Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?
 - nee
3. Neemt in het plan het verhard oppervlak toe met meer dan 500 m²?
 - ja
4. Zonering oppervlaktewaterpersleidingen en lange duikers
 - nee
5. Zoneringen watergangen
 - ja
6. Zonering waterkeringen
 - ja
7. KRW wateren
 - nee

Digitale Watertoets

DETAILS

1. normale procedure

Op basis van uw locatie en gegeven antwoorden blijkt dat u waterschapsbelangen raakt.

Wat moet ik doen?

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

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

Waar moet ik op letten?

Uw plan heeft invloed op het watersysteem, waterkeringen en weg. Het waterschap wil graag met u overleggen wat deze invloed is en welke maatregelen wellicht genomen kunnen worden in uw plan. U kunt hiervoor contact met ons opnemen via ons algemene nummer 088 97 43 400 of via de mail 2005005@wshd.nl. Naast de mogelijk reeds gegeven deeladviezen kunt u op onze website meer informatie vinden het beleid van het waterschap.

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 waterschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te doen. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op <https://www.wshd.nl/vergunning>.

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.

Achtergrondinformatie