



Kenmerk: -25013023

Autorisatieblad

Locatiestudie gezamenlijk zwembad

Analyse milieu- en omgevingsaspecten

	Naam	Akkoord	Datum
Opgesteld door	EDo, EBr, EZa		
Gecontroleerd door	JRi		
Vrijgegeven door			

Versiehistorie

Versie	Naam	Datum	Korte toelichting
Definitief	EZa	7-11-2025	Definitieve versie n.a.v. feedback

Samenvatting

De gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam hebben het besluit genomen om de realisatie van een gezamenlijk zwembad te verkennen. Er zijn rondom de gemeentegrens drie mogelijke locaties gevonden. Om een weloverwogen locatiekeuze te kunnen maken is door Movares | Smart Urban Engineering een locatiestudie uitgevoerd waarbij diverse potentiële locaties zijn onderzocht door middel van een analyse van de milieu-, beleids- en omgevingsaspecten.

In onderhavige studie zijn de verschillende locatiekenmerken systematisch geanalyseerd. De locaties zijn op basis van vier thema's per aspect beoordeeld op de mate van verwachte belemmeringen en risico's, alsmede de kansen en mogelijkheden. Hiervoor is gebruikgemaakt van het stoplichtmodel, waarmee de scores op een eenduidige en visuele manier zijn weergegeven in een afwegingskader.

In onderstaande tabel wordt op een zeer beknopte wijze een samenvatting van de analyse gegeven.

Locatie	Samenvatting risico's en kansen	Score
Locatie 1 – Zwijskade	Meest risicovol; beleidsmatig is een zware onderbouwing nodig vanwege ligging in buitengebied zonder status voor grootschalige stedelijke ontwikkeling; complexe inpassing door geur, ongunstige verkeerssituatie, beperkingen hoogspanning vanwege beheer en veiligheid, en maatschappelijke gevoeligheid; zowel technisch als planologisch uitdagend.	
Locatie 2 – 't Oog	Voornamelijk beheersbare risico's; grote afhankelijkheid van uitvoerbaarheid benodigde verkeersmaatregelen al dan niet in combinatie met woningbouwontwikkeling vormt grootste risico; maatregelen en aandacht zijn nodig voor externe veiligheid/omgevingsveiligheid en geur in verband met gebruiksmogelijkheden van omliggende bedrijfspercelen; goede inpassing mogelijk bij goede afstemming.	
Locatie 3 – Blauwe Zoom	Voornamelijk beheersbare risico's; ruimteclaim woningbouw en het bieden van een alternatief voor de te bouwen woningen grootste risicofactor, benodigde geluidsmaatregelen en de relatief grote waterbergingsopgave vanuit omliggende ontwikkelingen/transformaties (bestaand en toevoeging vanwege zwembad) vormen een aandachtspunt; technisch uitvoerbaar met planmatige maatregelen.	

Vervolgens is voor iedere locatie, op basis van de geconstateerde aandachtspunten en risico's, een voorstel voor de ruimtelijke inpassing opgesteld.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Methodiek	6
1.3	Leeswijzer	7
2	Locatie 1 – Zwijskade	8
2.1	Afwegingskader	8
2.2	Voorstel ruimtelijke inpassing en aandachtspunten bij inpassing	12
3	Locatie 2 – 't Oog	14
3.1	Afwegingskader	14
3.2	Voorstel ruimtelijke inpassing en aandachtspunten bij inpassing	18
4	Locatie 3 – Blauwe Zoom	20
4.1	Afwegingskader	20
4.2	Voorstel ruimtelijke inpassing en aandachtspunten bij inpassing	24
5	Advies en conclusie	26
	Colofon	27
	Bijlage 1 Overzicht locaties	
	Bijlage 2 Legenda inpassing	
	Bijlage 3 Inpassing locatie 1 - Zwijskade	
	Bijlage 4 Inpassing locatie 2 - 't Oog	
	Bijlage 5 Inpassing locatie 3 - Blauwe Zoom	
	Bijlage 6 Analyse Conditionering	
	Bijlage 7 Analyse verkeer en bereikbaarheid	
	Bijlage 8 Analyse beleidskaders	
	Bijlage 9 Analyse ruimte en landschap	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam hebben het besluit genomen om de realisatie van een gezamenlijk zwembad te verkennen. Beide gemeenten beschikken ieder over verouderde en niet-duurzame zwembaden die niet meer voldoen aan de huidige eisen op het gebied van veiligheid, comfort en duurzaamheid. Uit een eerste verkenning en een aanvullend onderzoek is gebleken dat een gezamenlijke zwemvoorziening voor Hardinxveld-Giessendam en Sliedrecht voordelen kan hebben. Met een dergelijke opzet bestaat een waardevolle kans om een duurzame, energiezuiniger zwemvoorziening te realiseren met mogelijk meer faciliteiten tegen een lagere exploitatielast. Hoewel een gezamenlijke zwemvoorziening voordelen met zich meebrengt, komt het haast niet voor dat twee gemeenten dit gezamenlijk realiseren. Dit maakt het een bijzonder unieke opgave.

Een gezamenlijk zwembad voor een gecombineerde bevolking van zo'n 50.000 inwoners mag rekenen op 175.000 tot 200.000 bezoeken per jaar. Op basis van deze verwachte aantallen wordt een gezamenlijk zwembad beoogd met een overdekt deel, bestaande uit een wedstrijdbad en een doelgroepenbad. Daarnaast omvat het zwembad een buitenfaciliteit, bestaande uit een recreatief bassin, een spraypark en een duikkuil. Tevens worden voorzien in een tribune en verenigingsruimte, een horecavoorziening, een glijbaan en andere speelvoorzieningen, evenals een ruime ligweide.

Voor het beoogde zwembad is een locatieverkenning verricht, waarbij een ligging nabij de gemeentegrens het uitgangspunt vormde. Er zijn rondom de gemeentegrens drie mogelijke locaties gevonden, zie figuur 1:

1. Perceel Zwijnskade in Sliedrecht
2. Perceel T' Oog in Hardinxveld-Giessendam
3. Perceel Blauwe Zoom in Hardinxveld-Giessendam



Figuur 1: Drie potentiële locaties n.a.v. locatieverkenning

Voor een uiteindelijke keuze is de wens om de locatiekenmerken, haalbaarheid en ontwikkel- en realisatiekosten van de drie percelen te onderzoeken. Op basis van een locatiestudie kunnen deze locaties beoordeeld worden op diverse aspecten, waarna de gemeenteraad een keuze kan maken.

Movares | Smart Urban Engineering is gevraagd om voor deze unieke opgave een analyse van de juridisch-planologische mogelijkheden en kansen, alsook risico's en belemmeringen te verrichten. De kracht van Movares zit in de veelzijdigheid van disciplines die dit vraagstuk aankunnen. Een brede afweging vanuit alle specialismen is voor deze bijzondere zoektocht nodig. Om tot een goede afweging tussen de verschillende locaties te komen is het noodzakelijk dat er vanuit een brede variatie aan expertise wordt meegekeken. De inpassing van het zwembad moet immers haalbaar zijn binnen bestaande beleidskaders, maar ook binnen kaders op het gebied van milieu- en omgevingswaarden.

Om een weloverwogen locatiekeuze te kunnen maken, is een locatiestudie uitgevoerd waarbij diverse potentiële locaties zijn onderzocht. In onderhavige studie zijn de verschillende locatiekenmerken systematisch geanalyseerd, waaronder ruimtelijke, planologische, verkeers- en maatschappelijke aspecten. Daarbij is gekeken naar zowel kansen als risico's die de realisatie van een zwembad op de betreffende locaties kunnen beïnvloeden.

Het doel van dit rapport is om op basis van de uitgevoerde analyses een geïnformeerde afweging te maken tussen de mogelijke locaties en een onderbouwd advies te formuleren over de meest geschikte locatie.

In de volgende hoofdstukken worden de gehanteerde methodiek, de analyses per locatie en het uiteindelijke advies- en de conclusies gepresenteerd. Dit document biedt daarmee zowel inzicht in de onderliggende analyse als een overzichtelijke weergave van de conclusies voor de besluitvorming.

1.2 Methodiek

Ten behoeve van de locatiestudie voor het nieuwe zwembad zijn verschillende analyses uitgevoerd vanuit diverse vakdisciplines. Deze analyses zijn erop gericht om de geschiktheid van potentiële locaties op een systematische en transparante wijze te beoordelen. De onderzoeken vormen de input van het afwegingskader dat in onderhavige document wordt gepresenteerd.

De onderzoeken zijn uitgevoerd op basis van bureaustudie en bestudering van bestaande gegevens, databanken, en beleidsstukken, aangevuld met kennis en informatie van specialisten. Hiervoor is binnen de gemeenten een gezamenlijke werksessie gehouden, waarin adviseurs en vakspecialisten vanuit verschillende disciplines (zoals verkeer, ruimtelijke ordening, milieu) hun expertise hebben ingebracht. Op deze manier is zowel gebruikgemaakt van objectieve data als van actuele 'praktijkkennis' binnen de organisaties.

Om de verschillende locaties op een zorgvuldige en vergelijkbare wijze te beoordelen, zijn vier deelanalyses uitgevoerd. Elke analyse richt zich op een specifiek thema dat relevant is voor de juridisch-planologische haalbaarheid en geschiktheid van een zwembadlocatie. Gezamenlijk geven deze onderzoeken een integraal beeld van de kansen, risico's en randvoorwaarden per locatie. De analyse is verdeeld op basis van de volgende vier thema's:

1. **Analyse van condities en locatiekenmerken:** Bij deze analyse zijn de ruimtelijke en fysieke eigenschappen van de individuele locaties onderzocht, evenals de directe omgeving. Hierbij is gekeken naar factoren die van invloed kunnen zijn op de geschiktheid voor realisatie van een zwembad, zoals bodemgesteldheid, milieuhinder vanuit geur en geluid en externe veiligheid. Per locatie zijn ook aandachtspunten, risico's en kansen benoemd.
2. **Analyse verkeer en bereikbaarheid:** In deze analyse is de bereikbaarheid van elke locatie in kaart gebracht, zowel voor autoverkeer als voor fietsverkeer. Daarbij is gekeken naar bestaande infrastructuur, verkeersveiligheid, parkeervoorzieningen en eventuele noodzakelijke aanpassingen of uitbreidingen van de infrastructuur die voortvloeien uit de keuze voor een bepaalde locatie.
3. **Analyse planologische en beleidsmatige inpasbaarheid:** Deze analyse richt zich op de planologische en beleidsmatige randvoorwaarden en verplichtingen die gelden binnen het betreffende plangebied. Er is getoetst aan het geldende en voorgenomen beleid van gemeente, provincie en rijk, evenals aan relevante

juridische kaders zoals het (tijdelijke deel van het) Omgevingsplan, bestemmingsplannen en verordeningen. Hierbij is beoordeeld in hoeverre een locatie past binnen de beleidsmatige en juridische kaders, en welke procedures eventueel nodig zijn voor realisatie.

4. **Ruimtelijke analyse en lagenbenadering:** Op basis van de ruimtelijke lagenbenadering is onderzocht hoe het zwembad landschappelijk kan worden ingepast binnen de omgeving. Daarbij is gekeken naar ruimtelijke structuur, verkaveling, zichtlijnen, landschappelijke karakteristieken en de relatie met omliggende functies. Deze analyse biedt inzicht in de ruimtelijke kwaliteit en haalbaarheid van de ontwikkeling op de betreffende locatie.

De resultaten van de bovengenoemde analyses vormen de input voor het afwegingskader. In dit kader worden de locaties per aspect beoordeeld op de mate van verwachte belemmeringen en risico's. Hiervoor is gebruikgemaakt van het stoplichtmodel, waarmee de scores op een eenduidige en visuele manier worden weergegeven.

Score	
	Positief, geen te verwachten belemmeringen
	Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking
	Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking
	Negatief, hoog risico, mogelijke showstopper
	Showstopper

Per locatie is op basis van dit model een samenvattend afwegingskader opgesteld. Hierin worden de uitkomsten van de analyses overzichtelijk gepresenteerd in een tabel, waarin per aspect de beoordeling visueel (door middel van kleuren) zichtbaar is gemaakt. Deze systematiek maakt het mogelijk om op transparante wijze de kansrijke en risicovolle punten van de onderzochte locaties te vergelijken en een goed onderbouwde locatiekeuze te maken. De afzonderlijke analyses en onderliggende rapportages zijn als bijlagen bij dit document opgenomen.

Vervolgens is voor iedere onderzochte locatie, op basis van de geconstateerde aandachtspunten en risico's, een voorstel voor de ruimtelijke inpassing gedaan. In deze voorstellen/verbeeldingen is verkend hoe het beoogde zwembad binnen de betreffende locatie kan worden gesitueerd, rekening houdend met ruimtelijke structuur, ontsluiting, omgevingskwaliteit en aanwezige functies. Daarbij is gestreefd naar een realistische en haalbare inpassing, waarin zowel functionele eisen (vanuit milieu) als ruimtelijke en landschappelijke randvoorwaarden zijn meegenomen. De voorstellen dienen ter illustratie van de ruimtelijke potentie van iedere locatie en vormen geen definitief ontwerp, maar een onderbouwde verkenning van de mogelijkheden binnen de vastgestelde kaders.

Per locatie wordt ingegaan op de relevante aspecten. Na de toelichting op de afwegingskaders worden de verbeeldingen van de ruimtelijke inpassing met de bijbehorende legenda's gepresenteerd. Een uitvergroete versie van de ruimtelijke inpassingen/verbeeldingen is opgenomen in de bijlagen.

1.3 Leeswijzer

Dit rapport presenteert de resultaten van de locatiestudie voor een nieuw gezamenlijk zwembad. Het document is opgebouwd in vijf hoofdstukken, die gezamenlijk de aanleiding, werkwijze, analyses en conclusies beschrijven. Hoofdstuk 1 geeft een inleiding op het onderzoek. Hierin wordt ingegaan op de aanleiding, de gehanteerde methodiek en de opbouw van het rapport. Hoofdstukken 2 tot en met 4 beschrijven de drie onderzochte locaties afzonderlijk: Zwijskade, 't Oog en Blauwe Zoom. Per locatie worden de uitkomsten van het afwegingskader en een voorstel voor de ruimtelijke inpassing toegelicht. Een uitvergroete versie van de ruimtelijke inpassing is in de bijlagen opgenomen. In hoofdstuk 5 worden de belangrijkste bevindingen samengevat en volgt het advies en de conclusie over de meest geschikte locatie voor de realisatie van het zwembad.

De bijlagen bevatten de onderliggende analyses en achtergrondinformatie die als basis hebben gediend voor de beoordelingen in het hoofdrapport.

2 Locatie 1 – Zwijnskade

2.1 Afwegingskader

Aspect	Analyse	Score
Conditie en locatiemarken		
<i>Elektromagnetisch veld (hoogspanning)</i>	Het advies van het RIVM is om afstand te houden bij gevoelige bestemmingen. Locaties waar kinderen verblijven worden vaak aangemerkt als gevoelige bestemmingen. Het beperken van het aantal gevoelige gebouwen in de magneetveldzone is geen wettelijke eis, maar vormt een richtinggevend advies. Het bevoegd gezag hoeft, als de magneetveldzone berekend is, het nemen van het besluit over het toelaten van het nieuwe gevoelige gebouw niet enkel te laten afhangen van de ligging van het nieuwe gevoelige gebouw of de nieuwe gevoelige gebouwen in de magneetveldzone. Het bevoegd gezag mag een integrale afweging maken van alle relevante aspecten. Wettelijk gezien bestaan er mogelijkheden. Daarentegen ligt het vanuit een maatschappelijk oogpunt gevoelig om in de nabijheid van een hoogspanningsverbinding te bouwen. Veel mensen ervaren dergelijke locaties als onveilig of onprettig, mede door zorgen over gezondheidseffecten en het algemene beeld dat hoogspanningslijnen oproepen. Gevoelsmatig kan de omgeving het dan ook niet prettig vinden om daar kinderen te laten zwemmen of te recreëren. Dit kan leiden tot een verminderde acceptatie van het plan en tot weerstand vanuit omwonenden of belanghebbenden.	
<i>Veiligheid en beheer (hoogspanning)</i>	De locatie ligt (deels) binnen de door TenneT bepaalde belaste strook. Dit is de strook waarin TenneT maatregelen voorschrijft ten aanzien van de inrichting van het terrein opdat de veiligheid in zijn algemeenheid en de bedrijfsvoering van TenneT specifiek, niet in het geding komt. Deze maatregelen zijn enerzijds gericht op de constructie en installatie van het zwembad en anderzijds op de aanleg en het beheer- en onderhoud van het zwembad.	
<i>Externe veiligheid</i>	De locatie ligt binnen een gifwolkaandachtsgebied. Dit zal niet direct zorgen voor een belemmering voor het plan. In het Besluit bouwwerken leefomgeving zijn standaard beheermaatregelen opgenomen die makkelijk te implementeren zijn in de beoogde ontwikkeling. Te denken valt aan antischerfglas bij een explosie en de inzet van ventilatie die makkelijk uitgezet kan worden bij een gifwolk.	
<i>Bodem/milieu (bodempkwaliteit)</i>	Uit de analyse blijkt dat de gemiddelde gehalten onder het INEV liggen. Daarmee is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor mens en/of milieu. Tevens liggen de gemiddelde gehalten onder de risicogrenzen 'wonen'. Dit betekent volgens het RIVM dat een duurzaam gebruik van de bodem voor de functie wonen mogelijk is. Wel gelden er restricties op de verwerking van vrijkomende grond. Vanwege het PFAS-gehalte is de grond niet vrijelijk toepasbaar en moet rekening gehouden worden met aanvullende kosten bij verwerking elders.	
<i>Geotechniek/-hydrologie (bodempgesteldheid)</i>	In de bovengrond is een veenpakket aanwezig met een dikte van circa 6 meter. Bij het voorbelasten moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een zandlichaam van tussen de 2 en 4 meter dik. Dit voorbelasten is standaard voor gebieden in deze regio met bovengeschetste lithologie. De funderingswijze is daarmee aangemerkt als weinig risicovol.	

<i>Spoorlijn ProRail</i>	De locatie ligt niet in het beperkingengebied dat maximaal op 11 meter uit hart spoor ligt.	
<i>Milieuzonering zwembad (van zwembad naar gevoelige functies)</i>	Geluid De richtafstand van 150 meter rondom bestaande en geprojecteerde woningen geldt voor het buitenbad (op basis van rustig woongebied). Het buitenbad is hierin namelijk maatgevend. Een deel van de locatie ligt binnen deze richtafstand. Toch zijn er ruime mogelijkheden van inpassing ten aanzien van geluid binnen deze locatie. De verwachting is dat de realisatie van het zwembad mogelijk is zonder verregaande geluidmaatregelen. Geur Aan de richtafstand van de locatie tot de woningen ten aanzien van geur (30 m) wordt voldaan. Mogelijk wordt het tijdelijke AZC aan de zuidkant in de toekomst getransformeerd naar een bedrijventerrein. Bedrijfsgebouwen zijn niet geluidgevoelig, maar meestal wel geurgevoelig. In de inpassing dient rekening te worden gehouden met de richtafstand tot het (toekomstige) bedrijventerrein (30 m). Voorzieningen, zoals parkeerplaatsen en groen kunnen wel binnen deze contour worden gerealiseerd. Voor geur en geluid dient de beheersing gezocht te worden in een gunstige positionering van het (buiten)zwembad.	
<i>Milieuzonering externe functies (van externen naar zwembad)</i>	Geur Inpassing dient rekening te houden met geurcontour RWZI wat inpassingsmogelijkheden beperkt. Een zwembad betreft een geurgevoelig object. Mogelijk wordt het tijdelijke AZC in toekomst getransformeerd naar een bedrijventerrein. Weliswaar zouden zich bedrijven kunnen vestigen in hogere milieucategorie, maar niet voor het aspect geur. Dus in zekere zin beperkt de komst van het zwembad de gebruiksmogelijkheden, maar alleen voor het aspect geur. Omdat in de meeste gevallen indicie geluid maatgevend is, is de verwachting dat deze gebruiksbepijking beheersbaar is en in de praktijk niet of nauwelijks zal leiden tot grote beperkingen. Bij uitgifte van kavels dient rekening te worden gehouden dat kavels het dichtst bij het zwembad niet uitgegeven worden aan bedrijven met een hoog geuroitstoot. Meest geuroveroorzakende bedrijven dienen aan de zuidkant van het toekomstige bedrijventerrein gepositioneerd te worden.	
<i>Water</i>	Er geldt een compensatie-opgave vanwege de toename van het verhard oppervlak. De opgave (vuistregel) is 436 m ³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in open water of 664 m ³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in een technische voorziening (bv. in wadi's of kratten). Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.	
<i>Archeologie, cultuur, aardkundige waarden</i>	Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. Ondanks dat er geen archeologische waarde is vastgelegd in een dubbelbestemming, is er op basis van de archeologische verwachtings- & beleidsadvieskaart van de gemeente Hardinxveld-Giessendam, wel een verwachting dat een waarde aangetroffen kan worden.	
<i>Ontploffbare Oorlogsresten (OO)</i>	De locatie is onverdacht op het aantreffen van ontploffbare oorlogsresten.	
<i>Spuitzones</i>	In de omgeving van de locatie is geen sprake van spuitzones die tot relevante belemmeringen zullen leiden. Wel ligt het nabij agrarische gronden waarbij in een maximaal planologische situatie	

	gewasbeschermingsmiddelen zouden kunnen worden toegepast. Met afspraken met de agrariërs en of het houden van afstand kan de beoogde situatie inpasbaar zijn.	
<i>Natuurgebieden</i>	Er is geconstateerd dat er beschermde fauna aanwezig is en dat er compensatiemaatregelen getroffen moeten worden in de vorm van compensatiegebieden. Of deze gebieden aanwezig zijn is onduidelijk. Indien deze gebieden aangekocht en ontwikkeld moeten worden in het kader van de realisatie van het zwembad, heeft dit gevolgen voor de planning en maatregelen die getroffen moeten worden. Ten aanzien van de stikstofdepositie op het dichtst bijgelegen Natura2000-gebied, de Biesbosch, geldt dat het gebied op relatief kleine afstand van de locaties ligt en negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn. De locatie ligt aan de rand van een Nationaal Landschap.	
<i>Kabel & leidingen (K&L derden/KLIC)</i>	De data is ongeacht de ligging (dus qua type) 'makkelijk inpasbaar in een beoogde ontwikkeling'.	
<i>Ruimteclaim</i>	Uit gesprekken met de provincie is gebleken dat er mogelijkheden zijn voor verdere ontwikkeling het bedrijventerrein op deze locatie (fase twee). Woningen zijn hier sowieso geen optie. In de toekomst bestaat de mogelijkheid om het bedrijventerrein hier verder uit te breiden, maar vooralsnog is de locatie nog niet concreet opgenomen op de 3ha-kaart. Een contourenplan is in voorbereiding.	
Verkeer en bereikbaarheid		
<i>Verkeer en bereikbaarheid auto's</i>	Voor de autobereikbaarheid zijn er geen bijzonderheden voor de locatie aan de Zwijskade. Gemotoriseerd verkeer kan deze locatie zonder noemenswaardige knelpunten bereiken.	
<i>Verkeer en bereikbaarheid fietsen</i>	Voor deze locatie geldt dat in het prognosejaar 2040 Hoog er voor de Zwijskade/Kweldamweg opgewaardeerd dient te worden. Zowel in de situatie vanuit de woningbouwopgave (2040Hoog) als zonder woningbouwopgave (2040Laag).	
Planologische en beleidsmatige inpasbaarheid		
<i>Planologische inpasbaarheid</i>	Zwembadfunctie is niet toegestaan op basis van de juridisch-planologische situatie in verband met agrarische bestemming. Zowel een WOP als een afwijking door middel van een BOPA behoort tot de mogelijkheden. Aandachtspunt is het eventueel het opleggen van een beperkingengebied ter voorkoming van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Het opleggen van beperkingengebieden is met een BOPA echter niet mogelijk. In dat geval is een WOP noodzakelijk.	
<i>Beleidsmatige inpasbaarheid provincie</i>	De herziening van het beleid van de provincie ZH 2025 gaat de onbebouwde ruimte buiten de bestaande stad en dorpsgrenzen verder beschermen. Alleen bestaande afspraken kunnen nog doorgang vinden. De bedrijvenlocatie is daarbij niet genoemd. Verder is dit deel van Sliedrecht-Noord nog niet expliciet aangewezen als 'grote buitenstedelijke bouwlocatie' op de 3ha-kaart. Een contourenplan voor Sliedrecht Noord is in voorbereiding, maar de locatie valt buiten dit contourenplan. Er loopt ook geen actieve procedure om dit deel om te zetten naar bedrijvigheid. Een zwembadontwikkeling op deze locatie ligt vanuit provinciaal beleid niet voor de hand. Een nadere afstemming met de provincie over de ontwikkelingsrichting van dit deel is zeker nog nodig.	
<i>Beleidsmatige inpasbaarheid gemeente</i>	De locatie ligt buiten de beoogde uitbreidingszone (Koers 2030) en is niet specifiek voorzien voor maatschappelijke functies, maar juist voor bedrijvigheid. De ontwikkeling is niet strijdig met de Omgevingsvisie en Koers 2030, maar vraagt om een overtuigende onderbouwing van de	

	locatiekeuze en een ontwerp dat bijdraagt aan landschappelijke kwaliteit en duurzaamheid.	
<i>Ruimtelijk-functionele aspecten</i>	Bij de locatie is naast de ontwikkelruimte in de toekomst en de zichtbaarheid en 'herkenbaarheid' vanaf de (hoofd)weg sterk. Echter bestaat er weinig synergie met bestaande verwante activiteiten.	
Ruimtelijke analyse en lagenbenadering		
<i>Ondergrond</i>	Zwijnskade kent geen archeologische beperkingen vanuit het bestemmingsplan, maar op basis van waardenkaarten zijn er mogelijk waarden aan te treffen. De locatie ligt op veengrond met een hoge grondwaterstand en een zuurstofarme, inklinkingsgevoelige bodem met lage draagkracht, waardoor het risico op verzakking bij belasting of aanleg van verharding toeneemt. Hierdoor zijn technische maatregelen zoals diepe funderingen of ophoging noodzakelijk voor de aanleg van een zwembad.	
<i>Netwerk</i>	Zwijnskade is goed bereikbaar per auto en sluit aan op het nationale fiets- en wandelnetwerk, wat de recreatieve waarde vergroot. De huidige fietsstructuur op de Zwijnskade en Kweldamweg voldoet echter niet aan de toekomstige verkeersintensiteiten, vooral door woningbouwontwikkelingen in Sliedrecht-Noord en 't Oog; met name het traject tussen Sportlaan en Spoorweg vereist aanpassingen. De locatie ligt buiten de dorpskern en op 2 km van het station, wat de bereikbaarheid voor OV-gebruikers en dorpsbewoners beperkt en kent ruimtelijke beperkingen door de ligging in een Nationaal Landschap.	
<i>Occupatie</i>	Zwijnskade biedt een duidelijke ervaring van openheid door de landelijke ligging in een agrarisch gebied. Deze ruimtelijke kwaliteit wordt echter beperkt door storende elementen zoals hoogspanningsmasten, het spoor en een nabijgelegen industrieterrein, die de visuele beleving verminderen. Daarnaast zorgen de geluidsbelasting vanuit het spoor en de ruimtelijke beperkingen door de hoogspanningsverbinding voor een minder geschikte omgeving voor een zwembadcomplex.	
Energie		
<i>Energievoorziening</i>	Eventueel liggen er kansen om energie vanuit de waterzuiveringsinstallatie te genereren. Aandachtspunt is hierbij wel of dit voldoende is om de benodigde 600 kVa te halen, in hoeverre dit een grote batterij opslag vraagt, etc. Dit is een nadere onderzoeksvraag. Anders is in elk geval ruimte voor een WKK installatie op het terrein die gevoed zal worden met bio gas. Hiervoor is de plaatsing van een (externe) opslagtank nodig. Hoewel hier regels aan gekoppeld zijn, is het niet de verwachting dat dit tot problemen leidt. Een andere optie is het gebruik van kleine windmolens, maar deze hebben een beperkt vermogen en plaatsing hiervan in relatie tot andere functies in de omgeving kan gevoelig liggen.	

2.2 Voorstel ruimtelijke inpassing en aandachtspunten bij inpassing

Legenda

Algemeen

-  Doortrekken bestaande groenstructuur
-  Waterberging
-  Groene inpassing
-  Reserveringsgebied toekomstige ontwikkelingen
-  Representatieve groene voorzijde
-  Bestaande watergang behouden
-  Dichte groene buffer (t.b.v. omliggende woningen etc)
-  Toekomstig bedrijventerrein

Programma zwembad

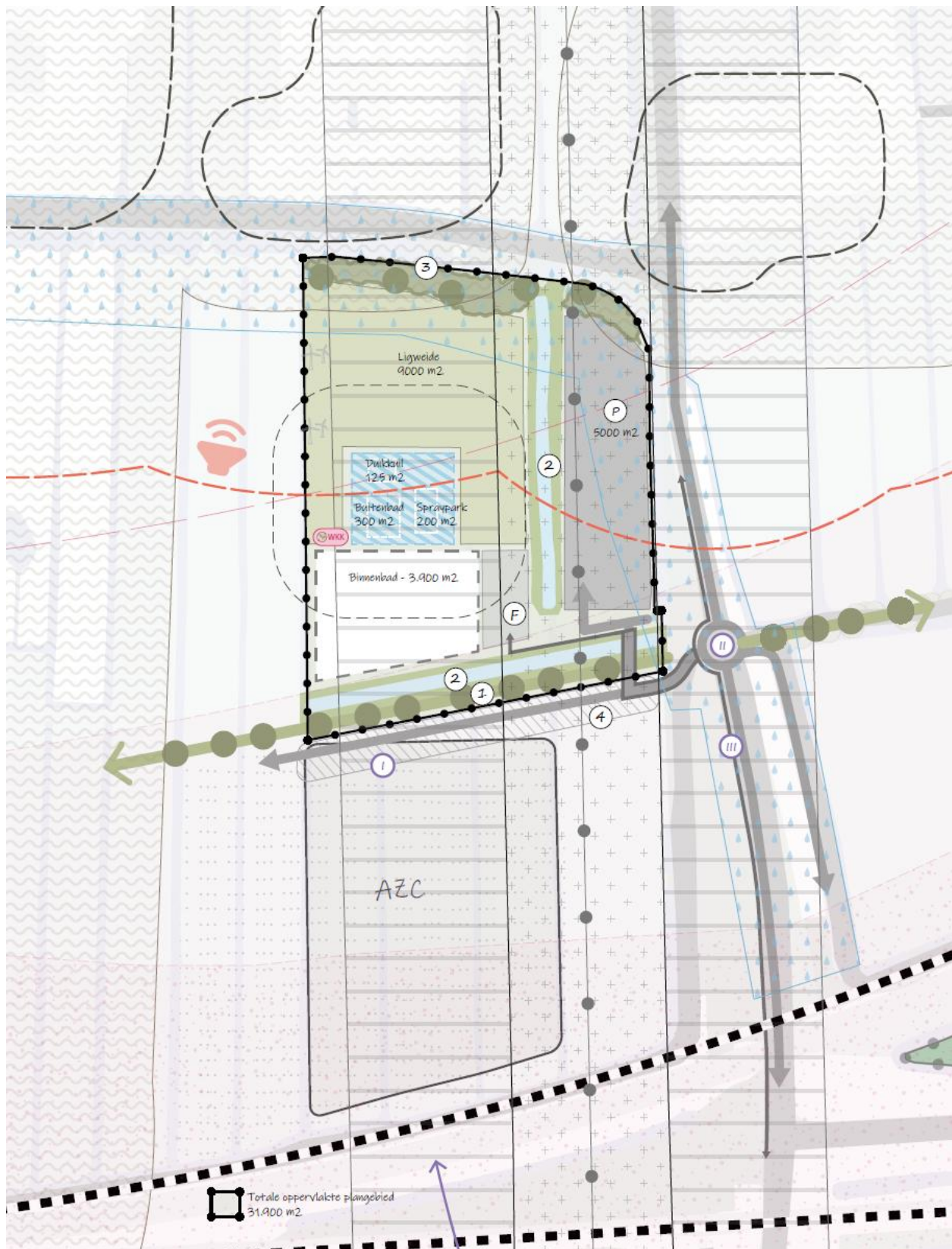
-  Plangebied
-  Schuifmogelijkheid plangebied
-  Auto parkeerplaats
-  Fietsparkeerplaats
-  Herplaatsen woonprogramma

Milieu en conditionering

-  Aan te houden richtafstand vanwege geluid van buitenzwembad (150 m) tot woningen - geluidreducerende maatregelen mogelijk
-  Aan te houden richtafstand tot een woning vanwege geur buitenzwembad (30 m)
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur vanuit:
 - Zwijnskade: RWZI (100 m)
 - 't Oog: veehouderij/boerderij (100 m)
 - i.v.m. geurgevoeligheid buitenzwembad
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur van buitenzwembad (30 m) tot woningen
-  Spuitzone (50 m)
-  Hoogspanningstraject
-  Magnetveld risicogebied voorzorgbeleid volgens RIVM
-  Kleine windmolens (optioneel)
-  Brandaandachtsgebied
-  Explosieaandachtsgebied
-  Giftvolkaandachtsgebied
-  Oplossen congestie spoorweg overgang

Verkeer

-  Ruimte reservering ontsluiting mogelijk bedrijventerrein Sliedrecht-Noord
-  Nieuwe rotonde Zwijnskade
-  Nieuw tweerichting fietspad
-  Gewenst tweerichting fietspad voor bereikbaarheid zwembad
-  Bestaand tweerichting fietspad
-  Veilige oversteek Spoorweg
-  Mogelijke onderdoorgang langzaamverkeer vanuit woningbouwontwikkeling 't Oog



Figuur 2: Voorstel ruimtelijke inpassing Locatie 1 – Zwijnskaade

3 Locatie 2 – 't Oog

3.1 Afwegingskader

Aspect	Analyse	Score
Conditie en locatietekenen		
<i>Elektromagnetisch veld (hoogspanning)</i>	De locatie ligt buiten de rekenafstand magneetveldzone van het RIVM.	
<i>Veiligheid en beheer (hoogspanning)</i>	De locatie ligt buiten de dubbelbestemming (vrijwaringszone) van de hoogspanning.	
<i>Externe veiligheid</i>	De locatie ligt binnen een gifwolkaandachtsgebied en explosieaandachtsgebied. Tevens ligt het deels binnen het brandaandachtsgebied en de PR10-8-contour. Binnen de PR10-8-contour adviseert de GasUnie om bij de ontwikkeling van 'kwetsbare' gebouwen en locaties aanvullende beheersmaatregelen te nemen. Deze maatregelen richten zich in de regel op de brandwerendheid, maar in sommige gevallen adviseert de GasUnie om geen kwetsbare objecten te realiseren omdat er geen (kosteneffectieve) maatregelen mogelijk zijn voor adequate bescherming. Dit zal niet direct zorgen voor een belemmering voor het plan. Mogelijk met maatregelen kan de beoogde situatie ingepast worden. Bij uitwerking van het plan moet aandacht zijn voor vluchtroutes, materiaalgebruik, preventieplan etc. Het vraagt om extra handelingen, maar zou beheersbaar moeten zijn.	
<i>Bodem/milieu (bodempkwaliteit)</i>	Uit de analyse blijkt dat de gemiddelde gehalten onder het INEV liggen. Daarmee is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor mens en/of milieu. Tevens liggen de gemiddelde gehalten onder de risicogrenzen 'wonen'. Dit betekent volgens het RIVM dat een duurzaam gebruik van de bodem voor de functie wonen mogelijk is. Wel gelden er restricties op de verwerking van vrijkomende grond. Vanwege het PFAS-gehalte is de grond niet vrijelijk toepasbaar en moet rekening gehouden worden met aanvullende kosten bij verwerking elders.	
<i>Geotechniek/-hydrologie (bodempgesteldheid)</i>	In de bovengrond is een veenpakket aanwezig met een dikte van circa 6 meter. Bij het voorbelasten moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een zandlichaam van tussen de 2 en 4 meter dik. Dit voorbelasten is standaard voor gebieden in deze regio met bovengeschetste lithologie. De funderingswijze is daarmee aangemerkt als weinig risicovol.	
<i>Spoorlijn ProRail</i>	De locatie ligt niet in het beperkingengebied dat maximaal op 11 meter uit hart spoor ligt. Punt van aandacht is dat de invloedssfeer van heien en/of bemaalen mogelijk wel binnen het beperkingengebied kan liggen en beheersing behoeft. Te denken valt aan trillingarm heien, retourbemaaling. Deze maatregelen zijn dusdanig standaard.	
<i>Milieuzonering zwembad (van zwembad naar gevoelige functies)</i>	Geluid De richtafstand van 150 meter rondom bestaande en geprojecteerde woningen geldt voor het buitenbad (op basis van rustig woongebied). Het buitenbad is namelijk maatgevend. Een deel van de locatie ligt binnen deze richtafstand. Toch zijn er ruime mogelijkheden van inpassing ten aanzien van geluid binnen deze locatie. De verwachting is dat de realisatie van het zwembad mogelijk is zonder verregaande geluidmaatregelen.	

	Geur Aan de richtafstand van de locatie tot de woningen ten aanzien van geur (30 m) wordt voldaan. Ten westen wordt het bedrijventerrein 't Oog ontwikkeld. Bedrijfsgebouwen zijn niet geluidgevoelig, maar meestal wel geurgevoelig. In de inpassing dient rekening te worden gehouden met de richtafstand tot het (toekomstige) bedrijventerrein (30 m). Met oog hierop is het advies om het zwembad meer aan de oostkant van de locatie te positioneren. Voorzieningen, zoals parkeerplaatsen en groen kunnen wel binnen deze richtafstand/contour worden gerealiseerd. Voor geur en geluid dient de beheersing gezocht te worden in een gunstige positionering van het (buiten)zwembad.	
<i>Milieuzonering externe functies (van externen naar zwembad)</i>	Geur Aan de westkant van de locatie wordt het bedrijventerrein 't Oog ontwikkeld. Een zwembad is een geurgevoelig object, wat mogelijk belemmeringen oplevert in relatie tot de bedrijven die zich gaan vestigen op het bedrijventerrein. Dus in zekere zin beperkt de komst van het zwembad de gebruiksmogelijkheden, maar alleen voor het aspect geur. Omdat in de meeste gevallen indicie geluid maatgevend is, is de verwachting dat deze gebruiksbepijking beheersbaar is en in de praktijk niet of nauwelijks zal leiden tot grote beperkingen. Toch dient bij de inpassing hiermee rekening gehouden te worden. Met oog hierop is het advies om het zwembad meer aan de oostkant van de locatie te positioneren.	
<i>Water</i>	Er geldt een compensatie-opgave vanwege de toename van het verhard oppervlak. De opgave (vuistregel) is 436 m³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in open water of 664 m³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in een technische voorziening (bv. in wadi's of kratten). Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.	
<i>Archeologie, cultuur, aardkundige waarden</i>	Uit de analyse blijkt dat ter plaatse van de locatie een archeologische waarde 6 (noordelijk deel) en een archeologische waarde 7 zuidelijke deel (ter hoogte indicatieve plek) aanwezig is. Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.	
<i>Ontploffbare Oorlogsresten (OO)</i>	De locatie is onverdacht op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten.	
<i>Sputzones</i>	In de omgeving van de locatie is geen sprake van spuitzones die tot relevante belemmeringen zullen leiden. Wel ligt het nabij agrarische gronden waarbij in een maximaal planologische situatie gewasbeschermingsmiddelen zouden kunnen worden toegepast. Met afspraken met de agrariërs en of het houden van afstand kan de beoogde situatie inpasbaar zijn.	
<i>Natuurgebieden</i>	Er is geconstateerd dat er beschermde fauna aanwezig is en dat er compensatiemaatregelen getroffen moeten worden in de vorm van compensatiegebieden. Of deze gebieden aanwezig zijn is onduidelijk. Indien deze gebieden aangekocht en ontwikkeld moeten worden in het kader van de realisatie van het zwembad, heeft dit gevolgen voor de planning en maatregelen die getroffen moeten worden. Ten aanzien van de stikstofdepositie op het dichtst bijgelegen Natura2000-gebied, de Biesbosch, geldt dat het gebied op relatief kleine afstand van de locaties ligt en negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn.	
<i>Kabel & leidingen (K&L derden/KLIC)</i>	De data is ongeacht de ligging (dus qua type) 'makkelijk inpasbaar in een beoogde ontwikkeling'.	

<i>Ruimteclaim</i>	Uit gesprekken met de provincie is gebleken dat de mogelijkheden voor verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein voor het gebied overwogen worden ('fase twee'). Woningbouw lijkt hier geen optie te zijn. De mogelijkheid om het bedrijventerrein uit te breiden zorgt er mogelijk voor dat provincie de provincie het gebied blijft aanmerken als een strategische locatie voor economische ontwikkeling, waardoor toekomstige investeringen in bedrijfsruimte en infrastructuur kansrijker zijn. Daarmee lijkt het dat voorzieningen met een maatschappelijk/recreatief karakter, zoals een zwembad, hier vanuit de provincie in basis niet gewenst zijn. Het advies is om dit nader met de provincie te bespreken. Te meer omdat het gemeentelijk beleid juist wel een mix van stedelijke functies ambieert.	
Verkeer en bereikbaarheid		
<i>Verkeer en bereikbaarheid auto's</i>	Voor de autobereikbaarheid geldt dat er een bestaand knelpunt ligt rondom de bereikbaarheid vanaf het oosten (de overweg Stationsstraat-Parallelweg-Binnendams). Maatregelen zijn nodig om de locatie aan 't Oog vanaf de oostzijde bereikbaar te houden voor autoverkeer.	
<i>Verkeer en bereikbaarheid fietsen</i>	In de huidige situatie is de opwaardering van de Zwijnskade tussen Sportlaan en Spoorweg een knelpunt in zowel de situatie met en zonder woningbouwopgave. De woningbouwopgave van 't Oog biedt wel kansen voor een optimale verbinding voor fietsers en voetgangers door de komst van de onderdoorgang ter hoogte van het station Hardinxveld Blauwe Zoom. In die 'toekomstige' situatie ontstaat er een prima netwerk voor langzaam verkeer. Uitgaande van de toekomstige situatie zou de locatie op dit onderdeel geel scoren.	
Planologische en beleidsmatige inpasbaarheid		
<i>Planologische inpasbaarheid</i>	Zwembadfunctie is niet toegestaan op basis van de juridisch-planologische situatie in verband met agrarische bestemming. Zowel een WOP als een afwijking door middel van een BOPA behoort tot de mogelijkheden.	
<i>Beleidsmatige inpasbaarheid provincie</i>	Deze locatie is wel aangewezen als grote buitenstedelijke bouwlocatie, maar dan wel primair voor bedrijvigheid. Stedelijk ontwikkelen kan wél, maar vraagt om zorgvuldige afweging, mede vanwege de dubbele ruimteclaim (bedrijvigheid en zwembad). Een zwembad valt in principe niet direct onder bedrijvigheid, maar eerder onder sport en/of maatschappelijke voorzieningen. Een ontwikkeling van een zwembad is daarmee in principe planologisch afweegbaar, mits de verdere uitwerking voldoet aan de instructieregels voor ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke inpassing. Beleidsmatig vormt dit geen harde belemmering, maar vraagt het om een goed onderbouwde locatiekeuze en een ontwerp dat aansluit bij de provinciale ambities.	
<i>Beleidsmatige inpasbaarheid gemeente</i>	De locatie is een goede buffer tussen de beoogde locaties voor bedrijvigheid en wonen in 't Oog in de concept omgevingsvisie. Er gelden geen aanvullende verplichtingen. Wel ligt de nadruk op een klimaatbestendige inrichting en het integreren van voldoende bergingscapaciteit in het ontwerp, omdat de locatie op de kaart is aangewezen voor waterberging.	
<i>Ruimtelijk-functionele aspecten</i>	De goede (toekomstige) bereikbaarheid biedt kansen voor een groter verzorgingsgebied (bovenlokaal). Hier halteren zowel treinen (Dordrecht-Geldermalsen) als bussen (lijn 707 Gorinchem - Boven-Hardinxveld). Bij de locatie is naast de ontwikkelruimte in de toekomst en de zichtbaarheid en 'herkenbaarheid' vanaf de (hoofd)weg sterk. Echter bestaat er weinig synergie met bestaande verwante activiteiten.	
Ruimtelijke analyse en lagenbenadering		
<i>Ondergrond</i>	Locatie 't Oog heeft een hoge grondwaterstand en een veenachtige ondergrond met beperkte draagkracht, wat het risico op inklinking en	

	verzakking bij belasting vergroot. Voor elke ontwikkeling zijn goede drainage en aangepaste fundering essentieel. Door de grote oppervlakte van het zwembad is de locatie vanuit ondergrondperspectief weinig geschikt zonder ingrijpende technische maatregelen.	
<i>Netwerk</i>	Locatie 't Oog biedt kansen voor veilige bereikbaarheid per fiets en te voet, vooral in combinatie met de geplande woningbouwontwikkeling. Op korte termijn is een opwaardering van de fietsinfrastructuur op de Zwijnskaade nodig om de locatie goed bereikbaar te maken. Met de aanleg van een vrijliggend fietspad en een onderdoorgang bij station Hardinxveld Blauwe Zoom ontstaan er op langere termijn goede verbindingen voor langzaam verkeer, wat de toegankelijkheid van het zwembad aanzienlijk kan verbeteren. Echter, uitgaande van de huidige situaties zijn er belemmeringen te verwachten.	
<i>Occupatie</i>	Locatie 't Oog is landschappelijk aantrekkelijk en ligt gunstig aan de rand van de dorpskern, met een goede balans tussen open ruimte en nabijheid tot bewoners. De locatie biedt mogelijkheden voor ruimtelijke inpassing. Tegelijkertijd zorgen de ligging binnen externe veiligheidscontouren en het bijbehorende risicoprofiel voor aanzienlijke beperkingen bij de ontwikkeling van een publieke voorziening zoals een zwembad.	
Energie		
<i>Energievoorziening</i>	In elk geval is er ruimte voor een WKK installatie op het terrein die gevoed zal worden met bio gas. Hiervoor is de plaatsing van een (externe) opslagtank nodig. Hoewel hier regels aan gekoppeld zijn, is het niet de verwachting dat dit tot problemen leidt. Een andere optie is het gebruik van kleine windmolens, maar deze hebben een beperkt vermogen en plaatsing hiervan in relatie tot andere functies in de omgeving kan gevoelig liggen.	
Overige kansen en aandachtspunten		
<i>Relatie andere plannen</i>	Er is sprake van een koppelkans met de verbetering van de infrastructuur door de komst van de woonwijk en het bedrijventerrein. Bereikbaarheid wordt aanzienlijk verbeterd met de onderdoorgang van het spoor en de aan te leggen infra gekoppeld aan de gebiedsontwikkeling 't Oog (bedrijventerrein en wonen). De verbetering van de infrabundel ter plaatse geldt als voorwaarde van de ontwikkeling van de woonwijk en ook voor andere verstedelijkingsopgaven die voor een toename van het verkeer op de bestaande spoorwegovergang zorgen. Een keuze voor deze locatie zal echter sterk vragen om nauwe afstemming tussen de projecten, zowel tijd, timing en financieel. Deze afhankelijkheid van de infrabundel van omliggende ontwikkelingen blijft een risico en vraagt om goede planning, afstemming en regie.	
<i>Koppelkans met station ten behoeve van regionale functie</i>	De nabijheid van het station biedt mogelijk kansen om een bovenlokale functie te vervullen, door goede verbinding met omliggend gebied waardoor het verzorgingsgebied een grotere regio betreft.	

3.2 Voorstel ruimtelijke inpassing en aandachtspunten bij inpassing

Legenda

Algemeen

-  Doortrekken bestaande groenstructuur
-  Waterberging
-  Groene inpassing
-  Reserveringsgebied toekomstige ontwikkelingen
-  Representatieve groene voorzijde
-  Bestaande watergang behouden
-  Dichte groene buffer (t.b.v. omliggende woningen etc)
-  Toekomstig bedrijventerrein

Programma zwembad

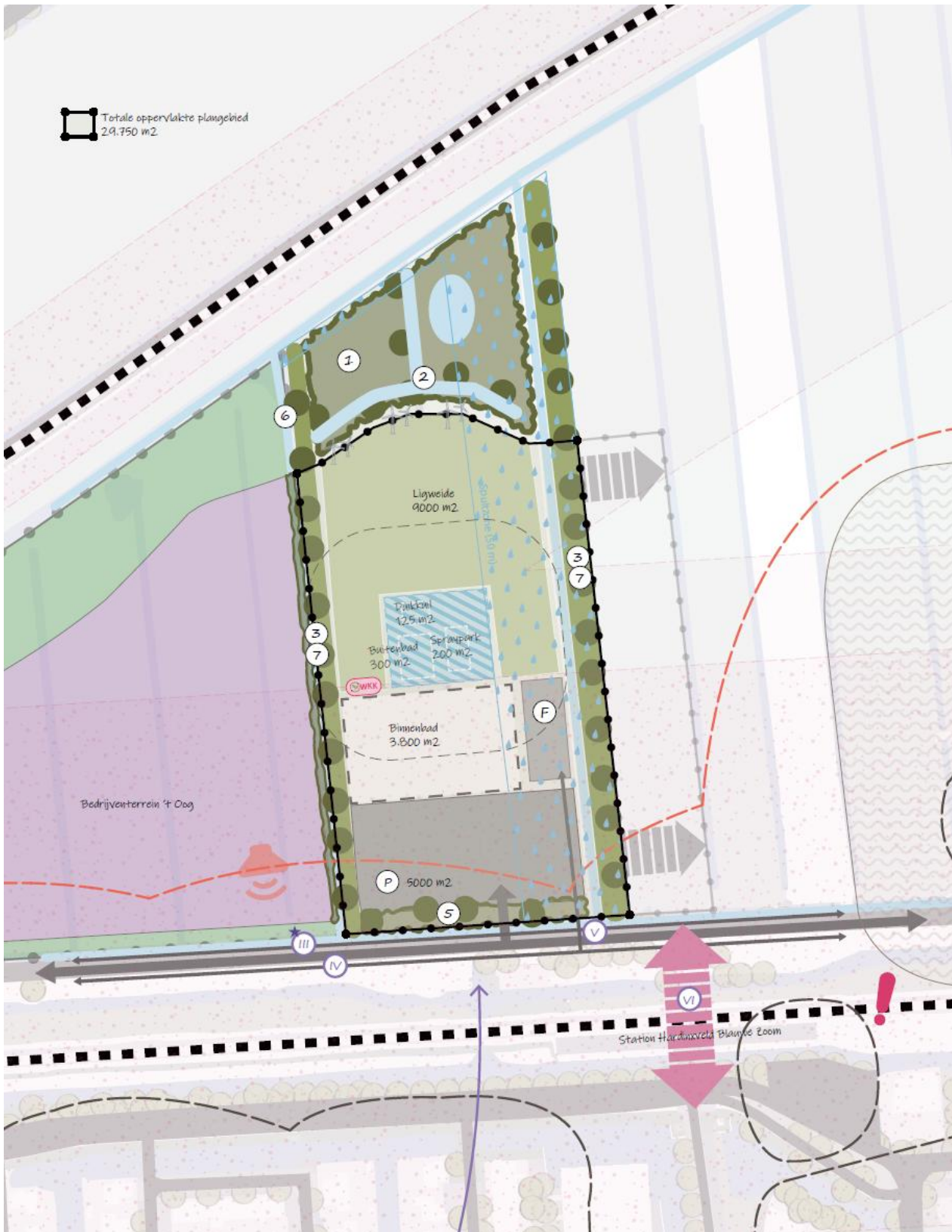
-  Plangebied
-  Schuifmogelijkheid plangebied
-  Auto parkeerplaats
-  Fietsparkeerplaats
-  Herplaatsen woonprogramma

Milieu en conditionering

-  Aan te houden richtafstand vanwege geluid van buitenzwembad (150 m) tot woningen - geluidreducerende maatregelen mogelijk
-  Aan te houden richtafstand tot een woning vanwege geur buitenzwembad (30 m)
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur vanuit:
 - Zwijnskad: RWZI (100 m)
 - 't Oog: veehouderij/boerderij (100 m)
 i.v.m. geurgevoeligheid buitenzwembad
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur van buitenzwembad (30 m) tot woningen
-  Spuitzone (50 m)
-  Hoogspanningstraject
-  Magneteelveld risicogebied voorzorgbeleid volgens RIVM
-  Kleine windmolens (optioneel)
-  Brandaandachtsgebied
-  Explosieaandachtsgebied
-  Giftwolkaandachtsgebied
-  Oplossen congestie spoorweg overgang

Verkeer

-  Ruimtereservering ontsluiting mogelijk bedrijventerrein Sliedrecht-Noord
-  Nieuwe rotonde Zwijnskade
-  Nieuw tweerichting fietspad
-  Gewenst tweerichting fietspad voor bereikbaarheid zwembad
-  Bestaand tweerichting fietspad
-  Veilige oversteek Spoorweg
-  Mogelijke onderdoorgang langzaamverkeer vanuit woningbouwontwikkeling 't Oog



Figuur 3: Voorstel ruimtelijke inpassing Locatie 2 – 't Oog

4 Locatie 3 – Blauwe Zoom

4.1 Afwegingskader

Aspect	Analyse	Score
Conditie en locatiemarken		
<i>Elektromagnetisch veld (hoogspanning)</i>	De locatie ligt buiten de rekenafstand magneetveldzone van het RIVM.	
<i>Veiligheid en beheer (hoogspanning)</i>	De locatie ligt buiten de dubbelbestemming (vrijwaringszone) van de hoogspanning.	
<i>Externe veiligheid</i>	De locatie ligt binnen een gifwolkaandachtsgebied. Dit zal niet direct zorgen voor een belemmering voor het plan. In het Besluit bouwwerken leefomgeving zijn standaard beheermaatregelen opgenomen die makkelijk te implementeren zijn in de beoogde ontwikkeling. Te denken valt aan antischerfglas bij een explosie en de inzet van ventilatie die makkelijk uitgezet kan worden bij een gifwolk.	
<i>Bodem/milieu (bodemkwaliteit)</i>	Uit de analyse blijkt dat de gemiddelde gehalten onder het INEV liggen. Daarmee is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor mens en/of milieu. Tevens liggen de gemiddelde gehalten onder de risicogrenzen 'wonen'. Dit betekent volgens het RIVM dat een duurzaam gebruik van de bodem voor de functie wonen mogelijk is. Wel gelden er restricties op de verwerking van vrijkomende grond. Vanwege het PFAS-gehalte is de grond niet vrijelijk toepasbaar en moet rekening gehouden worden met aanvullende kosten bij verwerking elders.	
<i>Geotechniek/-hydrologie (bodemgesteldheid)</i>	In de bovengrond is een veenpakket aanwezig met een dikte van circa 6 meter. Bij het voorbelasten moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een zandlichaam van tussen de 2 en 4 meter dik. Dit voorbelasten is standaard voor gebieden in deze regio met bovengeschetste lithologie. De funderingswijze is daarmee aangemerkt als weinig risicovol.	
<i>Spoorlijn ProRail</i>	De locatie ligt niet in het beperkingengebied dat maximaal op 11 meter uit hart spoor ligt.	
<i>Milieuzonering zwembad (van zwembad naar gevoelige functies)</i>	Geluid De richtafstand van 150 meter rondom bestaande en geprojecteerde woningen geldt voor het buitenbad (op basis van rustig woongebied). Het buitenbad is namelijk maatgevend. Voor deze locatie dat is gesitueerd in een toekomstig woongebied zijn de richtafstanden kritisch. Het geluid van het buitenbad en de ligweide gaat richting woningen in diverse richtingen. Om voldoende afstand te kunnen bewaren tot de woningen dient de verdere uitwerking van het woongebied en de inrichting/inpassing van het zwembad op elkaar afgestemd te worden. De verwachting is dat afscherming richting woningen nodig is in de vorm van de eigen gebouwen (binnenzwembad en overige functies) of geluidschermen. Hierbij zullen de geluidschermen naar waarschijnlijkheid dichtbij de bron moeten staan om het gewenste effect te behalen, wat minder ruimte biedt voor een ligweide in de richtingen van woningen. De benodigde maatregelen zullen gevolgen hebben voor de inrichting en stedenbouwkundige uitstraling, alsmede de financiën. Geur Aan de richtafstand van de locatie tot de woningen ten aanzien van geur (30 m) wordt met de indicatieve voorgestelde invulling voldaan.	

<i>Milieuzonering externe functies (van externen naar zwembad)</i>	Geur De locatie ligt niet in een geurcontour van veehouderijen en/of geurveroorzakende bedrijven.	
<i>Water</i>	Er geldt een compensatie-opgave vanwege de toename van het verhard oppervlak. De opgave (vuistregel) is 436 m ³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in open water of 664 m ³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in een technische voorziening (bv. in wadi's of kratten). Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. Daarnaast geldt voor de locatie dat er een opgave ligt om bij de ontwikkeling van het nieuwe woongebied 'Blauwe Zoom' de watercompensatie (deels) binnen de locatie af te handelen. Mogelijk is er minder ruimte beschikbaar voor de ontwikkeling van het zwembad inclusief de 'eigen' watercompensatie. Dit is een aandachtspunt bij een verdere planuitwerking.	
<i>Archeologie, cultuur, aardkundige waarden</i>	Ter plaatse geldt een omgevingsvergunningplicht (=onderzoeksplicht) bij grondroerende werkzaamheden dieper dan 1,4 meter. Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.	
<i>Ontploffbare Oorlogsresten (OO)</i>	De locatie is onverdacht op het aantreffen van ontploffbare oorlogsresten.	
<i>Sputzones</i>	In de omgeving van de locatie is geen sprake van spuitzones die tot relevante belemmeringen zullen leiden.	
<i>Natuurgebieden</i>	Ten aanzien van de stikstofdepositie op het dichtst bijgelegen Natura2000-gebied, de Biesbosch, geldt dat het gebied op relatief kleine afstand van de locaties ligt en negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn. Mocht het zwembad onderdeel uitmaken van deze grotere de ontwikkeling van het woongebied 'Blauwe Zoom', dan mag de locatie beschouwd worden als een 'green field'; i.e. een locatie waar natuurbelemmeringen weggenomen zijn bij de ontwikkeling van het woongebied. Mocht dit niet het geval zijn dan, gelden ook hier de onzekerheden van de locaties Zwijnskade en 't Oog. Vooralsnog wordt deze locatie aangemerkt als onderdeel van het woongebied 'Blauwe Zoom'. Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.	
<i>Kabel & leidingen (K&L derden/KLIC)</i>	Ter hoogte van de locatie ligt aan het noordelijke deel van de rand van het zoekgebied een riool onder druk. Aan het zuidelijke deel van de rand ligt een gas hoge druk (regionaal) en een riool onder druk. Het feit dat ze aan de randen van de het zoekgebied liggen, maakt dat ze relatief makkelijk inpasbaar zijn in de beoogde ontwikkeling; i.e. 'ze liggen niet in de weg'. Aan het westelijke deel van de rand van het zoekgebied liggen data en gas lage druk. Deze zijn ongeacht de ligging (dus qua type) 'makkelijk inpasbaar in een beoogde ontwikkeling'. Er dient dus wel met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.	
<i>Ruimteclaim</i>	De locatie is in het verleden bestemd voor woningbouw. Het betreft ca. 100 – 150 woningen. Met de komst van het zwembad zou een nieuwe locatie voor de woningbouw moet worden gevonden en rekening moeten worden gehouden met een schadeloosstelling van de ontwikkelaar. Kostentechnisch zou dit moeilijk kunnen worden. Gelet op de woningnood kan het een flinke opgave zijn om een nieuwe locatie te vinden voor deze woningen. Daarnaast is het voorstelbaar dat omwonenden weerstand zullen bieden tegen plannen voor een zwembad, dat in plaats van woningen wordt gerealiseerd.	

Verkeer en bereikbaarheid		
<i>Verkeer en bereikbaarheid auto's</i>	Voor de autobereikbaarheid zijn er geen bijzonderheden voor de locatie aan de Blauwe Zoom. Gemotoriseerd verkeer kan deze locatie zonder noemenswaardige knelpunten bereiken.	
<i>Verkeer en bereikbaarheid fietsen</i>	Er is sprake van een goede aanhechting, het ligt namelijk centraal tussen de twee centrale kernen in. Hierdoor is er zo min mogelijk afstand tot de wijk; de afstand is hier het kortst. Deze locatie sluit goed aan op de bestaande fietsinfrastructuur. Vanuit beide gemeentes is er een goede fietsverbinding aanwezig. Het zwembad op deze locatie voorziet op basis van de etmaalintensiteiten in 2040 Hoog geen knelpunten vanuit de fietsinfrastructuur.	
Planologische en beleidsmatige inpasbaarheid		
<i>Planologische inpasbaarheid</i>	Zwembadfunctie is niet toegestaan op basis van de juridisch-planologische situatie in verband met de bestemming gericht op de ontwikkeling van een woongebied en waterberging. Zowel een WOP als een afwijking door middel van een BOPA behoort tot de mogelijkheden.	
<i>Beleidsmatige inpasbaarheid provincie</i>	De locatie sluit aan op provinciaal beleid, want het betreft bestaand stedelijk gebied. Wel geldt dat bij eventuele kap van houtopstanden strikte voorwaarden gelden. Herbepanting op andere grond is alleen toegestaan onder bovengenoemde criteria. Dit vraagt om een zorgvuldige afweging in het ontwerp en tijdige afstemming met de provincie. Beleidsmatig vormt dit geen absolute belemmering, maar het kan wel invloed hebben op planning en kosten.	
<i>Beleidsmatige inpasbaarheid gemeente</i>	Hoewel het gaat om een invulling van een stedelijke functie in bestaand stedelijk gebied, waarmee een keuze voor transformatie op zichzelf niet ondenkbaar is, is de keuze voor woningbouw en waterberging juridisch-planologisch vastgelegd in een bestemmingsplan. Er zijn daarmee niet alleen verwachtingen gewekt, maar eigenaren van grond ook rechten ontleen aan de bestemming van deze grond (zie onderdeel <i>Ruimteclaim</i>).	
<i>Ruimtelijk-functionele aspecten</i>	De twee belangrijkste sterke punten van de locatie zijn de ligging in het stedelijk gebied en de bereikbaarheid/reistijd vanuit andere woonwijken in Hardinxveld-Giessendam en Sliedrecht. Een zwembad betreft een stedelijke functie, wat goed past op deze locatie. Dit heeft de voorkeur vanuit de Ladder voor duurzame verstedelijking, gericht op efficiënt en duurzaam gebruik van (schaarse) ruimte en tegengaan van leegstand. Minder positieve aspecten van de locatie zijn de relatief beperkte fysieke ruimte (ook voor toekomstige aanvullingen), de herkenbaarheid en toegankelijkheid vanaf de hoofdweg.	
Ruimtelijke analyse en lagenbenadering		
<i>Ondergrond</i>	Deze locatie heeft kleigrond met een relatief goede draagkracht en een lagere grondwaterstand, wat gunstig is voor funderingen en drainage. De bodem is minder gevoelig voor verzakking en inklinking. Wel blijft aandacht voor afwatering belangrijk en moeten eventuele archeologische waarden in het rivierkomgebied nader worden onderzocht.	
<i>Netwerk</i>	Blauwe Zoom is goed bereikbaar per fiets, auto en openbaar vervoer, met een station op slechts 1 km afstand en bestaande fietsinfrastructuur vanuit beide gemeentes. De locatie ligt in een stedelijke omgeving met een goede ontsluiting en biedt voldoende capaciteit voor de verwachte bezoekersstromen, mits een nieuwe afslag vanaf de Schapedrift wordt gerealiseerd. Door de ligging buiten natuurnetwerken en het ontbreken van knelpunten in de fietsinfrastructuur in 2040 Hoog, is Blauwe Zoom vanuit netwerkperspectief de meest geschikte locatie voor een multifunctioneel zwembadcomplex.	

<i>Occupatie</i>	Blauwe Zoom ligt in een stedelijke omgeving, dicht bij gebruikers, en sluit goed aan op het gemengde ruimtegebruik in de buurt. De locatie biedt minder visuele ruimte dan de agrarische gebieden, maar is goed inpasbaar voor een recreatieve functie zoals een zwembad. Wel moeten richtafstanden en geluidsbeheersing richting omliggende woningen zorgvuldig worden meegenomen in het ontwerp.	
Energie		
<i>Energievoorziening</i>	In elk geval is er ruimte voor een WKK installatie op het terrein die gevoed zal worden met bio gas. Hiervoor is de plaatsing van een (externe) opslagtank nodig. Hoewel hier regels aan gekoppeld zijn, is het niet de verwachting dat dit tot problemen leidt. Een andere optie is het gebruik van kleine windmolens, maar deze hebben een beperkt vermogen en plaatsing hiervan in relatie tot andere functies in de omgeving kan gevoelig liggen.	
Overige kansen en aandachtspunten		
<i>Verlegging tracé hoogspanning</i>	Het tracé van de hoogspanning wordt mogelijk verlegd. Dit beperkt mogelijk de speelruimte op deze locatie, echter is het nog niet zeker of dit daadwerkelijk in deze richting wordt verlegd. Het blijft wel een aandachtspunt.	
<i>Kans dubbelgebruik parkeren van woningen</i>	Eventuele kansen in dubbelgebruik van bestaande parkeerplekken van de woonwijk zouden verkend kunnen worden.	
<i>Uitbreiding binnen stedelijk gebied</i>	Het is een logische locatie vanuit stedelijkheid beredeneerd. Het is namelijk een stedelijke voorziening in een stedelijk gebied.	

4.2 Voorstel ruimtelijke inpassing en aandachtspunten bij inpassing

Legenda

Algemeen

-  Doortrekken bestaande groenstructuur
-  Waterberging
-  Groene inpassing
-  Reserveringsgebied toekomstige ontwikkelingen
-  Representatieve groene voorzijde
-  Bestaande watergang behouden
-  Dichte groene buffer (t.b.v. omliggende woningen etc)
-  Toekomstig bedrijventerrein

Programma zwembad

-  Plangebied
-  Schuifmogelijkheid plangebied
-  Auto parkeerplaats
-  Fietsparkeerplaats
-  Herplaatsen woonprogramma

Milieu en conditionering

-  Aan te houden richtafstand vanwege geluid van buitenzwembad (150 m) tot woningen - geluidreducerende maatregelen mogelijk
-  Aan te houden richtafstand tot een woning vanwege geur buitenzwembad (30 m)
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur vanuit:
 - Zwijnskade: RWZI (100 m)
 - 't Oog: veehouderij/boerderij (100 m)
 i.v.m. geurgevoeligheid buitenzwembad
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur van buitenzwembad (30 m) tot woningen
-  Spuitzone (50 m)
-  Hoogspanningstraject
-  Magnetveld risicogebied voorzorgbeleid volgens RIVM
-  Kleine windmolens (optioneel)
-  Brandaandachtsgebied
-  Explosieaandachtsgebied
-  Giftwolkaandachtsgebied
-  Oplossen congestie spoorweg overgang

Verkeer

-  Ruimte reservering ontsluiting mogelijk bedrijventerrein Sliedrecht-Noord
-  Nieuwe rotonde Zwijnskade
-  Nieuw tweerichting fietspad
-  Gewenst tweerichting fietspad voor bereikbaarheid zwembad
-  Bestaand tweerichting fietspad
-  Veilige oversteek Spoorweg
-  Mogelijke onderdoorgang langzaamverkeer vanuit woningbouwontwikkeling 't Oog



Figuur 4: Voorstel ruimtelijke inpassing Locatie 3 – Blauwe Zoom

5 Advies en conclusie

Uit de locatiestudie blijkt dat geen van de onderzochte locaties op voorhand afvalt. Er zijn geen directe showstoppers: de zwarte categorie van het stoplichtmodel is niet van toepassing geweest. Wel vertoont één locatie meer risico's en beperkingen dan de andere twee locaties. Locatie 1 – Zwijskade komt uit de analyse naar voren als de meest risicovolle en daarmee minst aantrekkelijke locatie. De inpassing is complex vanwege diverse richtafstanden (onder andere geur) en de ligging binnen aandachtsgebieden en een magneetveldzone van hoogspanningsverbinding wat beperkingen met zich meebrengt in beheer en exploitatie. Hoewel er juridisch-planologisch mogelijkheden bestaan, zijn er aanzienlijke maatschappelijke en sociaal-ruimtelijke risico's. De locatie ligt mogelijk gevoelig in de omgeving en kan in toekomstige planologische procedures op weerstand vanuit de omgeving stuiten. Ook vraagt de beleidsmatige keuze voor deze plek als zwembadlocatie nadere afstemming en onderbouwing. Daarnaast beperkt de geurcontour van de RWZI de inpassingsmogelijkheden en vraagt de fietsinfrastructuur om vergaande aanpassingen.

Op basis van bovenstaande argumenten verdient het aanbeveling om de uiteindelijke keuze te beperken tot locatie 2 en locatie 3. Beide locaties kennen kansen en mogelijkheden, maar ook enkele aandachtspunten en risico's. Geen van beide locaties biedt ideale omstandigheden. De meeste risico's lijken echter beheersbaar, mits hierin de verdere planuitwerking zorgvuldig rekening mee wordt gehouden. Toch kennen beide locaties ook een grote risicofactor.

Locatie 2 – 't Oog kent als grootste risico de nauwe verwevenheid met de omliggende gebiedsontwikkeling (woningbouw en bedrijvigheid) in hetzelfde gebied. De noodzakelijke verkeersmaatregelen zijn direct afhankelijk van die ontwikkeling. Met name de verbetering van de infrastructuur en de oversteekbaarheid van het spoor geldt als voorwaarde van de ontwikkeling van de woonwijk en ook voor andere verstedelijkingsopgaven die voor een toename van het verkeer op de bestaande spoorwegovergang zorgen. Een keuze voor deze locatie zal vragen om nauwe afstemming tussen de projecten, zowel tijd, timing en financieel. Aspecten als externe veiligheid en geur vragen aandacht, maar lijken beheersbaar.

Locatie 3 – Blauwe Zoom heeft als belangrijkste aandachtspunt hoe omgegaan wordt met de ruimteclaim van de geplande woningbouw. Realisatie van het zwembad op deze locatie betekent dat voor de beoogde 100 – 150 woningen een alternatieve locatie moet worden gevonden, mogelijk met financiële compensatie voor de ontwikkelaar. Kostentechnisch kan dit een uitdaging worden. Dit kan de uitvoerbaarheid beïnvloeden. Daarnaast zijn, in vergelijking met de andere locaties, meer ingrijpende geluidsmaatregelen nodig vanwege de nabijheid van bestaande woningen. Deze maatregelen hebben invloed op de stedenbouwkundige uitstraling en het kostenplaatje, maar worden wel als technisch uitvoerbaar en daarmee beheersbaar beschouwd.

Hoewel alle drie de locaties in principe realiseerbaar zijn, lijkt locatie 1 (Zwijskade) de minst kansrijke optie vanwege de combinatie van ruimtelijke, maatschappelijke en infrastructurele uitdagingen en risico's. Een nadere afweging tussen locatie 2 ('t Oog) en locatie 3 (Blauwe Zoom) ligt daarom voor de hand. Beide locaties bieden perspectief voor verdere planontwikkeling, mits de genoemde risico's en afhankelijkheden zorgvuldig worden meegenomen in de volgende fase. Uiteraard dienen de genoemde risico's en aandachtspunten in het vervolgtraject nader onderzocht te worden.

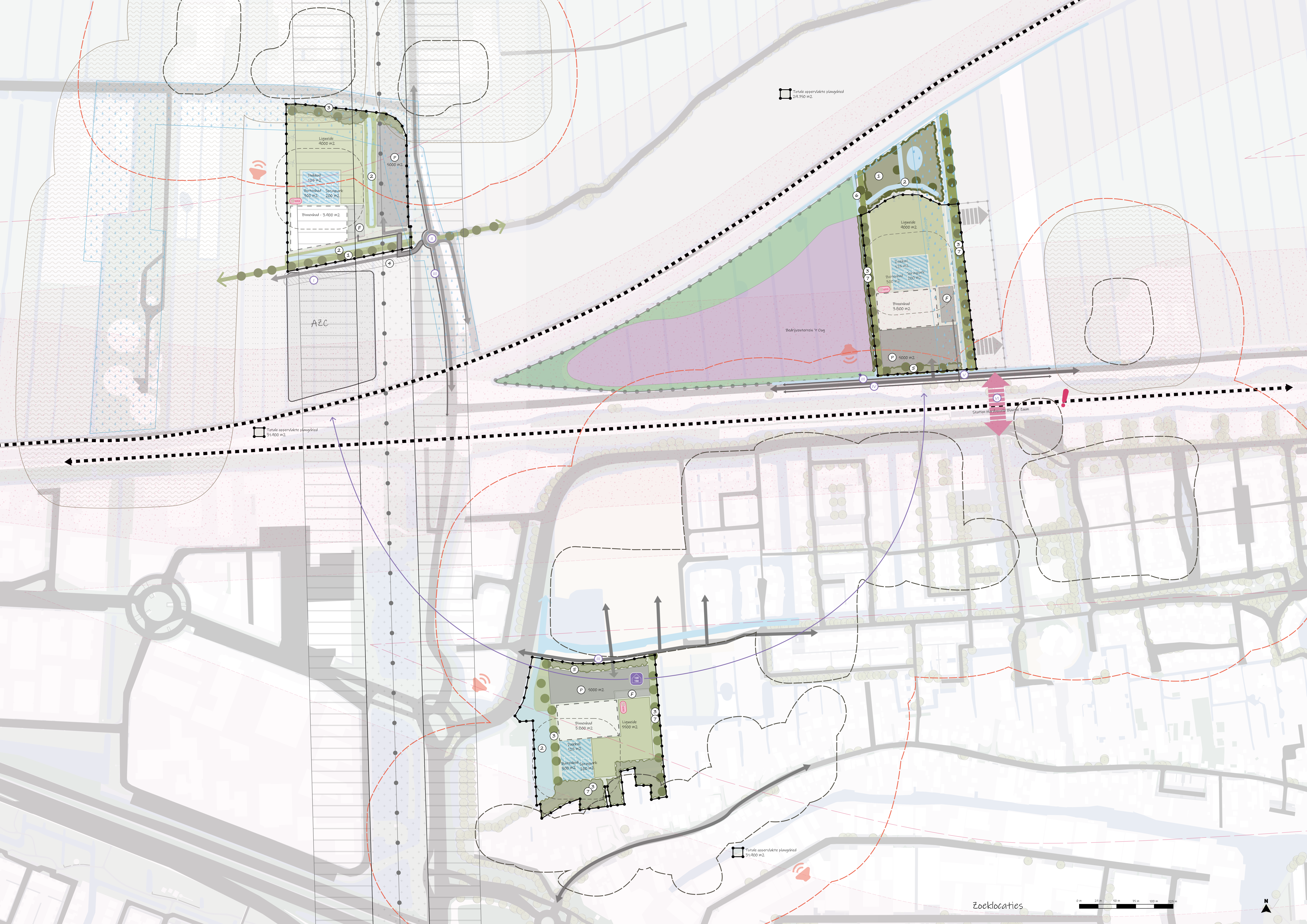
Colofon

Opdrachtgever	Gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam
Uitgave	Movares Nederland B.V. Jaarbeursboulevard 280 3521 BC Utrecht
Telefoon	+31 (0)30 - 265 55 55
Ondertekenaar	Jochem Rietbergen jochem.rietbergen@movares.nl
Projectnummer	P08852
Kenmerk	-25013023

© 2025, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Bijlage 1 Overzicht locaties



Bijlage 2 Legenda inpassing

Legenda

Algemeen

-  Doortrekken bestaande groenstructuur
-  waterberging
-  Groene inpassing
-  Reserveringsgebied toekomstige ontwikkelingen
-  Representatieve groene voorzijde
-  Bestaande watergang behouden
-  Dichte groene buffer (t.b.v. omliggende woningen etc)
-  Toekomstig bedrijventerrein

Programma zwembad

-  Plangebied
-  Schuifmogelijkheid plangebied
-  Auto parkeerplaats
-  Fietsparkeerplaats
-  Herplaatsen woonprogramma

Milieu en conditionering

-  Aan te houden richtafstand vanwege geluid van buitenzwembad (150 m) tot woningen - geluidreducerende maatregelen mogelijk
-  Aan te houden richtafstand tot een woning vanwege geur buitenzwembad (30 m)
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur vanuit:
 - Zwijnskade: RWZI (100 m)
 - 't Oog: veehouderij/boerderij (100 m)i.v.m. geurgevoeligheid buitenzwembad
-  Aan te houden richtafstand vanwege geur van buitenzwembad (30 m) tot woningen
-  Spuitzone (50 m)
-  Hoogspanningstraject
-  Magneetveld risicogebied voorzorgbeleid volgens RIVM
-  Kleine windmolens (optioneel)
-  Brandaandachtsgebied
-  Explosieaandachtsgebied
-  Gifwolkaandachtsgebied
-  Oplossen congestie spoorweg overgang

Verkeer

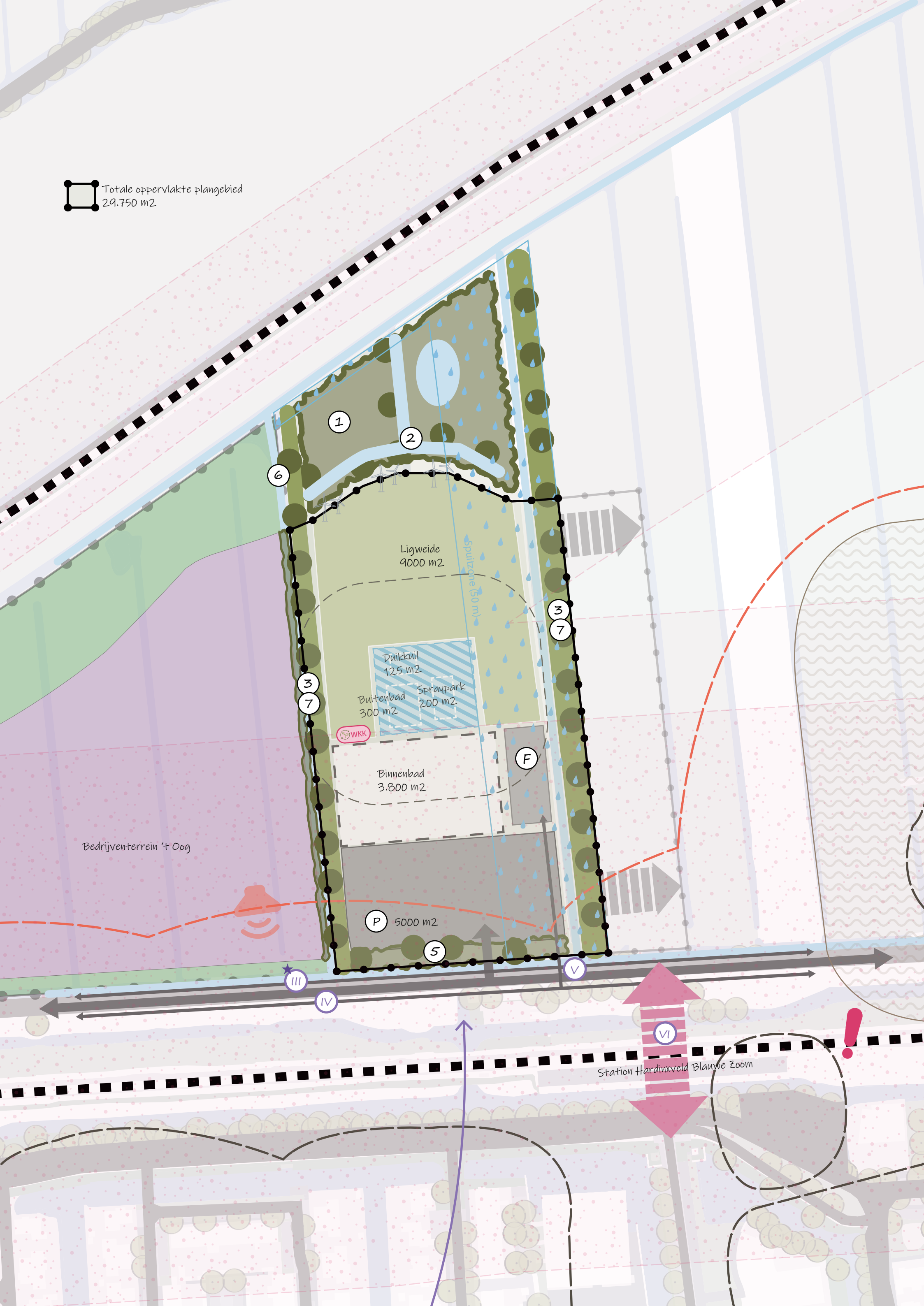
-  Ruimtereservering ontsluiting mogelijk bedrijventerrein Sliedrecht-Noord
-  Nieuwe rotonde Zwijnskade
-  Nieuw tweerichting fietspad
-   Gewenst tweerichting fietspad voor bereikbaarheid zwembad
-  Bestaand tweerichting fietspad
-  Veilige oversteek Spoorweg
-  Mogelijke onderdoorgang langzaamverkeer vanuit woningbouwontwikkeling 't Oog

Bijlage 3 Inpassing locatie 1 - Zwijskade



Bijlage 4 Inpassing locatie 2 - 't Oog

Totale oppervlakte plangebied
29.750 m²



Bijlage 5 Inpassing locatie 3 - Blauwe Zoom



Bijlage 6 Analyse Conditionering



Rapport

Locatiestudie Zwembad

Quicksan Conditionering

Versie: 2.0

Status: Vrijgegeven

Datum: 20-10-2025

Kenmerk: EGD-25011511



Autorisatieblad

Locatiestudie Zwembad

Quicksan Conditionering

	Naamaam		Datum
Opgesteld door	EDo, EZa, EBr	√	01 okt 2024
Gecontroleerd door	JRi		
Vrijgegeven door			

Versiehistorie

Versie	Naam	Datum	Korte toelichting
2.0	Rapport Locatiestudie Zwembad Quicksan Conditionering; Versie: 2.0; Status: Vrijgegeven; Datum: 20-10-2025; Kenmerk: EGD-25011511	20 okt 2025	Aangepast n.a.v. afstemmingsoverleg 07 oktober 2025 & interne review

Inhoudsopgave

Inleiding	4
1 Aspecten conditionering	5
1.1 Hoogspanning	5
1.2 Externe Veiligheid	8
1.3 Bodem/milieu	14
1.4 Geotechniek/-hydrologie	16
1.5 Spoorlijn ProRail	19
1.6 Milieuzonering zwembad	20
1.7 Milieuzonering RWZI	22
1.8 Water(schap)	24
1.9 Archeologie, cultuur, aardkundige waarden	25
1.10 Ontploffbare Oorlogsresten (OO)	28
1.11 Spuitzones en gezondheid	29
1.12 Natuurgebieden	31
1.13 K&L derden (KLIC)	32
2 Conclusies en advies	34
Colofon	37

Inleiding

De gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam hebben recent het besluit genomen om de realisatie van een gezamenlijk zwembad te verkennen. Er zijn drie locaties geselecteerd voor het zwembad. Het doel van de onderhavige quickscan is om de geschiktheid van een locatie in kaart te brengen vanuit het oogpunt van conditionering.

In figuur 1 zijn de drie locaties weergegeven. De kleinste cirkel is het voorkeursgebied binnen een locatie. De grootste cirkel geeft de bewegingsvrijheid aan binnen een locatie.



Figuur 1: locaties voor zwembad

In hoofdstuk 1 is per aspect de (on)geschiktheid bepaald. Daarbij is gebruik gemaakt van 't stoplicht model. Het stoplichtmodel is toegelicht in tabel 1.

Tabel 1: Stoplichtmodel

Score
 Positief, geen belemmeringen
 Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking
 Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking
 Negatief, hoog risico, mogelijke showstopper
 Showstopper

1 Aspecten conditionering

1.1 Hoogspanningslijn

1.1.1 Elektromagnetisch veld

In de nabijheid van de locaties loopt een hoogspanningslijn. Hoogspanning vormt een risico qua veiligheid en (mogelijk) gezondheid. In deze paragraaf zijn de risico's inzichtelijk gemaakt per locatie.

De specificaties van de lijn zijn opgenomen in tabel 2. De lijn is weergegeven in figuur 2.

Tabel 2: specificaties hoogspanningslijn

parameter	info
Beheerder:	TenneT
Naam:	Krimpen - Geertruidenberg
Constructie:	Lijn
Type mast:	Donaumast
Capaciteit:	2635 MVA
Spanning:	380 kV
Rekenafstand RIVM:	2 x 110 meter vanuit hartlijn
Dubbelbestemming:	2 x 35 meter vanuit hartlijn

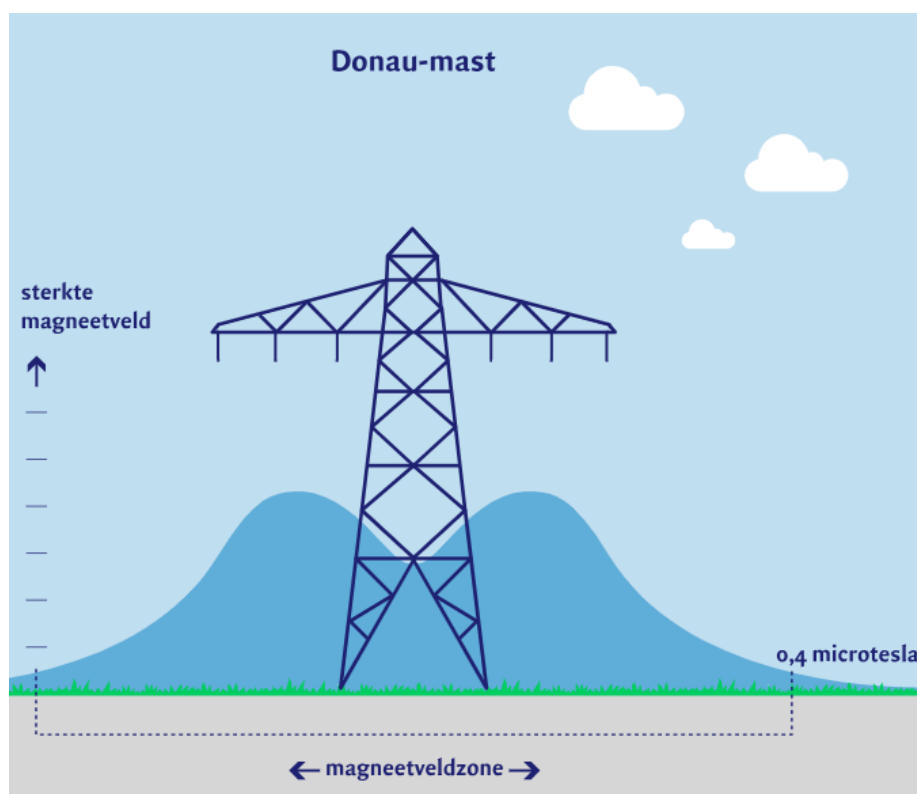


Figuur 2: ligging hartlijn (rood), dubbelbestemming (gestippeld vlak) en afstand 110 m (blauw)

Uit figuur 2 blijkt dat de locaties 't Oog en Blauwe Zoom buiten de rekenafstand van het RIVM liggen en buiten de dubbelbestemming. De locatie valt (groten)deels binnen de rekenafstand en de dubbelbestemming.

Binnen de rekenafstand adviseert het RIVM om de magneetveldsterkte te berekenen opdat inzicht verkregen wordt in het gezondheidsrisico. Dit advies geldt voor de realisatie van gevoelige bestemmingen waarbij als voorbeeld woningen worden genoemd. Op basis van bijlage VI van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt een woonfunctie in de regel als 'kwetsbaar' geclassificeerd. Een zwembad zou aangemerkt kunnen worden als een kwetsbaar gebouw met sportfunctie, waarmee het advies van het RIVM ook geldt voor de beoogde ontwikkeling. Dit wordt onderschreven vanuit het Voorzorgbeleid voor magneetvelden bij elektriciteitsvoorzieningen; d.d. 21 april 2023; Ministerie van Economische zaken en Klimaat waarin (hoofdstuk 4.2) waarin gesteld wordt dat locaties waar kinderen verblijven aangemerkt worden als gevoelige bestemmingen.

Het advies van het RIVM is om afstand te houden bij gevoelige bestemmingen. De magneetveldzone, met een grenswaarde van 0,4 microtesla, bepaalt die afstand. In figuur 3 is het verloop van de 0,4 microtesla-contour bij een Donau-mast gevisualiseerd.



Figuur 3: visualisatie 0,4 microtesla-contour Donau-mast

De contour ligt binnen de door het RIVM opgegeven rekenafstand. Waar de contour ligt dient berekend te worden met een door het RIVM opgestelde methodiek. Figuur 3 maakt al wel duidelijk dat een deel van de locatie Zwijskade binnen de 0,4 microtesla-contour valt. Hoewel een direct verband tussen gezondheid en elektromagnetische straling niet is vastgesteld, kan wel worden geconstateerd dat de 0,4 microtesla-contour de locatie overlapt.

Het beperken van het aantal gevoelige gebouwen in de magneetveldzone is geen wettelijke eis, maar vormt een richtinggevend advies. Het bevoegd gezag hoeft, als de magneetveldzone berekend is, het nemen van het besluit over het toelaten van het nieuwe gevoelige gebouw niet enkel te laten afhangen van de ligging van het nieuwe gevoelige gebouw of de nieuwe gevoelige gebouwen in de magneetveldzone. Het bevoegd gezag mag een

integrale afweging maken van alle relevante aspecten. Op basis van die afweging kan het bevoegd gezag het besluit nemen. Het bevoegd gezag moet die integrale afweging onderbouwen en motiveren met navolgbare argumenten.

Wettelijk gezien bestaan er dus mogelijkheden. Daarentegen ligt het vanuit maatschappelijk oogpunt gevoelig om in de nabijheid van een hoogspanningsverbinding te bouwen. Veel mensen ervaren dergelijke locaties als onveilig of onprettig, mede door zorgen over gezondheidseffecten en het algemene beeld dat hoogspanningslijnen oproepen. Gevoelsmatig kan de omgeving het dan ook niet prettig vinden om daar kinderen te laten zwemmen of te recreëren. Dit kan leiden tot een verminderde acceptatie van het plan en tot weerstand vanuit omwonenden of belanghebbenden.

Het aspect 'elektromagnetische straling' voor de locatie Zwijnskade wordt daarmee op basis van het voorzorgbeleid aangemerkt als 'oranje': Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Elektromagnetische straling	score
Zwijnskade	oranje
Blauwe Zoom	groen
't Oog	groen

1.1.2 Veiligheid en beheer

Ten aanzien van de dubbelbestemming geldt dat een van de bestemming afwijkende ontwikkeling mogelijk is, mits de belangen en de veiligheid van TenneT niet geschaad worden (zie ook artikel 13 – 13.4.3 van het bestemmingsplan Buitengebied - Gemeente Sliedrecht; vastgesteld 09-12-2014 - geheel onherroepelijk in werking). Hiervoor dient met TenneT afgestemd te worden. In de regel zal TenneT het onderstaande eisen (niet uitputtend):

- Restricties op werk-, bouw- en beplantingshoogte opdat overslag/elektrocutie voorkomen wordt.
- Metalen delen van bouwwerken (inclusief K&L) en werktuigen in de belaste strook behoren deugdelijk geaard te zijn en (bouwdeelen) geleidend met elkaar (door)verbonden te zijn.
- Nieuwe bouwwerken in de belaste strook mogen uitsluitend worden opgebouwd uit materialen met een brandwerendheid, zoals genoemd in het vigerende Bouwbesluit, rekening houdend met de vereisten uit NEN-EN 503412.
- Bij de uitoefening van activiteiten zoals vliegeren, is het van belang ruime afstand te bewaren tot de hoogspanningsverbinding. Vliegeren in de nabijheid van een hoogspanningsverbinding is binnen 500 meter van een bovengrondse hoogspanningsverbinding zelfs verboden.
- Plaatsen van borden die op de aanwezigheid van de hoogspanningsverbinding en maximale werkhoogte aangeven. Deze borden dienen vóór de belaste strook geplaatst te worden.
- Hoogspanningsverbindingen kunnen aanwezige installaties en apparatuur in de omgeving elektrisch beïnvloeden. Het is van belang dat eventueel aan te schaffen apparatuur voor procesbeheersing voldoet aan de daarvoor geldende normen. Dit om storingen door de aanwezigheid van de hoogspanningsverbinding uit te sluiten.
- Bij ontgravingen en/of bemalingen van tijdelijke of blijvende aard binnen de belaste strook is het van belang dat de stabiliteit van de hoogspanningsmast altijd geborgd is.

Uit het voorliggende blijkt dat de locaties 't Oog en Blauwe Zoom buiten het invloedsgebied van de hoogspanningslijn Krimpen – Geertruidenberg liggen. Het aspect 'hoogspanningslijn' voor deze locaties wordt aangemerkt als 'groen': positief, geen belemmeringen.

Voor de locatie Zwijnskade geldt dit niet. De locatie ligt (deels) binnen de door TenneT bepaalde belaste strook. Dit is de strook waarin TenneT maatregelen voorschrijft ten aanzien van de inrichting van het terrein opdat de

veiligheid in zijn algemeenheid en de bedrijfsvoering van TenneT specifiek, niet in het geding komt. Deze maatregelen zijn enerzijds gericht op de constructie en installatie van het zwembad en anderzijds op de aanleg en het beheer- en onderhoud van het zwembad. De maatregelen zijn geen standaard maatregelen voor een zwembad. Het advies is om in afstemming met TenneT de maatregelen te detailleren en vervolgens de haalbaarheid van deze maatregelen vast te stellen.

Gezien de bovenstaande onzekerheden, wordt het aspect 'hoogspanningslijn' voor de locatie Zwijnskade aangemerkt als een mogelijke showstopper.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Veiligheid	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.2 Externe Veiligheid

Externe veiligheid richt zich op de risico's (letaliteit) met de handling van gevaarlijke stoffen buiten inrichtingen. Deze risico's worden onder andere inzichtelijk gemaakt met behulp van aandachtsgebieden en plaatsgebonden risicocontouren.

In de nabijheid van de locatie liggen de Betuweroute, het (reguliere) spoor Sliedrecht – Gorinchem, de A15 en de Beneden Merwede. Alle behoren tot het basisnet; oftewel zij zijn aangewezen voor het transport van gevaarlijke stoffen en zijn voorzien van aandachtsgebieden en plaatsgebonden risicocontouren.

Daarnaast ligt ten westen van de locaties Chemours. Chemours is aangewezen als een Seveso-inrichting waarvoor aandachtsgebieden en een plaatsgebonden risicocontour is vastgesteld.

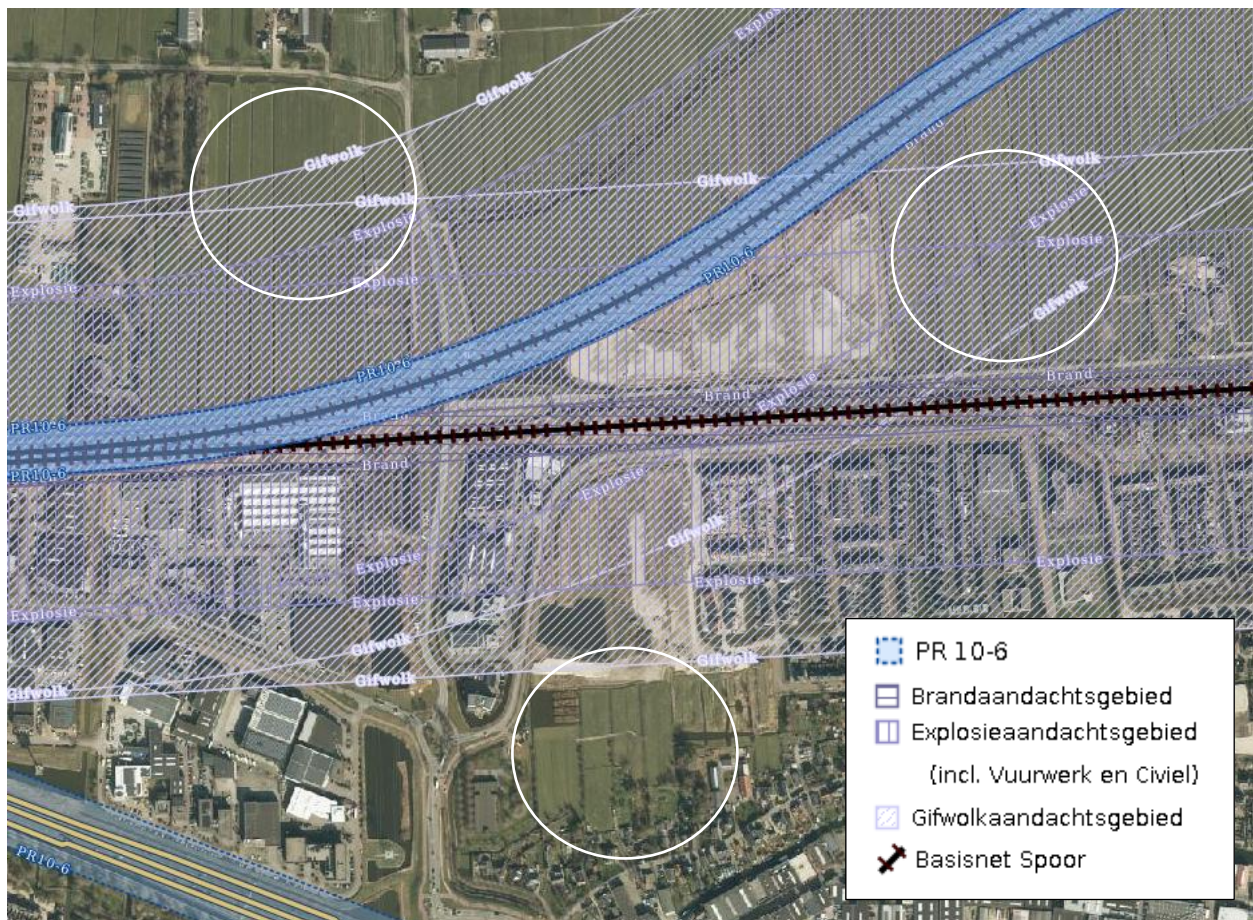
Tot slot is er een buisleiding aanwezig. De buisleiding loopt min of meer parallel aan het 'reguliere' spoor. De buisleiding heeft een brandaandachtsgebied en een PR10-8-contour.

Er zijn drie soorten aandachtsgebieden: een brandaandachtsgebied (hierna BAG genoemd), een explosieaandachtsgebied (hierna EAG genoemd) en een gifwolkaandachtsgebied (hierna GAG genoemd). Binnen deze aandachtsgebieden moet rekening worden gehouden met de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval. Binnen deze gebieden zijn alle functies toegestaan, mits er adequate beheersmaatregelen getroffen worden ter mitigatie van het risico op de bovengenoemde kans van overlijden.

Het plaatsgebonden risicocontour 10-6 drukt de kans uit dat binnen deze contour één persoon op de miljoen personen per jaar komt te overlijden ten gevolge van een ongewoon voorval. Binnen deze contour mogen wettelijk gezien geen (zeer) kwetsbare gebouwen worden gerealiseerd. Alleen beperkt kwetsbare gebouwen en locaties zijn toegestaan, mits er adequate beheersmaatregelen getroffen zijn ter mitigatie van het risico op de bovengenoemde kans van overlijden.

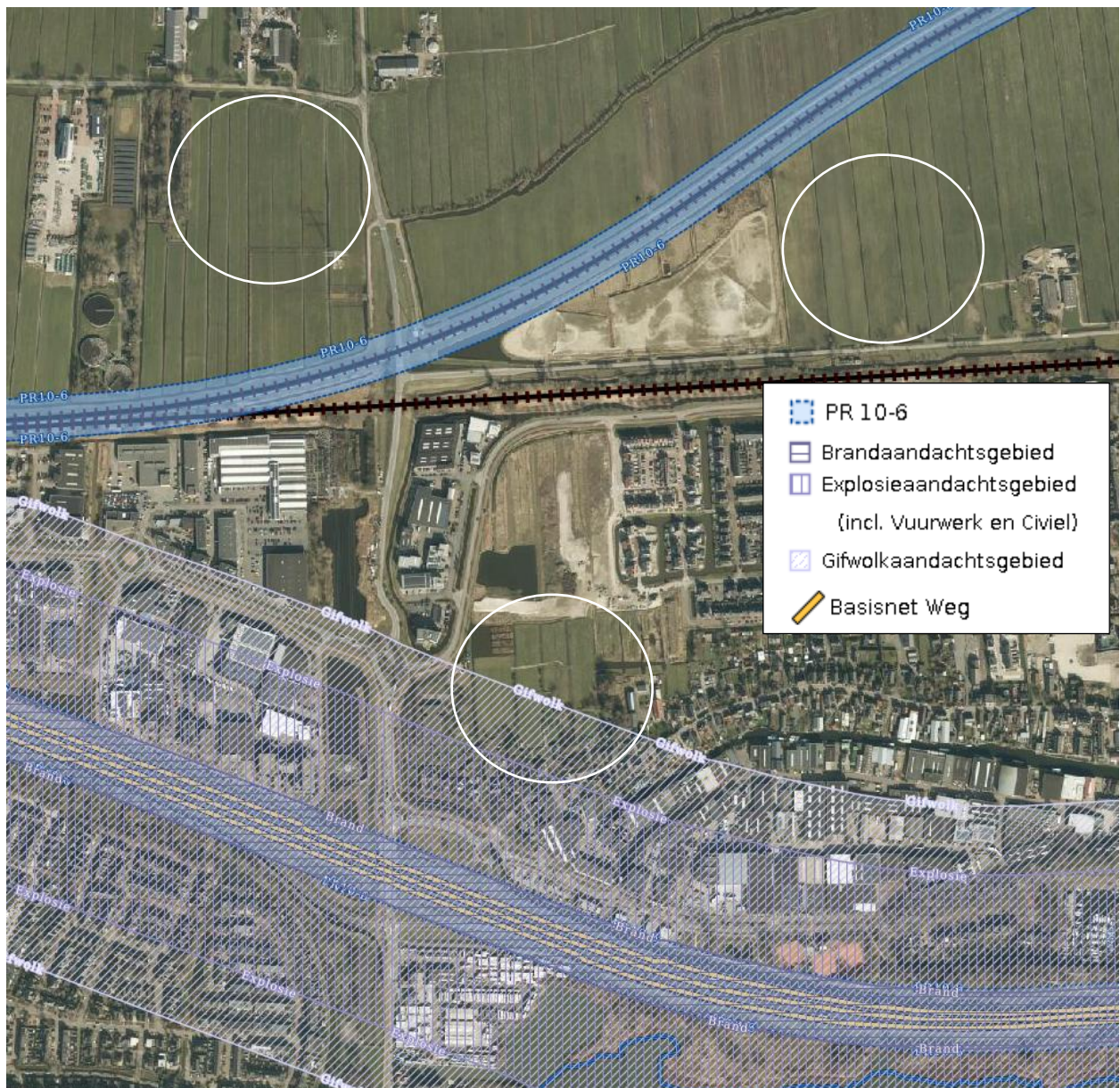
Het plaatsgebonden risicocontour 10-8 heeft geen juridische status maar wordt door de GasUnie gebruikt als 'triggerwaarde' voor beheersmaatregelen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende alinea verderop in deze alinea.

In figuur 3 zijn de aandachtsgebieden en de contouren van de spoorlijnen aangegeven. In figuur 4 die van de A15. In figuur 5 die van de Beneden Merwede, in figuur 6 die van Chemours. En in figuur 7 die van de buisleiding.



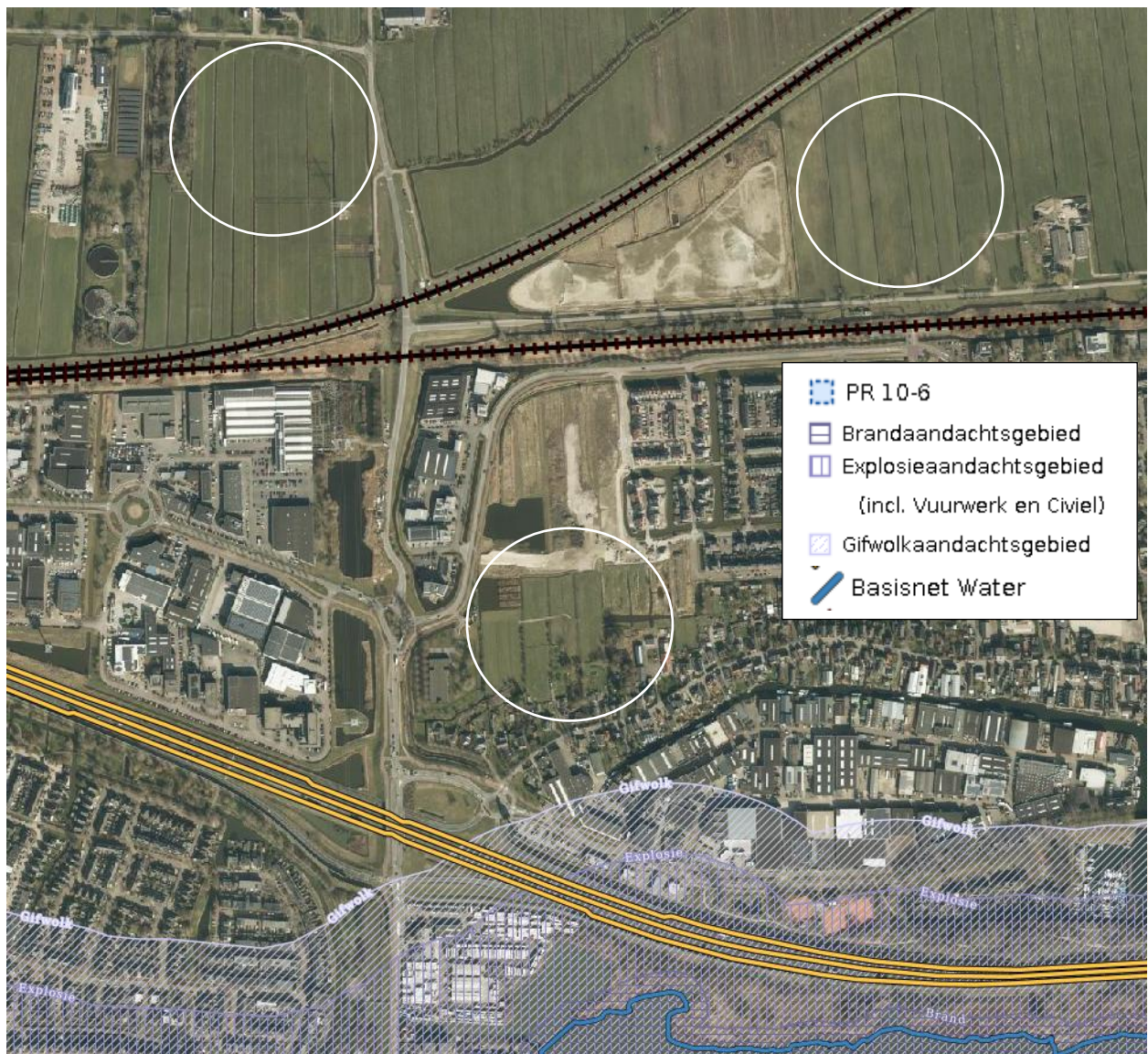
Figuur 3: aandachtsgebieden en PR10-6-contour basisnet spoor

Uit figuur 3 blijkt dat de locatie Zwijnskade overlap heeft met twee GAG's en 1 EAG. De locatie Blauwe Zoom heeft overlap met 1 GAG. De locatie 't Oog heeft overlap met 2 EAG's en twee GAG's. Geen van de locaties heeft overlap met een PR10-6-contour.



Figuur 4: aandachtsgebieden en PR10-6-contour basisnet weg

Uit figuur 4 blijkt dat de locatie Zwijnskade en de locatie 't Oog geen overlap hebben met een aandachtsgebied. De locatie Blauwe Zoom heeft overlap met 1 EAG en 1 GAG. Geen van de locaties heeft overlap met een PR10-6-contour.



Figuur 5: aandachtsgebieden en PR10-6-contour basisnet water

Uit figuur 5 blijkt dat geen van de locaties een overlap heeft met een aandachtsgebied.
Geen van de locaties heeft overlap met een PR10-6-contour.



Figuur 6: aandachtsgebied Chemours

Uit figuur 6 blijkt dat de locatie Zwijnskade en de locatie Blauwe Zoom een overlap hebben met de GAG van Chemours. 't Oog heeft geen overlap hebben met een aandachtsgebied. Geen van de locaties heeft overlap met de PR10-6-contour, het BAG en het EAG van Chemours. Deze gebieden/contour liggen veel verder westwaarts en zijn daarom niet gevisualiseerd.



Figuur 7: aandachtgebied en PR10-8-contour buisleiding

Uit figuur 7 blijkt dat de locatie Zwijnskade en Blauwe Zoom buiten het brandaandachtsgebied en de PR10-8-contour liggen.

Locatie 't Oog ligt deels binnen het brandaandachtsgebied en de PR10-8-contour. Binnen de PR10-8-contour adviseert de GasUnie om bij de ontwikkeling van 'kwetsbare' gebouwen en locaties aanvullende beheersmaatregelen te nemen. Deze maatregelen richten zich in de regel op de brandwerendheid, maar in sommige gevallen adviseert de GasUnie om geen kwetsbare objecten te realiseren omdat er geen (kosteneffectieve) maatregelen mogelijk zijn voor adequate bescherming.

De drie locaties liggen binnen een gifwolkaandachtsgebied. Dit zal niet direct zorgen voor een belemmering voor het plan. Mogelijk met maatregelen kan de beoogde situatie ingepast worden.

Locatie 't Oog ligt daarnaast ook binnen een brandaandachtsgebied en explosieaandachtsgebied. Voor deze locatie zullen meer maatregelen nodig zijn om de situatie inpasbaar te krijgen. Daarnaast zal bij deze locatie het groepsrisico een belangrijke rol spelen.

De Provincie Zuid-Holland heeft externe veiligheidsbeleid opgesteld. Bij verdere planvorming wordt daaraan getoetst.

In tabel 3 is aangegeven of een locatie overlap heeft met een aandachtsgebieden of PR10-6-contour. Voor het risicoprofiel maakt het niet uit of er binnen de categorie sprake is van 1 of meerdere overlopen. Bijvoorbeeld: als een locatie is aangemerkt als een explosieaandachtsgebied (EAG) is een beheersmaatregel om antischerfglas aan te brengen. Het maakt dan niet uit of de locatie 1 of 2 keer in een explosieaandachtsgebied ligt.

Tabel 3: overlap aandachtsgebieden en contouren

Locatie	PR10-6	BAG	EAG	GAG
Zwijnskade	nee	nee	ja	ja
Blauwe Zoom	nee	nee	ja	ja
't Oog	nee	Ja	ja	ja

Uit tabel 3 blijkt dat de locaties Zwijnskade en Blauwe Zoom hetzelfde risicoprofiel hebben. In het Besluit bouwwerken leefomgeving zijn standaard beheermaatregelen opgenomen die makkelijk te implementeren zijn in de beoogde ontwikkeling. Te denken valt aan antischerfglas bij een explosie en de inzet van ventilatie die makkelijk uitgezet kan worden bij een gifwolk. Op basis hiervan wordt het aspect 'Externe veiligheid' voor deze twee locaties aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.

De locatie 't Oog heeft een groter risicoprofiel ten gevolge van het BAG van de buisleiding. Deze locatie is dan ook aangemerkt als 'oranje': belemmering verwacht, rekening houden bij de planuitwerking. Voor de omschrijving van de belemmering wordt verwezen naar de betreffende alinea hierboven.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Externe Veiligheid	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.3 Bodem/milieu

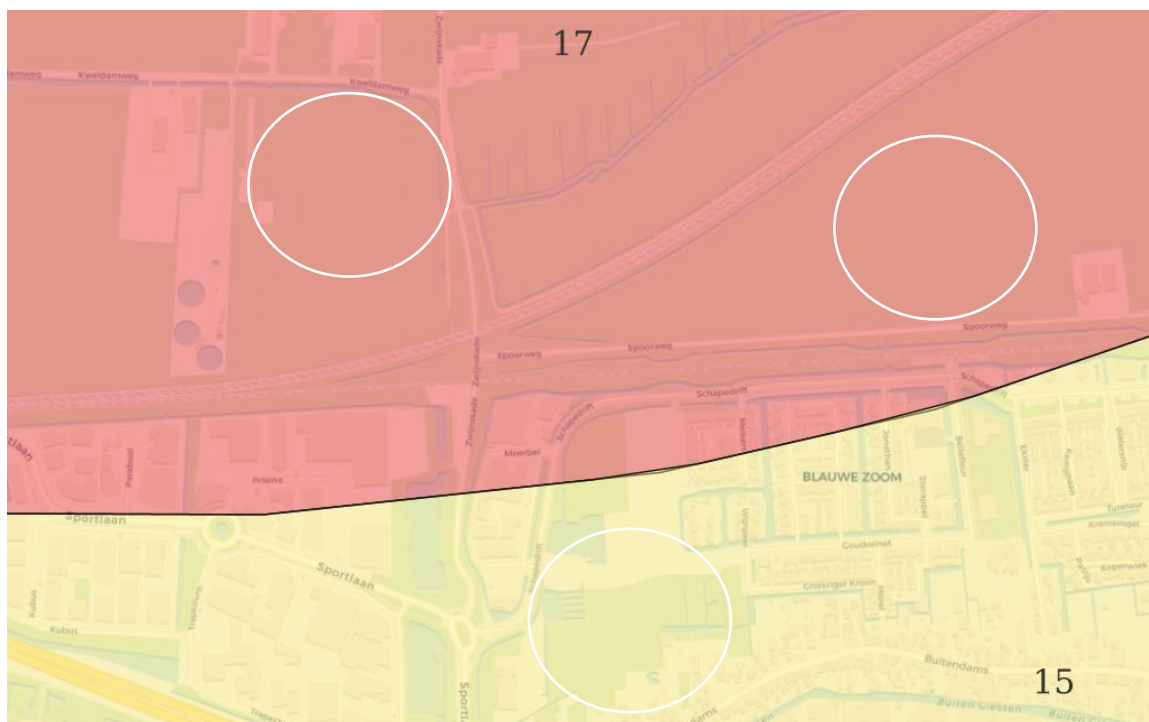
De milieu-hygiënische bodemkwaliteit kan een negatief effect hebben op de gezondheid. De kwaliteit in relatie tot het gebruik is vastgelegd in de bodemkwaliteitskaart Zuid-Holland Zuid 2021 (OZHZ). In figuur 8 is de bodemkwaliteit bovengrond (links) en de bodemkwaliteit ondergrond (rechts) opgenomen.



Figuur 8: bodemkwaliteit bovengrond (links) en ondergrond (rechts)

Uit figuur 7 blijkt dat de bodemkwaliteit van zowel de bovengrond (0-0,5 m-mv) als de ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) voldoet aan de achtergrondwaarde. Dit betekent dat de bodem geen noemenswaardige verontreinigingen bevat en dus geen belemmering oplevert ten aanzien van de gezondheid van eventuele gebruikers van en op de bodem.

Opgemerkt wordt dat de bodemkwaliteitskaart geen rekening houdt met de aanwezigheid van PFAS. Voor PFAS is een verwachtingskaart opgesteld (OZHZ). Een uitsnede van de kaart is opgenomen in figuur 9.



Figuur 9: verwachtingskaart PFAS

Uit figuur 9 blijkt dat locatie Zwijnskade en 't Oog binnen zone 17 liggen en Blaauwe Zoom binnen zone 15.

In tabel 4 zijn de gemiddelde gehalten aan PFOA aangegeven. Tevens zijn de achtergrondwaarden en de risicogrenzen uit de RIVM-memo uit 2021 en de Indicatieve Niveau's Ernstige Verontreiniging (INEV's) uit 2021 opgenomen.

Tabel 4: gemiddelde gehalten PFAS en toepassingswaarden (ug/kg ds)

Zone	PFOS ¹	PFOA ¹	Achtergrondwaarden RIVM 2021 PFOS /PFOA	Risicogrens RIVM 2021 Wonen PFOS /PFOA	Risicogrens RIVM 2021 Industrie PFOS /PFOA	INEV PFOS/PFOA
15	1,2/0,2	5,5/2,1	1,4/1,9	18/30	106/930	59/60
17	0,9/0,2	16,8/18,7	1,4/1,9	18/30	106/930	59/60

¹: eerste gehalte betreft bovengrond; tweede ondergrond

Uit tabel 4 blijkt dat de gemiddelde gehalten onder het INEV liggen. Daarmee is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor mens en/of milieu. Tevens liggen de gemiddelde gehalten onder de risicogrens 'wonen'. Dit betekent volgens het RIVM dat een duurzaam gebruik van de bodem voor de functie wonen mogelijk is.

Het feit dat de gemiddelde gehalten onder de INEV liggen betekent tevens dat er geen noodzaak tot saneren is.

Het aspect 'bodem/milieu' voor deze locaties wordt aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. Dit betreft het feit dat er restricties zijn op de verwerking van vrijkomende grond. Vanwege het PFAS-gehalte is de grond niet vrijelijk toepasbaar en moet rekening gehouden worden met aanvullende kosten bij verwerking elders.

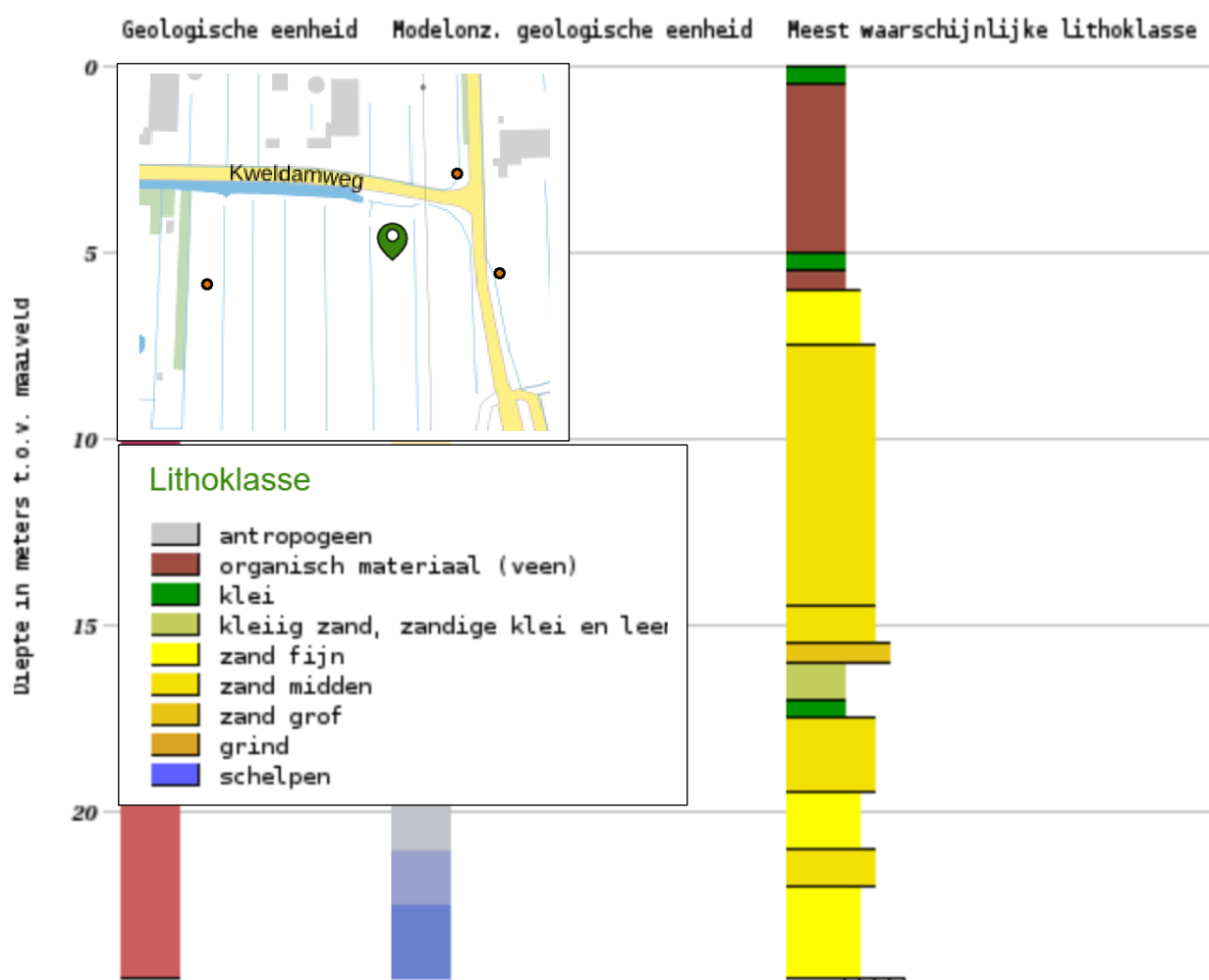
In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Bodem/milieu	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.4 Geotechniek/-hydrologie

De geotechnische en geohydrologische bodemgesteldheid is bepalend voor de bouwwijze. Aan de hand van DINO-loket en de leggergegevens van het Waterschap Rivierenland is de gesteldheid in kaart gebracht en het risico op een sterk afwijkende funderingswijze (ontbreken funderende laag binnen 20 meter diepte) en het risico op opbarsten.

In de figuren 10a t/m 10c is de lithografie ter hoogte van de locaties weergegeven aan de hand van het model BRO GeoTop.

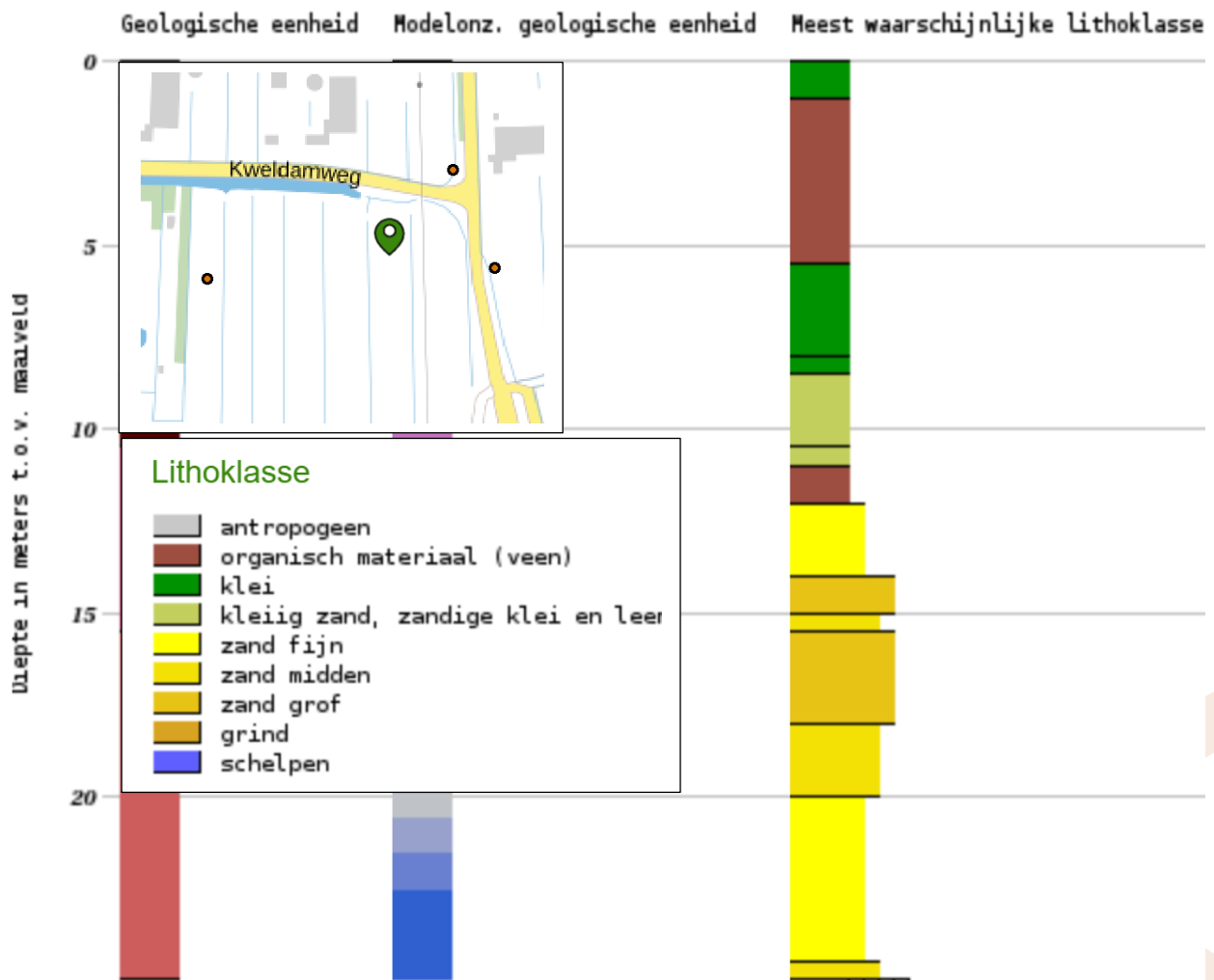


Figuur 10a: lithografie locatie Zwijnskade

Figuur 10a laat zien dat er relatief ondiep een aaneengesloten zandpakket aanwezig is vanaf circa 6 meter tot 16 meter minus maaiveld. De inschatting is dat op deze laag gefundeerd kan worden.

In de bovengrond is een veenpakket aanwezig met een dikte van circa 6 meter. Bij het voorbelasten moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een zandlichaam van tussen de 2 en 4 meter dik. Dit voorbelasten is standaard voor gebieden in deze regio met bovengeschetste lithologie.

De funderingswijze is daarmee aangemerkt als weinig risicovol.

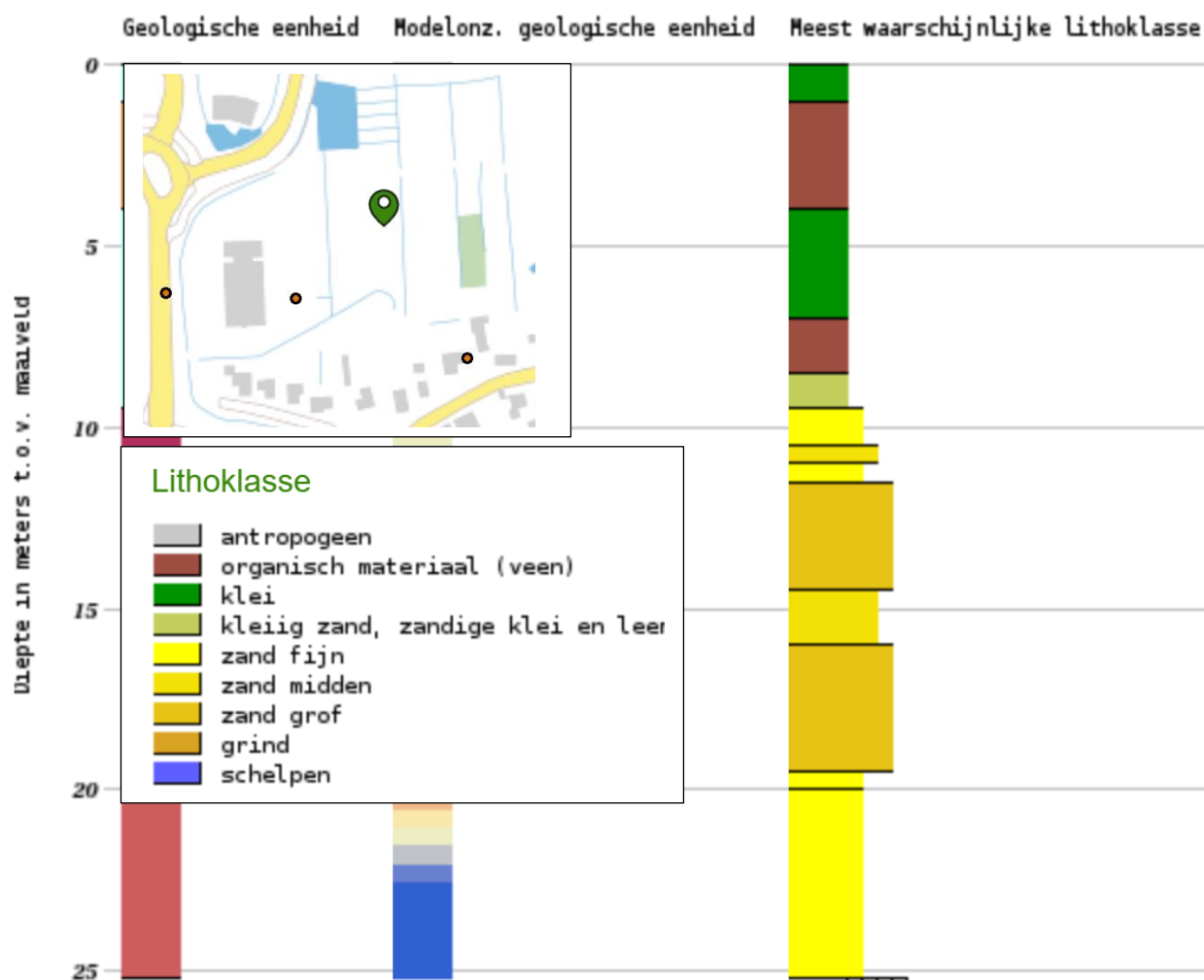


Figuur 10b: lithografie locatie 't Oog

Figuur 10b laat zien dat er relatief ondiep een aaneengesloten zandpakket aanwezig is vanaf circa 12 meter tot in ieder geval 25 meter minus maaiveld. De inschatting is dat op deze laag gefundeerd kan worden.

In de bovengrond is een veenpakket aanwezig met een dikte van circa 6 meter. Bij het voorbelasten moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een zandlichaam van tussen de 2 en 4 meter dik. Dit voorbelasten is standaard voor gebieden in deze regio met bovengeschetste lithologie.

De funderingswijze is daarmee aangemerkt als weinig risicovol.



Figuur 10c: lithografie locatie Blauwe Zoom

Figuur 10c laat zien dat er relatief ondiep een aaneengesloten zandpakket aanwezig is vanaf circa 10 meter tot in ieder geval 25 meter minus maaiveld. De inschatting is dat op deze laag gefundeerd kan worden.

In de bovengrond is een veenpakket aanwezig met een dikte van circa 4 meter. Bij het voorbelasten moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een zandlichaam van tussen de 2 en 4 meter dik. Dit voorbelasten is standaard voor gebieden in deze regio met bovengeschetste lithologie. De funderingswijze is daarmee aangemerkt als niet-risicovol.

Op de gebiedskaart grondwater en kwel van het Waterschap Rivierenland is er regionaal sprake van weinig tot sterke kwel. Gezien de dikte van de afsluitende laag is de verwachting dat bij de aanleg van de beoogde ontwikkeling het risico op opbarsten gering is. Dit dient nog wel getoetst te worden aan de hand van locatiegericht veldonderzoek en het detailontwerp.

Bij het aanbrengen van de funderingspalen dient ook rekening gehouden te worden met deze afsluitende laag. Bij de doorvoering van de laag dient de afsluitende werking hersteld te worden.

Het aspect 'geotechniek/-hydrologie' voor deze locaties wordt aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. Dit betreft de bovengenoemde aandachtspunten ten aanzien van de afsluitende laag en het voorbelasten met een zandpakket van circa 2 tot 4 meter dik.

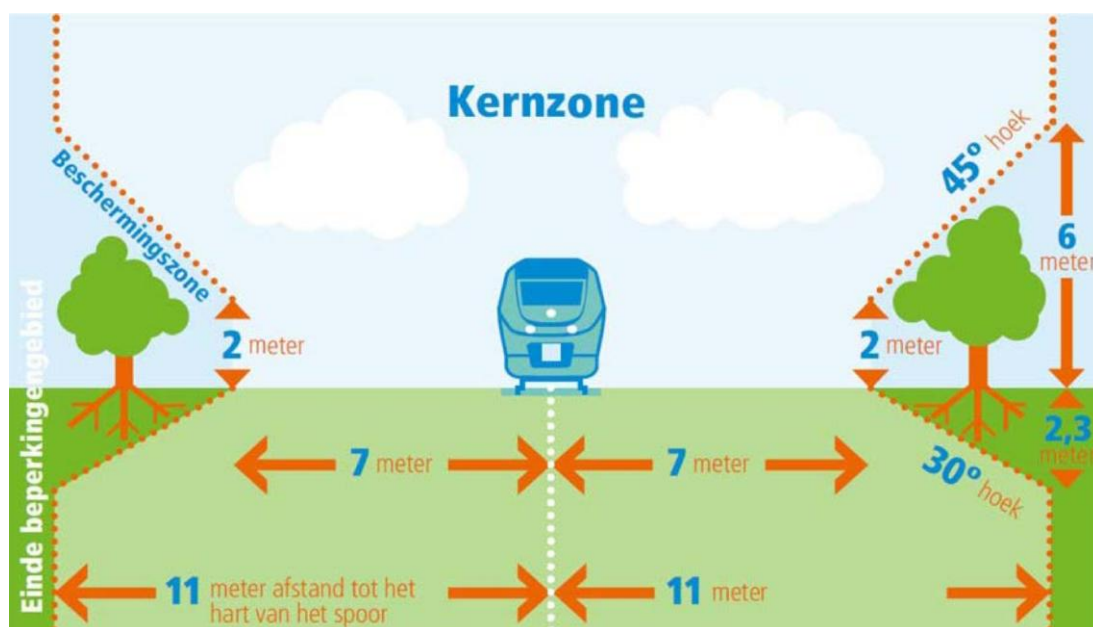
In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

geotechniek/-hydrologie	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.5 Spoorlijn ProRail

De spoorwegwet heeft tot doel om de hoofdspoorweginfrastructuur te beschermen tegen negatieve invloeden van buitenaf. De fysieke integriteit van de hoofdspoorweginfrastructuur en het veilig en doelmatig gebruik van deze spoorweginfrastructuur, moeten zijn geborgd. Daartoe zijn in de spoorwegwet een beschermingszone en een kernzone gedefinieerd. Ontwikkelingen die plaatsvinden binnen deze zones dienen getoetst te worden op hun impact op de hoofdspoorweginfrastructuur.

In figuur 11 zijn de zones weergegeven voor een spoor op maaiveld.



Figuur 11: Kern- en beschermingszone spoor op maaiveld

Uit figuur 11 blijkt dat het einde van het beperkingengebied maximaal op 11 meter uit hart spoor ligt. Geen van de locaties ligt hierbinnen. Punt van aandacht is dat de invloedssfeer van heien en/of bemalen mogelijk wel binnen het beperkingengebied kan liggen en beheersing behoeft. Dit geldt dan met name voor de locatie 't Oog. Te denken valt aan trillingarm heien, retourbemaling. Deze maatregelen zijn dusdanig standaard dat de locatie 't Oog wordt aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. De locaties Zwijnskade en Blauwe Zoom zijn aangemerkt als 'groen'.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Spoorlijn ProRail	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.6 Milieuzonering zwembad (uitwaartse zonering)

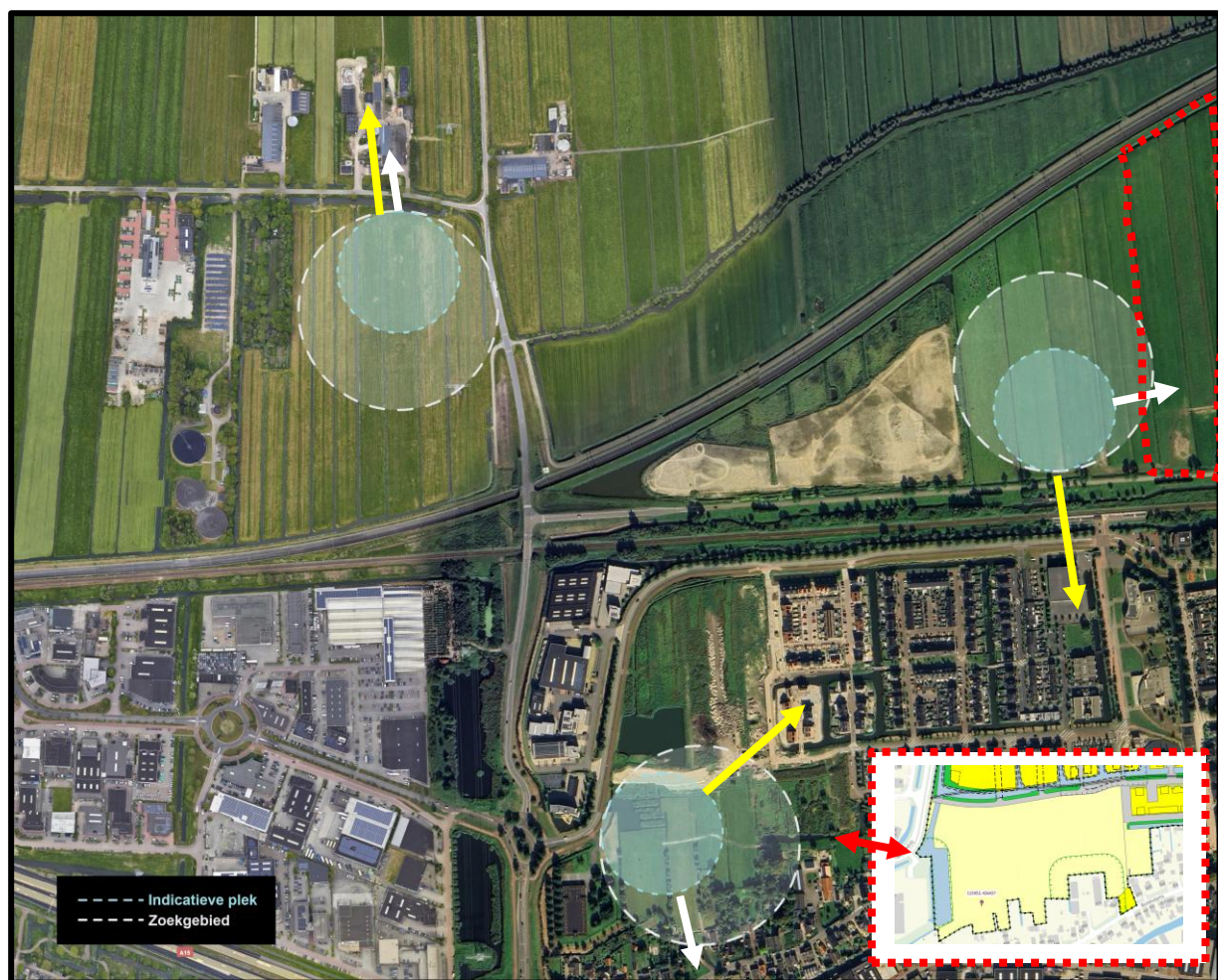
Binnen het omgevingsplan en bij het wijzigen of afwijken van het omgevingsplan moet sprake zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). Hierbij is milieuzonering één van de te beschouwen aspecten.

Het zwembad en de daarbij beoogde overige functies vormen milieuhinderlijke activiteiten. Voor de mate van milieuhinder is een buitenbad maatgevend. De woningen ten noorden van zoeklocatie 1 liggen in rustig agrarisch buitengebied. De woningen ten zuiden van zoeklocatie 2 liggen in een rustig woongebied. De woningen nabij de locatie Blauwe Zoom kunnen mogelijk worden gezien als gelegen in een gemengd gebied met wonen (vanwege de vele bedrijfsmatige activiteiten in de omgeving). In deze quickscan wordt uitgegaan van een rustig woongebied, omdat in eerste instantie wordt uitgegaan van een zo hoog mogelijk niveau van bescherming voor de woningen.

De handreiking Activiteiten en Milieuzonering 2024 geeft bij een openluchtzwembad (worstcase ten opzichte overdekt) een positie 4 voor geluid en een positie 2 voor geur. Dit vertaalt zich in richtafstanden van respectievelijk 100 meter en 50 meter, waarbij het uitgangspunt is 'gemengd gebied met wonen'. Indien er uit wordt gegaan van een rustig woongebied, dan gelden de afstanden van 30 meter (geur) en 150 meter (geluid) rondom bestaande en geprojecteerde woningen.

In figuur 11 is globaal aangegeven tot waar de richtafstanden kritisch kunnen zijn. Hierbij is de rand van de indicatieve plek tot het dichtstbijzijnde 'gemengd gebied met wonen' genomen. De gele pijl betreft geluid; de witte geur.

Punt van aandacht is de ontwikkeling van een woonwerklandschap ten oosten van de locatie 't Oog (nog geen formele planologische status, wel benoemd in structuurvisie Hardinxveld-Giessendam) en een woongebied ter hoogte van de locatie Blauwe Zoom (Blauwe Zoom– West bestemmingsplan - Gemeente Hardinxveld-Giessendam; vastgesteld 14-12-2023 - geheel onherroepelijk in werking). Beide woongebieden zijn aangegeven in figuur 12 met een rood getippeld kader.



Figuur 12: richtafstanden geluid (geel) en geur (wit). Voorgenomen ontwikkelingen in rood

Uit figuur 12 blijkt dat bij geen van de locaties op voorhand het raakvlak geluid van het zwembad ten opzichte van woningen kan worden uitgesloten. Beheersing van geluidhinder is mogelijk door een gunstige positionering (van het overdekte zwembad ten opzichte) van het openluchtgedeelte / ligweide. Ook kan gedacht worden aan een geluidswal. Voor geur dient de beheersing gezocht te worden in een gunstige positionering van het openluchtzwembad. Dit lijkt voor alle drie de locaties beheersbaar.

Uitgaande van een rustig woongebied (richtafstand 150 meter), reiken de geluidscontouren nog verder op de locaties. Bij de locatie Zwijnskade en 't Oog is de verwachting dat de realisatie van het zwembad mogelijk is zonder verregaande geluidmaatregelen. Binnen de Blauwe Zoom is de verwachting dat afscherming richting woningen nodig is in de vorm van de eigen gebouwen (binnenzwembad en overige functies) of geluidschermen. Hierbij dienen de geluidschermen waarschijnlijk dichtbij de bron te staan om het gewenste effect te behalen, wat minder ruimte biedt voor een ligweide in de richtingen van woningen. Voor locatie Blauwe Zoom dienen naar verwachting drastischere geluidmaatregelen getroffen worden, wat gevolgen heeft voor de inpassing/stedenbouwkundige uitstraling en financiën.

Gezien de ruimte die de indicatieve plek geeft, is de realisatie voor de locaties Zwijnskade en 't Oog mogelijk met de beheersing. Voor de locatie Blauwe Zoom dat is gesitueerd in een toekomstig woongebied is zijn de richtafstanden kritisch. Om voldoende afstand te kunnen bewaren tot de woningen dient de verdere uitwerking van het woongebied en de inrichting / inpassing van het zwembad op elkaar afgestemd te worden.

Naast woningen dient rekening gehouden te worden met bedrijven en (toekomstige) bedrijventerreinen. Aan de westkant van de locatie 't Oog wordt het bedrijventerrein 't Oog ontwikkeld. Mogelijk wordt het tijdelijke AZC aan de zuidkant van de locatie Zwijskade in de toekomst getransformeerd naar een bedrijventerrein. Bedrijfsgebouwen zijn niet geluidgevoelig, maar meestal wel geurgevoelig. Dus bij uitwaartse zonering (zwembad naar bedrijven) speelt het aspect geluid geen rol, maar geur wel. Daar geldt een zone van 30 meter voor.

Weliswaar zouden zich op deze terreinen bedrijven kunnen vestigen in hogere milieucategorie, maar niet voor het aspect geur. Dus in zekere zin beperkt de komst van het zwembad de gebruiksmogelijkheden, maar alleen voor het aspect geur. Omdat in de meeste gevallen indicie geluid maatgevend is, is de verwachting dat deze gebruiksbeperking beheersbaar is en in de praktijk niet of nauwelijks zal leiden tot grote beperkingen.

Met oog hierop is het advies om het zwembad zo ver mogelijk van de (toekomstige) bedrijventerreinen te positioneren. Voorzieningen, zoals parkeerplaatsen en groen kunnen wel binnen de richtafstand/geurcontour worden gerealiseerd. De ligweide is geen gebouw en wordt evenmin niet beschermd voor geluid en geur. Een alternatief is om bij uitgifte van de kavels rekening te houden met de richtafstanden door de kavels die het dichtst bij het zwembad gelegen zijn, niet uit te geven aan bedrijven met een hoog geuruitstoot. Meest geurveroorzakende bedrijven dienen indien mogelijk dan zo ver mogelijk van het zwembad gepositioneerd te worden.

Het aspect 'milieuzonering zwembad' voor de locatie Blauwe Zoom wordt daarmee aangemerkt als 'oranje': Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking. De locaties 't Oog en Zwijskade worden aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Milieuzonering zwembad	score
Zwijskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.7 Milieuzonering externe functies (inwaartse zonering)

Het zwembad vormt geen geluidgevoelig object. Wegverkeerslawaaai, railverkeerslawaaai en vliegverkeerslawaaai vormen eveneens geen belemmering voor het plan. De gebouwen bij het zwembad en de daarbij beoogde overige functies vormen wel milieugevoelige activiteiten voor het aspect geur.

In de omgeving van de drie locaties is geen sprake van intensieve veehouderijen waarbij het tot relevante belemmeringen zal leiden.

Ten zuidwesten van de locatie Zwijskade ligt een RWZI. In tabel 5 zijn de specificaties van de RWZI opgenomen.

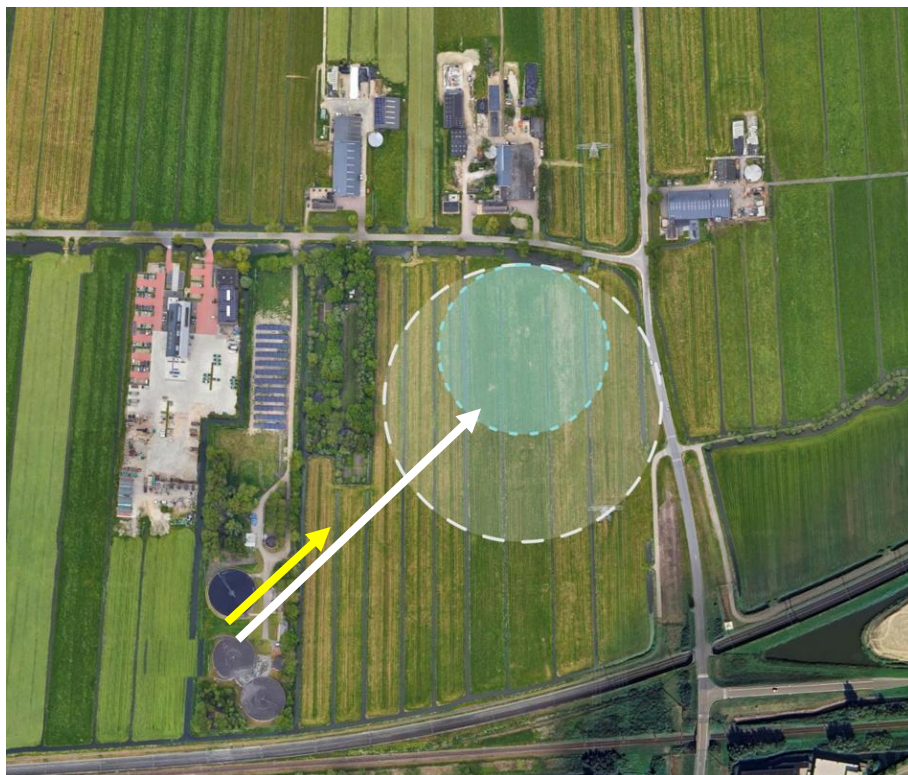
Tabel 5: specificaties RWZI

parameter	info
Beheerder:	Waterschap Rivierenland
Naam:	RWZI – Sliedrecht
Bouwjaar:	1981
Type:	Met afdekking voorbezinktanks
Biologische Capaciteit:	53.000 i.e. à 136 gr. TZV / dag 48.053 i.e. à 150 gr. TZV / dag 40.000 i.e. à 54 gr. TZV / dag
Hydraulische capaciteit:	160 m ³ per uur

De handreiking Activiteiten en Milieuzonering 2024 geeft bij een RZWI met een capaciteit tussen de 100.000 en 300.000 i.e. een positie 4 voor geluid en een positie IT voor geur. Dit vertaalt zich in richtafstanden van respectievelijk 100 meter en 300 meter, waarbij het uitgangspunt is 'gemengd gebied met wonen'.

Als er vanuit gegaan wordt dat een zwembad een uitbreiding is van het 'gemengd gebied met wonen' dan zijn de bovenstaande richtafstanden relevant voor het zwembad.

In figuur 13 zijn de afstanden tussen de RWZI en de locatie Zwijnskade opgenomen. De bron van de afstanden is gesitueerd tussen de installaties.



Figuur 13: richtafstanden geluid (geel) en geur (wit)

Uit figuur 13 blijkt dat de locatie Zwijnskade deels binnen de richtafstand van geur ligt. Gevoelige functies dienen niet binnen deze richtafstand gepositioneerd te worden. Voorzieningen, zoals parkeerplaatsen en groen kunnen wel binnen deze contouren worden gerealiseerd.

Het is niet onaannemelijk dat gezien de restricties vanuit de hoogspanningslijn, de locatie 'opschuift' richting de RWZI. Daarmee komt de locatie binnen de richtafstand geur. Omdat afstand houden de enige doeltreffende manier is om stankhinder te voorkomen, wordt de locatie aangemerkt als oranje: belemmering verwacht, rekening houden bij de planuitwerking. Deze belemmering komt mogelijk van de RZWI vanwege hun zorg over de continuïteit van hun bedrijfsvoering.

De andere locaties liggen wel op ruime afstand van de RWZI.

De gebouwen van het zwembad zijn niet geluidgevoelig, maar meestal wel geurgevoelig. Dus bij inwaartse zonering (bedrijven naar zwembad) speelt het aspect geluid geen rol, maar geur wel. Er dient dus rekening te worden gehouden dat (toekomstige) bedrijven in de omgeving belemmerd kunnen worden vanwege het aspect geur.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Milieuozonering RWZI	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.8 Water(schap)

Vanuit de Waterschapsverordening Rivierenland gelden er regels ten aanzien van het waterbeheer bij ruimtelijke ontwikkelingen. Om de impact van de locaties inzichtelijk te maken zijn zij geprojecteerd op de legger. De projectie is opgenomen in figuur 14.



Figuur 14: Legger Rivierenland

Uit figuur 14 blijkt dat de zoeklocaties enkel tertiaire wateren raken zonder beschermingszone, zonder specifieke natuuropgave en zonder afwateringsfunctie van een weg. Demping is toegestaan mits compensatie plaatsvindt op de volgende wijze (artikel 2.1.3 van verordening):

- compensatie vindt binnen hetzelfde peilgebied plaats:
- een bestaand tertiair water wordt minimaal 0,50 meter verbreed; of
- een nieuw tertiair water wordt gegraven; of
- een bestaand tertiair water wordt minimaal 0,50 meter verbreed en een nieuw tertiair water wordt gegraven.

Voor alle locaties geldt dat er circa drie tertiaire watergangen (deels) worden gedempt. Deze compensatie is relatief makkelijk in te passen in de ontwikkeling van het terrein. Te denken valt aan een terreinafscheiding met verbrede sloten.

Tevens geldt er een compensatie-opgave vanwege de toename van het verhard oppervlak. De opgave (vuistregel) is 436 m³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in open water of 664 m³ waterberging per hectare verharding voor compensatie in een technische voorziening (bv. in wadi's of kratten). Deze opgave kan bereikt worden door bijvoorbeeld de verbreding hierboven groter te maken.

Dit aspect is dan ook voor de locaties Zwijnskade en 't Oog aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.

Voor de locatie Blauwe Zoom geldt dat er een opgave ligt om bij de ontwikkeling van het nieuwe woongebied 'Blauwe Zoom' de watercompensatie binnen het zoekgebied af te handelen. Mogelijk is er minder ruimte beschikbaar voor de ontwikkeling van het zwembad inclusief haar 'eigen' watercompensatie. De locatie Blauwe Zoom is dan ook aangemerkt als 'oranje': belemmering verwacht, rekening houden bij de planuitwerking.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Water(schap)	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.9 Archeologie, cultuur, aardkundige waarden

Aan de hand van de bestemmingsplannen zijn de archeologische waarden ter hoogte van de locaties bepaald. In figuur 15 is de plankaart opgenomen van het bestemmingsplan Buitengebied - Gemeente Sliedrecht; vastgesteld 09-12-2014 - geheel onherroepelijk in werking.



Figuur 15: plankaart Buitengebied - Sliedrecht

Uit figuur 15 blijkt dat er geen archeologische waarde is ter hoogte van de locatie Zwijnskade.

In figuur 16 is de plankaart opgenomen van het bestemmingsplan Buitengebied - Gemeente Hardinxveld-Giessendam; vastgesteld 28-04-2016 - geheel onherroepelijk in werking.



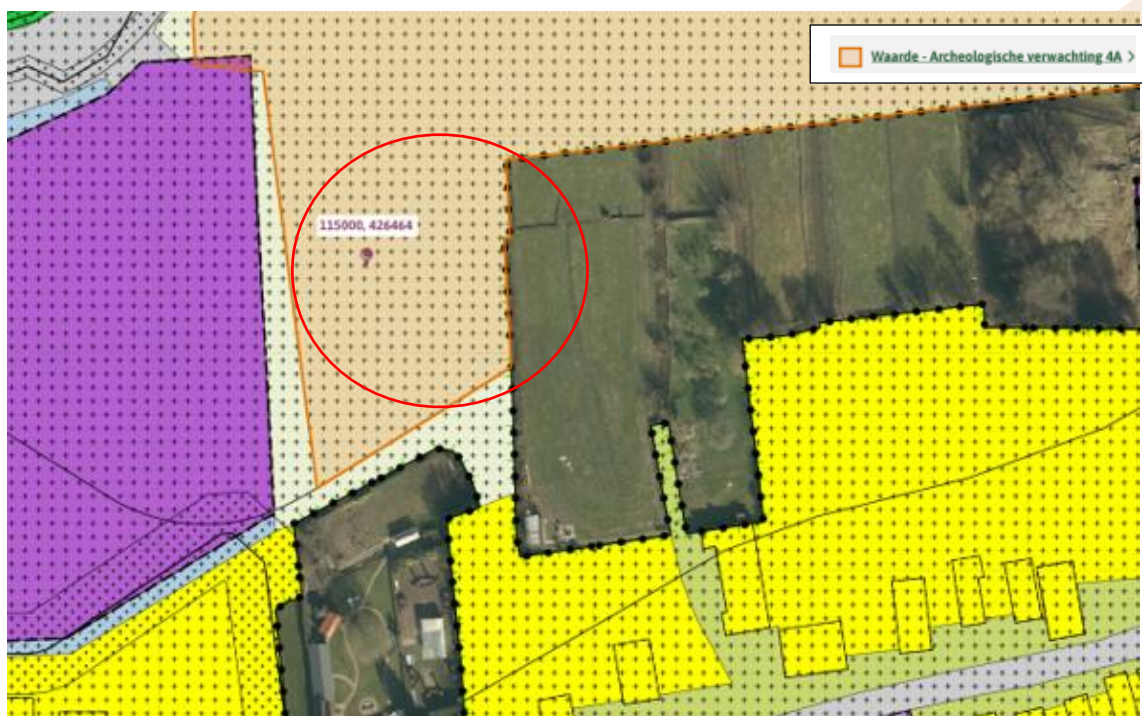
Figuur 16: plankaart Buitengebied - Hardinxveld-Giessendam

Uit figuur 16 blijkt dat ter hoogte van de locatie 't Oog een archeologische waarde 6 (noordelijk deel) en een archeologische waarde 7 zuidelijke deel (ter hoogte indicatieve plek) aanwezig is. In tabel 6 zijn de regels opgenomen.

Tabel 6: regels archeologische waarden bestemmingsplan Buitengebied - Hardinxveld-Giessendam

waarde	Regels
6	Omgevingsvergunningplicht (=onderzoeksplicht) bij grondroerende werkzaamheden van meer dan 250 m ² en dieper dan 1,5 meter
7	Omgevingsvergunningplicht (=onderzoeksplicht) bij grondroerende werkzaamheden van meer dan 250 m ² en dieper dan 5 meter

In figuur 17 is de plankaart opgenomen van het bestemmingsplan Hardinxveld-Giessendam, bebouwd gebied - Gemeente Hardinxveld-Giessendam; vastgesteld 30-03-2017 - geheel onherroepelijk in werking.



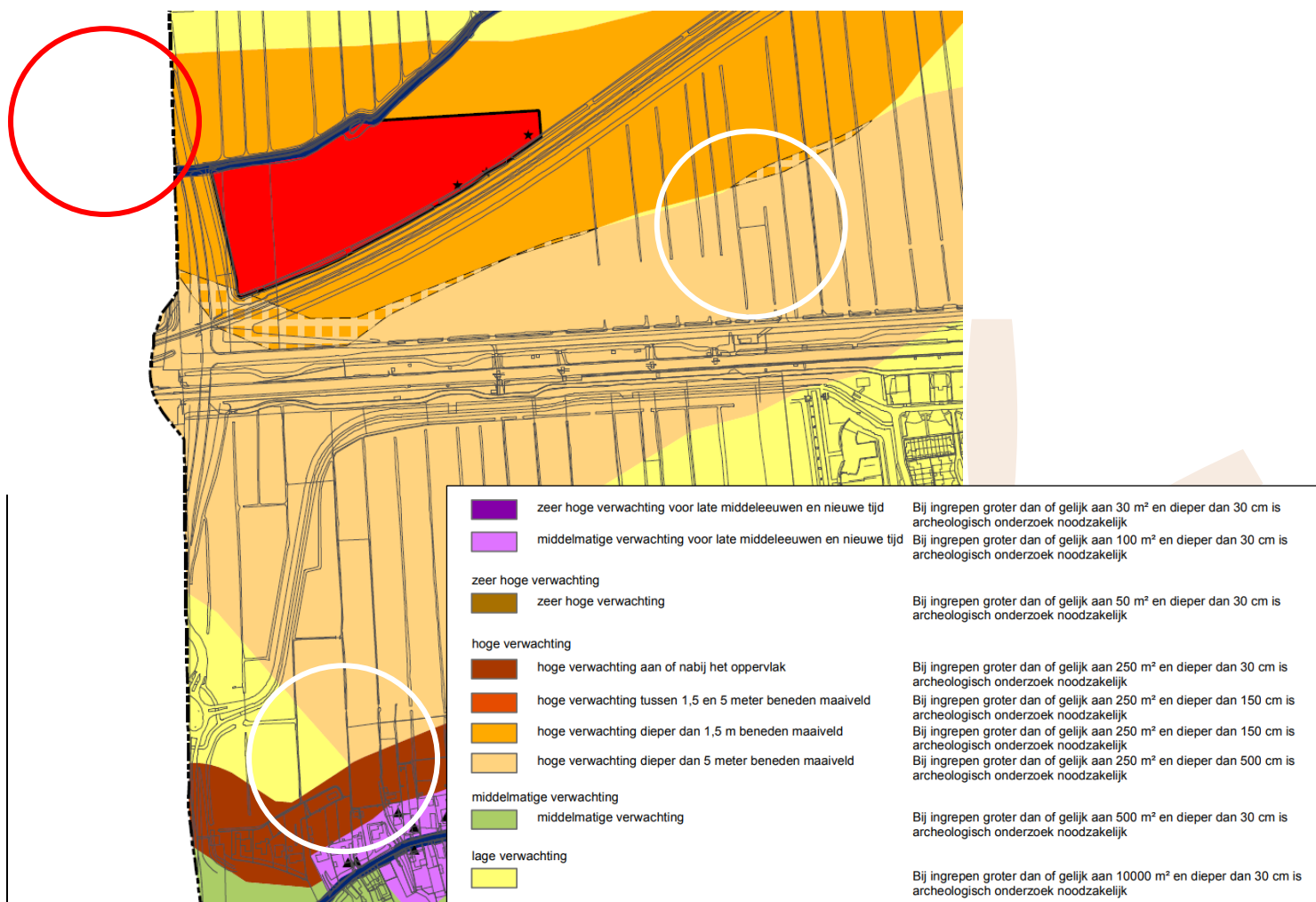
Figuur 17: plankaart Bebouwd gebied - Hardinxveld-Giessendam

Uit figuur 17 blijkt dat ter hoogte van de locatie Blauwe Zoom een archeologische waarde 4a aanwezig is. In tabel 7 zijn de regels opgenomen.

Tabel 7: regels archeologische waarden bestemmingsplan Bebouwd gebied- Hardinxveld-Giessendam

waarde	Regels
4A	Omgevingsvergunningplicht (=onderzoeksplicht) bij grondroerende werkzaamheden dieper dan 1,4 meter

In aanvulling op de dubbelbestemming is de archeologische verwachtings- & beleidsadvieskaart van de gemeente Hardinxveld-Giessendam bestudeerd. In figuur 18 is een uitsnede opgenomen.



Uit figuur 18 blijkt dat de archeologische verwachtings- & beleidsadvieskaart van de gemeente Hardinxveld-Giessendam grotendeels overeenkomt met de regels van de dubbelbestemmingen.

Opvallend is dat als de waarden uit de kaart geëxtrapoleerd worden naar de locatie Zwijnskade, deze locatie aangemerkt wordt als 'Hoge verwachting dieper dan 1,5 meter beneden maaiveld'. Dit is in tegenspraak met het feit dat er geen dubbelbestemming 'archeologie' aanwezig is.

De locaties 't Oog en Blauwe Zoom zijn aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. Zie ook tabel 6 en 7. De locatie Zwijnskade is eveneens aangemerkt als 'geel':

Dit vanwege het feit dat er ondanks dat er geen archeologische waarde is vastgelegd in een dubbelbestemming, er op basis van de archeologische verwachtings- & beleidsadvieskaart van de gemeente Hardinxveld-Giessendam, wel een waarde verwacht mag worden.

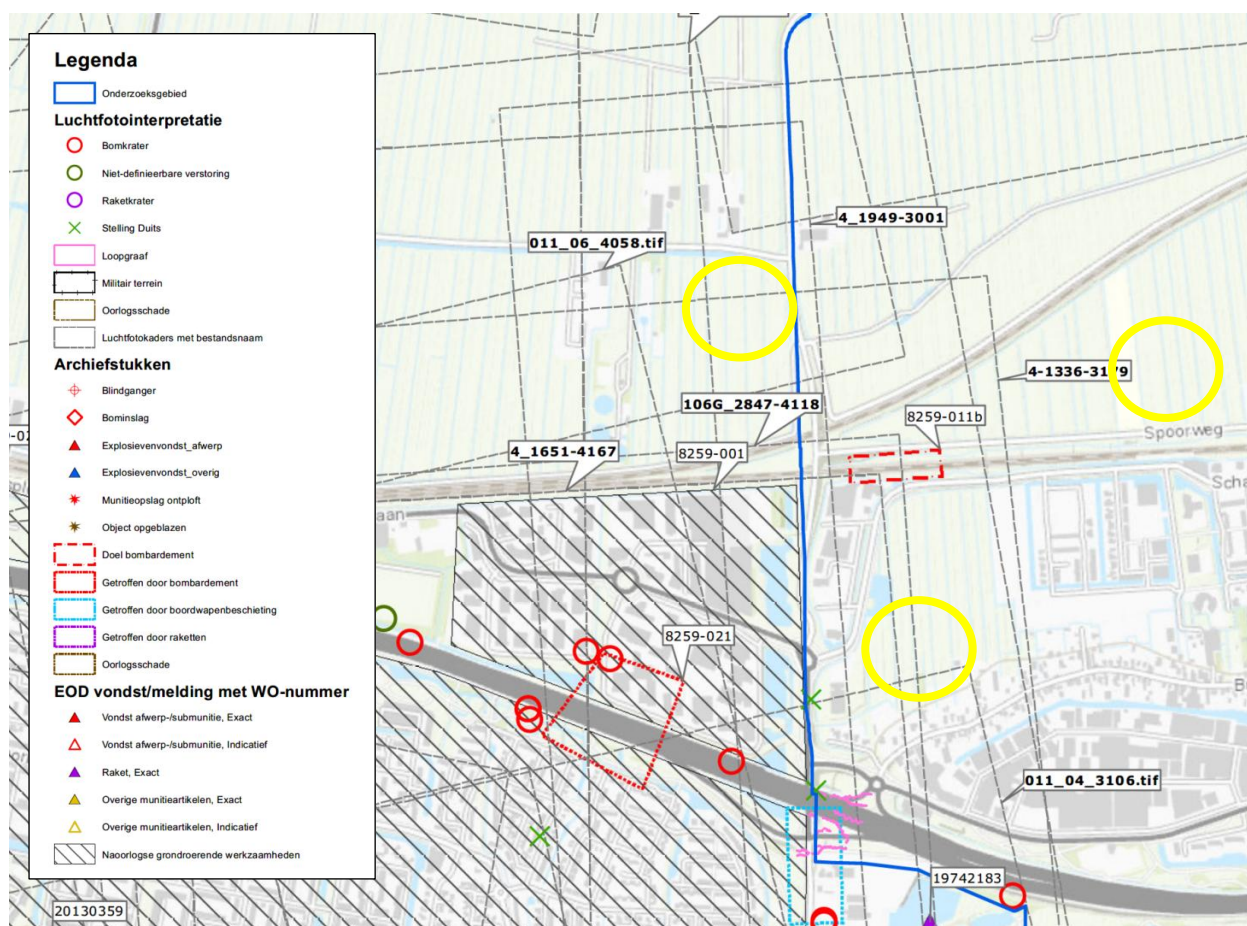
In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Archeologie	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.10 Ontploffbare Oorlogsresten (OO)

De aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten vergt beheersing bij grondroerende werkzaamheden. De aanwezigheid is inzichtelijk gemaakt met behulp van de bodembelastingkaarten van de gemeente Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam.

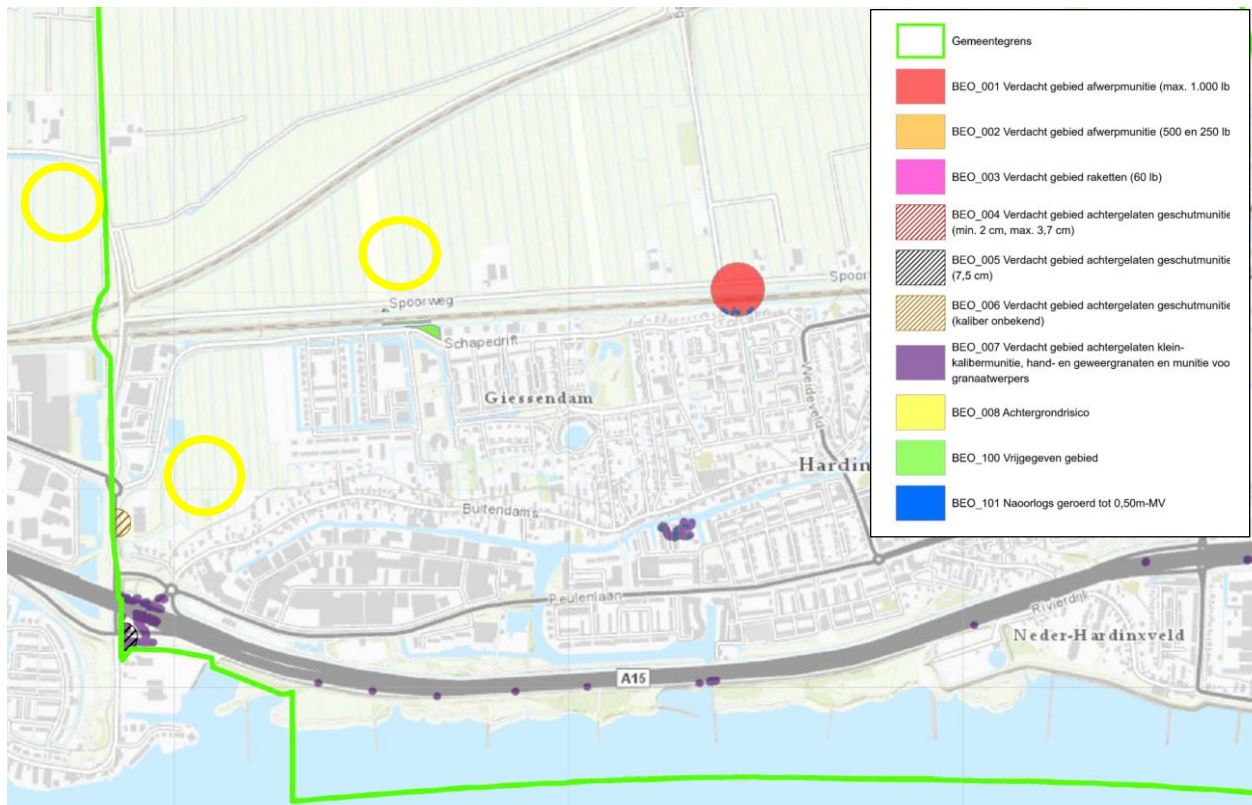
In figuur 19 is een uitsnede van de bodembelastingkaart van de gemeente Sliedrecht opgenomen.



Figuur 19: uitsnede bodembelastingkaart gemeente Sliedrecht (bron: T&A Survey 2020)

Uit figuur 19 blijkt dat de locatie Zwijnskade en de locatie Blauwe Zoom onverdacht zijn op het voorkomen van ontplofbare oorlogsresten. De locatie 't Oog valt buiten het scopegebied.

In figuur 20 is een uitsnede van de bodembelastingkaart van de gemeente Hardinxveld – Giessendam opgenomen.



Figuur 20: uitsnede bodembelastingkaart gemeente Hardinxveld – Giessendam (bron: Beobomb 2020)

Uit figuur 20 blijkt dat de locatie Blauwe Zoom en 't Oog onverdacht zijn op het voorkomen van ontplofbare oorlogsresten. De locatie Zwijnskade valt buiten het scopegebied.

Alle locaties zijn aangemerkt als 'groen': de locaties zijn onverdacht op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Ontplofbare Oorlogsresten	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.11 Spuitzones en gezondheid

De aard en omvang van het agrarisch gebruik in de omgeving kunnen van invloed zijn op de gezondheid van mensen. Bestrijdingsmiddelen ten behoeve van gewasbescherming en / of fijnstof / endotoxine uit veestallen / mestverwerking doen afbreuk aan een gezonde leefomgeving. Om de risico's inzichtelijk te maken is gebruik gemaakt van de toetscriteria uit tabel 8.

Tabel 8: toetscriteria spuitzones en uitstoot veestallen/mestverwerkingsinstallaties

Aspect	Richtafstand	Bron
Spuitzones	50 meter tussen inrichting en beoogde ontwikkelingen	Handreiking Aanpak spuitvrije zone bij nieuwbouwprojecten; RvO
fijnstof / endotoxine	idem	N.B.: er is (nog) geen zonering voor fijnstof/ endotoxine. Er is aangesloten bij de spuitzone om een inschatting te kunnen maken van 't gezondheidsrisico

De agrarische omgeving bestaat uit grasland bestemd voor veeteelt. Er is geen sprake van het gebruik van bestrijdingsmiddelen voor de gewasbescherming.

In de nabijheid van locatie Zwijnskade ligt een aantal veehouderijen/stallen. In de nabijheid bij de locatie 't Oog liggen eveneens veehouderijen/stallen. In de nabijheid van de locatie Blauwe Zoom liggen geen veehouderijen/stallen.

In de omgeving van de drie locaties is geen sprake van spuitzones die tot relevante belemmeringen zullen leiden. Locaties Zwijnskade en 't Oog liggen nabij agrarische gronden waarbij (maximaal planologisch) gewasbeschermingsmiddelen zouden kunnen worden toegepast. Met afspraken en of het houden van afstand kan de beoogde situatie inpasbaar zijn.

Bij locatie 't Oog dient te worden opgemerkt dat aangenomen is dat de bestaande veehouderij/stal net ten oosten van de locatie een ander gebruik krijgt bij de transformatie naar een woon-werklandschap (zie ook structuurvisie Hardinxveld-Giessendam).

In figuur 21 is ter illustratie de locatie Zwijnskade en de richtafstand van 50 meter vanuit de nabijgelegen veehouderijen/stallen aangegeven.



Figuur 21: richtafstand 50 meter in blauwe pijlen

Vanwege de mogelijke spuitzones in een maximale planologische situatie, worden locaties Zwijnskade en 't Oog aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. De locatie Blauwe Zoom is aangemerkt als 'groen'.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Spuitzones en gezondheid	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.12 Natuurgebieden

Er is een project-specifieke inventarisatie uitgevoerd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid naar twee van de drie locaties [Memo: Quicksan Natuur - Inventarisatie van benodigd natuuronderzoek voor potentiële zwembadlocaties Sliedrecht & Hardinxveld-Giessendam; Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid; december 2024].

De resultaten zijn opgenomen in tabel 9.

Tabel 9: resultaten quickscan natuur OZHZ

locatie	Beschermde gebieden ?	Hout-opstanden ?	Vergunning-plichtige flora/fauna ?	Afstand tot Natura2000	Passende beoordeling (stikstof) ?	Algemeen: Voldoende onderzocht ?
Zwijnskade	Nee	Nee	Ja	ca. 1,6 km	Mogelijk	Nee
't Oog	Nee	Nee	Ja	ca. 1,4 km	Mogelijk	Nee

Voor de beschermde fauna geldt dat er compensatiemaatregelen getroffen moeten worden in de vorm van compensatiegebieden. Hoewel de quickscan een aantal concrete mogelijkheden noemt, is het onduidelijk of deze gebieden ook daadwerkelijk beschikbaar zijn.

Ten aanzien van de stikstofdepositie op het dichtst bijgelegen Natura2000-gebied, de Biesbosch, geldt dat het gebied op relatief kleine afstand van de locaties ligt en negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn.

Op basis van de bovengenoemde onzekerheden zijn de locaties aangemerkt als 'oranje': belemmering verwacht, rekening houden bij de planuitwerking.

De locatie Blauwe Zoom is onderzocht in het kader van de ontwikkeling van het woongebied 'Blauwe Zoom'. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in tabel 10.

Tabel 9: resultaten onderzoek natuur tbv ontwikkeling woongebied Blauwe Zoom

locatie	Beschermde gebieden ?	Hout-opstanden ?	Vergunning-plichtige flora/fauna ?	Afstand tot Natura2000	Passende beoordeling (stikstof) ?	Algemeen: Voldoende onderzocht ?
Blauwe Zoom	Nee	Ja	Ja	ca. 1,3 km	Mogelijk #2	Ja #1

#1: er is een compensatiegebied geregeld voor de flora- en fauna ter hoogte van het nieuwe bedrijventerrein in 't Oog

#2: er is een ontwerpbeschikking aanwezig uit april 2020 die vaststelt dat er geen sprake is van negatieve gevolgen zijn op Natura2000-gebieden. Of deze beschikking voorziet in de ontwikkeling van het zwembad is niet duidelijk en een passende beoordeling valt daarmee niet uit te sluiten.

Mocht het zwembad onderdeel uitmaken van de ontwikkeling van het woongebied 'Blauwe Zoom', dan mag de locatie beschouwd worden als een 'green field'; i.e. een locatie waar natuurbelemmeringen weggenomen zijn bij de ontwikkeling van het woongebied. Mocht dit niet het geval zijn dan, gelden ook hier de onzekerheden van de locaties Zwijnskade en 't Oog. Vooralsnog wordt de locatie Blauwe Zoom aangemerkt als onderdeel van het woongebied 'Blauwe Zoom' en daarmee aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking.

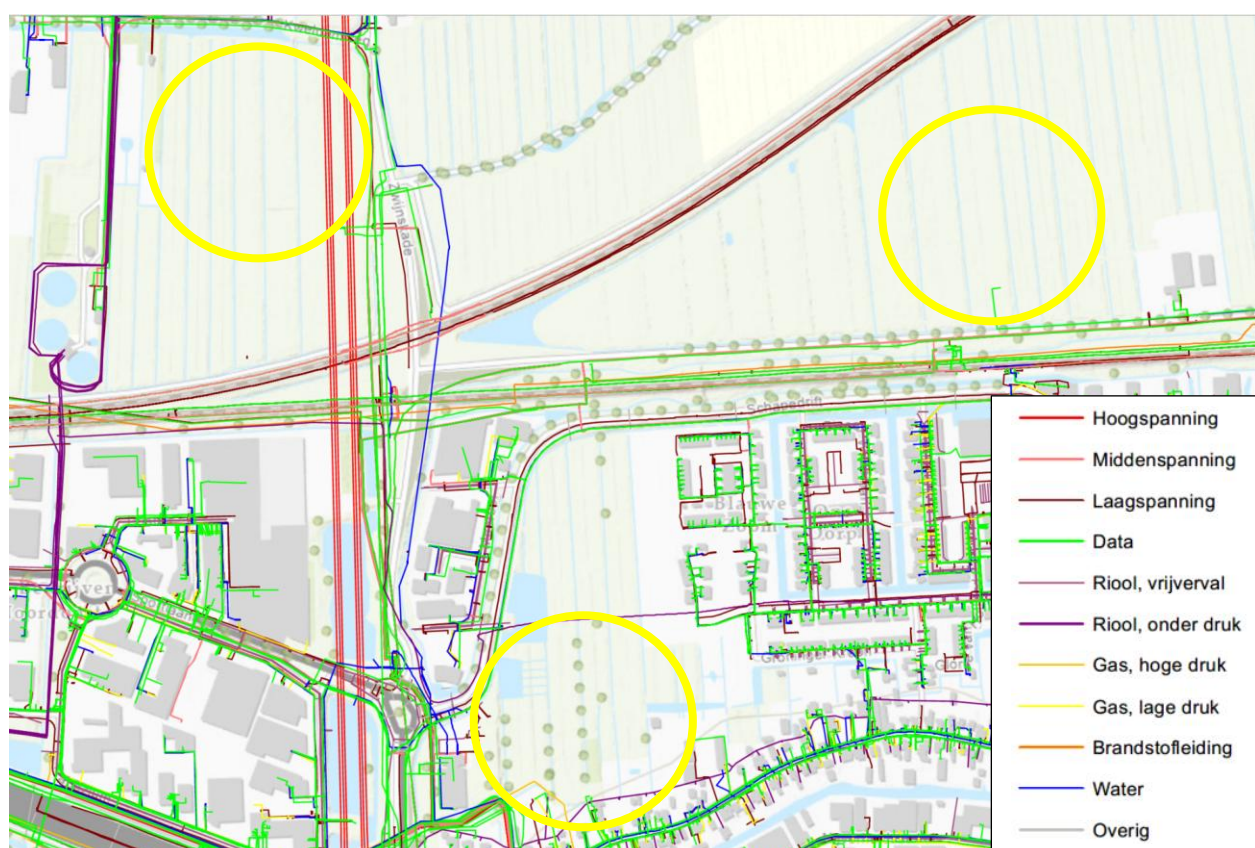
In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

Natuurgebieden	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

1.13 K&L derden (KLIC)

De aanwezigheid van ondergrondse infra werkt kostenverhogend bij ontwikkelingen waar zij 'in de weg' liggen. Beheersing in de vorm van overkluizingen, grondkerende schermen en/of zelfs verleggingen brengen aanzienlijke kosten met zich mee.

Aan de hand van een KLIC is de ondergrondse infra inzichtelijk gemaakt voor de drie locaties. De KLIC is gevisualiseerd in figuur 22.



Figuur 22: KLIC; d.d. 30 mei 2025

Uit figuur 22 blijkt dat ter hoogte van de locatie Zwijnskade een hoogspanningslijn ligt. De lijn is in de paragraaf 'Hoogspanningslijn' behandeld en is in deze paragraaf achterwege gelaten. Daarnaast is aan de zuidoostelijke

rand van het zoekgebied data aanwezig. De data is ongeacht de ligging (dus qua type) 'makkelijk inpasbaar in een beoogde ontwikkeling'.

Ter hoogte van de locatie 't Oog ligt data. De data is ongeacht de ligging (dus qua type) 'makkelijk inpasbaar in een beoogde ontwikkeling'.

Ter hoogte van de locatie Blauwe Zoom ligt aan het noordelijke deel van de rand van het zoekgebied een riool onder druk. Aan het zuidelijke deel van de rand ligt een gas hoge druk (regionaal) en een riool onder druk. Het feit dat ze aan de randen van de het zoekgebied liggen, maakt dat ze relatief makkelijk inpasbaar zijn in de beoogde ontwikkeling; i.e. 'ze liggen niet in de weg'.

Aan het westelijke deel van de rand van het zoekgebied liggen data en gas lage druk. Deze zijn ongeacht de ligging (dus qua type) 'makkelijk inpasbaar in een beoogde ontwikkeling'.

N.B.: de buisleiding van de GasUnie die parallel aan het 'reguliere' spoor ligt is in de paragraaf 'Externe Veiligheid' behandeld en is in deze paragraaf achterwege gelaten.

De locatie Blauwe Zoom is aangemerkt als 'geel': er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking. De andere locaties zijn aangemerkt als 'groen'.

In het onderstaande kader is het aspect volgens het stoplichtmodel gescoord.

K&L	score
Zwijnskade	
Blauwe Zoom	
't Oog	

2 Conclusies en advies

In tabel 10 zijn de scores van alle aspecten en locaties opgenomen.

Tabel 10: overzicht scores per aspecten en per locaties

	Zwijnskaade	Blauwe Zoom	't Oog
Hoogspanningslijn- Elektromagnetische straling			
Hoogspanningslijn – Veiligheid en beheer			
Externe Veiligheid			
Bodem/milieu			
Geotechniek/-hydrologie			
Spoorlijn ProRail			
Milieuozonering zwembad			
Milieuozonering externen			
Water(schap)			
Archeologie			
Ontploffbare Oorlogsresten			
Sputzones en gezondheid			
Natuurgebieden			
K&L			

Score
Positief, geen belemmeringen
Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking
Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking
Negatief, mogelijke showstopper
Showstopper

Hieronder is per locatie de motivatie van de scores en het advies over het vervolgtraject opgenomen. De scores groen en geel zijn hierin niet meegenomen. Deze zijn als niet tot nauwelijks risicovol aangemerkt.

Zwijnskaade

Zwijnskaade kent een groot risicofactor vanwege de aanwezigheid van de hoogspanningslijn op het aspect veiligheid en beheer. De locatie ligt (deels) binnen de door TenneT bepaalde belaste strook. Dit is de strook waarin TenneT maatregelen voorschrijft ten aanzien van de inrichting van het terrein opdat de veiligheid in zijn algemeenheid en de bedrijfsvoering van TenneT specifiek, niet in het geding komt. Deze maatregelen zijn enerzijds gericht op de constructie en installatie van het zwembad en anderzijds op de aanleg en het beheer- en onderhoud van het zwembad. De maatregelen zijn geen standaard maatregelen voor een zwembad. Het advies is om in afstemming met TenneT de maatregelen te detailleren en vervolgens de haalbaarheid van deze maatregelen vast te stellen qua kosten en te hanteren veiligheidsregime.

Een ander aspect betreft het gezondheidsrisico ten gevolge van de blootstelling van een mens aan een magneetveld. Hoewel een direct verband hiertussen (nog) niet is vastgesteld, adviseert het RIVM om afstand te houden van de 0,4 microtesla-contour. Waar de contour precies ligt dient berekend te worden, maar al wel kan worden geconstateerd dat hij de locatie overlapt.

Het advies is om bij de gemeente te achterhalen of zij een zwembad ook als een gevoelige locatie bestempelen en of zij het voorzorgbeleid van het RIVM (en daarmee het ministerie) onderschrijven. Indien ja, dan is het advies om contour inzichtelijk te maken en aan de hand daarvan het gezondheidsrisico in te schatten. Buiten de juridische mogelijkheden, blijft het gelet op de sociaal-maatschappelijke gevoeligheid een risico. Gevoelsmatig kan de omgeving het dan ook niet prettig vinden om daar kinderen te laten zwemmen of te recreëren. Dit kan leiden tot een verminderde acceptatie van het plan en tot weerstand vanuit omwonenden of belanghebbenden. Dit aspect is daarmee geclassificeerd als oranje: Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking.

Vanwege de nabijheid van de RWZI wordt een belemmering verwacht. De richtafstand voor geur vanuit het RWZI is binnen de locatie geprojecteerd. Het is niet onaannemelijk dat gezien de restricties vanuit de hoogspanningslijn, de locatie 'opschuift' richting de RWZI. Daarmee komt de locatie mogelijk binnen de richtafstand geur. Omdat afstand houden de enige doeltreffende manier is om stankhinder te voorkomen, is hier mogelijk een spanningsveld in zoverre dat het Waterschap Rivierenland (beheerder RWZI) vanwege hun zorg over de continuïteit van hun bedrijfsvoering, bezwaar maken tegen de realisatie van een zwembad, zo dicht op hun RWZI. Het advies is dan ook om in overleg te treden met het Waterschap over de mogelijkheden van een zwembad binnen de richtafstand geur.

Als laatste is er een belemmering voorzien voor het aspect 'natuurgebieden'. Er is geconstateerd dat er beschermde fauna aanwezig is en dat er compensatiemaatregelen getroffen moeten worden in de vorm van compensatiegebieden. Of deze gebieden aanwezig zijn is onduidelijk. Indien deze gebieden aangekocht en ontwikkeld moeten worden in het kader van de realisatie van het zwembad, heeft dit grote gevolgen voor tijd en geld.

Het advies is dan ook om de status van de compensatiegebieden te achterhalen en om in een vroeg stadium ecologisch veldonderzoek te doen. Enerzijds is dit onderzoek op de locatie zelf: het uitgevoerde onderzoek geeft aan dat er mogelijk nog andere beschermde soorten aanwezig zijn - en anderzijds betreft dit onderzoek in de omgeving: zijn de beoogde compensatiegebieden geschikt, of indien deze gebieden niet aanwezig zijn: waar liggen geschikte gebieden?

Ten aanzien van de stikstofdepositie op het dichtst bijgelegen Natura2000-gebied, de Biesbosch, geldt dat het gebied op relatief kleine afstand van de locaties ligt en negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten zijn. Het advies is om in een vroeg stadium een aerius-berekening te doen opdat inzicht verkregen wordt in de wijze waarop een eventueel negatief effect teniet gedaan kan worden.

Blauwe Zoom

Voor Blauwe Zoom worden twee grote belemmeringen verwacht: de eerste betreft het feit dat het zwembad qua geluidbelasting mogelijk te dicht op eventuele woningen (bestaand en voorzien in bestemmingsplan) komt te liggen. De locatie ligt als 't ware ingeklemd tussen geluid- en geurvoelige locaties. Eventuele speelruimte zal mogelijk gezocht kunnen worden in de voorgenomen ontwikkeling van het woongebied 'Blauwe Zoom – West'. Het advies is dan ook om vroegtijdig een geluidsonderzoek industrielaawaai te laten uitvoeren en op basis daarvan een goede inpassing van het zwembad in dit woongebied te verkennen.

De tweede belemmering betreft het aspect 'water(schap)'. Er ligt een opgave om bij de ontwikkeling van het nieuwe woongebied 'Blauwe Zoom' de watercompensatie binnen het zoekgebied af te handelen. Mogelijk is er minder ruimte beschikbaar voor de ontwikkeling van het zwembad inclusief haar 'eigen' watercompensatie. De locatie Blauwe Zoom is dan ook aangemerkt als 'oranje': belemmering verwacht, rekening houden bij de planuitwerking.

't Oog

Voor 't Oog worden twee grote belemmeringen verwacht: de eerste betreft het feit dat de voorkeurslocatie deels binnen het Brandaandachtsgebied (feitelijk binnen PR10-8-contour) van de buisleiding van de GasUnie ligt. Binnen deze contour adviseert de GasUnie om bij de ontwikkeling van 'kwetsbare' gebouwen en locaties aanvullende beheersmaatregelen te nemen. Deze maatregelen richten zich in de regel op de brandwerendheid,

maar in sommige gevallen adviseert de GasUnie om geen kwetsbare objecten te realiseren omdat er geen (kosteneffectieve) maatregelen mogelijk zijn voor adequate bescherming.

Het advies is om in overleg te treden met de GasUnie / Veiligheidsregio en af te stemmen welke mogelijkheden er zijn voor de ontwikkeling van het zwembad. Het Besluit bouwwerken leefomgeving biedt aanknopingspunten voor aanvullende (constructieve) maatregelen.

Voor de duidelijkheid wordt opgemerkt dat uiteindelijk de gemeente een afweging maakt over de realisatie van de woningen in relatie tot de risico's bij hoge druk buisleidingen. Deze afweging legt zij vast in zogenaamde voorschriftgebieden. Welke maatregelen daarbij ter beheersing van het externe veiligheidsrisico worden voorgeschreven is afhankelijk van de veiligheidsambitie van de gemeente.

Mocht de mogelijkheid er zijn dan kan er ook voor gekozen worden om het zwembad buiten de PR10-8-contour te situeren.

De tweede belemmering betreft het aspect 'natuurgebieden'. Voor de locatie 't Oog gelden dezelfde bevinden en advies als die bij locatie Zwijnskade. Voor een verdere invulling wordt dan ook naar de betreffende alinea's onder het kopje 'Zwijnskade' verwezen



Colofon

Opdrachtgever	Gemeent Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam
Uitgave	Movares Nederland B.V. Jaarbeursboulevard 280 3521 BC Utrecht
Telefoon	+31 (0)30 - 265 55 55
Ondertekenaar	Douma EG (Ebko) ebko.douma@movares.nl
Projectnummer	M0007002
Kenmerk	EGD-25011511

© 2025, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

movares  smart
urban
engineering

Bijlage 7 Analyse verkeer en bereikbaarheid

Verkeerskundige analyse locatiekeuze Hardinxveld-Giessendam

1. Omschrijving ligging locaties

1.1 Locatie 1 – Zwijnskade

Het zoekgebied voor het zwembad aan de Zwijnskade ligt op grondgebied van de gemeente Sliedrecht. Het zoekgebied is gelegen aan de Zwijnskade en Kweldamweg. Deze locatie ligt ten noorden van beide spoorlijnen (regulier spoor en Betuwelijn). Beide wegen (Zwijnskade en Kweldamweg) zijn geautoriseerd als een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/u (ETW60 BUBEKO)¹. Er zijn geen vrijliggende fietspaden aanwezig. Ten zuiden van het zoekgebied voor het zwembad is het voornemen om een (tijdelijk) asielzoekerscentrum (AZC) te realiseren. De ontsluiting van het zwembad op deze locatie zal gecombineerd worden met de ontsluiting voor het AZC op het bestaande kruispunt Zwijnskade – Betuwepad.

1.2 Locatie 2 – 't Oog

Locatie 't Oog is voorzien aan de Spoorweg in Hardinxveld-Giessendam. Het zoekgebied ligt ten oosten van het (toekomstig) bedrijventerrein 't Oog. Deze locatie tussen de Betuwelijn (noordzijde) en reguliere spoor. Net ten zuiden van het zoekgebied ligt het station Hardinxveld Blauwe Zoom. De Spoorweg tussen Zwijnskade en de Frederikstraat is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom² met een maximumsnelheid van 60 km/u. Vanaf de komgrens (en dus Frederikstraat) geldt een snelheid van 50 km/u (een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom). Momenteel maken fietsers en automobilisten gebruik van dezelfde rijloper. Vanuit de ontwikkeling van het bedrijventerrein 't Oog wordt er een vrijliggend fietspad gerealiseerd ten zuiden van de Spoorweg, tussen Zwijnskade en station Hardinxveld Blauwe Zoom.

1.3 Locatie 3 – Blauwe Zoom

Locatie 3 is gelegen tussen bestaande woongebieden. De ontsluiting is voorzien op de nieuwe centrale weg door Blauwe Zoom West. Ten noorden van het zoekgebied wordt momenteel gebouwd aan de nieuwe woonwijk Blauwe Zoom West. De gehele ontwikkeling van Blauwe Zoom West sluit aan op de bestaande ontsluitingsstructuur Schapedrift en Goudreinet. Schapedrift is een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 50 km/u (GOW50 BIBEKO)². De Schapedrift is voorzien van vrijliggende fietspaden. Goudreinet is gecategoriseerd als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 30 km/u (ETW30 BIBEKO)². Op deze weg is gemengd verkeer aanwezig (fietsers en automobilisten maken gebruik van dezelfde rijbaan).

¹ Verkeers- en Mobiliteitsplan Sliedrecht 2035, concept, 18-07-2024.

² Mobiliteitsplan Hardinxveld-Giessendam 2023-2033, Definitief, 01-06-2023.

2. Uitgangspunten

2.1 Ruimtelijk programma

Voor alle drie de locaties geldt hetzelfde ruimtelijk programma. Om de verkeerseffecten te toetsen wordt gebruik gemaakt van kencijfers voor de ritgeneratie per 100m² bassin. In onderstaand overzicht is het ruimtelijk programma opgenomen.

Tabel 1. Ruimtelijk programma gezamenlijk zwembad Hardinxveld-Giessendam / Sliedrecht.

Zwembad		Omvang
Binnen / overdekt	Wedstrijdbad	400 m ² bassin
	Doelgroepenbad	250 m ² bassin
	Totaal	650 m² bassin
Buiten / openlucht	Recreatief bassin	300 m ² bassin
	Spraypark	200 m ² bassin
	Duikkuil	125 m ² bassin
	Totaal	625 m² bassin

2.2 Doelgroepen

De verkeerstromen van en naar een zwembad zijn anders dan van het normale verkeer (bijv. voor woon-werkverkeer). In Nederland kan voor een doordeweekse dag gesproken worden van een (maatgevende) ochtend- en avondspits. Hierop worden de verkeerseffecten van een ruimtelijke ontwikkeling getoetst.

Een zwembad kent andere maatgevende momenten, namelijk:

Tabel 2. Doelgroepen (gebruikersgroepen) gezamenlijk zwembad met duiding gebruik.

Doelgroep	Momenten
Watersportverenigingen	Vroege ochtend, restdag, avond, weekend
Doelgroepen	Restdag, weekend
Zwemles	Restdag, weekend
Recreatief	Restdag, avond, weekend

In geen van de doelgroepen is er overlap met de reguliere ochtend- en avondspits. Voor een robuuste effectbeoordeling wordt hierop wel getoetst.

2.3 Te hanteren ritgeneratie

Omdat beide gemeentes geen eigen normen hebben voor de verkeersgeneratie worden de kaders uit de parkeernormen van beide gemeentes gebruikt om verkeersgeneratiekencijfers af te leiden uit CROW⁷⁴⁴. Om te bepalen wat de verkeersgeneratie is, wordt gebruik gemaakt van de stedelijkheid en ligging vanuit de parkeernota's van beide gemeentes. Het betreft de Nota Parkeernormen Sliedrecht 2025 (hierna NPS2025)³ en Beleidsregels parkeernormen Hardinxveld-Giessendam 2022 (BPHG2022)⁴.

³ <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR739297/1>

⁴ <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR678741>

In beide gevallen wordt onderscheidt gemaakt tussen een 'zwembad overdekt' en 'zwembad openlucht'.

In de NPS2025 is voor Sliedrecht-Noord, waar locatie 1 onderdeel van 1, aangepaste parkeernormen bepaald. Deze voorzien echter niet in parkeernormen voor een zwembad. Gezien de ligging in de huidige situatie; het buitengebied. Wordt gebruik gemaakt van de ligging "Polder en buitengebied". Gemeente Sliedrecht hanteert het gemiddelde van de bandbreedte van het CROW vermeerderd met 0,1 parkeerplaats per woning. Voor niet-woonfuncties sluit zij aan bij de gemiddelde van de bandbreedte.

BPHG2022 sluit aan bij de actuele parkeerkencijfers van het CROW. Momenteel is de CROW-publicatie "Parkeerkencijfers 2024" (hierna CROW744) vigerend. Gemeente Hardinxveld-Giessendam sluit aan bij het maximum van de bandbreedte.

Tabel 3. Duiding te hanteren kencijfer verkeersgeneratie o.b.v. gemeentelijk beleid.

Locatie	Gemeente	Stedelijkheid	Ligging	Bandbreedte CROW	Zwembad overdekt	Zwembad openlucht
Locatie 1 – Zwijskade	Sliedrecht	Sterk stedelijk (par. 5.2 NPS2025)	Polder en buitengebied (formeel Sliedrecht-Noord)	Gemiddelde	36,35 ritten per 100m ² bassin	14,4 ritten per 100m ² bassin
Locatie 2 – 't Oog	Hardinxveld-Giessendam	Weinig stedelijk (art. 4 lid 2 BPHG2022)	Rest bebouwde kom	Max	34,2 ritten per 100m ² bassin	15,4 ritten per 100m ² bassin
Locatie 3 – Blauwe Zoom	Hardinxveld-Giessendam	Weinig stedelijk (art. 4 lid 2 BPHG2022)	Rest bebouwde kom	Max	34,2 ritten per 100m ² bassin	15,4 ritten per 100m ² bassin

Omwillen van een robuuste toetsing wordt gebruik gemaakt van het hoogste kencijfer voor de ritgeneratie per type zwembad. Voor het binnenzwembad (overdekt) wordt gekozen om 36,35 ritten per 100m² bassin te hanteren. Voor het buitenzwembad (openlucht) wordt 15,4 ritten per 100m² bassin gehanteerd.

2.4 Ritgeneratie

Aan de hand van het ruimtelijk programma en de kencijfers voor de ritgeneratie kan de totale ritgeneratie bepaald worden. De kencijfers voor de ritgeneratie zijn voor een gemiddelde weekdag (maandag t/m zondag). Voor het bepalen van de verkeerseffecten wordt gekeken naar een gemiddelde werkdag (maandag t/m vrijdag). Het CROW hanteert hiervoor de vuistregel van een factor 1,33 voor niet-woonfuncties.

Tabel 4. Ritgeneratie gezamenlijk zwembad Hardinxveld-Giessendam / Sliedrecht.

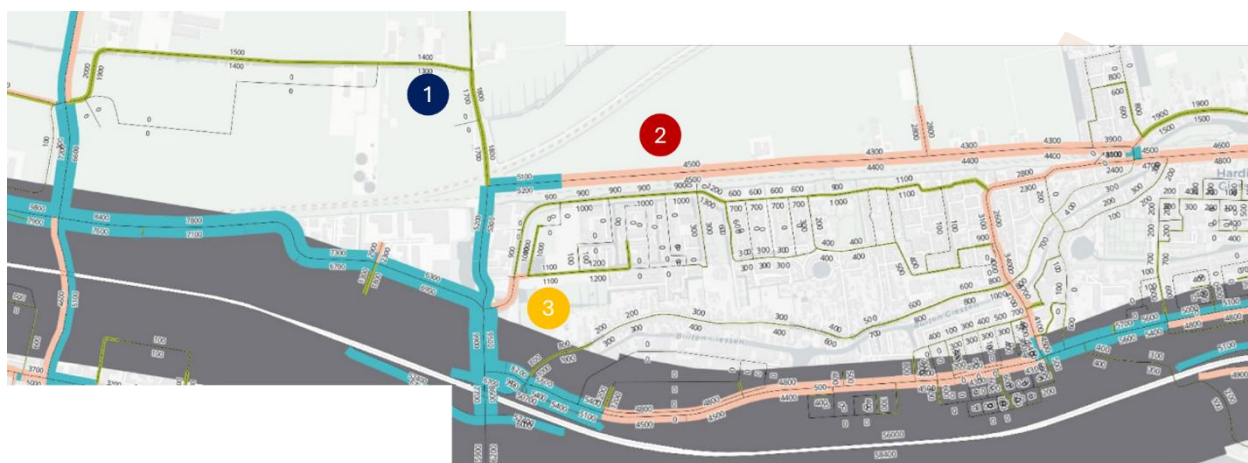
Zwembad		Omvang	Kencijfer	Ritgeneratie
Binnen / overdekt	Wedstrijdbad	400 m ² bassin	36,35	145
	Doelgroepenbad	250 m ² bassin	36,35	91
	Totaal	650 m² bassin	36,35	236
Buiten / openlucht	Recreatief bassin	300 m ² bassin	15,4	46
	Spraypark	200 m ² bassin	15,4	31
	Duikkuil	125 m ² bassin	15,4	19
	Totaal	625 m² bassin	15,4	96
Totaal – motorvoertuigbewegingen per weekdag				333 ritten
Totaal – motorvoertuigbewegingen per werkdag (o.b.v. omrekenfactor 1,33)				442 ritten
Drukste spitsuur (zondagmiddag 14u, 10% van etmaalintensiteit)				44 ritten

De totale ritgeneratie komt hiermee op circa 450 motorvoertuigbewegingen per werkdag. Uit ASVV2021 (figuur 6.2/3) wordt geconcludeerd dat voor een weekend de zondagmiddag (14u) met 10% van het etmaalverkeer het drukste moment is. Voor de effectbeoordeling (in een latere fase) dient de reguliere avondspits (9% van de etmaalintensiteit) te worden getoetst met het drukste moment van het zwembad (de zondagmiddag, 10% van de etmaalintensiteit). Voor het zwembad betreft dit 44 ritten per uur.

2.5 Prognosejaar 2040-Hoog

Beide gemeentes zijn onderdeel van het regionaal verkeersmodel RVMK2.0 Drechtsteden-Alblasserwaard. Voor het duiden van de verkeerseffecten is gekeken naar het prognosejaar 2040 met het Hoog-scenario.

In onderstaand figuur (zie ook bijlage 1) is een uitsnede opgenomen van het prognosejaar 2040-Hoog met daarin de drie zoeklocaties. Het betreft de intensiteiten op etmaalniveau (werkdag).



Figuur 1. Overzicht etmaalintensiteiten 2040Hoog (zie ook bijlage 1).

Onderdeel van het prognosejaar 2040-Hoog zijn onder meer de volgende ruimtelijke ontwikkelingen⁵.

⁵ Scenariostudie woningbouwlocaties Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam, Goudappel, 02-09-2025.

Tabel 5. Ruimtelijke ontwikkelingen in prognosejaar 2040-Hoog in RVMK2.0 Drechtsteden-Alblasserwaard (bron: Goudappel, 02-09-2025).

Onderdeel	Project	Omvang
Woningen	Slidrecht-Noord	1.880 woningen
	't Oog	2.000 woningen
	Middenwetering	230 woningen
Arbeidsplaatsen	Slidrecht-Noord	1.060 arbeidsplaatsen
	't Oog	1.270 arbeidsplaatsen
	Middenwetering	-

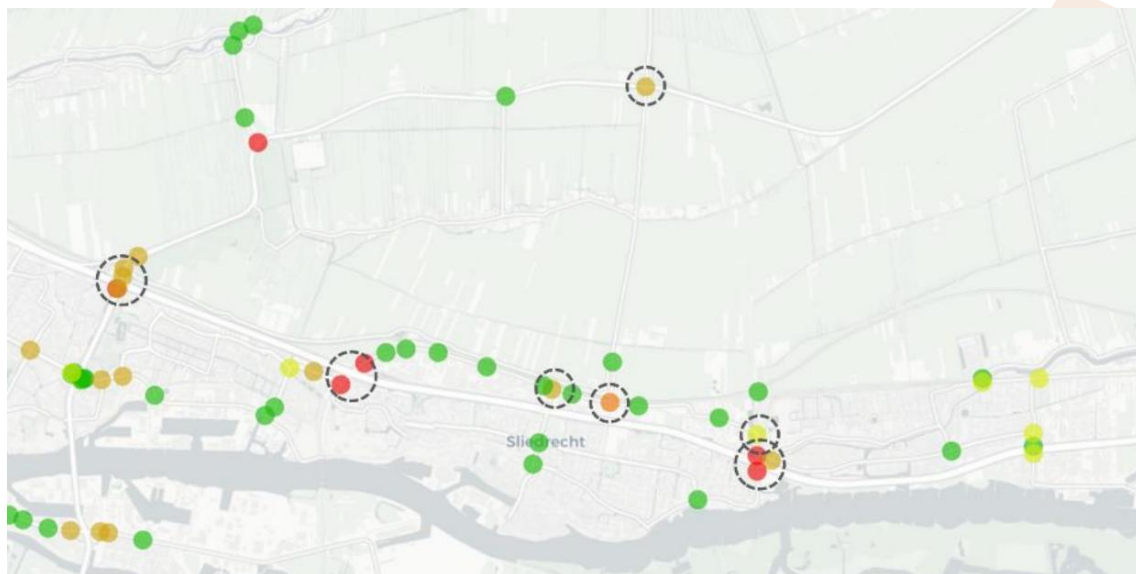
3. Raakvlakprojecten

3.1 Woningbouwontwikkelingen

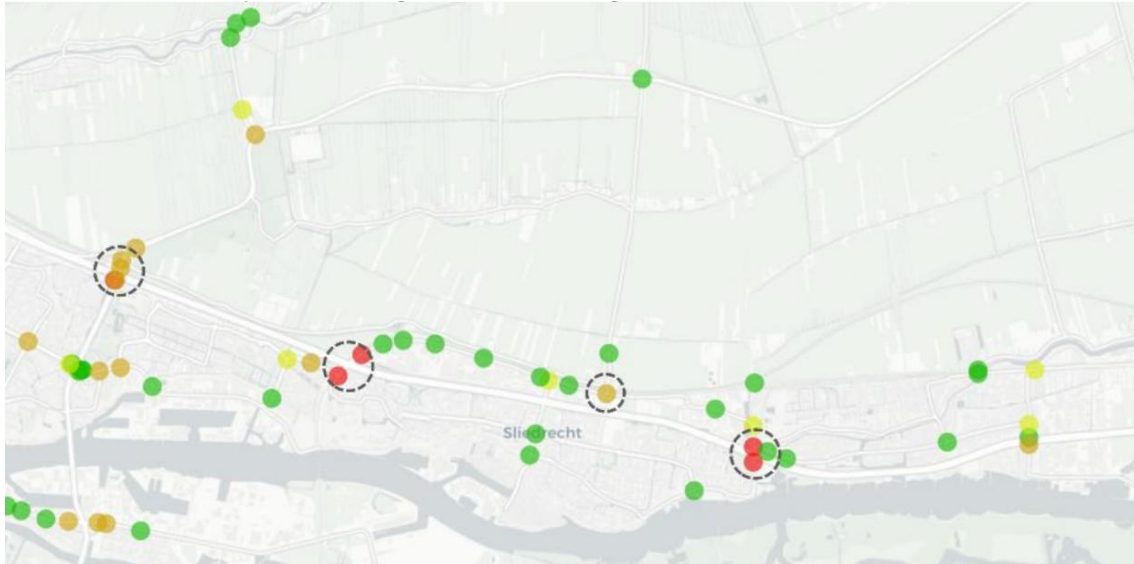
Beide gemeentes zijn voornemens om woningen te ontwikkelen ten noorden van het spoor. Het betreft Slidrecht-Noord in Slidrecht en 't Oog in Hardinxveld-Giessendam. Goudappel heeft in september 2025 (zie voetnoot 5) een scenariostudie uitgevoerd naar de verkeerseffecten van deze ontwikkelingen.

Zij concluderen dat de bereikbaarheid van beide steden nu al onder druk staat en met de voorgenomen (autonome) woningbouwontwikkelingen. Voor alle drie de locaties geldt dat zij gebruik maken van de kruispunten Sportlaan – Schapedrift en de aansluiting A15 / Rivierdijk. Deze kruispunten zijn respectievelijk een aandachtspunt en problematisch.

Vanuit deze studie zijn er maatregelen voorgesteld om de congestie te beperken en de doorstroming te verbeteren. Voor de Sportlaan – Schapedrift wordt aanbevolen om de ovale rotonde als écht rotonde vorm te geven; dit moet de doorstroming verbeteren. De aansluiting met de A15 heeft meer capaciteit nodig. Goudappel stelt in haar onderzoek voor om de rotonde met de Rivierdijk te vergroten van een enkelstrooksrotonde tot een eirotonde én een bypass vanaf de Peulenlaan naar de A15 (west).



Figuur 2. Verzadigingsgraden kruispunten 2040-Hoog (OS), rood = problematisch, oranje = aandachtspunt (bron: Goudappel, 02-09-2025).



Figuur 3. Verzadigingsgraden kruispunten 2040-Hoog (OS) mét maatregelen (bron: Goudappel, 02-09-2025).

3.2 Asielzoekerscentrum Sliedrecht

Voor de locatie aan de Zwijnskade geldt het toekomstig asielzoekerscentrum (AZC) Sliedrecht als raakvlakproject. Het AZC ontsluit aan de bestaande parallelstructuur ten westen van de Zwijnskade (ten noorden van de Betuwelijn).

Het is mogelijk dat op termijn het kruispunt met de Zwijnskade / Betuwepad wordt aangepast naar een meer verkeersveilige kruispuntvorm. De exacte vormgeving en ruimtelijke impact is ten tijde van deze analyse niet bekend.

4. Effectbeoordeling

4.1 Autoverkeer

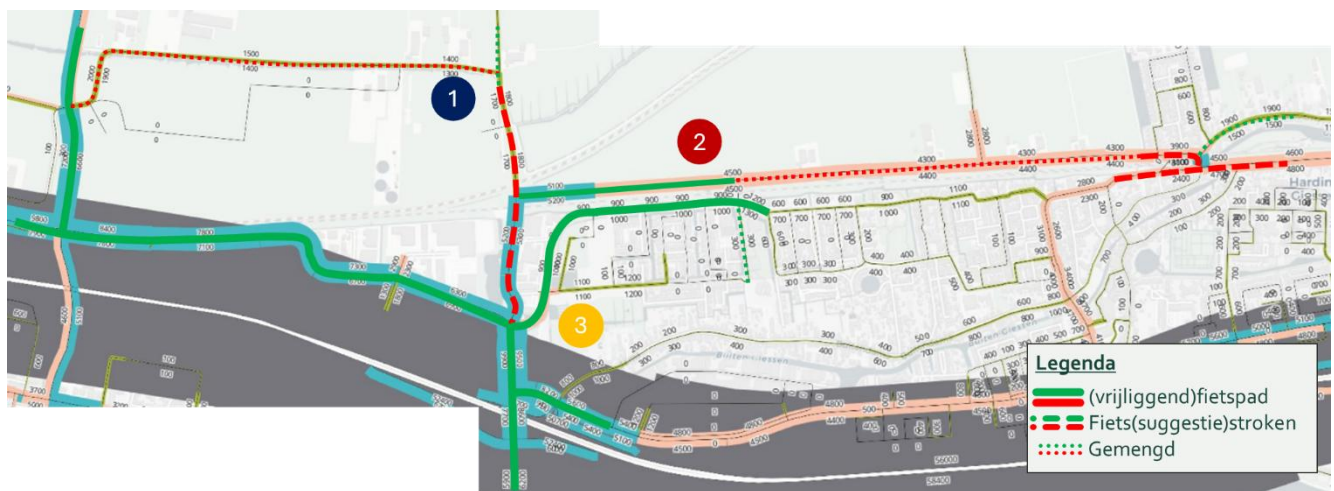
Gegeven de ritgeneratie (circa 4,5 mvt/spitsuur) is de aanvullende belasting op het wegennet verkeerskundig (zeer) beperkt. Zoals Goudappel al heeft geconstateerd is het in 2040, met alle voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen druk. Wij onderschrijven de maatregelen zoals door Goudappel zijn vermeld om de doorstroming te verbeteren in Hardinxveld-Giessendam en Sliedrecht (zie voetnoot 5). En in het bijzonder de maatregel op de rotonde Sportlaan – Schapedrift. Voor het lokaal autoverkeer dat naar het zwembad reist is de aansluiting met de A15 in Hardinxveld-Giessendam vrijwel niet relevant. Het autoverkeer uit Sliedrecht zal hoofdzakelijk gebruik maken van de rotonde Sportlaan – Schapedrift.

Voor alle 3 de locaties geldt dat de autonome knelpunten maatgevend zijn. De komst van een gezamenlijk zwembad heeft een verwaarloosbaar effect op de totale (maatgevende) doordeweekse ochtend- en avondspits. Er is dan ook geen onderscheidend vermogen tussen de drie locaties t.a.v. autoverkeer/-bereikbaarheid.

4.2 Fietsverkeer

De effecten voor fietsverkeer/-bereikbaarheid verschillen wel per locatie. Uitgangspunt voor de effectbeoordeling voor fietsverkeer zijn de keuzeschema's van het CROW voor fietsvoorzieningen binnen de bebouwde kom (ASVV2021 tabel 5-2) en buiten de bebouwde kom (ASVV2021 tabel 5-3). Hierbij wordt gekeken de etmaalintensiteit van autoverkeer en de fietsstructuur passend is om (a) gemengd verkeer toe te staan, (b) fiets(suggestie)stroken te realiseren of (c) vrijliggende (brom)fietspaden toe te passen.

In de komende paragrafen wordt er locatie de effecten nader toegelicht. In Figuur 4 is de totale beoordeling opgenomen vanuit het prognosejaar 2040 Hoog.



Figuur 4. Beoordeling aanwezige fietsstructuren (rood = voldoet niet, groen = voldoet) aan de hand van prognosejaar 2040 Hoog en huidige infrastructuur (inclusief vastgestelde maatregelen).

4.2.1 Locatie 1 - Zwijskade

Voor locatie 1 (Zwijskade) geldt dat de fietsroutes via de Zwijskade en Kweldamweg niet voldoen. De huidige fietsstructuur op beide wegen voldoet niet meer in combinatie met de toekomstige etmaalintensiteiten. Hiervoor geldt dat de woningbouwontwikkelingen in Sliedrecht-Noord en 't Oog de primaire bron is van de toename van de etmaalintensiteit. Indien gekeken wordt naar de huidige situatie (anno 2025) en het 2040 Laag scenario, dan kan volstaat de huidige inrichting van de Kweldamweg (circa 900 mvt/etmaal in 2040Laag). Ook de Zwijskade tussen Spoorweg en Kweldamweg voldoet dan (circa 1.900 mvt/etmaal in 2040Laag). Voor de Zwijskade tussen Sportlaan en Spoorweg geldt in beide scenario's dat de aanwezige fietsstroken niet voldoen (circa 4.300 mvt/etmaal in 2040Laag); hier zijn maatregelen nodig.

4.2.2 Locatie 2 – 't Oog

De locatie in 't Oog (locatie 2) heeft voor de Zwijskade tussen Sportlaan en Spoorweg dezelfde effecten. Op korte termijn wordt er ten zuiden van de Spoorweg (tussen Zwijskade en station Hardinxveld Blauwe Zoom) een vrijliggend fietspad gerealiseerd. Fietsverkeer vanuit Hardinxveld heeft de mogelijkheid om via de Zwijskade te fietsen maar ook via de Stationsstraat/Parallelweg. Dit fietsverkeer, komende vanuit het oosten, heeft in de situatie zonder de ontwikkeling van 't Oog (de woningbouwopgave) voldoende plaats op de rijbaan (circa 2.500 mvt/etmaal in 2040Laag). Met de volledige ontwikkeling van 't Oog (in het prognosejaar 2040 Hoog) ontstaat er wel een knelpunt voor fietsverkeer; dan moet worden voorzien in vrijliggende fietspaden. Deze maatregel is dan nodig vanuit de totale woningbouwopgave. Daarnaast geldt dat met de totale woningbouwopgave van 't Oog, ook

wordt voorzien in een onderdoorgang voor fietsverkeer/voetgangers ter hoogte van het station Hardinxveld Blauwe Zoom. Deze onderdoorgang biedt volop kansen voor de veilige bereikbaarheid van het zwembad voor fietsers en voetgangers. Desalniettemin is er op korte termijn een opwaardering nodig van de fietsinfrastructuur op de Zwijnskade om locatie 2 veilig te kunnen bereiken met de fiets. De combinatie met de woningbouwontwikkeling van 't Oog biedt volop kansen om de langzaam verkeersverbindingen veilig in te passen.

4.2.3 Locatie 3 – Blauwe Zoom

De locatie Blauwe Zoom sluit goed aan op de bestaande fietsinfrastructuur. Vanuit beide gemeentes is er een goede fietsverbinding aanwezig. Het zwembad op deze locatie voorziet op basis van de etmaalintensiteiten in 2040 Hoog geen knelpunten vanuit de fietsinfrastructuur.

5. Conclusie

De realisatie van een gezamenlijk zwembad voor de inwoners van de gemeentes Hardinxveld-Giessendam en Sliedrecht wordt voorzien op één van drie potentiële locaties: (1) aan de Zwijnskade in Sliedrecht, (b) aan de Spoorweg in Hardinxveld-Giessendam en (c) Blauwe Zoom in Hardinxveld-Giessendam.

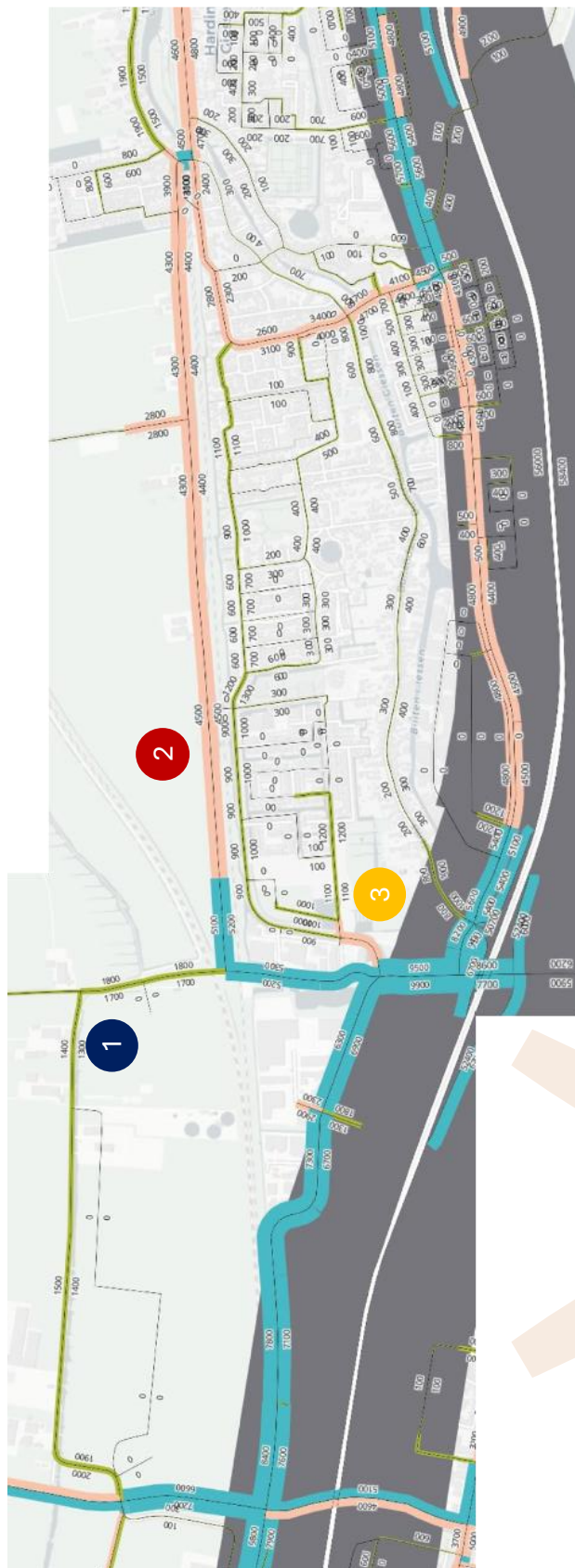
Voor alle drie de locaties geldt dat de autobereikbaarheid geen aandachtspunt is, behoudens de bestaande knelpunten (bijv. de overweg Binnendams / Spoorweg voor 't Oog of de aansluiting met de A15 voor alle locaties). Juist de diverse ruimtelijke ontwikkelingen (Sliedrecht-Noord en 't Oog) zorgen in de autonome situatie voor een verdere afname van de totale doorstroming op het wegennet. De komst van een zwembad resulteert niet in een verdere afname van deze doorstroming.

De fietsbereikbaarheid verschilt wel per locatie. Voor de Zwijnskade (locatie 1) geldt dat in het prognosejaar 2040 Hoog er voor de Zwijnskade / Kweldamweg opgewaardeerd dient te worden. Zowel in de situatie vanuit de woningbouwopgave (2040Hoog) als zonder woningbouwopgave (2040Laag). Voor 't Oog (locatie 2) geldt in de basis dezelfde conclusie als voor locatie 1. Hier is de opwaardering van de Zwijnskade tussen Sportlaan en Spoorweg een knelpunt in zowel de situatie met en zonder woningbouwopgave. De woningbouwopgave van 't Oog biedt wel kansen voor een optimale verbinding voor fietsers en voetgangers door de komst van de onderdoorgang ter hoogte van het station Hardinxveld Blauwe Zoom. In die situatie ontstaat er een prima netwerk voor langzaam verkeer. Tot slot geldt voor Blauwe Zoom (locatie 3) dat er geen aandachtspunten zijn voor de fietsbereikbaarheid.

Tabel 6. Kwalitatieve beoordeling aspect verkeer voor de 3 zoeklocaties.

Locatie	Kwalitatieve beoordeling
Locatie 1 – Zwijnskade	
Locatie 2 – 't Oog (huidige situatie)	
Locatie 2 – 't Oog (i.c.m. woningbouw 't Oog)	
Locatie 3 – Blauwe Zoom	

Bijlage 1 – Overzicht 2040-Hoog (mvt/etmaal)



Bijlage 8 Analyse beleidskaders



Rapport

Locatiestudie Zwembad

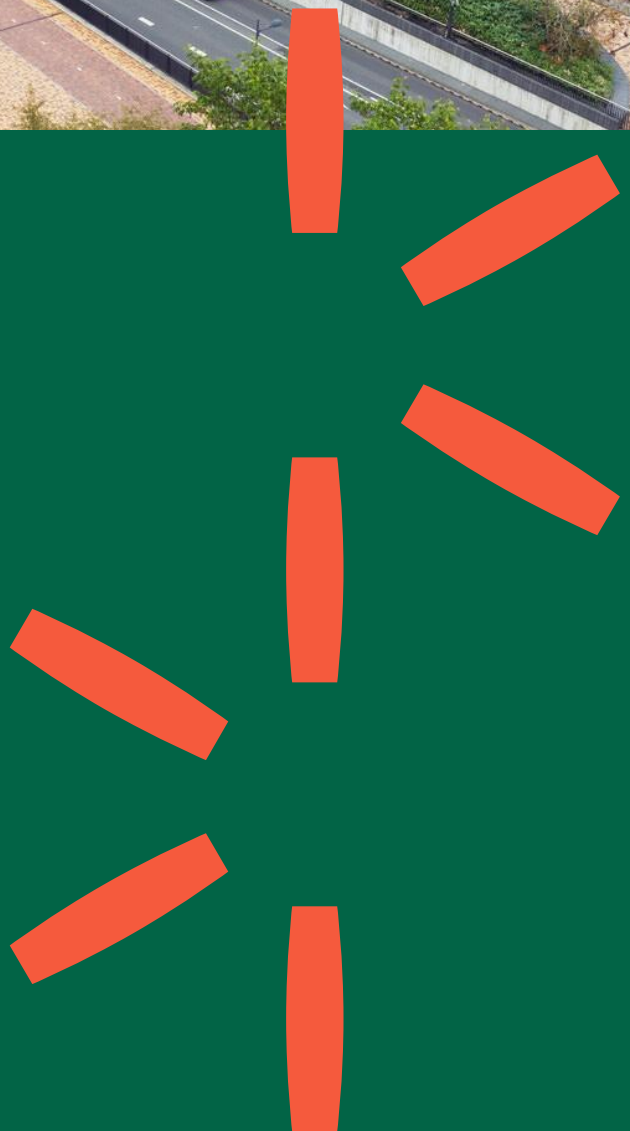
Beleidsscan

Versie: 1.0

Status: Concept

Datum: 15-10-2025

Kenmerk: -25012725



Autorisatieblad

Locatiestudie Zwembad

Beleidsscan

	Naam	Akkoord	Datum
Opgesteld door	Wouter van den Hoven		
Gecontroleerd door			
Vrijgegeven door			

Versiehistorie

Versie	Naam	Datum	Korte toelichting

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Projectgebieden	4
1.3	Leeswijzer	5
2	Rijksbeleid	6
3	Provinciaal beleid	7
3.1	Omgevingsvisie Zuid-Holland	7
3.2	Zuid-Hollandse Omgevingsverordening	8
4	Gemeentelijk beleid	11
4.1	Sliedrecht	11
4.1.1	Omgevingsvisie Sliedrecht	11
4.1.2	Koers 2030	12
4.1.3	Ambitiedocument Sliedrecht Bouwt	13
4.2	Hardinxveld Giessendam	14
4.2.1	(concept) omgevingsvisie Hardinxveld-Giessendam	14
4.2.2	Groenbeleidsplan Hardinxveld-Giessendam	15
4.2.3	Mobiliteitsplan Hardinxveld-Giessendam	16
5	Juridisch-planologische procedure	17
5.1	Wijzigingsbesluit tijdelijk deel omgevingsplan (WOP)	20
5.2	Omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)	20
6	Conclusie en beoordeling	23
	Colofon	24

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

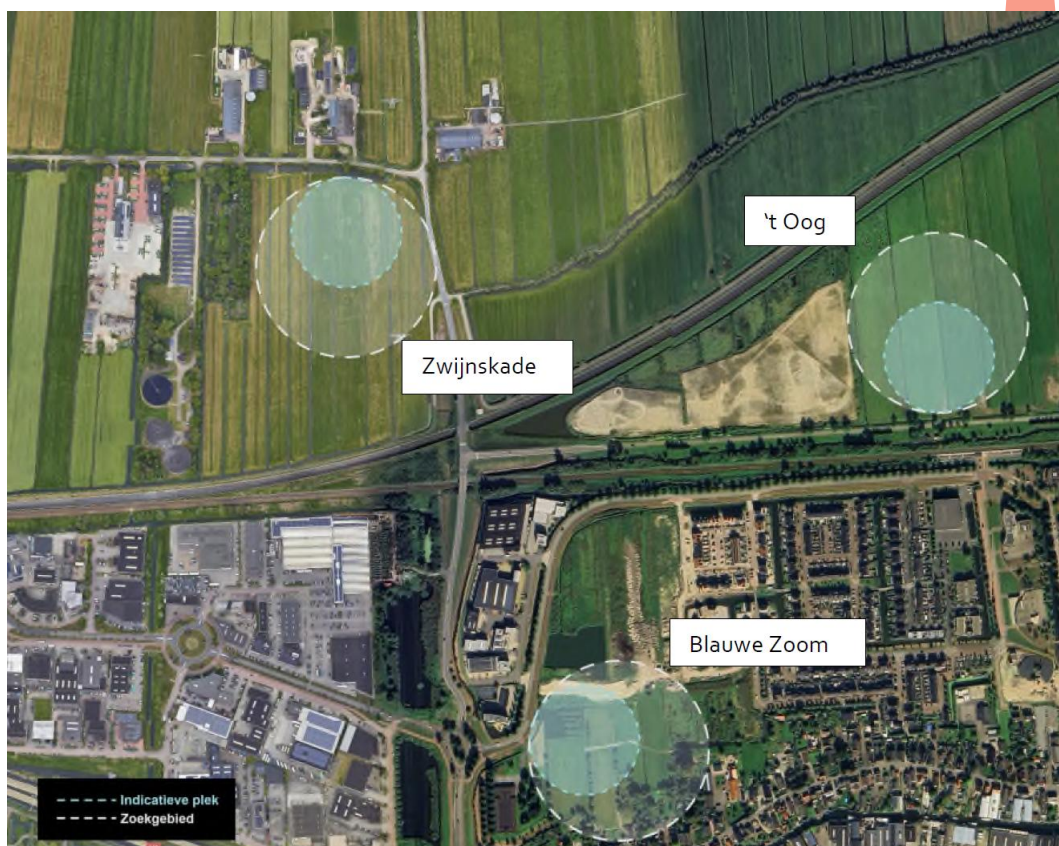
De gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam hebben het initiatief genomen om gezamenlijk een nieuw zwembad te realiseren. Beide gemeenten beschikken momenteel over verouderde zwemvoorzieningen die niet meer voldoen aan de huidige eisen op het gebied van veiligheid, comfort en duurzaamheid. Een gezamenlijke voorziening biedt kansen voor een toekomstbestendige oplossing met een betere exploitatie, meer faciliteiten en een lagere milieubelasting. Het doel van deze beleidsscan is om inzicht te geven in de beleidsmatige randvoorwaarden en aandachtspunten die van invloed zijn op de haalbaarheid van de drie onderzochte locaties.

1.2 Projectgebieden

Voor de verkenning zijn drie potentiële locaties geselecteerd:

- Zwijnskade in Sliedrecht
- 't Oog in Hardinxveld-Giessendam
- Blauwe Zoom in Hardinxveld-Giessendam

Deze locaties liggen nabij de gemeentegrens en worden in deze beleidsscan beoordeeld op hun beleidsmatige inpasbaarheid. Milieuaspecten en technische condities zijn separaat vastgelegd in de quickscan conditionering en maken geen onderdeel uit van dit document. In figuur 1 zijn de drie locaties weergegeven. De kleinste cirkel is het voorkeursgebied binnen een locatie. De grootste cirkel geeft de bewegingsvrijheid aan binnen een locatie.



Figuur 1 Locaties voor het zwembad

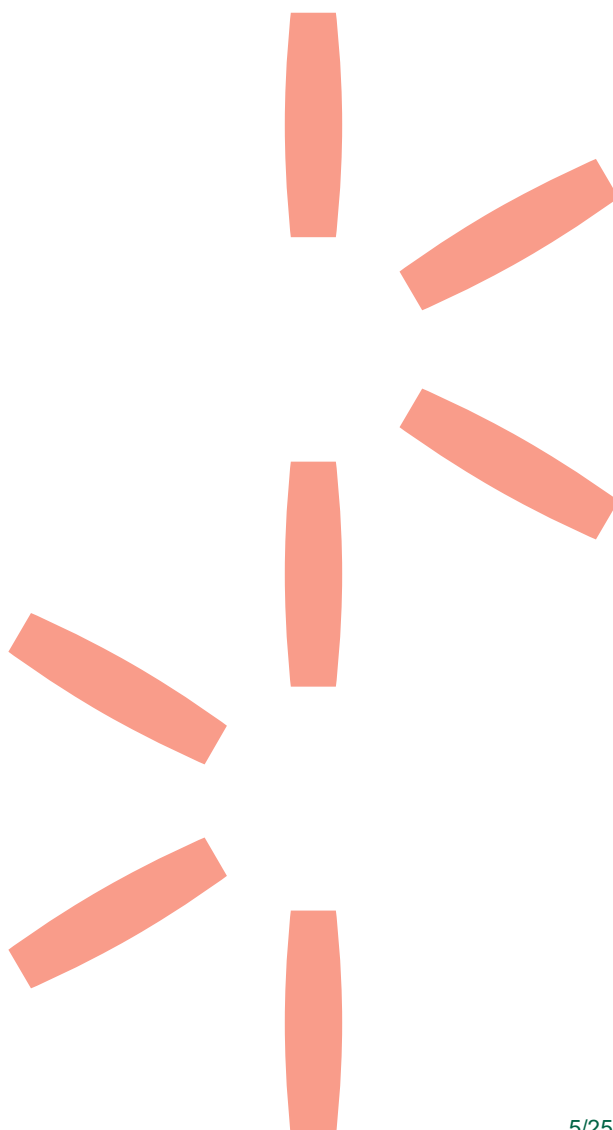
1.3 Leeswijzer

Het rapport volgt een top-down benadering van beleidsdoorwerking. Eerst worden de relevante kaders op rijksniveau samengevat en vertaald naar implicaties voor de projectgebieden. Vervolgens komen de provinciale kaders aan bod, gevolgd door het gemeentelijke beleid van Hardinxveld-Giessendam en Sliedrecht. Per beleidsniveau wordt kort toegelicht wat de belangrijkste uitgangspunten zijn en hoe deze doorwerken naar de onderzochte locaties. Vervolgens wordt verkend wat de meest optimale juridisch-planologische te volgen procedure is.

Het rapport sluit af met een conclusie en beoordeling, waarin per locatie een beleidsmatige score wordt gegeven. Deze score wordt gepresenteerd in een overzichtstabel en sluit aan bij het stoplichtmodel dat ook in de quickscan is toegepast:

Score	
	Positief, geen te verwachten belemmeringen
	Er dient met het aspect rekening gehouden te worden tijdens de planuitwerking
	Belemmering verwacht, rekening houden bij planuitwerking
	Negatief, hoog risico, mogelijke showstopper
	Showstopper

De beleidsscan is bedoeld als onderbouwing voor de uiteindelijke locatiekeuze. Het document geeft inzicht in de beleidsmatige randvoorwaarden en aandachtspunten die van invloed zijn op de haalbaarheid van de drie onderzochte locaties. Milieuaspecten en technische condities zijn niet opgenomen; deze zijn separaat vastgelegd in de quickscan conditionering.

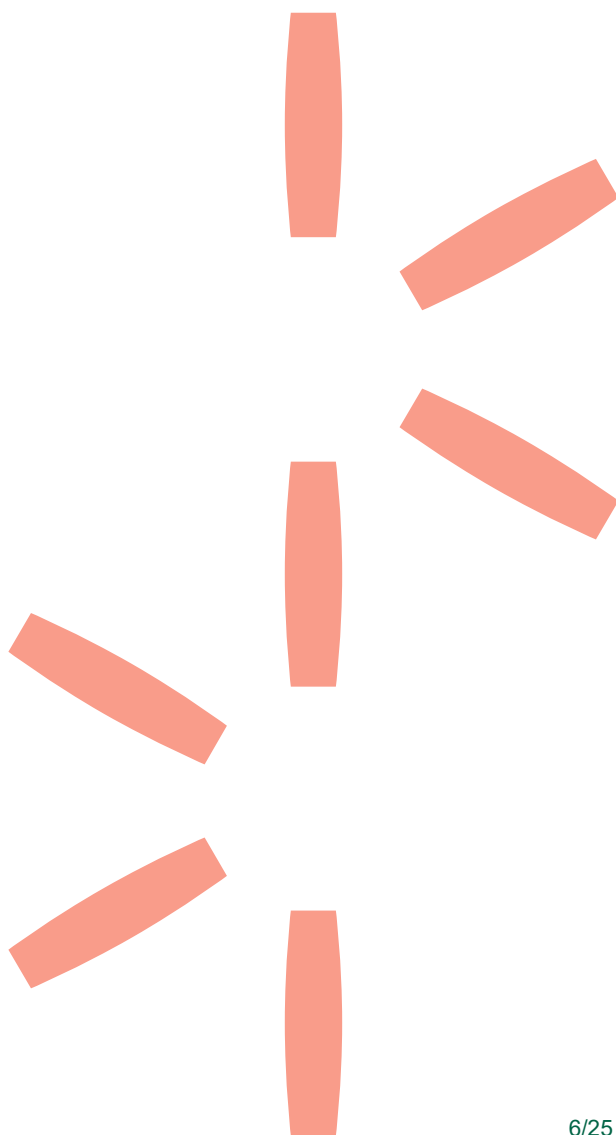


2 Rijksbeleid

Voor de beoordeling van de beleidsmatige inpasbaarheid is gekeken naar de belangrijkste rijkskaders die relevant zijn voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het gaat onder meer om:

- Nationale Omgevingsvisie (NOVI)
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en instructieregels
- Ladder voor duurzame verstedelijking
- Nationaal Waterprogramma 2022–2027
- Beleidskaders voor gezondheid en veiligheid

Gelet op de schaal en aard van de beoogde ontwikkeling – een lokaal zwembad voor twee gemeenten – is er geen directe doorwerking van rijksbeleid op de locatiekeuze. De ontwikkeling raakt geen nationale belangen en voldoet aan de algemene uitgangspunten van zorgvuldig ruimtegebruik.



3 Provinciaal beleid

3.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland

De Omgevingsvisie Zuid-Holland beschrijft de lange termijn ambities van de provincie voor de fysieke leefomgeving. De visie vormt het strategisch kader voor ruimtelijke keuzes op het gebied van wonen, werken, mobiliteit, natuur, landschap, energie en klimaat. De visie zet in op een toekomstbestendige provincie waarin ruimte schaars is en zorgvuldig moet worden benut. Binnenstedelijke verdichting, het combineren van functies en het versterken van ruimtelijke kwaliteit staan centraal. Tegelijkertijd wordt ingezet op het behoud van landschappelijke en ecologische waarden, met aandacht voor biodiversiteit, cultuurhistorie en een gezonde leefomgeving. Belangrijke opgaven zijn de bouw van voldoende betaalbare woningen, het realiseren van duurzame mobiliteit, het versnellen van de energietransitie en het klimaatbestendig inrichten van stad en land. De provincie stimuleert samenwerking tussen overheden, maatschappelijke partners en marktpartijen om deze doelen te bereiken. De visie is richtinggevend voor gemeentelijke omgevingsplannen en vormt samen met de Omgevingsverordening en het Omgevingsprogramma het integrale beleidskader van de provincie Zuid-Holland.

Doorwerking projectgebieden

Het provinciale beleid, zoals verwoord in de Omgevingsvisie Zuid-Holland, zet in op een toekomstbestendige inrichting van de fysieke leefomgeving waarin ruimte schaars is en zorgvuldig moet worden benut. Kernbegrippen zijn binnenstedelijke verdichting, het combineren van functies en het versterken van ruimtelijke kwaliteit, met behoud van landschappelijke en ecologische waarden. Ook thema's als biodiversiteit, cultuurhistorie, gezondheid, duurzame mobiliteit en klimaatadaptatie spelen een belangrijke rol.

Voor de ontwikkeling van een zwembad op lokale schaal betekent dit dat aandacht nodig is voor:

- Ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke inpassing
- Watercompensatie en klimaatbestendige inrichting
- Bereikbaarheid, inclusief openbaar vervoer en fiets
- Behoud en beleefbaarheid van erfgoed

Deze aandachtspunten zijn standaard te borgen in de verdere planuitwerking en vormen geen beleidsmatige belemmering. De provinciale kaders zijn richtinggevend, maar laten voldoende ruimte voor lokale keuzes en samenwerking tussen gemeenten en andere partijen. Daarmee is de ontwikkeling in lijn met de ambities van de provincie en kan zij zonder strijdigheid met provinciaal beleid worden gerealiseerd.

Voor de drie onderzochte locaties specifiek geldt dat de provinciale aanduidingen 'Erfgoed (beleven)' en 'Concessie- en contractgebied openbaar vervoer' op de kaart aanwezig zijn. De aanduiding 'Erfgoed (beleven)' vraagt om aandacht voor cultuurhistorische waarden en beleefbaarheid. Bij ruimtelijke ingrepen wordt verwacht dat erfgoed niet alleen behouden blijft, maar waar mogelijk wordt versterkt. Voor de ontwikkeling van een zwembad betekent dit vooral een zorgvuldige landschappelijke inpassing en het vermijden van aantasting van herkenbare structuren. Dit vormt geen belemmering, maar vraagt om aandacht in het ontwerp.

De aanduiding 'Concessie- en contractgebied openbaar vervoer' heeft betrekking op het functioneren van het OV-netwerk. De provincie wil dat nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan een robuust en goed bereikbaar OV-systeem. Voor een zwembadontwikkeling betekent dit dat de ontsluiting per openbaar vervoer en fiets goed moet worden meegenomen. Ook dit vormt geen belemmering, maar vraagt om afstemming in de verdere planuitwerking.

Omgevingsvisie Zuid-Holland	score
Zwijnskade	
't Oog	
Blauwe Zoom	

3.2 Zuid-Hollandse Omgevingsverordening

De Zuid-Hollandse Omgevingsverordening (ZHOV) bevat de provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. In deze verordening is vastgelegd welke activiteiten zijn toegestaan en welke niet. Daarnaast bevat de ZHOV instructieregels voor gemeentelijke omgevingsplannen en voor de uitvoering van taken door waterschappen. De verordening is vastgesteld door Provinciale Staten op 15 december 2021 en geldt sinds 1 januari 2024. Voorafgaand aan de inwerkingtreding is de ZHOV al meerdere keren gewijzigd en aangevuld.

Doorwerking projectgebieden

Op de provinciale kaart liggen de drie onderzochte locaties in verschillende gebiedsaanwijzingen, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Navolgend wordt de relevantie van de gebiedsaanduiding i.r.t. de onderzoekslocatie beschreven.

Gebiedsaanduiding	Zwijnskade	't Oog	Blauwe Zoom
Gebieden met beschermingscategorie 3	Ja	Ja	Nee
Gebieden met beschermingscategorie 3, buitengebied	Ja	Ja	Nee
Groen erfgoed, kansrijk gebied groen erfgoed	Nee	Nee	Ja
Grote buitenstedelijke bouwlocatie	Nee	Ja	Nee
Peilbesluitgebieden	Ja	Ja	Ja
Regionale wateren	Ja	Ja	Ja
Stationsomgeving	Nee	Ja	Ja

Gebiedsaanduiding met beschermingscategorie 3 (buitengebied)

Deze aanduiding is bedoeld om het groene karakter en de landschappelijke kwaliteit van het buitengebied te behouden. Ontwikkelingen zijn toegestaan mits zij zorgvuldig worden ingepast en geen onevenredige aantasting van gebiedskenmerken veroorzaken. Het gaat om aspecten zoals maat, schaal, openheid en herkenbare structuren.

Implicatie voor Zwijnskade en 't Oog

Voor beide locaties betekent dit dat een zwembadontwikkeling mogelijk is, mits aandacht wordt besteed aan landschappelijke inpassing en het behoud van het groene karakter. Dit vraagt om een ontwerp dat aansluit bij de omgeving, bijvoorbeeld door groenbuffers en streekeigen beplanting. Beleidsmatig vormt dit geen belemmering, maar het is een aandachtspunt in de verdere planuitwerking.

Gebiedsaanduiding met beschermingscategorie 3	score
Zwijnskade	
't Oog	
Blauwe Zoom	Nvt

Groen erfgoed, kansrijk gebied groen erfgoed

Deze aanduiding richt zich op het behoud en de versterking van cultuurhistorische en landschappelijke waarden die kenmerkend zijn voor Zuid-Holland. Het doel is om groene structuren en erfgoedlijnen beleefbaar te houden en waar mogelijk te benutten voor recreatie en identiteit. Ontwikkelingen zijn toegestaan, mits zij bijdragen aan ruimtelijke kwaliteit en geen afbreuk doen aan deze waarden. specifiek is hier artikel 3.199 van toepassing, welke regelt dat bij het vellen van houtopstanden in gebieden met groen erfgoed (zoals oude boskernen, houtwallen,

heggen, cultuurhistorische bosjes en kleine landschapselementen) herbeplanting op andere grond in principe niet is toegestaan. Uitzonderingen zijn alleen mogelijk als:

- er geen alternatieve oplossingen zijn, én
- de velling noodzakelijk is om dwingende redenen van groot openbaar belang (bijvoorbeeld sociale of economische redenen).

Daarnaast geldt dat Gedeputeerde Staten voorschriften verbinden aan een maatwerkvoorschrift: het vellen van houtopstanden mag pas plaatsvinden nadat het besluit voor de ontwikkeling onherroepelijk is geworden.

Implicatie voor Blauwe Zoom

Voor de locatie Blauwe Zoom betekent dit dat bij eventuele kap van houtopstanden strikte voorwaarden gelden. Herbeplanting op andere grond is alleen toegestaan onder bovengenoemde criteria. Dit vraagt om een zorgvuldige afweging in het ontwerp en tijdige afstemming met de provincie. Beleidsmatig vormt dit geen absolute belemmering, maar het kan wel invloed hebben op planning en kosten.

Groen erfgoed	score
Zwijnskade	Nvt
't Oog	Nvt
Blauwe Zoom	

Grote buitenstedelijke bouwlocatie

De Omgevingsverordening bepaalt (Artikel 7.46 en 7.47) dat nieuwe stedelijke ontwikkelingen groter dan 3 hectare, die niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kunnen worden gerealiseerd, uitsluitend zijn toegestaan op een aangewezen grote buitenstedelijke bouwlocatie. Het doel van deze regel is om zorgvuldig ruimtegebruik te waarborgen en ongewenste versnippering van het landschap te voorkomen.

Implicatie voor 't Oog

De locatie 't Oog valt binnen een aangewezen grote buitenstedelijke bouwlocatie. Dit betekent dat de ontwikkeling van een zwembad hier planologisch mogelijk is, mits de verdere uitwerking voldoet aan de instructieregels voor ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke inpassing. Beleidsmatig vormt dit geen belemmering, maar het vraagt om een zorgvuldige onderbouwing van de locatiekeuze en een ontwerp dat aansluit bij de provinciale ambities.

Grote buitenstedelijke bouwlocatie	score
Zwijnskade	Nvt
't Oog	
Blauwe Zoom	Nvt

Peilbesluitgebieden

Deze aanduiding betekent dat het gebied valt onder een vastgesteld peilbesluit van het waterschap (in dit geval Rivierenland). Het doel is om waterveiligheid en een stabiel watersysteem te waarborgen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening worden gehouden met de geldende peilen en de vereisten voor waterberging en afwatering. Dit kan leiden tot aanvullende maatregelen zoals ophoging van maaiveld, aanleg van drainage of compensatie van verhard oppervlak.

Implicatie voor Zwijnskade, 't Oog en Blauwe Zoom

Voor alle drie locaties geldt dat waterhuishouding een belangrijk aandachtspunt is. Bij de ontwikkeling van een zwembad moet worden voorzien in voldoende waterberging en een klimaatbestendige inrichting. Dit vormt geen beleidsmatige belemmering, maar vraagt om technische maatregelen in de verdere planuitwerking.

Peilbesluitgebieden	score
Zwijnskade	
't Oog	
Blauwe Zoom	

Regionale wateren

Deze aanduiding betekent dat de locatie grenst aan of invloed heeft op regionale wateren die onder beheer van het waterschap (in dit geval Rivierenland) vallen. Het doel is om waterveiligheid, doorstroming en ecologische kwaliteit te waarborgen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen gelden regels voor het dempen, verleggen of aanpassen van watergangen en voor het compenseren van verhard oppervlak. Vaak is een vergunning van het waterschap vereist.

Implicatie voor Zwijnskade, 't Oog en Blauwe Zoom

Voor alle drie locaties betekent dit dat watercompensatie en afstemming met het waterschap noodzakelijk zijn. Denk aan het verbreden van sloten, aanleg van wadi's of extra bergingscapaciteit. Beleidsmatig vormt dit geen belemmering, maar het vraagt om technische maatregelen en tijdige vergunningaanvragen.

Regionale wateren	score
Zwijnskade	
't Oog	
Blauwe Zoom	

Stationsomgeving

Deze aanduiding geeft aan dat de locatie ligt binnen een zone die is aangewezen als stationsomgeving. Het doel van deze aanduiding is om de bereikbaarheid en het functioneren van openbaar vervoer te versterken. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt gestimuleerd om rekening te houden met multimodale ontsluiting, goede loop- en fietsverbindingen en het benutten van OV-knooppunten. Er gelden geen verbodsbepalingen, maar de provincie verwacht dat nieuwe functies bijdragen aan een robuust OV-netwerk.

Voor woningbouw in stationsomgevingen geldt een maximale parkeernorm van 0,7 parkeerplaats per woning, tenzij de gemeente eigen beleid hanteert. Deze regel is specifiek gericht op woningbouw en is daarom niet van toepassing op de ontwikkeling van een zwembad.

Implicatie voor 't Oog en Blauwe Zoom

Voor beide locaties betekent dit dat de ontsluiting per openbaar vervoer en fiets nadrukkelijk moet worden meegenomen in het ontwerp. Dit vormt geen beleidsmatige belemmering, maar vraagt om afstemming met de gemeente en vervoerders om een goede bereikbaarheid te waarborgen.

Stationsomgeving	score
Zwijnskade	Nvt
't Oog	
Blauwe Zoom	

4 Gemeentelijk beleid

4.1 Sliedrecht

De locaties Zwijskade ligt binnen de gemeente Sliedrecht. De beoordeling van het gemeentelijk beleid richt zich daarom uitsluitend op deze locatie en de doorwerking van de relevante kaders uit de beleidsdocumenten.

4.1.1 Omgevingsvisie Sliedrecht

De Omgevingsvisie Sliedrecht is vastgesteld door de gemeenteraad op 30 augustus 2022 en vormt het strategisch kader voor de fysieke leefomgeving tot 2040. De visie is opgesteld in het kader van de Omgevingswet en beschrijft op hoofdlijnen hoe Sliedrecht wil omgaan met ruimte, milieu, mobiliteit, gezondheid en veiligheid. Het document is beleidsmatig richtinggevend, niet juridisch bindend, en dient als basis voor omgevingsplannen en programma's.

De visie zet in op een compacte en toekomstbestendige gemeente met drie kernkwaliteiten: een sterke dijklintstructuur, een levendig centrum en een watergebonden identiteit. Belangrijke ambities zijn het realiseren van circa 2.500 nieuwe woningen, het versterken van groen en recreatie, het verbeteren van bereikbaarheid en het streven naar een energie- en klimaatneutrale gemeente in 2050. De koers is uitgewerkt in gebiedsgerichte keuzes en een visiekaart die richting geeft aan de ruimtelijke ontwikkeling.

Doorwerking projectgebied

De locatie Zwijskade ligt in het buitengebied en is op de kaart aangeduid als agrarisch gebied en grootschalig groen uitloopgebied polder. Het gebied zelf is aangewezen als zoekgebied voor bedrijvigheid, terwijl de beoogde uitbreiding van Sliedrecht richting het noorden plaatsvindt op enige afstand, gescheiden door een zone voor waterberging. Aan de zuidrand van deze zoekgebieden is bovendien een strook opgenomen voor zonenergie.

Deze context laat zien dat Zwijskade niet specifiek is voorzien voor maatschappelijke functies zoals een zwembad en dat de ligging in een open landschap zonder voorzieningen de aansluiting op de omgevingsvisie beperkt. Beleidsmatig is de ontwikkeling niet strijdig, maar sluit ook niet vanzelfsprekend aan op de gewenste ruimtelijke structuur en vraagt daarmee om een zorgvuldige afweging en een overtuigende onderbouwing van de locatiekeuze in relatie tot de omgevingsvisie.

Omgevingsvisie Sliedrecht	score
Zwijskade	
't Oog	Nvt
Blauwe Zoom	Nvt



4.1.2 Koers 2030

Koers 2030 is in februari 2022 vastgesteld door de gemeenteraad en vormt een verdere concretisering van de Omgevingsvisie. Het document schetst de richting voor de fysieke en sociale ontwikkeling van Slidrecht tot 2030 en legt nadruk op een ondernemend en betrokken Slidrecht. De koers is meer operationeel dan de Omgevingsvisie en vertaalt strategische ambities naar concrete opgaven.

De kern van Koers 2030 is het realiseren van een toekomstbestendige gemeente met een sterke dijklintstructuur, een aantrekkelijk centrum en een robuuste verbinding met het water. Belangrijke pijlers zijn woningbouw, bereikbaarheid, duurzaamheid en leefkwaliteit. Het document benoemt expliciet de uitbreiding van Slidrecht richting het noorden als een van de belangrijkste ruimtelijke opgaven. Deze uitbreiding wordt gekoppeld aan integrale opgaven voor mobiliteit, groen en voorzieningen, waarmee een samenhangende ontwikkeling wordt nastreefd.

Koers 2030 geeft richting aan investeringen in infrastructuur, energie en klimaatadaptatie en benadrukt dat nieuwe functies moeten bijdragen aan deze integrale opgave. Voor Zwijnskade betekent dit dat de locatie niet binnen de beoogde uitbreidingszone valt en daardoor minder vanzelfsprekend aansluit op de koers. Beleidsmatig is de ontwikkeling niet strijdig, maar vraagt om een overtuigende onderbouwing van de locatiekeuze in relatie tot de gewenste ruimtelijke structuur.

Doorwerking projectgebied

Het document legt de nadruk op een integrale ruimtelijke opgave waarin woningbouw, mobiliteit, groen en voorzieningen samenkomen, met een duidelijke focus op uitbreiding van Slidrecht richting het noorden. Zwijnskade ligt buiten deze beoogde uitbreidingszone en is in de visie niet voorzien voor maatschappelijke functies zoals een zwembad, maar eerder aangeduid als zoekgebied voor bedrijvigheid. Daardoor sluit de ontwikkeling niet vanzelfsprekend aan op de koers, die inzet op clustering van functies en versterking van de kernstructuur. Beleidsmatig is er geen expliciete belemmering, maar de locatiekeuze vraagt om een overtuigende onderbouwing waarom een zwembad op deze plek past binnen de bredere ambities van Koers 2030, bijvoorbeeld

door te motiveren hoe het ontwerp kan bijdragen aan bereikbaarheid, landschappelijke kwaliteit en duurzaamheid.

Koers 2030	score
Zwijnskade	
't Oog	Nvt
Blauwe Zoom	Nvt

4.1.3 Ambitiedocument Sliedrecht Bouwt

Het ambitiedocument Sliedrecht Bouwt is in 2022 opgesteld als richtinggevend kader voor de ontwikkeling van Sliedrecht-Noord. Het document is niet juridisch bindend, maar vormt een belangrijke stap in de concretisering van de Omgevingsvisie en Koers 2030. Het legt de basis voor een nieuwe woonwijk die ruimte biedt aan circa 2.000 woningen, met een sterke focus op duurzaamheid, klimaatadaptatie en een aantrekkelijke leefomgeving. De ambities zijn gestoeld op het combineren van wonen, groen en water, het realiseren van een autoluwe wijk en het creëren van een robuuste verbinding met het dorp en de regio. Het document bevat een visiekaart en ontwikkelstrategie die richting geven aan toekomstige planvorming.

Doorwerking projectgebied

Hoewel het ambitiedocument primair gericht is op Sliedrecht-Noord, is het relevant om te benoemen dat in de plannen ook een bouwveld voor bedrijven is ingetekend, voorzien van een ruime groene inpassingsrand. Tussen dit bedrijventerrein en de beoogde woningbouw blijft echter een aanzienlijke ruimte behouden, waardoor de clustering van functies duidelijk wordt nagestreefd. Voor Zwijnskade betekent dit dat de locatie niet binnen deze integrale opgave valt en op enige afstand ligt van de toekomstige woonwijk. Beleidsmatig vormt dit geen harde en juridisch bindende belemmering, maar het vergt een nadrukkelijke afweging in de verdere planuitwerking.



Figuur 2 Uitsnede ambitiekaart met bouwveld bedrijven ter plaatse van locatie Zwijnskade (bron: ambitiedocument Sliedrecht Bouwt)

Ambitiedocument Sliedrecht Bouwt	score
Zwijnskade	
't Oog	Nvt
Blauwe Zoom	Nvt

4.2 Hardinxveld Giessendam

De locaties 't Oog en Blauwe Zoom liggen binnen de gemeente Hardinxveld-Giessendam. De beoordeling van het gemeentelijk beleid richt zich daarom uitsluitend op deze locaties en de doorwerking van de relevante kaders uit de beleidsdocumenten.

4.2.1 (concept) omgevingsvisie Hardinxveld-Giessendam

De Omgevingsvisie Hardinxveld-Giessendam is opgesteld als strategisch kader voor de fysieke leefomgeving richting 2050 en vormt een richtinggevende basis voor het toekomstige omgevingsplan. Het document is op 22 mei 2025 door de gemeenteraad als ontwerp vastgesteld en heeft van 16 juni tot 15 augustus 2025 ter inzage gelegen voor zienswijzen. De definitieve vaststelling wordt in het najaar van 2025 verwacht, na verwerking van reacties en eventuele moties.

De visie legt nadruk op het behoud van het dorpse karakter in combinatie met ruimte voor woningbouw, waarbij starters en ouderen bijzondere aandacht krijgen. Duurzaamheid en klimaatadaptatie spelen een centrale rol, met ambities voor energietransitie, vergroening en waterveiligheid. Daarnaast wordt gewerkt aan een betere bereikbaarheid en duurzame mobiliteit, terwijl de economische veerkracht wordt versterkt door het ondersteunen van lokale bedrijvigheid en het behouden van de scheepsbouwtraditie. Sociale cohesie en gezondheid zijn eveneens belangrijke pijlers, waarbij een inclusieve samenleving en een veilige leefomgeving worden nagestreefd. De visie benadrukt de samenhang tussen ruimte, water, milieu, natuur, landschap, infrastructuur en cultureel erfgoed en is tot stand gekomen in nauwe samenwerking met inwoners en stakeholders.

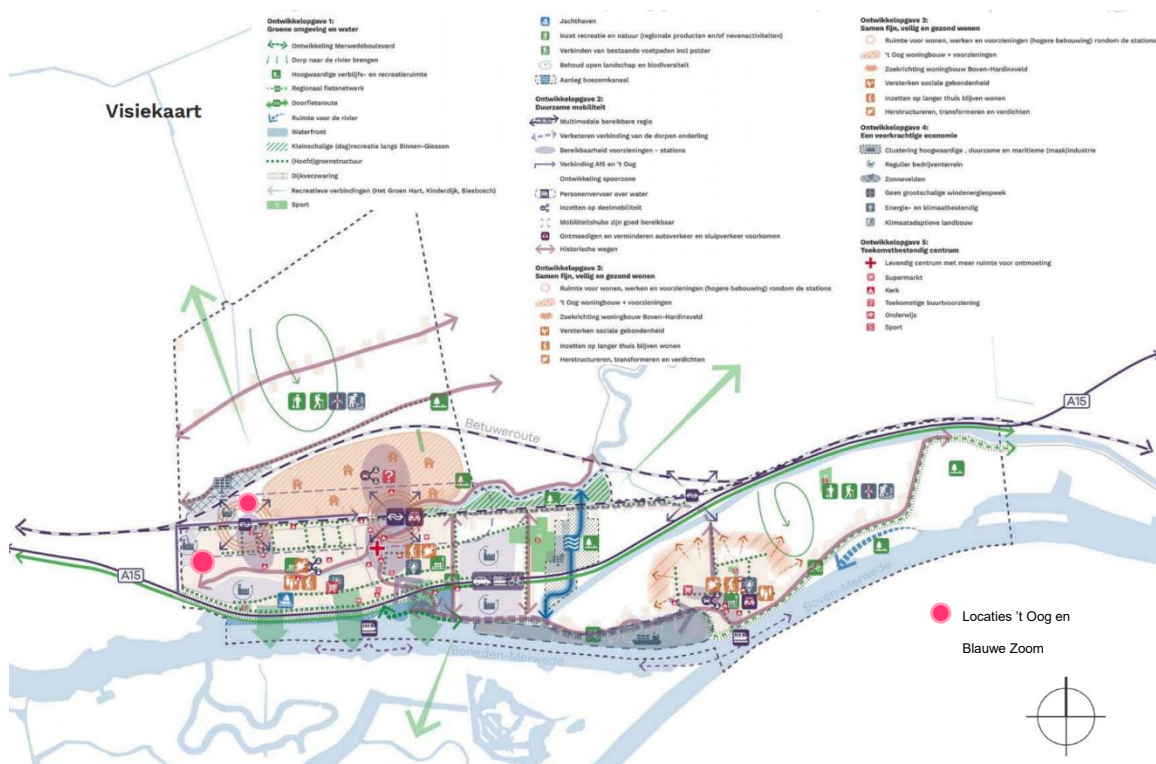
Doorwerking projectgebieden

De concept Omgevingsvisie van Hardinxveld-Giessendam geeft richting aan een toekomstbestendige inrichting van de leefomgeving. Nieuwe ontwikkelingen moeten zorgvuldig worden ingepast en bijdragen aan de kwaliteit van het gebied. Voor de beoordeling van de locaties is gekeken naar de bestaande structuren en naar de visiekaart zoals opgenomen in de concept Omgevingsvisie.

Voor 't Oog ligt de nadruk op een klimaatbestendige inrichting en het integreren van voldoende bergingscapaciteit in het ontwerp, omdat de locatie op de kaart is aangewezen voor waterberging. Blauwe Zoom bevindt zich in het maritieme gebied en moet aansluiten bij de beleving van het water en waar mogelijk recreatieve en landschappelijke kwaliteiten versterken.

Op de visiekaart is te zien dat de locatie 't Oog niet specifiek is aangewezen, maar wel gunstig ligt ten westen van een groot woningbouwgebied en nabij een mobiliteitshub. Daarmee sluit zij goed aan op de ruimtelijke visie zonder dat er aanvullende verplichtingen gelden. Blauwe Zoom kent evenmin een specifieke aanwijzing en ligt in een omgeving waar in de directe nabijheid geen noemenswaardige visieonderwerpen spelen. Beide locaties kennen dus geen beleidsmatige belemmeringen en kunnen zonder aanvullende voorwaarden worden meegenomen in de verdere planuitwerking.

(concept) Omgevingsvisie Hardinxveld-Giessendam	score
Zwijnskade	Nvt
't Oog	
Blauwe Zoom	



Figuur 3 Locaties 't Oog en Blauwe zoom aangeduid op de visiekaart (bron: concept omgevingsvisie Hardinxveld-Giessendam)

4.2.2 Groenbeleidsplan Hardinxveld-Giessendam

Het Groenbeleidsplan 2022–2032 van Hardinxveld-Giessendam benadrukt het belang van groen als integraal onderdeel van de leefomgeving. Het beleid richt zich op behoud en versterking van groenstructuren, vergroting van biodiversiteit en klimaatadaptatie. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt verwacht dat groen niet als sluitpost wordt behandeld, maar vanaf het begin wordt meegenomen in het ontwerp. De groenstructuurkaart en onderhoudszonering geven richting aan deze ambities.

Doorwerking projectgebieden

Voor 't Oog geldt dat de locatie is gelegen in het veenweidelandschap en op de groenstructuurkaart aan de randen enkele bomen kent, maar binnen het gebied zelf geen significante groenstructuren. Door de ligging in het buitengebied zijn er op bijvoorbeeld gebied van onderhoud een specifieke verplichtingen toegewezen. Dit betekent dat er geen beleidsmatige belemmeringen zijn en dat het ontwerp vooral aandacht moet hebben voor een landschappelijke inpassing die recht doet aan het open karakter van het veenweidelandschap.

De locatie Blauwe Zoom ligt in het stedelijk gebied en kent op de groenstructuurkaart eveneens enkele bomen aan de randen, maar geen groenstructuren binnen het plangebied. De onderhoudszonering geeft hier een basisniveau van onderhoud, wat geen aanvullende eisen oplegt. Ook voor deze locatie geldt dat er geen verplichtingen of belemmeringen zijn vanuit het groenbeleid. Het ontwerp kan zich richten op een functionele en aantrekkelijke inrichting, zonder dat specifieke maatregelen noodzakelijk zijn.

Groenbeleidsplan Hardinxveld-Giessendam	score
Zwijnskade	Nvt
't Oog	
Blauwe Zoom	

4.2.3 Mobiliteitsplan Hardinxveld-Giessendam

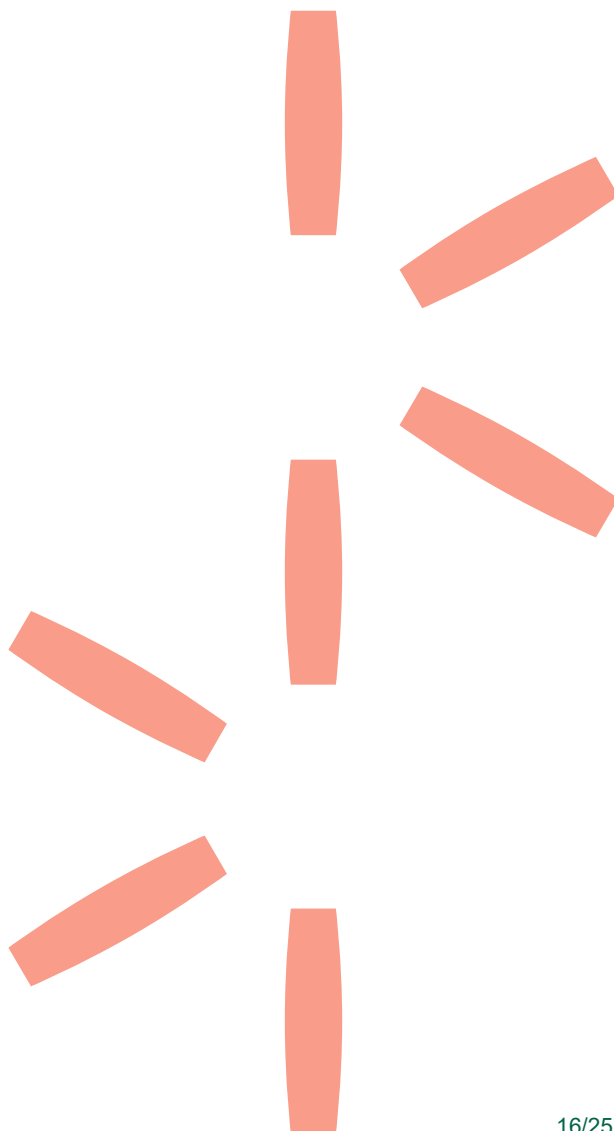
Het Mobiliteitsplan 2023–2033 schetst een wensbeeld voor een toekomstbestendig mobiliteitssysteem waarin veiligheid, bereikbaarheid en duurzaamheid centraal staan. De gemeente hanteert het STOMP-principe, waarbij prioriteit wordt gegeven aan lopen, fietsen en openbaar vervoer boven autoverkeer. Het plan is richtinggevend en bevat geen juridisch bindende verplichtingen, maar geeft wel een kader voor integrale gebiedsontwikkeling.

Doorwerking projectgebieden

Voor 't Oog sluit de locatie aan op het wensbeeld waarin rekening wordt gehouden met een toekomstige woonwijk ten oosten van het plangebied. Dit betekent dat er op termijn een integrale opgave ligt voor mobiliteit, waarbij ook de bereikbaarheid van een eventuele zwembadontwikkeling kan worden meegenomen. De Blauwe Zoom ligt in het stedelijk gebied en kent geen specifieke aanwijzingen op de visiekaart, maar de algemene ambitie om actieve mobiliteit te stimuleren is ook hier relevant.

Het mobiliteitsplan vormt geen verplichtend kader en staat de ontwikkeling van een zwembad niet in de weg. Het beleid biedt slechts richting en kan in de verdere uitwerking worden benut om de bereikbaarheid en verkeersveiligheid te optimaliseren.

Mobiliteitsplan Hardinxveld-Giessendam	score
Zwijnskade	Nvt
't Oog	
Blauwe Zoom	



5 Ruimtelijk-functionele aspecten

In deze paragraaf toetsen we de drie planlocaties voor het nieuwe zwembad op een aantal belangrijke ruimtelijk-functionele aspecten, die vooral samenhangen met de bredere kenmerken van de locaties, ligging in het verzorgingsgebied, wervingskracht en synergie met andere functies.

Een eerdere financiële vergelijking toont aan dat een gezamenlijk zwembad een significante lastenverlichting kan betekenen voor beide gemeenten. In samenwerking kan daardoor een mooier en veelzijdiger zwembad worden gerealiseerd, met lagere exploitatielasten ten opzichte van twee afzonderlijke zwembaden. Een dergelijk zwembad kan bovendien veel bezoekers trekken en een relatief groot verzorgingsgebied aanspreken. Lokale inwoners bezoeken nu gemiddeld vier keer per jaar de bestaande zwembaden. Een zwembad voor een gecombineerde bevolking van zo'n 50.000 inwoners kan rekenen op 175.000 tot 200.000 bezoeken per jaar.

Uit het onderzoek blijkt dat er sprake is van een regionale zwemmarkt en dat er vanuit de gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam nu reeds zwembaden in Molenlanden en Giessenburg worden bezocht. De verwachting is daarom dat een andere locatie geen problemen zal opleveren voor inwoners. Er zijn als vermeld inmiddels drie locaties geïdentificeerd nabij de gemeentegrens tussen beide gemeenten waar een dergelijk zwembad gerealiseerd zou kunnen worden. Het totale rondoppervlak (footprint) van het nieuwe zwembad is afhankelijk van de gekozen locatie, maar bedraagt in totaal ca. 25.000 – 30.000 m² bvo. (incl. parkeren etc.). De locaties 't Oog en Zwijskade bieden de meeste fysieke ruimte, Blauwe Zoom het minste.

Gekeken is ook naar algemene eisen die trendmatig gesteld worden aan (nieuwe) zwembaden.

Algemene eisen voor zwembaden

Zwembaden hebben een belangrijke maatschappelijke functie

- Moderne zwembaden hebben een belangrijke maatschappelijke betekenis op het snijvlak van sport, ontspanning, gezondheid en ontmoeting. De behoefte hieraan groeit, in de volle breedte.
- Zwembaden zijn een basisvoorziening voor een gezonde levensstijl, o.a. vanwege de betekenis voor zwemveiligheid, gezondheid en beweging.
- Zwembaden zijn relatief laagdrempelig t.o.v. veel andere vrijetijdsvoorzieningen. Ze zijn zeer populair bij kinderen (vermaak, zwemles), maar ook onder senioren (beweging, ontmoeting, banenzwemmen) en andere groeperingen.
- Moderne zwembaden zijn vaak beeldbepalend voor het gemeentelijke sportaanbod

Belangrijke eisen aan zwembaden

- Bezoekers worden kritischer op vrijetijdsvoorzieningen, dus ook op zwembaden. Deze moeten dus doorlopend blijven vernieuwen om aantrekkelijk te blijven, ook qua vormgeving, uitstraling en activiteiten.
- Verschillende doelgroepen: zwemles, sport en beweging, recreatief, etc. Zij stellen deels hun eigen eisen aan inrichting, comfort en privacy.
- Zwembaden versterken zich met vermaakselementen als waterglijbanen, hot tubs, inflatables, kleurrijke lichtshows en horeca. Kinderfeestjes, discozwemmen en andere evenementen kunnen een belangrijke extra inkomstenbron zijn.
- Water- en luchtkwaliteit, techniek, hygiëne en veiligheid (met name in en rond bassins) zijn belangrijke aspecten en worden doorlopend gecontroleerd.
- Duurzaamheid is ook voor zwembaden essentieel, zowel qua bouwwijze, exploitatie als energiegebruik. Maatregelen die water besparen, warmte terugwinnen, zonne-energie en water- en luchtkwaliteit staan steeds meer centraal.
- Publiek-private exploitatie: zwembaden worden vaker geëxploiteerd door private partijen (vaak ketens), meestal vanwege de grote maatschappelijke relevantie gesubsidieerd door overheden.

- Verbreding van het sportaanbod: zwembaden worden vaak gecombineerd met andere sportvoorzieningen (bijvoorbeeld sporthal, fitness, wellness, padel) of horeca. Dit komt mede voort uit het groeiende ruimtegebrek in stedelijk gebieden, maar versterkt ook de financiële exploitatiebasis.
- Voldoende parkeergelegenheid voor fietsen, auto's, etc.
- Openluchtzwembaden staan onder druk, o.a. door kostenstijgingen (onderhoud, exploitatie, energie, etc.) toenemende concurrentie van gratis zwemgelegenheden elders (strandjes, kades) en andere vormen van vrijetijdsbesteding bij mooi weer (wandelen, fietsen, varen).

Toetsing ruimtelijk-functionele aspecten

Hieronder volgt een korte uitleg van de per locatie getoetste aspecten. Samengevat is deze vergelijking weergegeven in een matrix.

- Beschikbare ruimte: is de beschikbare fysieke ruimte (globaal) voldoende voor de inpassing van een modern zwembad als beoogd, inclusief buitenbad, parkeren en overige infrastructuur?
- Flexibiliteit invulling kavel: kan er binnen het beschikbare kavel desgewenst worden 'geschoven' met gebouwen, buitenbad en overige buitenruimte om tot de meest optimale inrichting te komen? Ruime, vierkante kavels zijn in dat opzicht flexibeler dan meer langgerekte kavels. Dit is ook voor eventuele latere uitbreidingen met verwante functies van belang.
- Ligging in bestaand stedelijk gebied: dit heeft de voorkeur vanuit de Ladder voor duurzame verstedelijking, gericht op efficiënt en duurzaam gebruik van (schaarse) ruimte en tegengaan van leegstand. Vaak betekent dit ook kortere reisafstanden voor bezoekers.
- Synergie met verwante activiteiten (bestaand): concentratie van sport- en andere vrijetijdsvoorzieningen versterkt de wervingskracht en leidt tot efficiënt ruimtegebruik (bijv. parkeren).
- Ontwikkelruimte versterkende functies: biedt de locatie fysieke ruimte voor toekomstige voorzieningen, versterkend voor het zwembad? (bijv. fitness, padel, wellness).
- Zichtbaarheid locatie vanaf (hoofd)weg: dit vergroot de wervingskracht van het zwembad op (nieuwe) doelgroepen.

Locaties:

Criteria beoordeling locaties:

Ruimtelijke structuur

Beschikbare ruimte

Flexibiliteit invulling kavel

Ligging in bestaand stedelijk gebied

Synergie met verwante activiteiten (bestaand)

Ontwikkelruimte versterkende functies

Zichtbaarheid locatie vanaf (hoofd)weg

1. Zwijnskade

2 't Oog

3 Blauwe Zoom

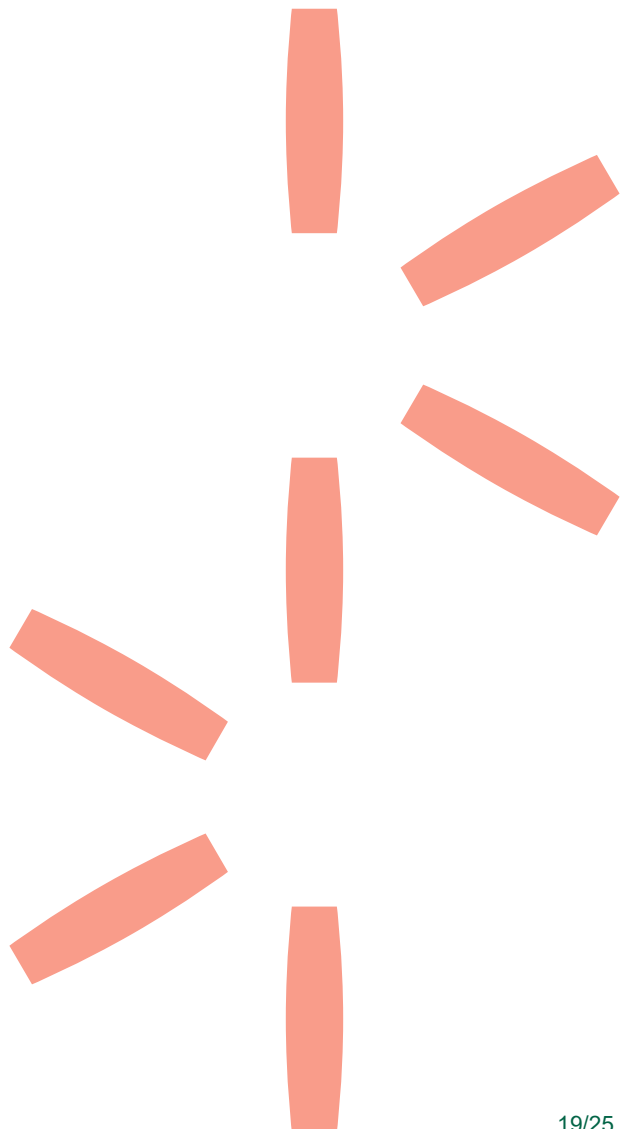
Beschikbare ruimte	Green	Green	Yellow
Flexibiliteit invulling kavel	Green	Green	Yellow
Ligging in bestaand stedelijk gebied	Red	Red	Green
Synergie met verwante activiteiten (bestaand)	Red	Red	Red
Ontwikkelruimte versterkende functies	Green	Green	Yellow
Zichtbaarheid locatie vanaf (hoofd)weg	Green	Green	Yellow

Bovenstaande locatievergelijking maakt duidelijk dat de locaties 't Oog en Zwijnskade op de meeste punten positief scoren, maar wel met verschillen. Beide locaties hebben relatief veel beschikbare ruimte, maar de locatie Zwijnskade biedt meer 'schuifruimte' voor huidige en toekomstige (deel)voorzieningen dan de nogal langgerekte locatie 't Oog. Een ander belangrijk verschil is de bereikbaarheid per OV, die bij 't Oog (nabijheid station) beter is dan bij de andere locaties. Hier halteren zowel treinen (Dordrecht-Geldermalsen) als bussen (lijn 707 Gorinchem - Boven-Hardinxveld). Bij de locaties Zwijnskade en 't Oog zijn daarnaast de ontwikkelruimte in de toekomst en de zichtbaarheid en 'herkenbaarheid' vanaf de (hoofd)weg sterk.

De twee belangrijkste sterke punten van de locatie Blauwe Zoom zijn de ligging in het stedelijk gebied en de bereikbaarheid/reistijd vanuit andere woonwijken in Hardinxveld-Giessendam en Sliedrecht. Minder positieve aspecten van de locatie Blauwe Zoom zijn de relatief beperkte fysieke ruimte (ook voor toekomstige

aanvullingen), de herkenbaarheid en toegankelijkheid vanaf de hoofdweg. De bereikbaarheid vanuit de regio is per auto voor alle locaties vergelijkbaar, maar per trein en bus scoort 't Oog als vermeld duidelijk hoger.

Ruimtelijk-functionele aspecten	Score
Zwijnskade	
't Oog	
Blauwe Zoom	



6 Planologische inpasbaarheid

6.1 Juridisch-planologische procedure

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet is van rechtswege een omgevingsplan ontstaan. Het overgangsrecht voorziet in een 'tijdelijk' omgevingsplan. Het 'tijdelijke' omgevingsplan bestaat uit de ruimtelijke plannen onder de oude Wro (waaronder bestemmingsplannen en beheersverordeningen) en gedecentraliseerde rijksregels over onder meer bouwen en milieubelastende activiteiten (zogenoemde 'Bruidsschat'). Alle vigerende bestemmingsplannen maken per 1 januari 2024 deel uit van het (tijdelijk deel van het) omgevingsplan van de desbetreffende gemeente.

De ontwikkeling van een zwembad past bij geen van de locaties binnen de vigerende juridisch-planologische kaders. Er zijn twee routes te nemen voor een plan dat niet binnen het (tijdelijke) omgevingsplan past, namelijk een wijzigingsbesluit tijdelijk deel omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit. Hieronder wordt een introductie van beide mogelijkheden gegeven met een kort voorstel van de meest geschikte procedure. Bij een keuze voor een locatie en in afstemming met de gemeente kan in het vervolgtraject definitief worden besloten over de meest optimale route.

6.2 Wijzigingsbesluit tijdelijk deel omgevingsplan (WOP)

De eerste mogelijkheid is om het omgevingsplan te wijzigen. Het gedeelte van het omgevingsplan waarvoor een wijziging plaatsvindt, moet voldoen aan alle eisen die de Omgevingswet stelt. Een wijziging van het omgevingsplan vindt plaats door een wijzigingsbesluit dat door de gemeenteraad (of na delegatie door het college) wordt genomen en dit bestaat uit de navolgende onderdelen:

- Artikelsgewijze toelichting op de nieuwe regels van het omgevingsplan;
- Motivering (inhoudelijke onderbouwing) van het wijzigingsbesluit inclusief eventueel daarbij behorende onderzoeken.
- Wijzigingsbesluit waarmee de regels uit het huidige bestemmingsplan worden vervangen door regels in het nieuwe omgevingsplan.

Bij een wijziging van het omgevingsplan zal de structuur worden gevolgd die de desbetreffende gemeente heeft vastgelegd. Indien de gemeente nog geen structuur heeft vastgelegd, kan in overleg met de gemeente de structuur alsnog worden vastgelegd. Daarnaast wordt het plan zichtbaar gemaakt in het Digitaal Stelsel Omgevingswet-Landelijke Voorziening (hierna: DSO).

6.3 Omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)

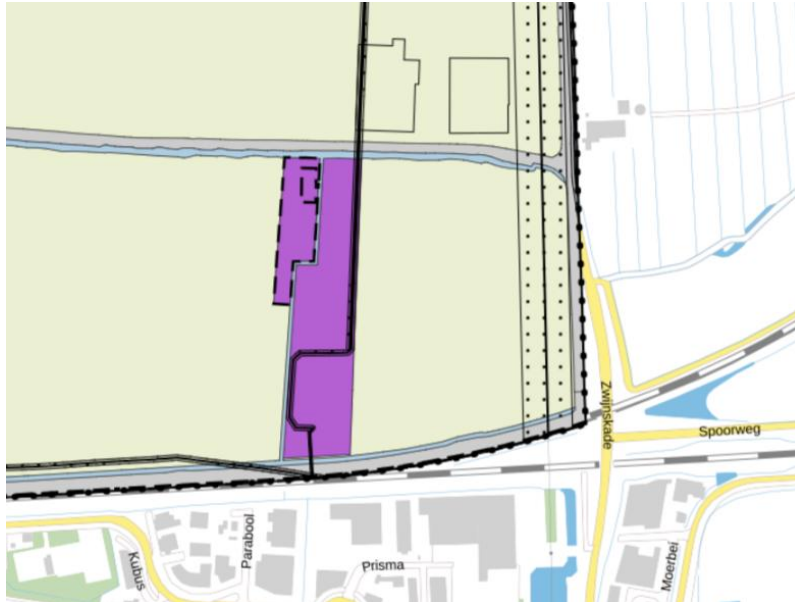
In bepaalde gevallen is het ook mogelijk om een ontwikkeling mogelijk te maken met een omgevingsvergunning voor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (kortweg BOPA), bijvoorbeeld in de navolgende gevallen:

- Er is sprake van een concreet project met een uitgewerkt plan waarvoor aanpassing van de regels van het omgevingsplan niet nodig is (er wordt slechts van de regels afgeweken);
- De ontwikkeling voorziet in een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (er bestaat een balans tussen verschillende functies die locaties binnen een gebied kunnen vervullen);
- Het betreft een eenmalige toestemming om die activiteit uit te voeren (beschikking).

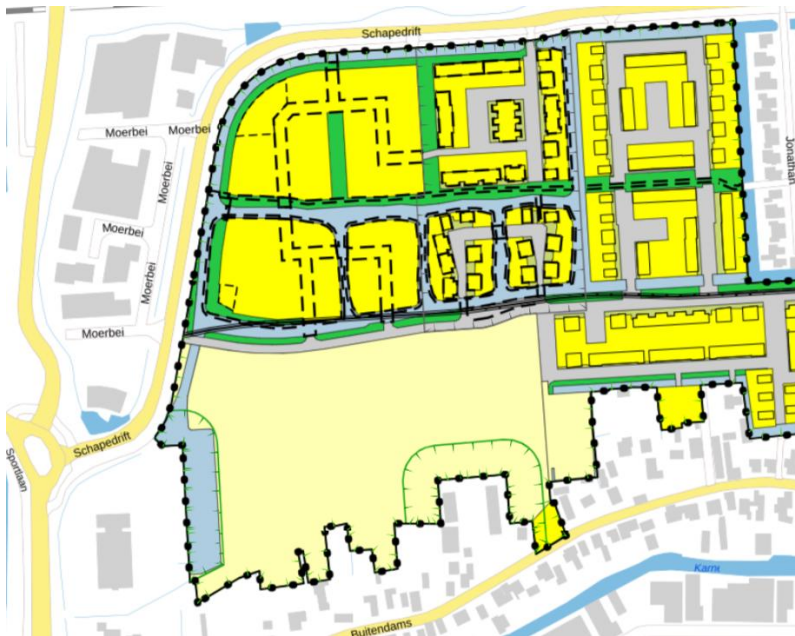
Doorwerking projectgebieden

De ontwikkeling van een zwembad past bij geen van de locaties binnen de vigerende juridisch-planologische kaders. Op locaties Zwijnskade en 't Oog rust een agrarische bestemming. Ter plaatse van de Blauwe Zoom geldt een bestemming gericht op de ontwikkeling van een woongebied en waterberging. Voor alle locaties geldt dat beide planologische besluiten kunnen worden toegepast. Daar waar het gaat om het vastleggen van beperkingengebieden, kan dit uitsluitend met een WOP. Een WOP is ook het meest geschikte instrument om onderliggende bestemmingen daadwerkelijk te wijzigen, zodat geen beroep kan worden gedaan op de toegelaten functies en mogelijkheden. Vanwege de complexiteit van een WOP, zou in andere gevallen een BOPA

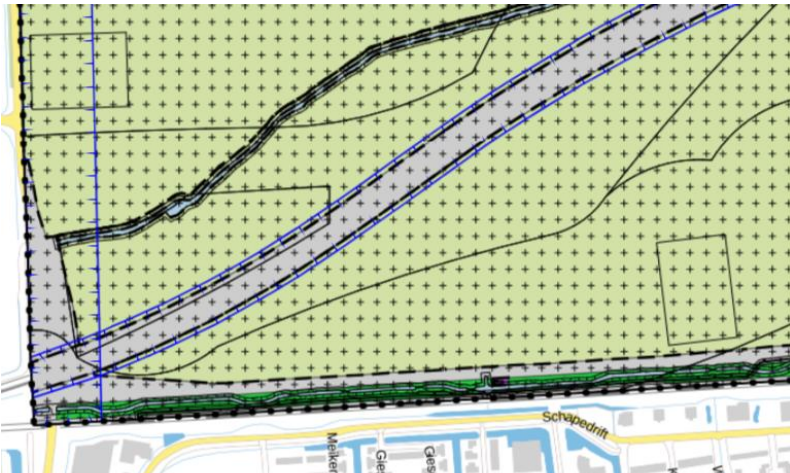
de voorkeur hebben. Als voorwaarde hiervoor geldt wel dat het plan voldoende concreet en afgebakend dient te zijn.



Figuur 4 Uitsnede BP 'Buitengebied' ter hoogte van locatie 1 – Zwijnskade



Figuur 7 Uitsnede BP 'De Blauwe Zoom – West' ter hoogte van Locatie 3 – Blauwe Zoom



Figuur 5 Uitsnede BP 'Buitengebied' ter hoogte van Locatie 2 – 't Oog



Figuur 6 Uitsnede BP 'Bedrijventerrein 't Oog' van naastgelegen perceel Locatie 2 – 't Oog

Op basis hiervan worden de locaties als volgt gescoord.

Ruimtelijk-functionele aspecten	Score
Zwijnsdijk	
't Oog	
Blauwe Zoom	

7 Conclusie en beoordeling

De drie onderzochte locaties –'t Oog, Blauwe Zoom (beide Hardinxveld-Giessendam) en Zwijnskade (Sliedrecht) – zijn beleidsmatig inpasbaar, mits in de verdere planuitwerking aandacht wordt besteed aan landschappelijke inpassing, waterhuishouding en bereikbaarheid. Er zijn geen absolute belemmeringen vanuit rijks-, provinciaal of gemeentelijk beleid. Wel verschillen de locaties in mate van beleidsmatige aansluiting op de lokale ruimtelijke visie.

Provinciaal beleid

De Omgevingsvisie Zuid-Holland en de Omgevingsverordening sturen op zorgvuldig ruimtegebruik, binnenstedelijke verdichting en behoud van landschappelijke en ecologische waarden. Voor een zwembadontwikkeling op lokale schaal betekent dit vooral aandacht voor ruimtelijke kwaliteit, watercompensatie, klimaatbestendige inrichting, bereikbaarheid en erfgoed. Beleidsmatig zijn er geen absolute belemmeringen; alle locaties zijn inpasbaar mits aandacht wordt besteed aan landschappelijke inpassing en afstemming met het waterschap.

Provinciaal beleid	score	voornaamste actie
Zwijnskade		Zorg voor landschappelijke inpassing en watercompensatie
't Oog		Onderbouw ruimtelijke kwaliteit, borg OV-bereikbaarheid en watermaatregelen
Blauwe Zoom		Stem af met provincie bij kap van houtopstanden, borg OV-bereikbaarheid en watermaatregelen

Gemeentelijk beleid

Voor Hardinxveld-Giessendam sluiten 't Oog en Blauwe Zoom goed aan op de concept Omgevingsvisie, het Groenbeleidsplan en het Mobiliteitsplan. Er gelden geen aanvullende verplichtingen; beide locaties passen binnen de gemeentelijke beleidskaders. Voor de locatie Blauwe Zoom betreft het weliswaar een invulling van een stedelijke functie in bestaand stedelijk gebied, waarmee een keuze voor transformatie op zichzelf niet ondenkbaar is. Echter is de keuze voor een invulling met woningbouw en waterberging juridisch-planologisch vastgelegd in een bestemmingsplan. Er zijn daarmee niet alleen verwachtingen gewekt, maar eigenaren van grond ook rechten ontleen aan de bestemming van deze grond.

Voor Sliedrecht ligt Zwijnskade buiten de beoogde uitbreidingszone en is niet specifiek voorzien voor maatschappelijke functies, maar juist voor bedrijvigheid. De ontwikkeling is niet strijdig met de Omgevingsvisie en Koers 2030, maar vraagt om een overtuigende onderbouwing van de locatiekeuze en een ontwerp dat bijdraagt aan landschappelijke kwaliteit en duurzaamheid.

Gemeentelijk beleid	score	voornaamste actie
Zwijnskade		Aansluiting op Omgevingsvisie en Koers 2030 onderbouwen; landschappelijke inpassing
't Oog		Borg klimaatadaptatie en waterberging in ontwerp
Blauwe Zoom		Versterk recreatieve en landschappelijke kwaliteit; aandacht voor beleving water

Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam
Uitgave	Movares BRO Adviseurs B.V. Willemsplein 2 5211 AK 's-Hertogenbosch
Telefoon	+31 (0)73 - 208 91 55
Ondertekenaar	Wouter van den Hoven wouter.van.den.hoven@movares.nl
Projectnummer	P08852
Kenmerk	-25012725

© 2025, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

movares  smart
urban
engineering

Bijlage 9 Analyse ruimte en landschap



Locatiestudie Zwembad

Gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam

Concept - Lagenbenadering



Colofon

Projectnaam
Locatiestudie Zwembad
Gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam

Datum
21 oktober 2025

Projectnummer
Po8852

Opdrachtgever
Gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam

Movares
Projectleider
JRi

Projectteam
EZa
ARu
JGI

Bron kapt
Movares

Review
ARu

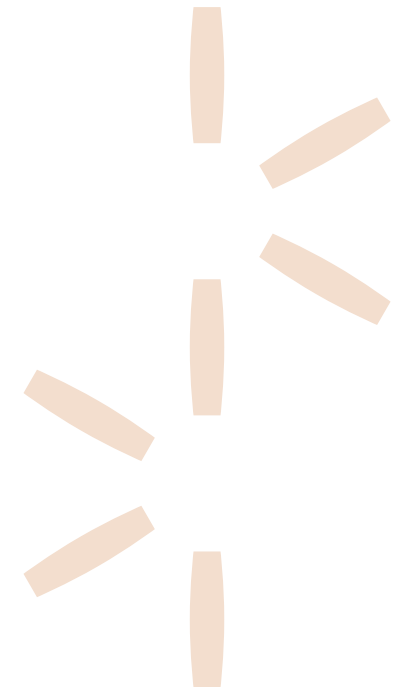
+31 (0)30 - 265 5555
info@movares.nl
www.movares.com

movares  smart
urban
engineering



Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Lagenbenadering	4
1.4 Leeswijzer	4
2 Lagenbenadering	5
Laag 1: de landschappelijke ondergrond	6
Geomorfologie	6
Bodem	6
Hoogte	6
Grondwater	7
Archeologie	7
Conclusie ondergrond	8
Laag 2: Netwerken	9
Infrastructuur	9
Ecologische netwerken	9
Conclusie netwerken	10
Laag 3: Occupatie	11
Cultuurhistorische en landschappelijke waarden	11
Landgebruik en functies	11
Conclusie occupatielaag	12
In samenhang bekeken	13
De factor tijd	14



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeenten Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam onderzoeken de mogelijkheid om samen één nieuw zwembad te realiseren, omdat hun huidige zwembaden verouderd en niet duurzaam zijn. Uit eerdere verkenningen blijkt dat een gezamenlijke zwemvoorziening voordelen kan bieden, zoals meer faciliteiten, hogere duurzaamheid en lagere exploitatiekosten. Voor een gecombineerde bevolking van circa 50.000 inwoners wordt gedacht aan een compleet zwemcomplex met meerdere baden, een tribune, horecavoorziening en buitenfaciliteiten. Dit zal jaarlijks 175.000 tot 200.000 bezoekers kunnen trekken.

Voor het nieuwe zwembad zijn drie mogelijke locaties nabij de gemeentegrens geselecteerd: Zwijskade (Sliedrecht), 't Oog en Blauwe Zoom (beide in Hardinxveld-Giessendam). Movares is gevraagd om een objectieve locatiestudie uit te voeren, waarbij aspecten als haalbaarheid, kosten en beleidsinpassingen worden onderzocht. Tijdens een eerste overleg op 10 juni zijn de uitgangspunten en gevoeligheden besproken, waarna Movares een plan van aanpak heeft opgesteld om te komen tot een onderbouwde locatiekeuze voor het nieuwe gezamenlijke zwembad.

1.2 Plangebied

De zoeklocaties zijn gelegen nabij de gemeentegrens van Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam. Zwijskade (Sliedrecht) ligt tussen de Kweldamweg, Zwijskade en het spoor. 't Oog bevindt zich tussen Betuwepad en Spoorweg. Tot slot de Blauw Zoom, gelegen tussen Sliedrecht en Giessendam, ten oosten van Sportlaan. De gebieden dienen momenteel als agrarische percelen. Zie figuur 1 voor de ligging en het plangebied.

1.3 Lagenbenadering

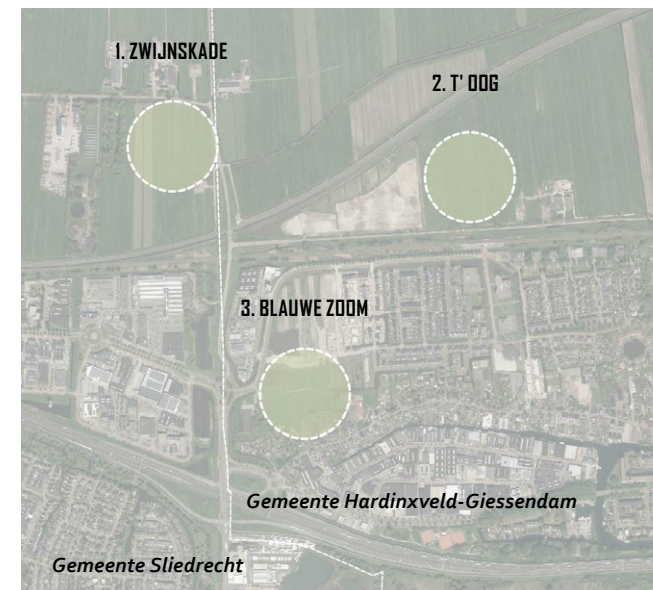
Om een goede afweging te maken voor de locatiekeuze van het nieuwe gezamenlijke zwembad, is de lagenbenadering van provincie Noord-Brabant toegepast. De 'lagenbenadering', zoals opgenomen in de TAM-omgevingsverordening Noord-Brabant (OV), bestaat uit drie lagen.

- Laag 1: de ondergrond, vormt de onderlegger voor de overige lagen. Deze verandert maar langzaam. We beschouwen hier de bodemopbouw en het reliëf, het grondwater en archeologische verwachtingen.
- Laag 2: de netwerken, bestaan uit de infrastructuur en andere verbindende elementen. Deze laag verandert sneller dan de ondergrond en is in zekere mate aanpasbaar. Tegelijkertijd strekken de netwerken zich uit tot buiten de locatie en zijn ze daarmee deels een gegeven waar een ontwikkeling op moet aansluiten. We beschouwen binnen deze laag de verkeersontsluiting, energienetwerken, natuurnetwerken en watergangen.
- Laag 3: de occupatielaag, bestaat uit de menselijke activiteit op en rond de locatie, nu, in het verleden en eventueel in de toekomst.

Hierbij beschouwen we de historische ontwikkeling van het landschap, de huidige functies op en rond de locatie, de landschappelijke en de stedenbouwkundige structuur.

1.4 Leeswijzer

In de volgende hoofdstukken wordt ingegaan op de effecten van het planvoornemen op de afzonderlijke lagen. Als samenvatting is een overzicht gegeven van de belangrijkste elementen vanuit de desbetreffende laag. Eerst wordt gekeken naar het gehele zoekgebied, daarna wordt bij de samenvattende kaart individueel ingegaan op de verschillende plangebieden.



Figuur 1: Ligging plangebied

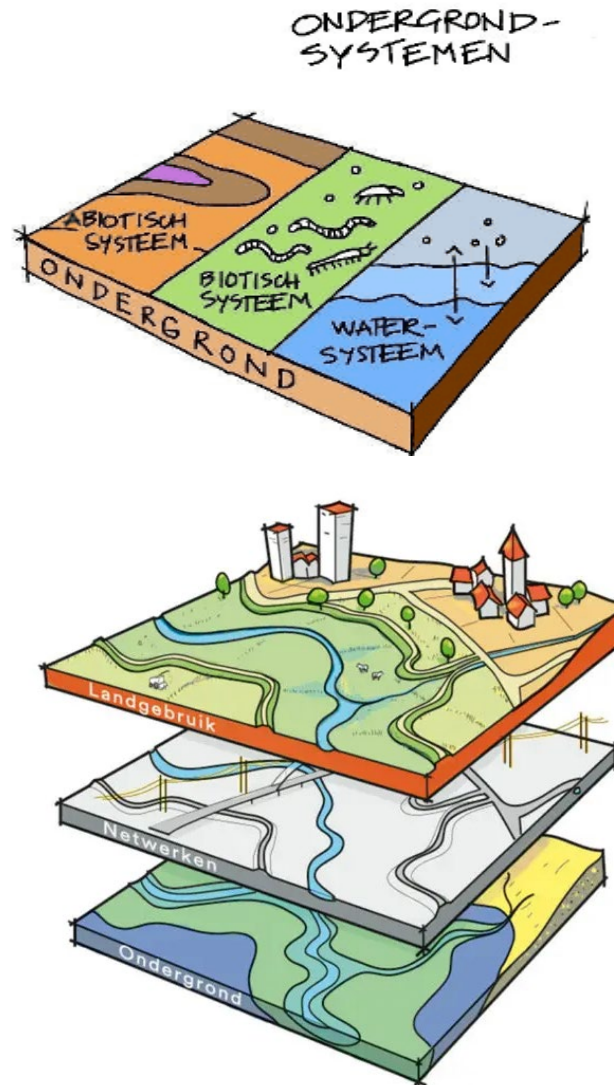


2 Lagenbenadering

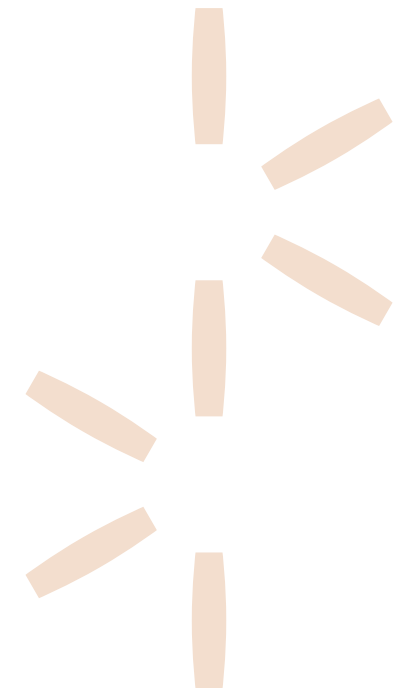
Op grond van de omgevingsverordening en de Verstedelijkingsstrategie Brabant 2040 geldt het bodem- en watersysteem als basis voor ontwikkelingen. De verstedelijkingsstrategie van de provincie Noord-Brabant geeft handvatten voor klimaatbestendige en waterrobuuste verstedelijking, waarbij water en bodem sturend zijn. Daarvoor is een signaleringskaart voor het watersysteem opgesteld, die een signalerende werking heeft voor de geschiktheid van gebieden voor stedelijke uitleg.

Op de signaleringskaart voor nieuwe uitleglocaties is het gebied aangeduid als 'groen': gebieden die vanuit het watersysteem bekeken, en met klimaatverandering in acht genomen, afweegbaar zijn voor nieuwe stedelijk woon- en werkmilieus. Klimatrisico's zijn hier relatief beperkt en toekomstige kosten voor klimaatmaatregelen overzichtelijk.

De lagenbenadering is toegepast om vanuit de ondergrond input te geven voor een goede afweging in de keuze voor woningbouw op deze locatie.



Figuur 2: Schetsmatige weergave van lagenbenadering
(bron: Deltares, BoschSlabbers en Sweco).

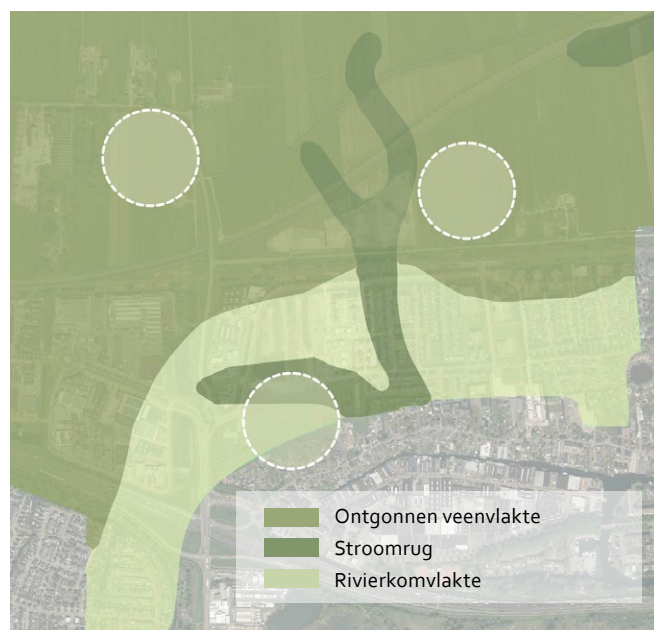


Laag 1: de landschappelijke ondergrond

Geomorfologie

De zoeklocaties kennen een gevarieerde geomorfologische opbouw. Volgens de geomorfologische kaart (figuur 3) treffen we hier ontgonnen veenvlaktes, stroomruggen en rivierkomvlaktes. De veenvlaktes zijn ontstaan bij het winnen van turf, een menselijke ingreep op het landschap. Eén kenmerk van het veen is de bodem, die bestaat uit plantaardig materiaal, waardoor het een natte grondsoort is.

De stroomruggen en rivierkomvlaktes zijn ontstaan door het stromende water van de rivieren. Het laagste deel van het rivierenland zijn de kommen, hier bleef het water na een overstroming het langste staan. Daardoor konden kleideeltjes bezinken, waardoor deze bodem slecht waterdoorlatend is. De ruggen, daarentegen, zijn de hoger gelegen delen van het landschap. Dit zijn langgerekte ruggen die zijn ontstaan door het afzetten van zand en andere sedimenten door de rivier, die fungeren als een soort natuurlijke dijk.



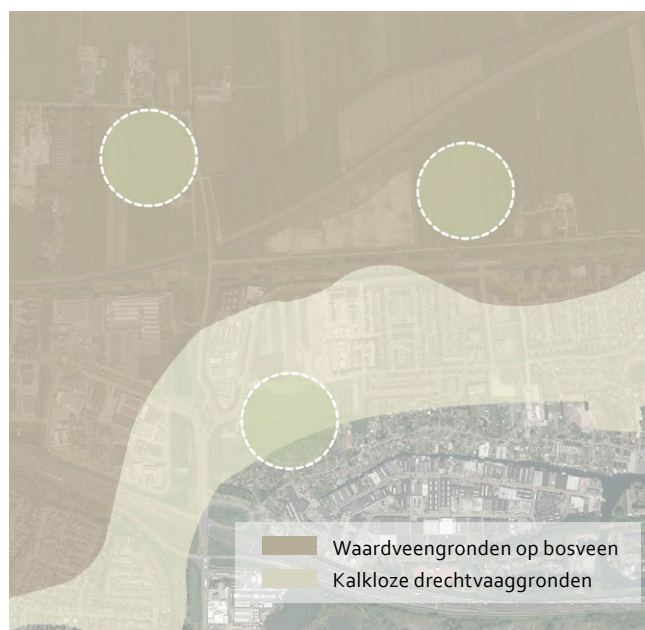
Figuur 3: Geomorfologische kaart, bron: PDOK BRO Geomorfologische kaart

Bodem

De bodem van dit gebied bestaat uit een afwisseling van waardveengronden en kalkloze drechtvaaggronden. Een bodemsoort mag veengrond genoemd worden, als de bovenste 80 cm bestaat uit veenachtig materiaal, bij waardveengronden ligt daar dan nog een laag van kalkloze zavel of klei bovenop. Veenontginningen zijn planmatig grootschalig ontgonnen gebieden. Kenmerkend is de grootschalige openheid met een regelmatige verkavelingsstructuur en rechte wegen.

Landschapskenmerken zijn hoge grondwaterstanden met brede en rechte sloten, veelal graslanden en beplantingen langs wegen in de vorm van bomenrijen en erfbeplanting.

De kalkloze drechtvaaggronden, volgens de bodemkaart (figuur 4) aanwezig op de rivierkomvlakte, bestaande uit zavel en klei. Door de afzetting van kleideeltjes door de rivier, is er een kleidek ontstaan. De klei is zwaar, waardoor de grondwaterstand over het algemeen vaak ondiep ligt.



Figuur 4: Bodemkaart, bron: PDOK BRO bodemkaart

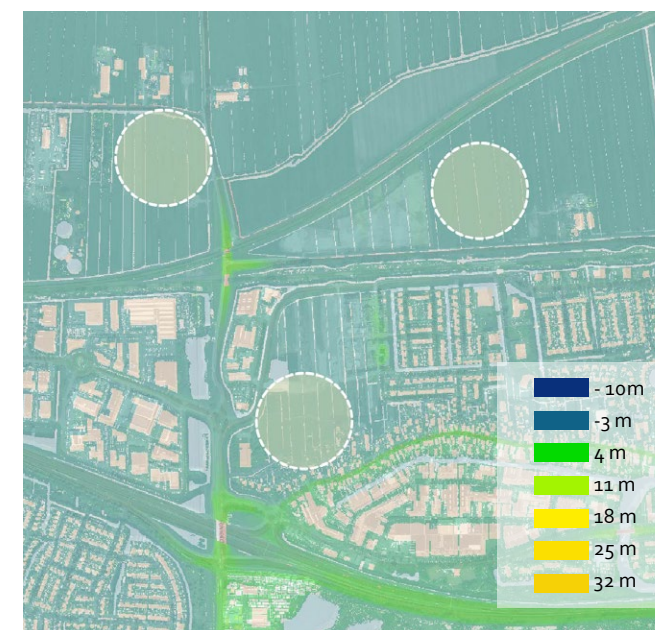
De wegen lopen parallel aan de rivier en liggen vaak hoger in het landschap. Op de hogere delen komen voornamelijk akkers en fruitteelt voor, op de lagere delen hooiland en weides.

Hoogte

Het noordelijke deel van het gebied ligt, zoals op figuur 3 en 4 te zien, op veenbodem. Hier is weinig hoogteverschil, ten noorden van het spoor ligt het maaiveld op -1.70 m en -1.40 m NAP. Doordat veengebieden over het algemeen vrij nat zijn, zijn deze bodems niet geschikt voor akkerbouw. De huidige functie van veenbodems is daarom wei- of hooiland.

Richting het zuiden ligt het maaiveld op 1.40 m boven NAP. Op dit type bodem ligt de infrastructuur vaak hoger, in dit geval op 5.00 m boven NAP.

Binnen het rivierengebied komen zowel laagtes met graslanden voor als hoger gelegen opduikingen met afwisselend bouwlanden en stads- en dorpskernen.



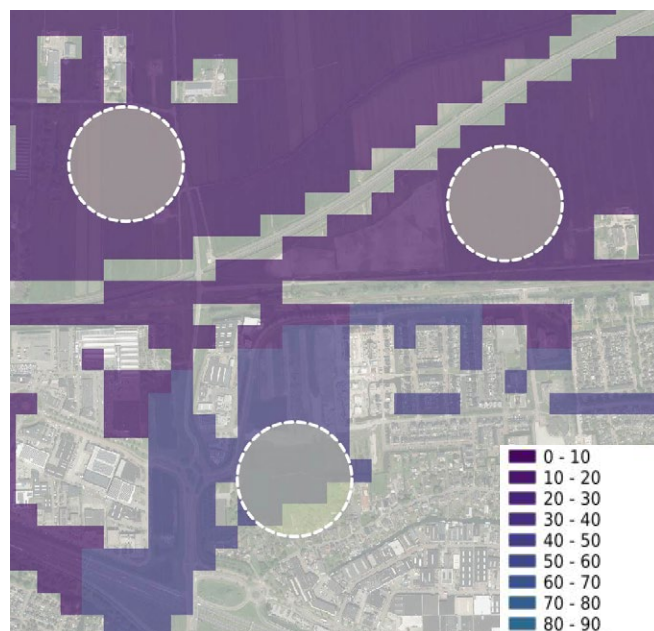
Figuur 5: Hoogtekaart, bron: AHN

Grondwater

De gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) in het gebied ten noorden van de dorpskernen ligt vrij hoog. Dit is namelijk het veengebied, waar de GHG op ongeveer 20 cm onder maaiveld ligt.

Deze waarde beïnvloedt sterk de bodemontwikkeling en het gebruik van het land: natte gronden zijn niet geschikt voor akkerbouw, waardoor deze vaak in gebruik zijn als grasland, hooiland, weide of natuurgebied.

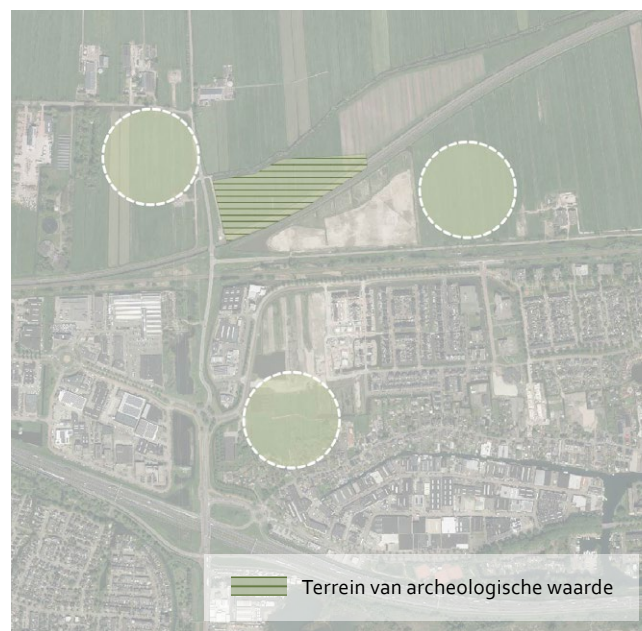
Meer zuidelijk, in de rivierkommen, ligt de GHG op ongeveer 45 cm onder maaiveld. Hier zijn, in tegenstelling tot het veengebied, functies zoals akkerbouw en fruitteelt aanwezig.



Figuur 6: Grondwater GHG, bron: PDOK BRO Grondwaterspiegeldiepte GHG

Archeologie

De hogere en drogere gelegen delen, zoals een stroomrug waren vanuit de prehistorie aantrekkelijker voor de bouw van woningen en dorpen. Het gearceerde deel in figuur 7 is de archeologische verwachting hoog. Het type afzetting is hier dekzand, waarbij zich een rivierduin kenmerkt. Tijdens de laatste fasen van de Pleistocene, de laatste ijstijd, hebben de afzettingen de Formatie van Boxtel gevormd. De formatie kan fossiele structuren bevatten.



Figuur 7: Cultuur historische atlas van provincie Zuid Holland, bron: https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas

Conclusie ondergrond

Op basis van deze ondergrond analyse blijkt dat het plan-gebied waarin de drie locaties zich bevinden grotendeels bestaat uit laaggelegen veenvlaktes en rivierkomgebieden, met een overwegend natte en slappe ondergrond. De meeste delen van het gebied kennen hoge grondwaterstanden en een beperkte draagkracht, wat risico's met zich meebrengt voor het realiseren van zware of ondergrondse constructies, zoals een zwembad. Daarnaast is in het gebied een oude stroomrug aanwezig, die geomorfologisch interessant is maar niet meer visueel herkenbaar in het landschap. In verband met de landschappelijke ontstaansgeschiedenis is archeologisch onderzoek op sommige locaties noodzakelijk. Uit recent conditionerend onderzoek naar bodem/milieu blijkt dat er op alle drie de locaties PFAS-gehaltes in de grond aanwezig is, in de verdere planuitwerking dient rekening te worden gehouden met restricties voor de verwerking van de vrijkomende grond.

1. Zwijnskade:

Voordelen: geen archeologische beperkingen binnen het gebied.

Nadelen: gelegen op veengrond, met een hoge grondwaterstand (GHG 19 cm onder maaiveld); de bodem is zuurstofarm, inklinkingsgevoelig en heeft een lage draagkracht; vergroot het risico op verzakking bij belasting en bij aanleg van verharding of funderingen.

Vanuit de ondergrond is Zwijnskade ongunstig voor de aanleg van een zwembad. Technische maatregelen zoals diepe funderingen of ophoging zijn noodzakelijk, wat leidt tot hogere risico's en kosten.

2. 't Oog:

Voordelen: structuur en bodemopbouw zijn vergelijkbaar met die van Zwijnskade.

Nadelen: ook hier een hoge grondwaterstand (GHG 19 cm onder maaiveld) en veenachtige ondergrond; beperkte draagkracht en risico op inklinking en verzakking bij belasting; goede drainage en funderingsaanpassingen zijn essentieel voor iedere ontwikkeling.

t' Oog kent vergelijkbare beperkingen als Zwijnskaide, vanuit de ondergrondlaag is deze locatie weinig geschikt voor de realisatie van een zwembad zonder ingrijpende technische aanpassingen. Voornamelijk door de grote oppervlakte van het zwembad.

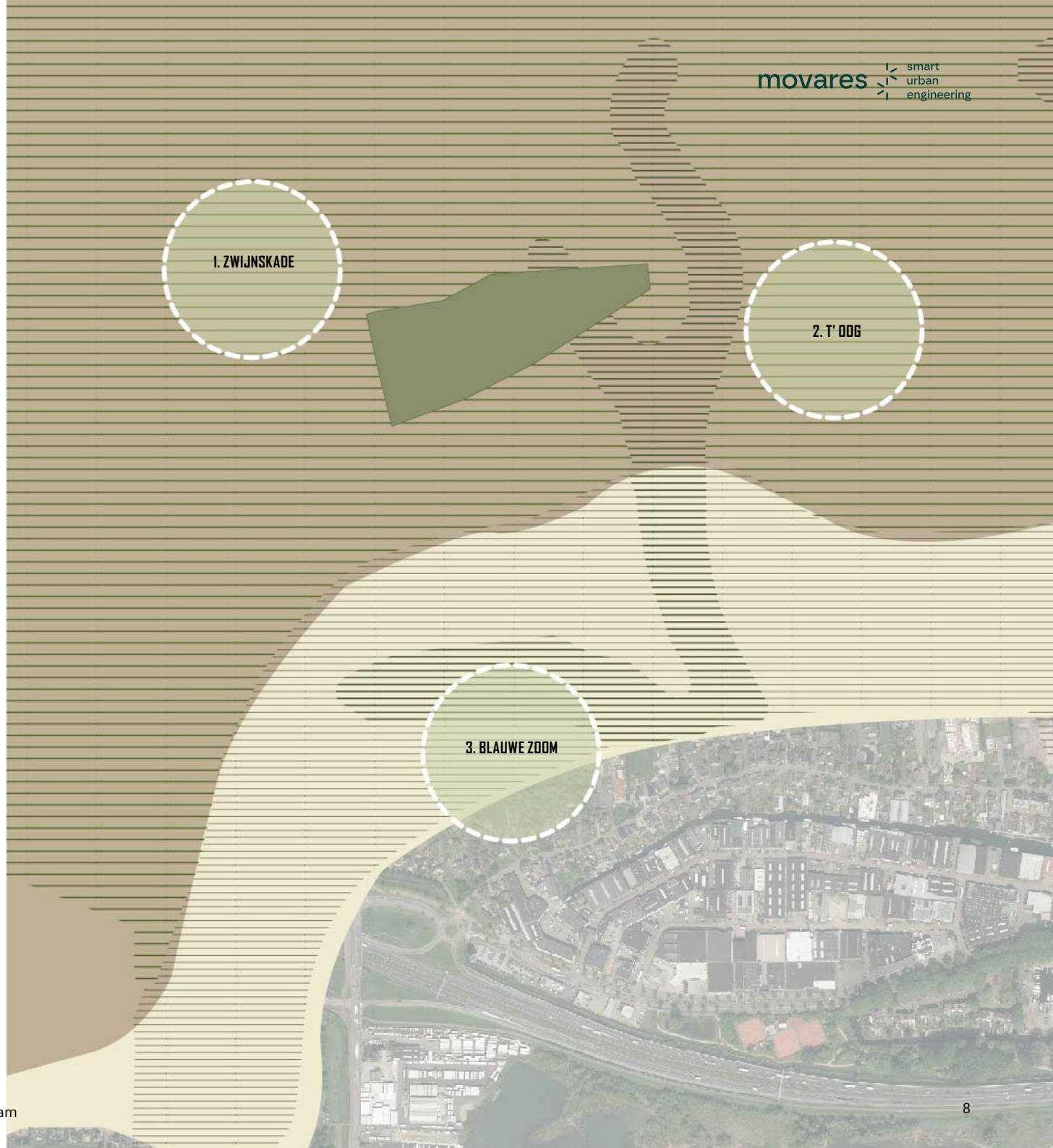
3. Blauwe Zoom:

Voordelen: kleigrond heeft over het algemeen een betere draagkracht dan veengronden; lagere grondwaterstand, wat gunstiger is voor funderingen en drainage; minder gevoelig voor verzakking en inklinking. Uit onderzoek blijkt dat er toch een veenlaag aanwezig is waardoor er wel rekening moet worden gehouden in de fundering, maar dit wordt niet als risico gezien.

Nadelen: hoewel gunstiger vergeleken met de andere twee zoeklocaties, blijft hier aandacht voor afwatering en fundering belangrijk; eventuele archeologische waarden in het rivierkomgebeid moeten nader worden onderzocht.

Vanuit de ondergrondlaag zijn 't Oog en Blauwe Zoom het meest geschikt voor de aanleg van een zwembad. De stabielere bodem en lagere grondwaterstand maken deze locatie technisch uitvoerbaarder en veiliger. De ondergrond vormt geen risico voor de uitvoering op alle drie de locaties, mits er rekening wordt gehouden met de aandachtspunten voor afwatering en fundering.

Ondergrond	Score
1. Zwijnskaide	
2. 't Oog	
3. Blauwe Zoom	



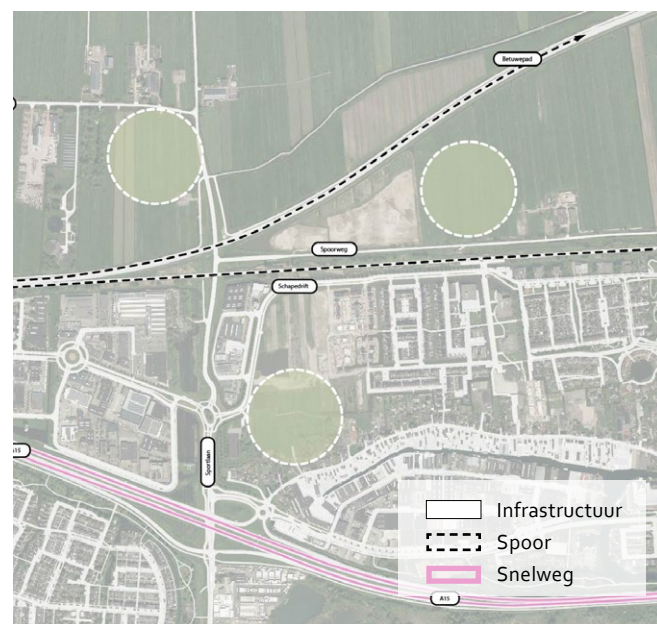
Laag 2: Netwerken

Infrastructuur

De drie zoeklocaties bevinden zich op de gemeentegrens van Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam. Deze gemeentes worden begrensd door de Zwijskade en ten zuiden (na oversteken van de A15) overgaat in de Rivierdijk. De A15 heeft dichtbij de zoeklocaties een afslag naar Sliedrecht-Oost.

Daarnaast loopt ten noorden van de dorpskernen een spoor, met treinstation Harinxveld Blauwe Zoom. De combinatie van de ontsluitingsweg, de snelweg en het spoor maakt Sliedrecht en Hardinxveld-Giessendam goed bereikbaar.

Ten oosten van de Zwijskade ligt Giessendam. In het dorp zelf heeft de infrastructuur een combinatie van twee- en eenrichtingsverkeer, waarbij de autobaan, het fietspad en parkeerplaatsen vaak binnen hetzelfde profiel vallen, vaak met afscheiding door middel van materiaalkeuze in verharding.



Figuur 10: Infrastructuur, bron: PDOK BGT

Ten westen van de Zwijskade, aan de Sportlaan, ligt een industrieterrein. Deze wordt ontsloten door een twee-richtingsweg met los fietspad, wat de invloed heeft op de veiligheid en doorstroom van het verkeer.

Recreatienetwerken

De omgeving kent een netwerk aan regionale wandel- en fietsnetwerken. De routes vormen een verbinding tussen de dorpskernen en het buitengebied. De route bestaat uit een gedeelde weg, waar auto's, fietsers en wandelaars de weg delen en er dus geen los fietspad aanwezig is. De routes zijn direct aan de zoeklocaties gelegen, wat kansen kan bieden.



Figuur 8: Fiets- en wandelnetwerk, bron: PDOK
Regionale fiets- en wandelnetwerken

Waternetwerken

De wateren in het plangebied vallen onder Waterschap Rivierenland. Op de Legger (figuur 9) zijn de primaire en secundaire waterlopen te zien, waarbij de dichtheid van tertiaire waterlopen in het noorden vrij hoog is. Doordat de bodem bestaat uit veen, zijn deze sloten nodig om het water af te voeren en de bodem te ontwateren. Deze zijn dus van groot belang voor de waterhuishouding. De A-watgangen, of te wel de primaire waterlopen, worden afgevoerd op de Beneden Merwede.



Figuur 9: Leggerkaart, bron: Waterschap Rivierenland

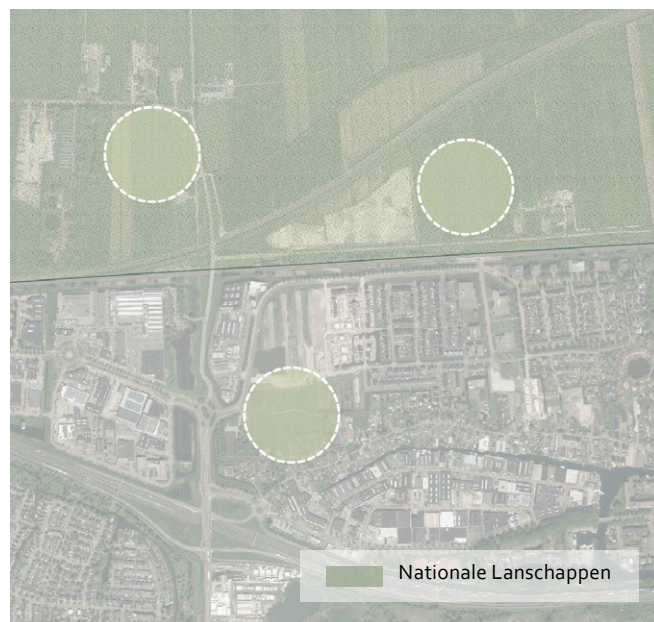
Ecologische netwerken

Het belangrijkste onderdeel van het ecologische netwerk is Het Groene Hart, wat zich ten noorden van de dorpskernen bevindt. Dit is een Nationaal Landschap, wat betekent dat er bepaalde kernkwaliteiten behouden en versterkt dienen te worden.

Voor het veenweidegebied gelden de volgende kernkwaliteiten:

- Grote mate van openheid;
- Strokenverkaveling met hoog percentage waterland;
- Veenweidekarakter

Daarnaast komt hierbij ook Flora en Fauna kijken, in dit geval de Rode Lijst soorten. Binnen de Rode Lijsten zijn verschillende categorieën, hier zal nog nader onderzoek naar gedaan moeten worden.

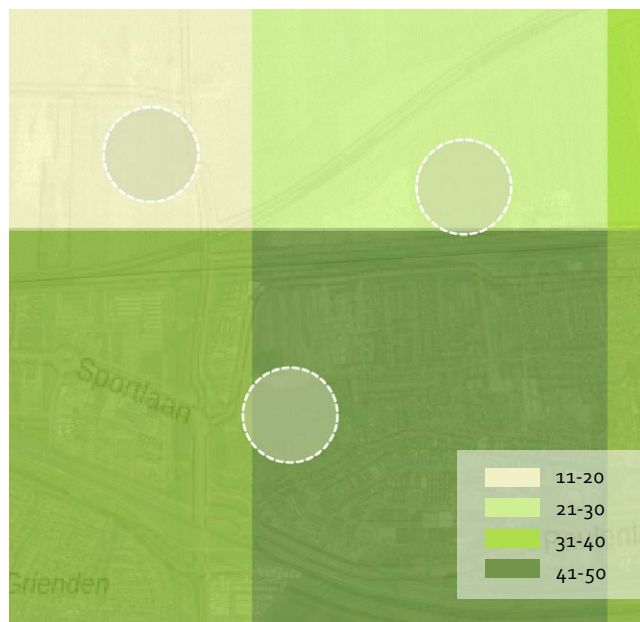


Figuur 12: Nationale landschappen, bron: Atlas Leefomgeving

Conclusie netwerken

De zoeklocaties liggen gunstig ten opzichte van hoofdverkeersaders als de A15 en het spoor, wat ze over het algemeen goed bereikbaar maakt per auto en openbaar vervoer. Uit recent verkeersonderzoek blijkt dat voor alle drie de locaties geldt dat de autobereikbaarheid geen aandachtspunt is, echter de fietsbereikbaarheid verschilt wel per locatie. Zo dient deze voor Zwijnskade en 't Oog opgewaardeerd te worden als er een zwembad wordt gerealiseerd.

De aanwezigheid van recreatieve netwerken biedt aanvullende kansen, bijvoorbeeld voor de horecafunctie binnen het zwembadcomplex. Tegelijkertijd vraagt de aanwezigheid van kenmerkende landschapselementen, zoals sloten in het strokenlandschap, om zorgvuldige inpassing.



Figuur 11: Soortendiversiteit Rode Lijst soorten, bron: Atlas Leefomgeving (Nationale Databank Flora en Fauna 2017)

1. Zwijnskade:

Voordelen: goede aansluiting per auto via de Zwijnskade en Kweldamweg; aansluiting op nationaal fiets- en wandelnetwerk vergroot de recreatieve waarde; geen grote verkeersdruk verwacht op de toegangswegen.

Nadelen: station op 2 km afstand (26 minuten lopen) waarmee de bereikbaarheid voor OV-gebruikers vermindert; ligging buiten de dorpskern maakt de locatie minder aantrekkelijk voor voetgangers en fietsers vanuit het dorp; deze locatie is gelegen in een Nationaal Landschap, waarbij extra ruimtelijke en visuele beperkingen komen kijken. De fietsbereikbaarheid voor de Zwijnskade geldt dat in de toekomst, gezien beoogde ontwikkelingen, de Zwijnskade / Kweldamweg opgewaardeerd dient te worden.

Zwijnskade scoort redelijk op bereikbaarheid per auto en biedt kansen voor recreatieve koppeling via fiets- en wandelroutes. Fietsbereikbaarheid is met de komst van een zwembad nog een aandachtspunt. De matige OV-bereikbaarheid en landschappelijke beperkingen maken deze locatie echter minder geschikt voor een intensief bezocht zwembadcomplex. Het gevoel van de landelijke openheid moet gewaarborgd blijven.

2. 't Oog:

Voordelen: centrale ligging aan dorpsrand.

Nadelen: station op 2,3 km afstand, maar een nieuwe spoorovergang is denkbaar; minder goede autotoegankelijkheid, gezien het smallere straatprofiel van de Spoorweg; de ligging in een Nationaal Landschap en de aanwezigheid van Rode Lijst-soorten beperken de ontwikkelingsruimte. De fietsbereikbaarheid dient ook op deze locatie opgewaardeerd te worden voor de komst van een zwembad.

't Oog scoort minder op bereikbaarheid, maar dit is te veranderen door het aanleggen van een spoorovergang. Er dient vooral rekening te worden gehouden met een opwaardering van de fietsbereikbaarheid. Doordat de locatie maar door één weg te bereiken is, zal deze moeten worden aangepast voor minder beperking in de verkeersafhandeling. Ook de ligging in het Nationaal Landschap brengt wat beperkingen in de ontwikkeling van een zwembad van deze grootte.

3. Blauwe Zoom:

Voordelen: station op 1 km afstand, goede bereikbaarheid voor OV-gebruikers; ligt in meer stedelijke omgeving, met een betere ontsluiting voor auto's, fietsers en voetgangers; ligt buiten de natuurnetwerken; infrastructuur is geschikt voor verwachte bezoekersstromen, mits er een nieuwe afslag komt vanuit de Schapedrift. Voor Blauwe Zoom geldt dat er geen aandachtspunten zijn voor de fietsbereikbaarheid.

Nadelen: aantal Rode Lijst soorten kan ecologische afwijkingen vragen; natuurlijke landschappelijke inpassing is nodig vanwege omliggende natuurwaarden en de stedelijke omgeving.

Vanuit de netwerkenlaag is Blauwe Zoom duidelijk de meest geschikte locatie. De goede bereikbaarheid, stedelijke ligging en bestaande infrastructuur maken deze plek geschikt voor een multifunctioneel zwembadcomplex met diverse voorzieningen.

Ondergrond	Score
1. Zwijskade	
2. 't Oog	
3. Blauwe Zoom	



Laag 3: Occupatie

Landgebruik en functies

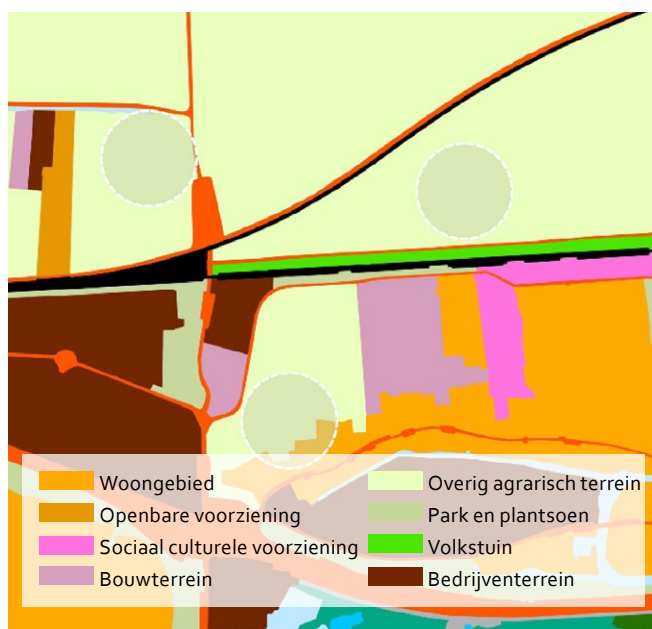
Het huidige grondgebruik binnen de plangebieden is voornamelijk agrarisch. Tussen de plangebieden liggen meerdere functies. Zo bestaat een groot deel nog uit agrarisch gebruik richting het noorden. Maar richting het zuiden is voornamelijk functie wonen en bedrijventerrein. Daarnaast is er ook ruimte voor sociaal culturele voorziening, zoals een sporthal, scholen en een dansstudio.

Externe veiligheid

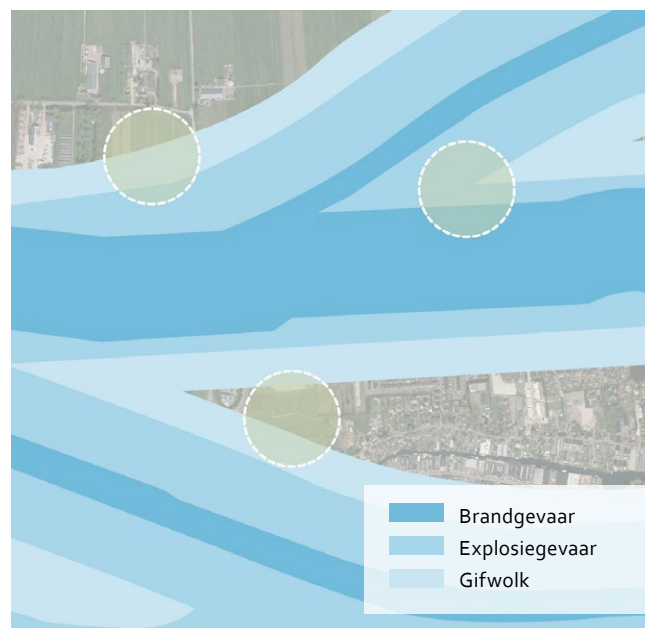
In het plangebied en in de buurt van de zoeklocaties is een bovengrondse hoogspanningsleiding aanwezig. Volgens ruimtelijke plannen (artikel 13) mag uitsluitend worden gebouwd ter vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken. Hierbij mag de oppervlakte en bouwhoogte niet worden vergroot. Daarnaast is het verboden om op of in de gronden werk uit te voeren, wat het ontwikkelen van een zwembad lastig maakt.

In de omgeving zijn verschillende plekken waar opslag van gasen plaatsvind, hierbij komt een contour kijken (waar nog onderzoek naar gedaan moet worden), waarbij binnen die contour geen kwetsbare gebouwen of kwetsbare locaties aanwezig mogen zijn.

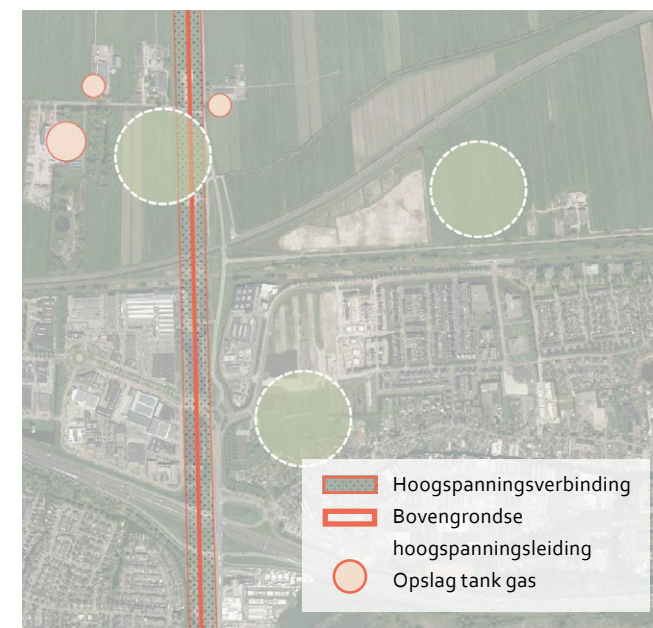
De contouren van de brand, explosie en gifgevaar zijn er omdat deze gebieden kunnen worden getroffen door deze gevaren. Dit is op alle drie de zoeklocaties het geval, maar de contouren zijn vanuit Atlas Leefomgeving wat ruimer genomen.



Figuur 13: Globaal landgebruik, bron: PDOK CBS bestand bodemgebruik 2017

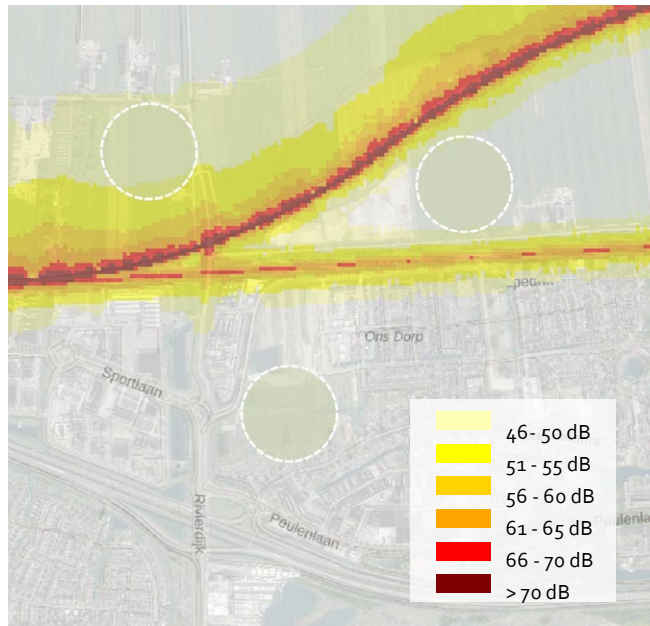


Figuur 14: Externe veiligheid, bron: Atlas Leefomgeving en Regels op de kaart



Figuur 15: Externe veiligheid, bron: Atlas Leefomgeving en Regels op de kaart

Aan de geluidscontouren van het treinspoor te zien (figuur 16), zijn voorbijgaande treinen duidelijk merkbaar.



Figuur 16: Geluid van treinverkeer, bron: Atlas Leefomgeving

Conclusie occupatie

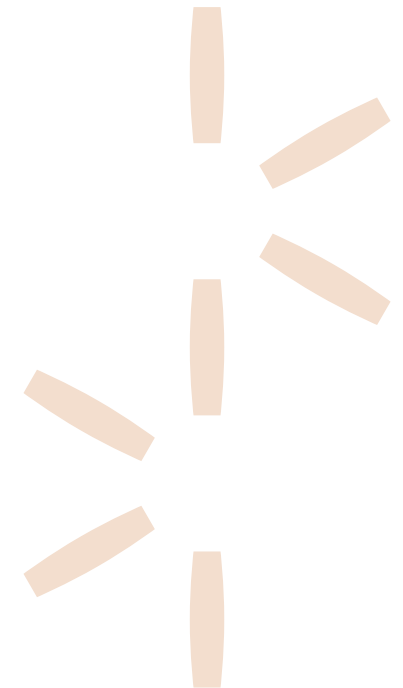
Het gebied bestaat grotendeels uit veenweidegebied met agrarisch gebruik, waaraan het herkenbare strokenlandschap met sloten en elzensingels duidelijk is af te lezen. Woonkernen met stedelijke functies zijn geconcentreerd rond de dropen, met voorzieningen zoals scholen en sportlocaties. Inpassing van een recreatieve voorziening als een zwembad past goed binnen deze mix, mits er rekening wordt gehouden met leefomgevingskwaliteit, richtafstanden en externe veiligheidscontouren. Waterhuishouding blijft ook binnen deze laag van belang, vooral bij het realiseren van buitenvoorzieningen zoals baden, ligweide en speelruimtes. Daarnaast spelen visuele kwaliteit van de locatie en (geluids)overlast voor omwonenden een grote rol in de geschiktheid van een plek.

1. Zwijnskaade:

Voordelen: landelijke ligging met agrarische omgeving zorgt voor een gevoel van ruimte; richtafstand tot nabijgelegen gastanks is voldoende.

Nadelen: visuele kwaliteiten van de locatie is laag met uitzicht op hoogspanningsmasten, treinspoor en industrieterrein; hoogspanningsverbinding heeft ruimtelijke beperkingen die directe invloed hebben op de mogelijke inpassing van het zwembadcomplex; de duidelijke geluidsbelasting vanuit het spoor heeft invloed op de beleving van zowel binnen- als buitenbaden.

Vanuit de occupatielaag is Zwijnskaade ongunstig. De aanwezige storende elementen verminderen de landschappelijke beleving, wat door de aanwezigheid van het zwembad nog minder wordt. De open ligging biedt kansen, maar wordt veel beperkt door externe invloeden.



2. 't Oog

Voordelen: ligt aan de rand van de dorpskern, een goede balans tussen nabijheid tot bewoners en open ruimte; geen directe geluidsbelasting, ondanks de ligging tussen twee spoorlijnen; visuele aantrekkelijke locatie met mogelijkheden voor inpassing in het landschap.

Nadelen: gelegen binnen externe veiligheidscontouren, wat strikte afweging vereist; inrichting moet rekening houden met beperkingen vanuit het risicoprofiel; bereikbaarheid blijft een aandachtspunt.

't Oog scoort gemengd op de occupatielaag. Landschapelijk en qua ligging is het een aantrekkelijke locatie, maar de aanwezigheid van veiligheidsrisico's aan beide zijden vormt een stevig knelpunt voor de ontwikkeling van een publieke functie zoals een zwembad.

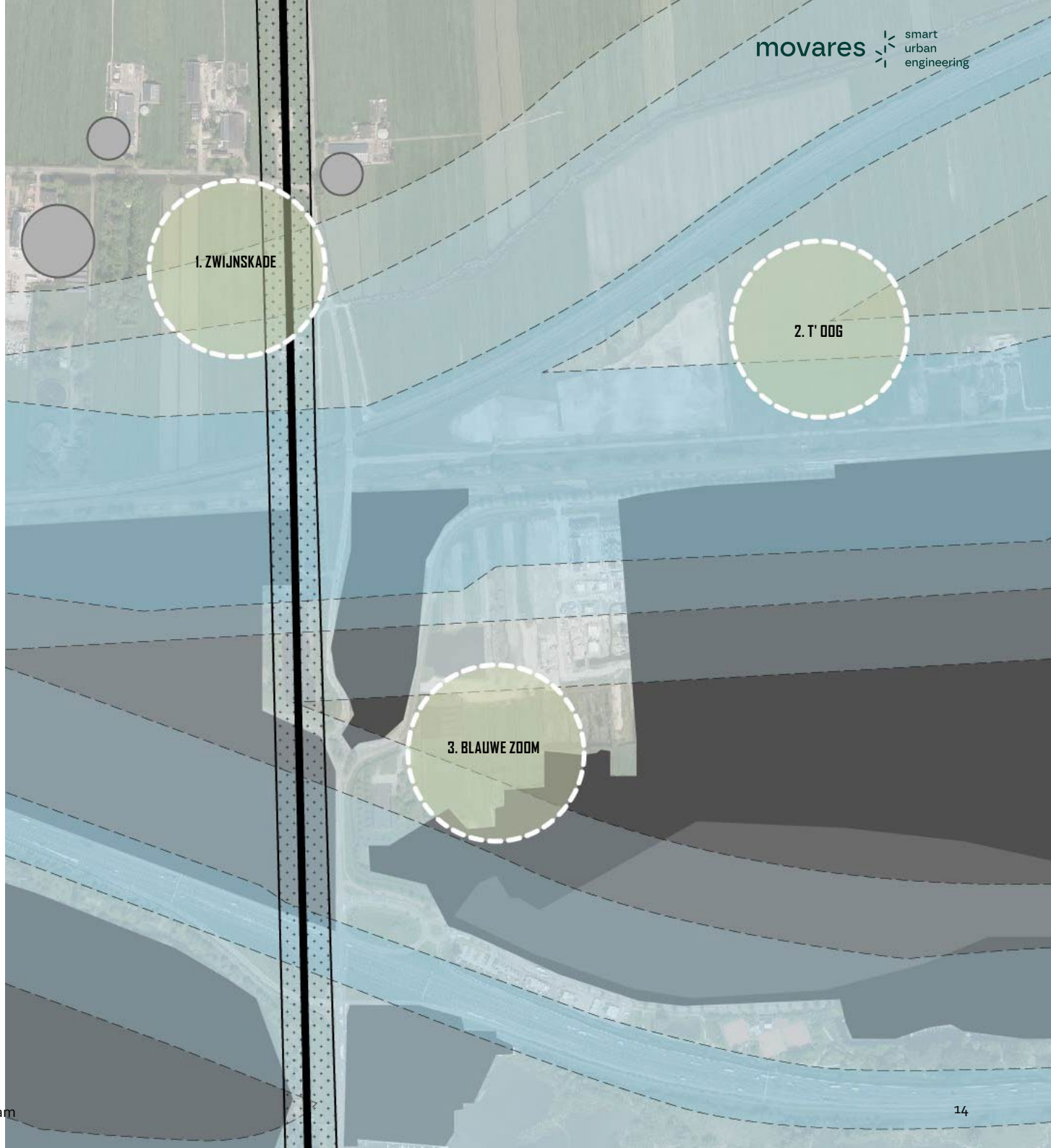
3. Blauwe Zoom

Voordelen: gelegen in stedelijk gebied, dicht bij gebruikers, waardoor passend binnen het gemengde ruimtegebruik.

Nadelen: De bebouwingsdichtheid is vrij hoog, waardoor onderzoek gedaan moet worden naar richtafstanden; geluidsoverlast richting woningen moet zorgvuldig worden beheerst door middel van ontwerp of positionering; minder visuele ruimte dan op de andere twee locaties.

Blauwe Zoom is goed inpasbaar binnen de bestaande stedelijke structuur. Het ruimtegebruik in de omgeving sluit aan op een recreatieve functie zoals een zwembad. Hoewel de locatie minder ruimte biedt dan de agrarische gebieden, is dit acceptabel binnen het stedelijke weefsel, mits richtafstanden goed worden toegepast.

Ondergrond	Score
1. Zwijskade	
2. 't Oog	
3. Blauwe Zoom	



movares  smart
urban
engineering