

Gemeente Barendrecht

Bestemmingsplan “Zuidpolder Fase 2”

Ontwerp

622.103.40
KUIPERCOMPAGNONS

Datum: December 2023

GEMEENTE BARENDRECHT**Bestemmingsplan “Zuidpolder Fase 2”**

TOELICHTING, REGELS, VERBEELDING

werknummer
622.103.40

datum
December 2023

bestand
J:\622\103\40\3.projectresultaat

Procedureoverzicht

Fase	Datum
Ontwerp	December 2023
Vaststelling	

TOELICHTING

Inhoudsopgave van de toelichting

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel van het plan	3
1.2 Ligging en begrenzing plangebied	3
1.3 Vigerend bestemmingsplan	4
1.4 Leeswijzer	6
2. Planbeschrijving	7
2.1 Visie Zuidpolder Fase 2	7
2.2 Ontwikkeling	8
3. Ruimtelijke Ordening	16
3.1 Rijksbeleid	16
3.2 Provinciaal beleid	19
3.3 Gemeentelijk beleid	23
3.4 Conclusie	26
4 Natuur	27
4.1 Kader	27
4.2 Onderzoek	28
4.3 Conclusie	29
5 Water	30
5.1 Kader	30
5.2 Onderzoek	31
5.3 Conclusie	35
6 Archeologie en cultuurhistorie	36
6.1 Kader	36
6.2 Onderzoek	36
6.3 Conclusie	38
7 Milieu	39
7.1 Milieueffectrapportage	39
7.3 Bodemkwaliteit	40
7.4 Akoestische aspecten	44
7.5 Luchtkwaliteit	47
7.6 Milieuzonering	49
7.7 Externe veiligheid	50
7.8 Overige belemmeringen	52
7.9 Duurzaamheid	52
8 Juridische planbeschrijving	57
8.1 Planvorm	57
8.2 Artikelsgewijze toelichting	58

9. Uitvoerbaarheid	62
9.1 Economische uitvoerbaarheid	62
9.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	62
9.3 Handhavingsaspecten	63

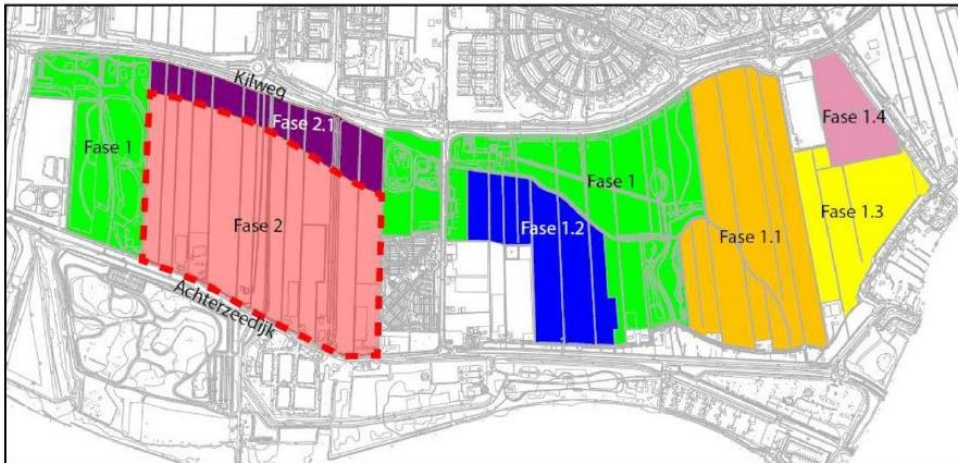
Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1:	Gebiedsvisie Zuidpolder fase 2, gemeente Barendrecht, 26 augustus 2021
Bijlage 2:	Beeldkwaliteitsplan, RoosRos Architecten, 3 november 2023
Bijlage 3:	Flora- en faunaonderzoek, ABO-Milieuconsult, 19 juli 2022
Bijlage 4:	Quickscan ecologie, Breur Ecologie & onderzoek, 8 februari 2023
Bijlage 5:	Activiteitenplan, ABO-Milieuconsult, 4 oktober 2023
Bijlage 6:	Aanmeldnotitie, KuiperCompagnons, 23 oktober 2023
Bijlage 7:	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, KuiperCompagnons, 20 oktober 2023
Bijlage 8:	Mobiliteitsvisie, Future Mobility Network, 30 oktober 2023
Bijlage 9:	Stikstofonderzoek, KuiperCompagnons, 15 november 2023
Bijlage 10:	Rapportage bodemonderzoek 2 percelen Zuidpolder te Barendrecht, ABO-Milieuconsult, 12 april 2022
Bijlage 11:	Rapportage bodemonderzoek deellocatie 1 Zuidpolder te Barendrecht, ABO-Milieuconsult, 25 augustus 2023
Bijlage 12:	Rapportage bodemonderzoek deellocatie 2 Zuidpolder te Barendrecht, ABO-Milieuconsult, 25 augustus 2023
Bijlage 13:	Rapportage bodemonderzoek deellocatie 4 Zuidpolder te Barendrecht, ABO-Milieuconsult, 25 augustus 2023
Bijlage 14:	Rapportage bodemonderzoek deellocatie 6 Zuidpolder te Barendrecht, ABO-Milieuconsult, 25 augustus 2023
Bijlage 15:	Planstudie Natuurinclusieve Erven Zuidpolder Fase 2 Barendrecht, JP Projectontwikkeling, Lindeloof, GKB, RoosRos, 14 september 2023
Bijlage 16:	Archeologisch vooronderzoek, Vestigia, 27 september 2023
Bijlage 17:	Advies, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, 2 oktober 2023

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het plan

De afgelopen jaren is de Zuidpolder in Barendrecht, circa 170 ha groot, stapsgewijs veranderd van landbouwgebied naar een veelzijdig natuur- en recreatiegebied (110 ha). Recreatie, water en natuur vormen de belangrijkste bestanddelen voor het plan.



Afbeelding 1.1: Fasering Zuidpolder

In afbeelding 1.1 zijn de verschillende fasen van de ontwikkeling naar natuur- en recreatiegebied weergegeven. Zuidpolder fase 2 is het laatste gedeelte van het project Zuidpolder. Om het geheel te kunnen bekostigen wordt voor de laatste, afrondende fase gedacht aan het toevoegen van woonzorgeenheden, seniorenwoningen (maatschappelijk) en reguliere woningen met een klimaatadaptieve inrichting. Langs de Achterzeedijk zullen daarom binnen dit gebied naast hoofdzakelijk natuurontwikkeling enkele kavels met woningbouw, zorgwoningen en/of maatschappelijke voorzieningen gerealiseerd worden.

Deze nieuwe opzet past niet binnen het geldende bestemmingsplan 'Zuidpolder'. Op dit moment hebben de kavels een agrarische en natuurbestemming. Om het plan te kunnen realiseren is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Het voorliggende bestemmingsplan vormt een nieuw juridisch-planologisch kader voor de ontwikkeling.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied bestaat uit meerdere percelen aan de Achterzeedijk te Barendrecht. De percelen maken onderdeel uit van de 'Zuidpolder', ten zuiden van de kern Barendrecht en ten noorden van de Oude Maas. Dit gebied bevindt zich ten oosten van de A29, tussen de Kilweg in het noorden en de Achterzeedijk in het zuiden. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.2. De exacte ligging van het plangebied is weergegeven op de bij dit bestemmingsplan behorende verbeelding.



Afbeelding 1.2: Ligging plangebied

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

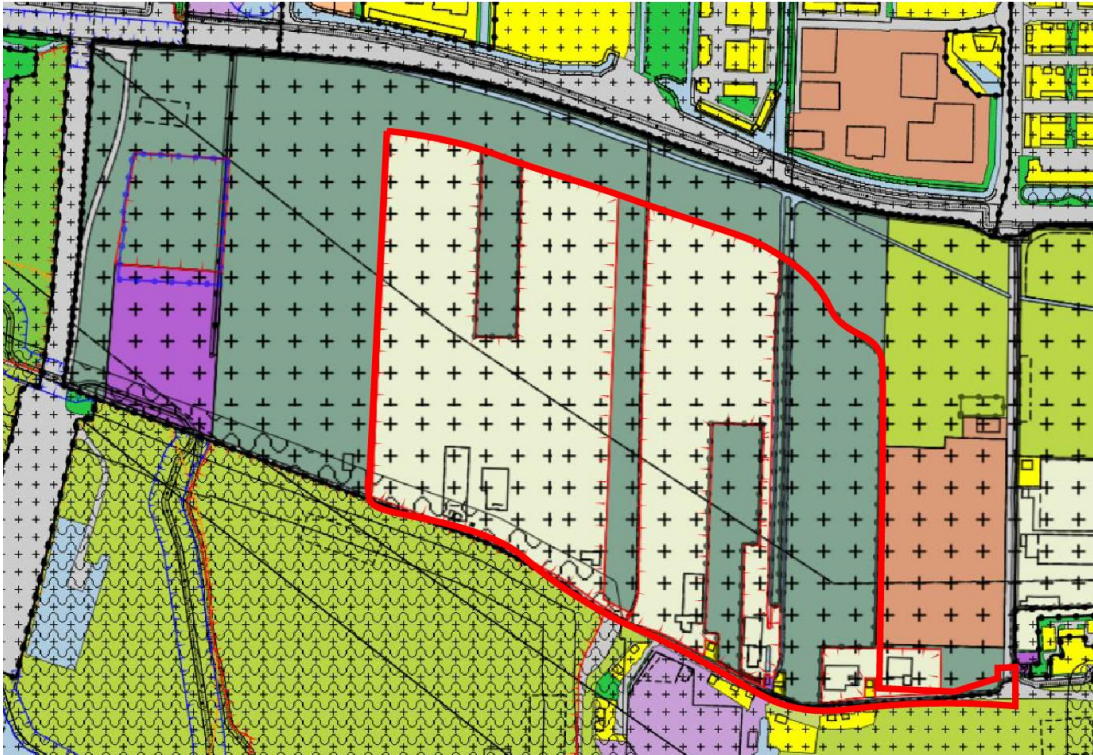
Ter plaatse van het plangebied geldt, tot op het moment dat het voorliggende bestemmingsplan in werking treedt, het bestemmingsplan 'Zuidpolder', dat op 15 februari 2010 is vastgesteld door de gemeenteraad van Barendrecht. In dit bestemmingsplan kent het plangebied grotendeels de enkelbestemmingen 'Agrarisch' en 'Natuur'. Daarnaast komen de bestemmingen 'Water' en 'Verkeer' voor. In het zuidoosten van het plangebied liggen twee woonbestemmingen en één bedrijfsbestemming. De percelen waar de bestemming 'Agrarisch' geldt kennen daarnaast de gebiedsaanduiding 'wro- zone – wijzigingsgebied – 1'. Binnen dit wijzigingsgebied zijn transformatiemogelijkheden opgenomen voor de situatie dat er een agrarisch bedrijf wordt opgeheven. Voorliggend bestemmingsplan maakt geen gebruik van deze wijzigingsbevoegdheid.

Langs de gehele zuidelijke rand van het plangebied loopt een de bestemming 'Verkeer', over de Achterzeedijk. Een klein deel van deze weg valt binnen het momenteel vigerende bestemmingsplan 'Zuidrand', dat is vastgesteld op 17 februari 2015. Tevens kent het plangebied voor een gedeelte de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering'. Afbeelding 1.3 toont de vigerende planologische situatie van bestemmingsplan 'Zuidpolder' uit 2010.

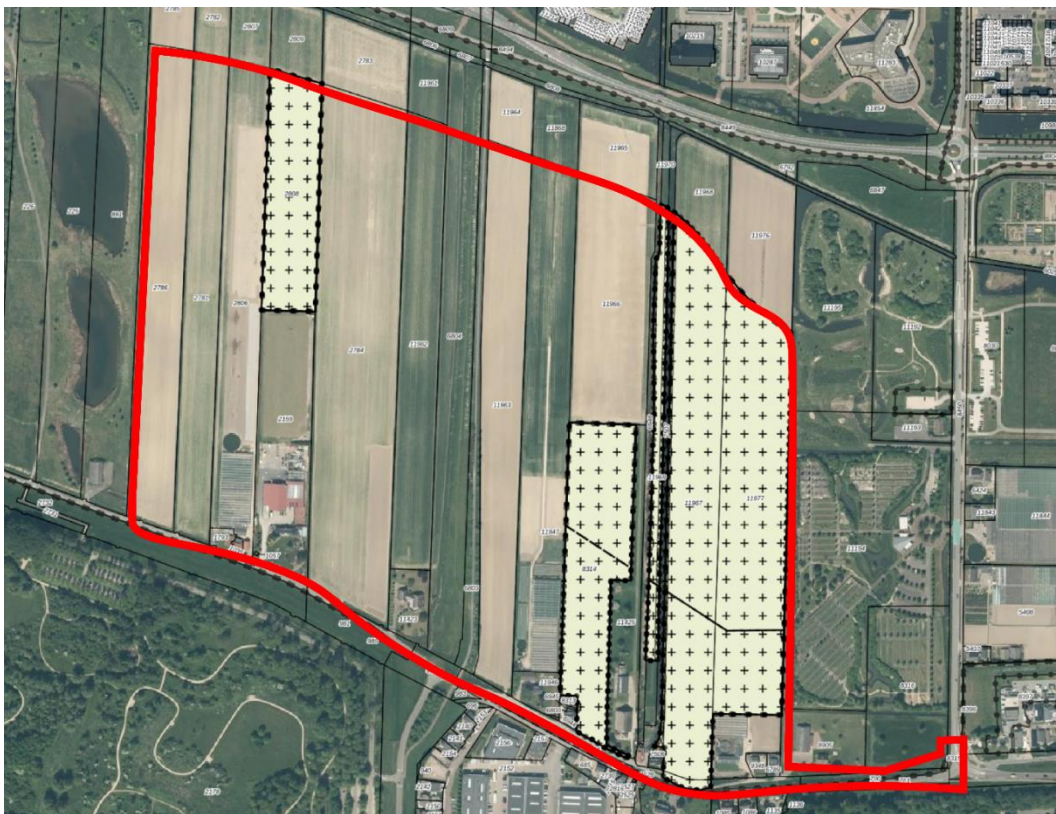
Ter plaatse van een paar percelen in het plangebied geldt momenteel het bestemmingsplan 'Zuidpolder fase 2.1', dat op 3 juli 2018 is vastgesteld door de gemeenteraad van Barendrecht. Het gaat hierbij om de percelen 2808, 8314, 11969, 11967 en 11977. In dit bestemmingsplan kennen de percelen de enkelbestemming 'Agrarisch'. Afbeelding 1.4 toont de vigerende planologische situatie van bestemmingsplan 'Zuidpolder fase 2.1' uit 2018.

Het gehele plangebied kent binnen beide vigerende bestemmingsplannen de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. Verder kent het zuidelijke gedeelte van het plangebied de functieaanduiding 'specifieke vorm van waarde – archeologie - 2' en het noordelijke gedeelte van het plangebied de

functieaanduiding 'specifieke vorm van waarde – archeologie – 3'. In hoofdstuk 6 wordt hier nader op ingegaan.



Afbeelding 1.3: Uitsnede vigerende bestemmingsplannen 'Zuidpolder' 2010 (voorliggend plangebied is rood omkaderd)



Afbeelding 1.4: Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Zuidpolder fase 2.1' (voorliggend plangebied is rood omkaderd)

1.4 Leeswijzer

Deze toelichting is als volgt ingedeeld. In dit hoofdstuk, hoofdstuk 1, zijn een aantal algemene planaspecten opgenomen. Hoofdstuk 2 bevat een planbeschrijving, waarin de huidige situatie, toekomstige ontwikkelingen en juridische vertaling in dit bestemmingsplan aan bod komen. Hoofdstuk 3 tot en met 7 vormt feitelijk de achterliggende onderbouwing voor dit bestemmingsplan en gaat onder andere in op ruimtelijke beleidskaders, natuur en ecologie, water, archeologie en cultuurhistorie en de verschillende milieuaspecten. Ten slotte worden in hoofdstuk 8 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan aangetoond, waarbij ook wordt ingegaan op het overleg- en inspraaktraject.

2. Planbeschrijving

2.1 Visie Zuidpolder Fase 2

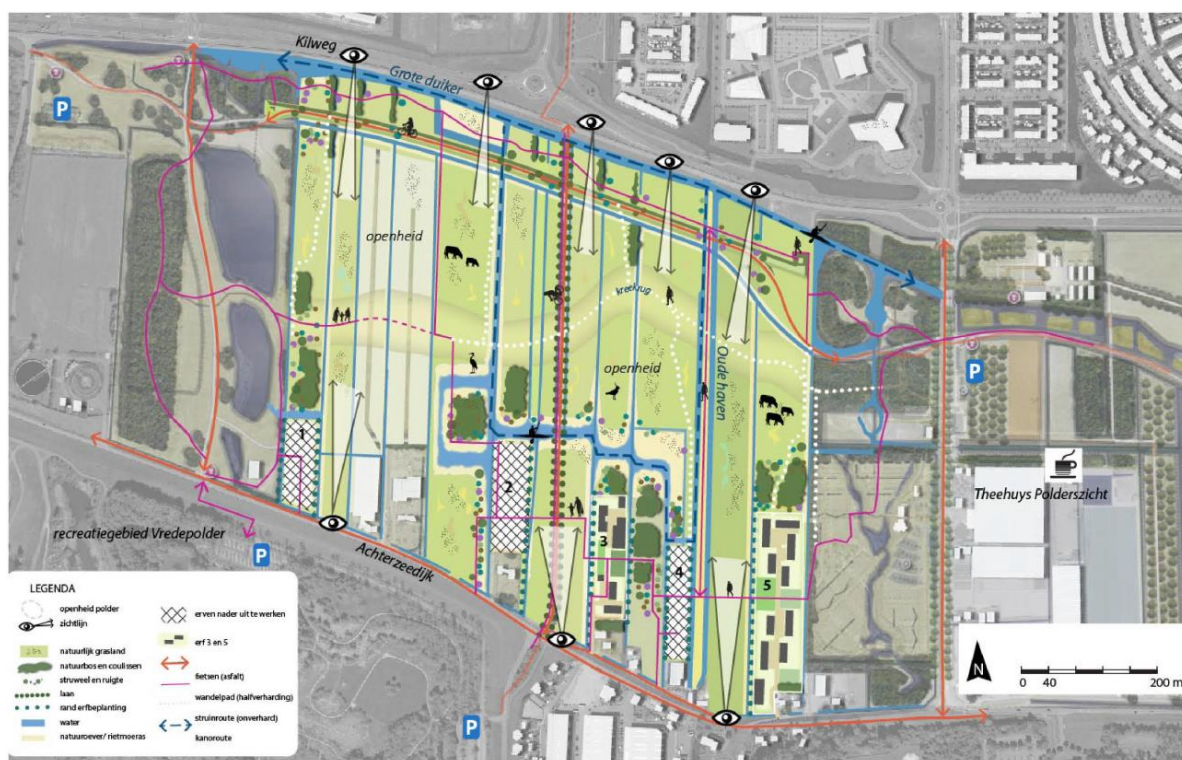
Voor fase 2 van de ontwikkeling van de Zuidpolder is in augustus 2021 een gebiedsvisie opgesteld. Deze visie is opgenomen als bijlage 1 bij deze toelichting. In Fase 2 wordt circa 45 ha natuur/recreatie en circa 4 ha bebouwing toegevoegd.

De uitgewerkte visie gaat ervan uit verschillende doelen te verwezenlijken door het stapelen van functies: waterkwaliteitsverbetering, natuur, recreatie, toekomstbestendig wonen. Het gebied wordt in hoofdzaak natuur en recreatie, met landschappelijk ingepaste bebouwing als dé economische drager. Hierbij wordt aangesloten op de aanwezige verkavelingsstructuur waarbij de woonclusters ofwel erven landschappelijk zijn ingepast. Er komen recreatieve doorgaande verbindingen met de omgeving, met ruimte voor circulaire vormen van grondgebruik, in aansluiting op een klimaatadaptieve inrichting. Het gebied wordt grotendeels openbaar toegankelijk. Hiermee wordt een groot natuur-/recreatiegebied gecreëerd voor de inwoners van Barendrecht, waarmee de kwaliteit van leven zal verbeteren.

Er is ruimte voor toekomstbestendige vormen van wonen waar grote vraag naar is en die uitstekend in een groene omgeving kan worden ingepast, bijvoorbeeld zorgwonen en groepswonen, wonen in het groen en de natuur. De aankleding en inpassing van de bebouwing wordt afgestemd op de bestaande bebouwing in het plangebied.

Het woonprogramma biedt een brede verscheidenheid aan doelgroepen de mogelijkheid om in een gezonde en groene omgeving te wonen, wat de kwaliteit van leven bevordert.

Het beheer van het gebied zal worden uitgevoerd door de gemeente.



Afbeelding 2.1: Schetsontwerp (bron: Gebiedsvisie Zuidpolder Fase 2)

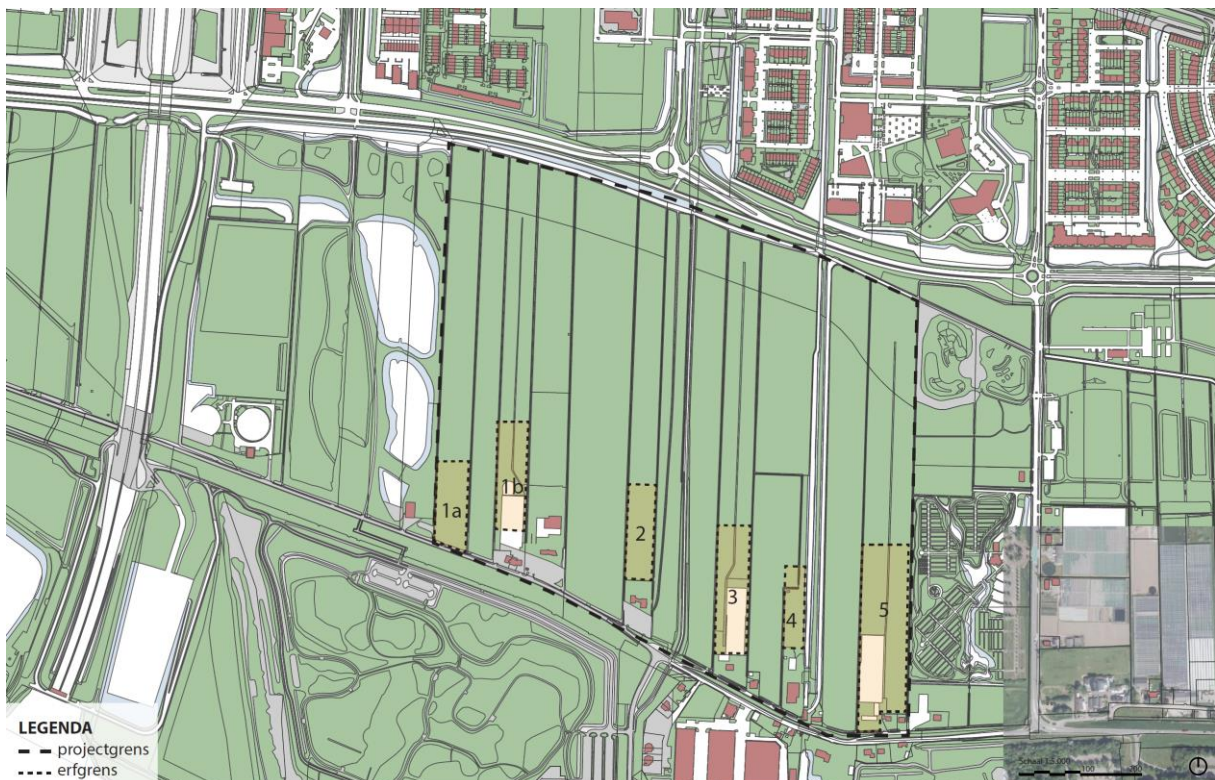
De vier belangrijkste punten van het ontwerp zijn:

1. Richting van de polder als structuurdrager van ontwikkelingen;
2. Gevarieerde natuurlijke landschappelijke inrichting;

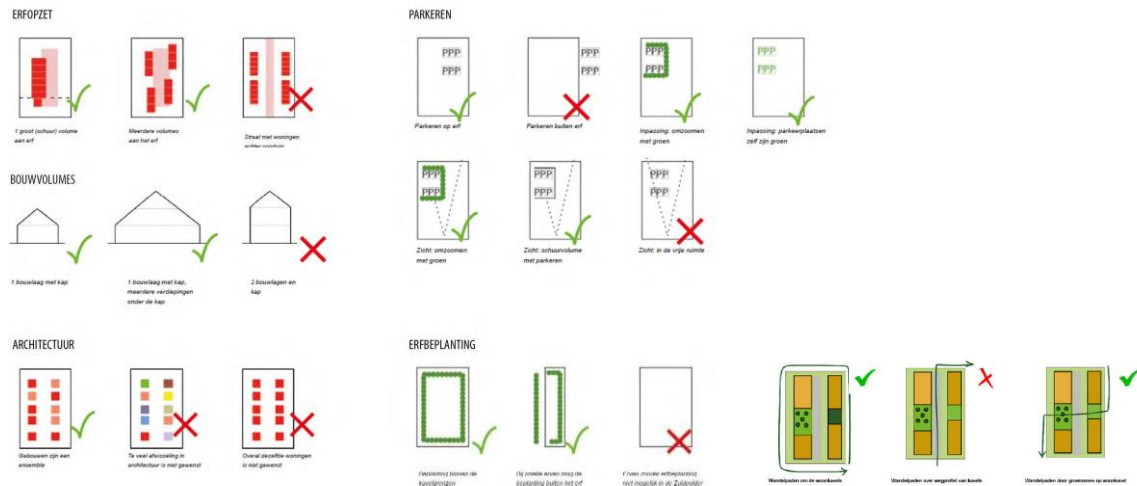
3. Ontwikkeling recreatief netwerk;
4. Ontwikkeling nieuwe erven langs Achterzeedijk.

2.2 Ontwikkelingen

Voor de ontwikkeling van de erven is een beeldkwaliteitsplan opgesteld, dat richting geeft aan de kwaliteit van de architectuur, openbare ruimte en natuur in de Zuidpolder. Dit beeldkwaliteitsplan is opgenomen als bijlage 2 bij deze toelichting. In het ontwerp uit de gebiedsvisie wordt rekening gehouden met de inpassing van bebouwing die ontsloten wordt via de Achterzeedijk. Hierbij wordt voortgebouwd op een verdichting van de Achterzeedijk in de vorm van landelijke erven. Deze erven passen bij het ruimtelijk beeld en de historische structuur van bouwen in de polder. Het historische slagenlandschap wordt zo benadrukt. In de gebiedsvisie zijn uitgangspunten voor de erfopzet, ontsluiting, bouwvolumes, architectuur, eigendomssituatie en erfbeplanting meegegeven (zie afbeelding 2.2 en 2.3). Ten opzichte van de door de gemeente vastgestelde gebiedsvisie is er een erf toegevoegd (erf 1B), waardoor er nu de mogelijkheid is ontstaan om een integraal plan te ontwikkelen voor het gehele gebied.



Afbeelding 2.2: Locaties van de bestaande erven (bron: Planstudie Natuurinclusieve erven Zuidpolder)



Afbeelding 2.3: Uitgangspunten erven (bron: Gebiedsvisie Zuidpolder Fase 2)

In het beeldkwaliteitsplan zijn deze uitgangspunten verder uitgewerkt, waarbij het gebied is opgesplitst in drie deelgebieden. Afbeelding 2.4 toont het landschapsontworp en afbeelding 2.5 de voorziene opzet van de erven. Deze zijn afkomstig uit de planstudie Natuurinclusieve erven Zuidpolder Fase 2, die is bijgevoegd als bijlage 15.

Aan de noordkant zal een gebied gerealiseerd worden dat vooral bestaat uit natuur en bos. In het middengebied is natuurontwikkeling het uitgangspunt. Hier bevindt zich de oude kreekrug met een open structuur. Er zal hier een fietspad worden aangelegd. Er ontstaan kansen voor meer biodiversiteit (o.a. gebruik door (broed)vogels en andere dieren). Dit in combinatie met de mogelijkheid tot afsluiting tijdens (broed)periodes. De zuidrand zal worden ontwikkeld als een bos- en waterrijk gebied tussen de erven. Er ontstaat zo een aantrekkelijke woonomgeving voor bestaande en nieuwe erven aan de Achterzeedijk. Daarnaast zijn de uitgangspunten voor de inrichting en bebouwing van de erven nader uitgewerkt, afbeelding 2.5 toont de voorlopige opzet van de erven.

In afbeeldingen 2.6 t/m 2.8 zijn referentiebeelden opgenomen voor voorliggende ontwikkeling. Zo geeft afbeelding 2.6 een impressie van hoe delen van het open gebied er uit kan komen te zien, en hoe dit gebied recreatieve waarde toevoegt voor geheel Barendrecht. In afbeelding 2.7 is een impressie weergegeven van hoe de toekomstige bebouwing er uit zou kunnen zien. Er wordt veel hout gebruikt, waardoor de bebouwing mooi aansluit op de aanliggende omgeving. In afbeelding 2.8 is een impressie weergegeven van hoe de erven er uit zou kunnen zien. Er is ruimte voor ontmoeting in het autoluwe binnengebied. De bebouwing is kleinschalig en wordt als een ensemble gerealiseerd. De bebouwing sluit bij elkaar aan, maar er is wel ruimte voor variatie. De traditionele erfinrichting sluit goed aan bij het landelijke gebied waarin de ontwikkeling wordt gerealiseerd.

Het beeldkwaliteitsplan moet nog worden vastgesteld door de gemeenteraad, voordat het een kader kan zijn voor de welstandscommissie.

Het programma bestaat uit maximaal 288 wooneenheden, in verschillende typologieën en verdeeld over de verschillende erven. Er wordt gedacht aan zorgwoningen, senioren woningen, betaalbare woningen, NHG woningen en dure woningen. Tevens bestaat de wens om in de toekomst mogelijk jongeren een plek te geven in de ontwikkeling. De uiteindelijke stedenbouwkundige uitwerking laat ruimte om de precieze indeling in typologie verder uit te werken. In het geval van zorgwoningen en/of jongerenwoningen dient er rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van collectieve ruimte. Daarnaast is in de regels van dit bestemmingsplan opgenomen dat er moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid.



Afbeelding 2.4: Schets landschapsonwerp (Bron: Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten BV)



Afbeelding 2.5: Voorziene opzet van de erven (Bron: Lindeloof Tuin- en Landschapsarchitecten BV)



Afbeelding 2.6 impressie recreatief gebied (Bron: Beeldkwaliteitsplan RoosRos)



Afbeelding 2.7: Impressie toekomstige bebouwing (Bron: Beeldkwaliteitsplan RoosRos)



Afbeelding 2.8 Impressie toekomstige erfopzet (Bron: Beeldkwaliteitsplan RoosRos)

2.2.4 Verkeersgeneratie en parkeren

Op basis van het toekomstige programma is de verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte als gevolg van de ontwikkeling berekend, gebruikmakend van de cijfers uit de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. De mate van stedelijkheid en de ligging van het plangebied zijn bepalend voor de hoogte van de verkeersgeneratie en de parkeernormen. Het CBS schaaft Barendrecht in als sterk stedelijke gemeente. Het plangebied is gelegen in het buitengebied. Voor de omgeving van het plangebied wordt het gebiedstype 'rest bebouwde kom' uit de CROW-richtlijnen gehanteerd.

Parkeren

De gemeente Barendrecht wil het autoverkeer efficiënt en veilig afhandelen met minimale negatieve gevolgen. De gemeente streeft naar verminderd autogebruik om toekomstige bereikbaarheid te waarborgen en willen sluipverkeer voorkomen. Er wordt gefocust op het herinrichten van de verkeersinfrastructuur en niet op het uitbreiden van het wegennet. Het fietsgebruik moet worden gestimuleerd met verbeterde fietsinfrastructuur, aansluitingen op regionale routes en veilige fietsenstallingen. Voetgangers moeten veilig kunnen bewegen en gelijke voorrangregels gelden voor fietsers en wandelaars. Openbaar vervoer moet goed bereikbaar zijn vanuit woonwijken en werklocaties, met voldoende fietsenstallingen en parkeergelegenheid.

Door Future Mobility Network is een mobiliteitsvisie opgesteld voor de ontwikkeling. Deze mobiliteitsvisie is opgenomen als bijlage 8 bij deze toelichting. Het onderzoek heeft tot doel een doelgroepenanalyse te maken voor de toekomstige kavels en een parkeerberekening uit te voeren op basis van deze analyse. Voor iedere doelgroep is zorgvuldig gekeken naar de mobiliteitsbehoefte. Hiervan is een doorvertaling gemaakt naar het aantal benodigde parkeerplaatsen, zie tabel 2.1.

Kavel	Aantal woningen	Deelauto's	Te realiseren parkeerplaatsen
Kavel 1	42	0	36
Kavel 1A	54	0	40
Kavel 2	38	0	29
Kavel 3	39	2	60
Kavel 4	48	0	33
Kavel 5	67	2	101
Totaal	288	4	299

288
Woningen

299
Parkeerplekken

4
Deelauto's

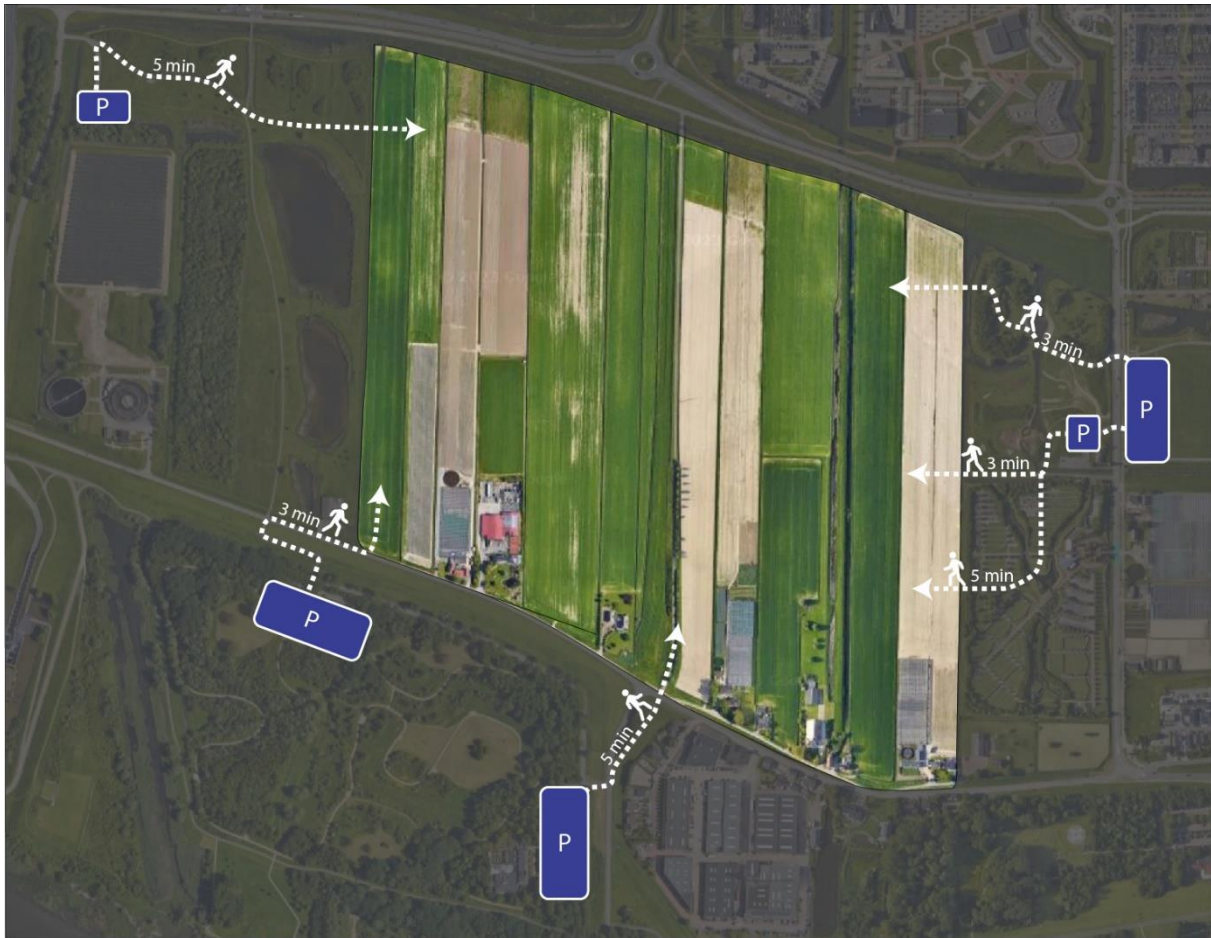
Tabel 2.1: Te realiseren parkeerplaatsen (bron: Mobiliteitsvisie, Future Mobility Network)

Deze parkeervoorzieningen op de kavels zijn ontworpen om tegemoet te komen aan de behoeften van de toekomstige bewoners en bezoekers, en zullen een belangrijke rol spelen in het creëren van een comfortabele en goed georganiseerde leefomgeving voor iedereen die zich op deze kavels vestigt.

Het gebruik van deelauto's op kavel 3 en kavel 5 is een verstandige strategie om duurzame mobiliteit te verbeteren en tegelijkertijd ruimte vrij te spelen groenvoorzieningen. Ook helpt dit de parkeerdruk te voorkomen. Voor kavel 3 worden 2 deelauto's ingezet voor 7,3 parkeerplaatsen, wat betekent dat deze deelauto's voldoende zijn om 10 parkeerplekken te vervangen. Op kavel 5 worden 2 deelauto's ingezet voor 10,9 parkeerplaatsen. 2 deelauto's kunnen maximaal 10 auto's vervangen moet er nog een oplossing komen voor de overige 0,9 parkeerplekken. In overleg met de gemeente is er besloten dat deze 0,9 plekken bij kavel 3 terecht kunnen aangezien daar nog niet aan de 1 op 5 wordt voldaan.

De toets of er voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd vindt plaats bij de beoordeling van de aanvraag om een omgevingsvergunning. In de regels van dit bestemmingsplan is hiervoor een regeling opgenomen.

Voor het toekomstig recreatief gebruik van het gebied zijn voldoende parkeerplaatsen in de omgeving aanwezig, aangeduid op afbeelding 2.9.



Afbeelding 2.9 Ligging bestaande parkeerplaatsen in de omgeving van het plangebied

Verkeersgeneratie en -afwikkeling

Voor het bepalen van de verkeersaantrekkende werking van het plan zijn de kencijfers verkeersgeneratie conform de CROW publicatie 381 gebruikt. Deze cijfers zijn te gebruiken om een inschatting te maken van de hoeveelheid autoverkeer die wordt gegenereerd bij nieuwe ontwikkelingen. De kencijfers die gegeven zijn in de CROW-publicatie geven een minimaal en een maximaal kencijfer weer. Bij onderstaande berekeningen wordt uitgegaan van een gemiddelde van deze twee cijfers. Voor het programma is worst-case uitgegaan van 290 zorg- en wooneenheden. Het programma is (globaal) onderverdeeld over de categorieën die het CROW hanteert, de precieze invulling van het programma ligt nog niet vast.

Categorie verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie	Aantal	Totaal
Aanleunwoning, serviceflat (zelfstandige woning met beperkte zorgvoorzieningen)	2,45 (2,1 – 2,8)	54	132,3
Kamerverhuur (niet-zelfstandige zorgwoningen)	1 (0,8 – 1,2)	128	128
Koop, huis, tussen/hoek	7,1 (6,7 – 7,5)	108	766,8
Totaal		290	1.027,1

Tabel 2.2: Verkeersgeneratie

De verkeersaantrekkende werking van het plan bedraagt gemiddeld 1.027 motorvoertuigen per etmaal (zie tabel 2.2). De nieuwe woningen worden ontsloten via de Achterzeedijk. Deze toename aan verkeersbewegingen zal vooral op Achterzeedijk in oostelijke richting naar de 3^e Barendrechtseweg

plaatsvinden. Er is beoordeeld of de capaciteit van deze wegen na de realisatie van het plan nog steeds toereikend is.

De kencijfers van het CROW gelden voor een gemiddelde weekdag. Om tot een inschatting van het aantal verkeersbewegingen op een gemiddelde werkdag te komen, zijn de kencijfers voor woningen met een factor 1,11 vermenigvuldigd (CROW publicatie 317, 2018). De werkdagintensiteit van de ontwikkeling bedraagt daarmee 1.140 verkeersbewegingen.

De beoordeling richt zich op het oostelijk deel van de Achterzeedijk en de 3^e Barendrechtseweg. Het verkeer verspreidt zich daarna verder over het omliggend wegennet en is dusdanig verdund dat dit geen significante verkeerskundige invloed meer heeft. Er is vanuit gegaan dat de verkeersafwikkeling zich verdeelt op de Achterzeedijk voor 25% richting het westen en voor 75% richting het oosten. Bij de indeling van het wegennet worden conform het ASVV (Aanbevelingen voor Verkeersvoorzieningen Binnen de Bebouwde Kom) drie categorieën onderscheiden: stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen. Voor het bepalen van de capaciteit van beide wegen is uitgegaan van het type 'gebiedsontsluitingsweg bibeko (binnen bebouwde kom)'. Dit type weg kent een beschikbare capaciteit van 16.000 tot 32.000 motorvoertuigen per dag. Uit de beoordeling (tabel 2.3) blijkt dat met de plantoename de beschikbare capaciteit van de wegen zeker niet wordt overschreden. De betreffende wegvakken kunnen het verkeer in de huidige en toekomstige situatie goed verwerken.

Weg	Weekdag	Werkdag	Toename plan	Totaal	Capaciteit	Voldoet
1. Achterzeedijk oost (thv aansluiting 3e Barendrechtseweg)	2.210	2.450	855	3.305	16 à 32.000	ja
2. 3 ^e Barendrechtseweg ten zuiden Kilweg	9.000	9.990	855	10.845	16 à 32.000	ja

Tabel 2.3: Capaciteitsbeoordeling omliggende wegen op basis van verkeersgegevens uit akoestisch onderzoek (prognose 2040).

3. Ruimtelijke Ordening

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Ook in de toekomst moet Nederland een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving bieden en economisch kunnen floreren. Daarom is het van belang om inzicht te hebben in de opgaven waar Nederland voor staat. De druk op de ruimte, de leefomgeving, vraagt voortdurend om afweging van verschillende belangen. Ook internationale ontwikkelingen, de invloed van technologie en de groeiende verschillen tussen regio's vragen om snellere, creatieve en integrale afwegingen. Het klimaat verandert en er moet zorgvuldiger worden omgaan met energiebronnen en grondstoffen. Ook daaruit vloeien nieuwe opgaven. In aanloop naar de Omgevingswet is er één Rijksvisie op de leefomgeving opgesteld: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Uitgangspunt in de nieuwe aanpak is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. De eerste Nationale Omgevingsvisie is in september 2020 vastgesteld. De NOVI vervangt op nationaal niveau de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR) en de strategische ruimtelijke delen van het verkeers- en vervoerplan, het nationale waterplan, de natuurnvisie en het milieubeleidsplan. Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet geldt de NOVI als nationale visie onder de Omgevingswet

Voorliggend projectgebied wordt niet specifiek benoemd in de NOVI.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Rijk legt met het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden. Het SVIR (beleid) is opgegaan in de NOVI. De uitwerking ervan in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Het Bkl wordt van kracht zodra de Omgevingswet in werking treedt. Het Bkl wordt dus uitgewerkt in regelgeving op basis van het beleid dat in de NOVI staat.

Binnen het plangebied komen geen nationale ruimtelijke belangen voor. Het Barro vormt gezien het voorgaande geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Op 1 juli 2017 is de Nieuwe Ladder voor Duurzame Verstedelijking in werking getreden (artikel 3.1.6 lid twee Bro). De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

Toetsing aan de nieuwe Ladder houdt in dat een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt een beschrijving bevat van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt dat vanaf 12 woningen sprake

is van een stedelijke ontwikkeling die ladderplichtig is. Voorliggend bestemmingsplan voorziet in de realisatie van maximaal 290 maatschappelijke/zorg- en wooneenheden. De ontwikkeling moet daarom worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling, waarvoor dus een ladderonderbouwing moet worden gegeven.

Behoefte

De Zuid-Hollandse Woningbehoefteraming 2019 (WBR2019) geeft voor elke regio inzicht in hoeveel extra woningen er nodig zijn. Voor de periode na 2019 tot 2030 geldt in de regio Rotterdam een gewenste woningvoorraadtoename van 51.310 woningen. Voor de gemeente Barendrecht is een woningvoorraadtoename van 1.910 woningen gewenst.

Het belangrijkste gemeentelijke beleidsdocument op het gebied van wonen is de 'Woonvisie Barendrecht 2023-2027'. De gemeente stelt in de woonvisie ook enkele kwantitatieve doelstellingen. Zo moeten er tot 2031 3.600 woningen worden gerealiseerd. Door middel van nieuwbouw moet bovendien de aansluiting verbeteren tussen de inkomenssamenstelling van de Barendrechtse huishoudens en de prijssegmentering van de woningvoorraad. Daarbij streeft de gemeente de volgende verhouding na: 30% sociaal, 30% middelduur en 40% dure woningen. De gemeente streeft bovendien naar een inclusieve woningmarkt waar ouderen kunnen leven in een passende woning, en waar er plek is voor alle mensen, ongeacht hun achtergrond, opleiding, inkomen, huishoudensgrootte en zorgbehoefte.

Hiermee voldoet de voorgenomen ontwikkeling aan de wensen van de provincie om meer aandacht te hebben voor diverse woonmilieus, waaronder voldoende aanbod aan betaalbare woningen en voor hogere dichtheden. Dit beperkt zich niet alleen tot het stedelijk gebied, maar ook in het landelijk gebied dient te worden gestreefd naar hogere dichtheden. Uitgangspunt blijft wel dat het past bij het woon- en leefklimaat. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in een mix van verschillende typen maatschappelijke/zorg- en wooneenheden; zowel koop als huur en in diverse prijsklassen. Ook wordt ruimte geboden voor woningen voor ouderen, met beperkte zorgvoorzieningen. Daarmee wordt de wens gefaciliteerd van een groep inwoners die woningen in een woongroep-achtige omgeving willen realiseren.

Op basis van de grote woningvraag in de regio, kan worden geconcludeerd dat met de voorgenomen ontwikkeling wordt voorzien in een behoefte. De ontwikkeling geeft invulling aan de woningbouwopgave voor Barendrecht zoals bepaald in de Zuid-Hollandse Woningbehoefteraming en de gemeentelijke Woonvisie. Ook wordt uitvoering gegeven aan de behoefte aan verschillende typen woningen, zoals aangegeven in de Woonvisie.

Locatie

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats buiten het bestaand stedelijk gebied. De realisatie van Zuidpolder fase 2 voorziet in een waardevolle afronding van het gehele project Zuidpolder. Dit gebied (172 ha) is de afgelopen jaren heringericht. Het realiseren van recreatie, water en natuur vormen de belangrijkste bestanddelen voor dit plan. Om het geheel te kunnen bekostigen worden woonzorgeenheden, seniorenwoningen (maatschappelijk) en reguliere woningen met een klimaatadaptieve inrichting aan het plangebied toegevoegd. Daarmee wordt voorzien in een behoefte, zoals eerder in deze paragraaf beschreven. Om de ontwikkeling in te passen in de omgeving en bij te dragen aan de recreatieve en landschappelijke waarden van het gebied, is een gebiedsvisie opgesteld. De hierin geformuleerde visie en uitgangspunten zijn vervolgens nader uitgewerkt in een beeldkwaliteitsplan. Voorafgaand aan de ontwikkeling heeft de provincie Zuid-Holland aangegeven positief te staan tegenover het initiatief. In oktober 2022 is de Herziening Omgevingsbeleid Module Ruimte en Wonen vastgesteld, waarin het plangebied is opgenomen op de zogenaamde '3 ha-kaart' voor grootschalige woningbouwlocaties buiten stedelijk gebied. Op de kaart met grote buitenstedelijke

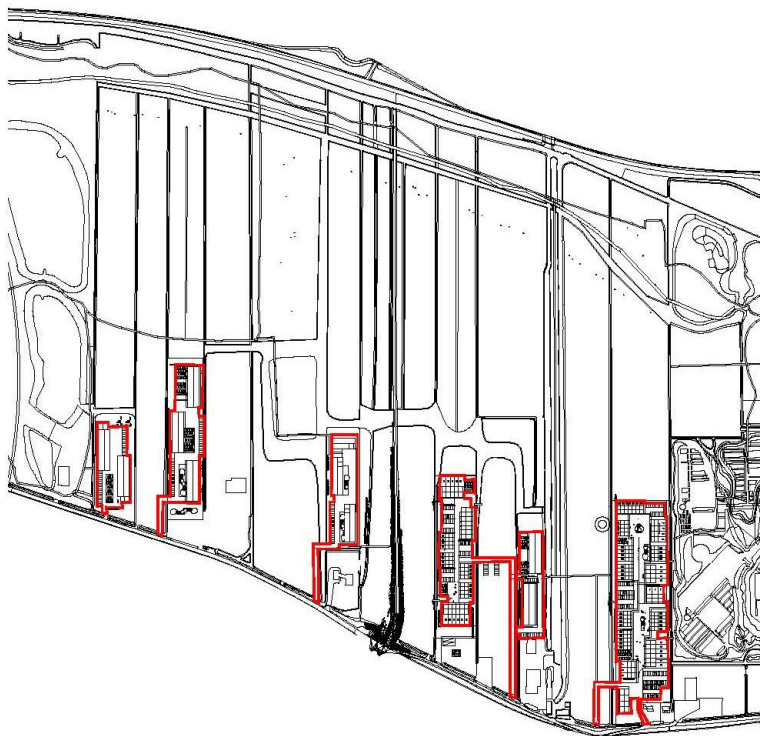
bouwlocaties, ook wel genoemd '3 hectare-kaart', zijn stedelijke ontwikkelingen buiten bestaand stads- en dorpsgebied aangegeven met een omvang van 3 hectare of meer. Het gaat om woningbouwlocaties, bedrijventerreinen en andere stedelijke ontwikkelingen (zoals sportvelden). De 3 hectare-kaart maakt onderdeel uit van de Omgevingsverordening (bijlage II, kaart 19). In de verordening is bepaald dat een bestemmingsplan/omgevingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stads- en dorpsgebied met een omvang van 3 hectare of meer, mogelijk kan maken als die ontwikkeling is opgenomen op de 3 hectare-kaart. Het voorliggend plangebied (Zuidpolder) is met een oppervlak van 4 ha opgenomen op de 3 ha-kaart. Daarmee is de ontwikkeling in lijn met het omgevingsbeleid.

De maximale footprint van de bebouwing per erf, en de totale maximale footprint zijn opgenomen in tabel 3.1. Het totale oppervlakte aan bebouwing neemt toe met 38.606 m².

Zuidpolder gebruikskaart																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Toename tbv watercompensatie	Toename tbv 3ha kaart
4.489	4.489
2.955	2.955
5.593	5.593
3.845	4.788
3.338	3.338
15.532	17.443
35.752	38.606

Tabel 3.1 Toename verharding door planvorming



Afbeelding 3.1 Contourenkaart verharding tbv 3 ha-kaart (bron GKB)

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsbeleid Zuid-Holland

Oorspronkelijk op 20 februari 2019 heeft de provincie Zuid-Holland haar 'Omgevingsbeleid' vastgesteld. Het omgevingsbeleid omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving in Zuid-Holland. Het bestaat uit drie hoofdinstrumenten: de omgevingsvisie, het omgevingsprogramma en de omgevingsverordening. De omgevingsvisie schetst de beleidskaders; de strategische ambities, beleidsdoelen en -keuzes voor de toekomst van de fysieke leefomgeving van Zuid-Holland. In het omgevingsprogramma zijn deze nader uitgewerkt in maatregelen die de provincie treft. De omgevingsverordening stelt de juridische kaders; instructieregels voor andere overheden en direct werkende regels voor burgers en bedrijven. De provincie wijzigt de verschillende onderdelen wanneer daartoe aanleiding is; de laatste integrale herziening (Herziening 2021) is op 2 februari 2022 door Provinciale Staten vastgesteld en op 15 maart 2022 in werking getreden.

Omgevingsvisie Zuid-Holland

De omgevingsvisie van Zuid-Holland biedt een strategische blik op de lange(re) termijn en bevat de hoofdzaken van het te voeren integrale beleid voor de gehele fysieke leefomgeving van de provincie Zuid-Holland.

Ambities, beleidsdoelen en beleidskeuzes

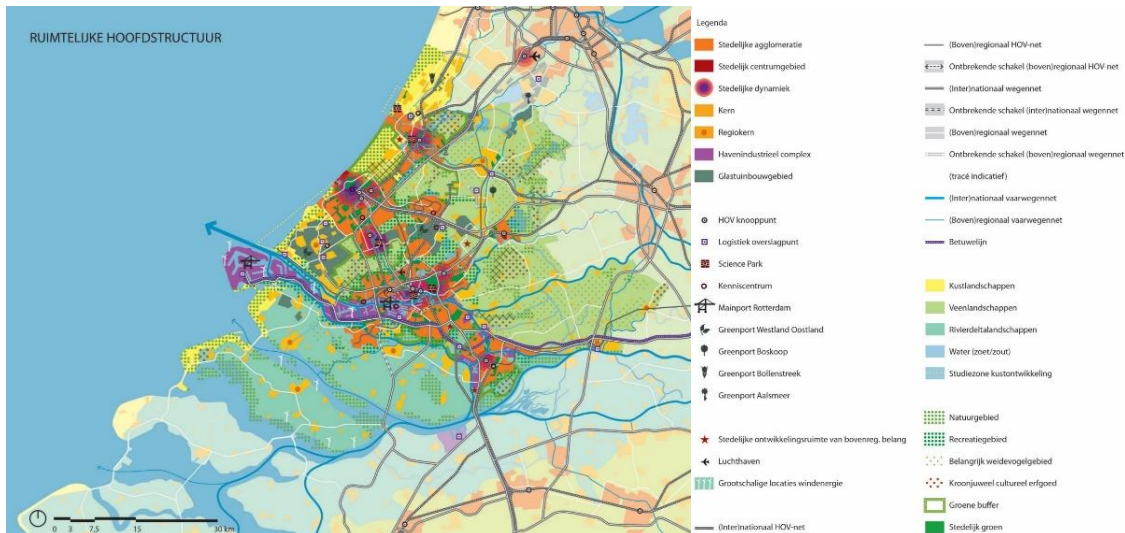
Naast de algemene sturingsfilosofie en een analyse van de huidige situatie van Zuid-Holland, schetst de provincie in de omgevingsvisie haar toekomstgerichte beleid in zeven provinciale **vernieuwingambities**:

1. Samen werken aan Zuid-Holland: inwoners, organisaties en bedrijven in een vroeg stadium betrekken bij besluiten.
2. Bereikbaar Zuid-Holland: efficiënt, veilig en duurzaam over weg, water en spoor.
3. Schone energie voor iedereen: op zoek naar schone energie, haalbaar en betaalbaar voor iedereen.
4. Een concurrerend Zuid-Holland: diversiteit, de economische kracht van Zuid-Holland.
5. Versterken natuur in Zuid-Holland: een aantrekkelijk landelijk gebied draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving.
6. Sterke steden en dorpen in Zuid-Holland: versnellen van de woningbouw met behoud van ruimtelijke en sociale kwaliteit.
7. Gezond en veilig Zuid-Holland: beschermen en bevorderen van een gezonde, veilige leefomgeving.

Deze zeven vernieuwingsambities zijn geconcretiseerd in 18 **beleidsdoelen**, die omschrijven aan welke maatschappelijke opgaven de provincie werkt. De beleidsdoelen zijn vervolgens uitgewerkt in **beleidskeuzes**.

Ruimtelijke hoofdstructuur

De essentie en samenhang van de verschillende ruimtelijke keuzes uit de omgevingsvisie, is gevat in de **ruimtelijke hoofdstructuur**. Opgebouwd uit verschillende kaartbeelden, vormt de ruimtelijke hoofdstructuur een integraal kaartbeeld dat inzichtelijk maakt hoe de strategische beleidskeuzes van de provincie ruimtelijk samenkomen. Afbeelding 3.2 geeft de ruimtelijke hoofdstructuur van Zuid-Holland weer.



Afbeelding 3.2: Omgevingsvisie Zuid-Holland – ruimtelijke hoofdstructuur.

Uitgangspunten en kaders voor de fysieke leefomgeving

Bij het vormgeven en uitvoeren van de ambities hanteert de provincie de volgende uitgangspunten en kaders voor de fysieke leefomgeving:

- Streven naar het **verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit**;
- Gebruik van een **kwaliteitskaart met richtpunten en gebiedsprofielen**, waarin is beschreven welke kwaliteiten in welke gebieden de provincie nastreeft;
- Handvatten voor **passende ruimtelijke ontwikkeling**, om te beoordelen of bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen wenselijk zijn.

Kwaliteitskaart, richtpunten en gebiedsprofielen

De provincie Zuid-Holland geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en omgevingskwaliteit. Uitgangspunt van het kwaliteitsbeleid is een 'ja, mits'-beleid: ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van Zuid-Holland bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten, samengebracht in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten, gebiedsprofielen en enkele bepalingen in de omgevingsverordening.

De kwaliteitskaart toont de kwaliteitsambities van de provincie. De belangrijke gebiedskenmerken en kwaliteiten van Zuid-Holland zijn weergegeven in vier lagen: de laag van de ondergrond, laag van de cultuur- en natuurlandschappen, laag van de stedelijke occupatie en laag van de beleving. De integrale kwaliteitskaart vat de vier lagen in één kaartbeeld samen. Met behulp van de kwaliteitskaart houden betrokken partijen bij ruimtelijke ingrepen rekening met de gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde van een gebied. De kwaliteitskaart biedt randvoorwaarden voor het maken van integrale afwegingen, die nader zijn geconcretiseerd in richtpunten. De richtpunten beschrijven de bestaande kenmerken en waarden, en de wijze waarop ruimtelijke ontwikkelingen daarmee rekening kunnen houden. De kwaliteitskaart en bijbehorende richtpunten zijn regionaal vertaald in verschillende gebiedsprofielen. Deze gebiedsprofielen fungeren niet als toetsingskader maar als handreiking voor het gebiedsspecifiek omgaan met ruimtelijke kwaliteit.

Passende ruimtelijke ontwikkeling

Om te bepalen of een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling passend is, is de ruimtelijke impact van belang. In de wisselwerking tussen gebiedskwaliteiten en ontwikkelingen is het uitgangspunt dat de aard en schaal van een gebied bepalen of een ontwikkeling in meer of mindere mate passend is. Hoe meer een ontwikkeling afwijkt van de aard en schaal van een gebied, des te groter in beginsel de ruimtelijke impact en des te eerder deze raakt aan provinciale belangen. Ook de waarde en kwetsbaarheid van de kwaliteit

van het gebied speelt daarbij een rol. De gebiedsprofielen bieden handvatten om te bepalen hoe groot de ruimtelijke impact van een ontwikkeling in een bepaald gebied is.

In dit kader maakt de provincie onderscheid in drie typen ontwikkeling: inpassing, aanpassing en transformatie. Daarbij spelen de schaalniveaus van de kavel, de structuur en de gebiedsidentiteit een rol. Wanneer een plan aansluit bij de gebiedsidentiteit en zich voegt in de bestaande structuur, is sprake van inpassing. Een ontwikkeling die aansluit bij de gebiedsidentiteit maar op structuurniveau wijzigingen voorziet, betekent een aanpassing. Bij transformatie zorgen de aard en omvang van een ontwikkeling voor een verandering van de gebiedsidentiteit. Deze indeling van ontwikkelingen is ook doorvertaald in de instructieregels met betrekking tot ruimtelijke kwaliteit in de omgevingsverordening.

Doorwerking in het plangebied

Het voorliggende plangebied valt binnen het gebiedsprofiel IJsselmonde. Het landschap van Oost-IJsselmonde bestaat in de basis uit dijken en polders. Karakteristieke dijklinten met een meer kleinschalig, beschut en intiem karakter vormen een mooi contrast met het meer grootschalige, open en agrarische karakter van de achtergelegen polders, met de Waal als een bijzonder landschappelijk incident/element. Dit profiel is het uitgangspunt als het gaat om het verbeteren van de belevingswaarde van Oost-IJsselmonde.

Het plangebied is daarnaast opgenomen in drie kwaliteitskaarten. In de laag van de ondergrond is het plangebied aangeduid als 'Rivierdeltacomplex – Jonge zeelei'. Richtpunt is dat ontwikkelingen bijdragen aan het behoud van ruimte voor dynamische natuurlijke processen en zoet-zoutovergangen in de Deltawateren en natuurlijke buitendijkse gebieden.

In de laag van de cultuur- en natuurlandschappen is het plangebied aangeduid als 'Eilanden en (voormalige) zeearmen'. Een aantal Zuid-Hollandse eilanden kent nog steeds een eilandkarakter: omlijst door deltaxwateren met beperkte verbindingen met de andere eilanden of het vasteland. Ze zijn gelegen in de luwte van de Randstad en vormen landschappelijk een geheel met Zeeland. Ontwikkelingen worden benaderd in het licht van het eiland als geheel, waarbij bijvoorbeeld in Voorne-Putten en Hoeksche Waard een duidelijk verschil zit tussen de 'dynamische' noordrand en het 'luwe' zuiden.

In de laag van de beleving is het plangebied aangeduid als 'groene buffers'. Relevante richtpunten voor voorgenomen ontwikkeling zijn:

- Er vinden geen grootschalige nieuwe ontwikkelingen plaats in de bufferzone.
- Nieuwe ontwikkelingen dragen bij aan de recreatieve gebruiks- en belevingswaarde en de contrastkwaliteit met het stedelijk gebied.

De locatie van de voorgenomen ontwikkeling is zorgvuldig afgewogen. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt er ruimte geboden aan natuur en recreatie. Daarnaast wordt de bebouwing zorgvuldig in het landschap ingepast zodat er een zorgvuldig geheel wordt gecreëerd. Met de ontwikkeling worden daarnaast geen cultuurhistorisch waardevolle gebouwen en stedenbouwkundige patronen aangetast. Het plan geldt als grootschalige ontwikkeling, maar is in een eerdere fase als gewenst aangemerkt door de provincie.

Omgevingsverordening Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft op 20 februari 2019 de Omgevingsverordening Zuid-Holland vastgesteld. Sindsdien zijn verschillende (partiële) herzieningen doorgevoerd. De Herziening 2021 is door Provinciale Staten op 2 februari 2022 vastgesteld. De instructieregels hebben een directe doorwerking in bestemmingsplannen. Voor dit bestemmingsplan zijn de volgende regels van belang.

Ruimtelijke kwaliteit

Op grond van artikel 6.9 van de Omgevingsverordening (Ruimtelijke kwaliteit) kan een bestemmingsplan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, onder de volgende voorwaarden ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit:

- de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, voorziet geen wijziging op structuurniveau, past bij de aard en schaal van het gebied en voldoet aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart (inpassen);
- als de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar wijziging op structuurniveau voorziet (aanpassen), wordt deze uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit per saldo tenminste gelijk blijft door:
 - zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving, rekening houdend met de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart, en het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen zoals bedoeld in het derde lid.

Als de ruimtelijke ontwikkeling niet past bij de bestaande gebiedsidentiteit (transformeren), wordt deze uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling is gewaarborgd door:

- een integraal ontwerp, waarin behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied ook aandacht is besteed aan de fysieke en visuele overgang naar de omgeving en de fasering in ruimte en tijd, alsmede rekening is gehouden met de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart, en het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen zoals bedoeld in het derde lid.

Met de voorgenomen ontwikkeling is sprake van transformeren: de ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit (agrarisch en natuur) maar veroorzaakt wijzigingen op structuurniveau (toevoegen van bebouwing, recreatie- en natuurstructuren). Wanneer sprake is van aanpassen of transformeren moet daarnaast een zorgvuldige afweging over de locatiekeuze worden gemaakt. De motivering gaat in op de beschreven kenmerken en waarden van het gebied en de effecten van de ontwikkeling daarop (lid 4).

Het plangebied bestaat in de huidige situatie voornamelijk uit agrarische percelen en braakliggend grasland. Daarnaast ligt het plangebied niet in een gebied waarvoor in de omgevingsverordening een beschermingscategorie is aangewezen. Op de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit is onder het kopje 'Omgevingsvisie' nader ingegaan.

De ruimtelijke kwaliteit van de beoogde ontwikkeling is vastgelegd in de gebiedsvisie voor Zuidpolder fase 2. De ontwikkeling is qua stedenbouwkundige structuur, schaal en ontwerp afgestemd op de bebouwing in de omgeving.

Stedelijke ontwikkelingen

Volgens artikel 6.10 van de omgevingsverordening (Stedelijke ontwikkelingen) gaat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt in op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking overeenkomstig artikel 3.1.6 Bro (lid 1 sub a). Indien in de behoefte aan de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stads- en dorpsgebied kan worden voorzien en voor zover daarvoor een locatie groter dan 3 ha nodig is, wordt gebruik gemaakt van de in de omgevingsverordening aangewezen bouwlocaties en criteria (lid 1 sub b). Gedeputeerde staten kunnen bij de aanvaarding van een regionale visie aangeven in hoeverre de ladder voor duurzame verstedelijking op regionaal niveau geheel of gedeeltelijk is doorlopen. In de toelichting van het bestemmingsplan kan in dat geval worden verwezen naar de regionale visie bij de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling (lid 3).

In de omgevingsverordening is zodoende bepaald dat toepassing moet worden gegeven aan de Ladder voor duurzame verstedelijking conform het Bro. Daaraan is het aspect van regionale afstemming

toegevoegd. Het project is opgenomen in de Planmonitor Wonen van de provincie. Voor de voorgenomen ontwikkeling is op de Ladder als onderdeel van het Rijksbeleid nader ingegaan in paragraaf 3.1.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Visie op Barendrecht 2025

De gemeente Barendrecht heeft op 2 juli 2012 haar gemeentelijke structuurvisie vastgesteld. In de afgelopen jaren is Barendrecht sterk gegroeid, maar met de afronding van Carnisselande en het invullen van de Lagewei Vrouwenpolder komt hier een einde aan. De ambitie is om tot 2025 door te groeien naar ongeveer 50.000 inwoners. Barendrecht kiest er voor om een aantrekkelijke woongemeente te blijven, met een vitale economie, waarbij de cohesie tussen mensen wordt versterkt.

Omdat de ruimtelijke structuur van Barendrecht voor een groot gedeelte vastligt, is het een uitdaging daar waar mogelijk te sturen op ruimtelijke ontwikkelingen en deze bij te laten dragen aan een sterke regionale positie, een aantrekkelijke woonomgeving, een sterke economie, een groen karakter en een sterke sociale cohesie tussen mensen. De ambitie daarbij is telkens om het hoge kwaliteitsniveau van wonen, werken, voorzieningen, groen en alles wat verder bijdraagt aan de kwaliteit van samenleven in Barendrecht, vast te houden en waar mogelijk uit te bouwen.

In de structuurvisie wordt gesproken over de herinrichting van de Zuidpolder teneinde een gevarieerd aanbod aan extensieve recreatie en natuur te kunnen bieden aan de inwoners van Barendrecht. Het uitgangspunt in 2012 was een geleidelijke transformatie van het agrarisch landschap en nog aanwezige kassen en bedrijven naar in het gebied passende recreatieve functies die landschappelijk goed zijn ingepast.

Voorgenomen ontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van zes percelen binnen de Zuidpolder. Recreatie, water en natuur vormen de belangrijkste bestanddelen voor het plan. Om het geheel te kunnen bekostigen dienen er echter ook woningen en maatschappelijke functies toegevoegd te worden. De voorliggende visie geeft zo invulling aan de doelen uit de structuurvisie.

3.3.2 Toekomstvisie ‘Samen bouwen aan Barendrecht’

In 2008 is een duidelijke koers bepaald voor de gemeente, neergelegd in “Barendrecht investeert in ontmoeting”, visie op Barendrecht 2025. In de tijd tussen 2008 en 2017 is veel veranderd en verschillende ontwikkelingen maakten het nodig om opnieuw het gesprek aan te gaan over de toekomst van Barendrecht. Naar aanleiding hiervan is begin 2018 de visie ‘Samen Bouwen aan Barendrecht’ vastgesteld. Door middel van deze visie maakt de gemeente de kansen en ontwikkelingen inzichtelijk waar de gemeente de komende jaren mee te maken krijgt. De visie is een leidraad en het toetsingskader voor alle gemeentelijke beleidsterreinen. Daarnaast geeft de visie een politiek draagvlak voor te maken beleidskeuzes in de toekomst. Ten slotte geeft de visie een duidelijke koers aan voor de bestuurlijke en ambtelijke organisatie. Het is een levend document en is niet uitputtend. De visie kan richting geven aan het nieuwe coalitieakkoord. De toekomstvisie vormt bovendien input voor de omgevingsvisie, die momenteel wordt opgesteld.

Voor wat betreft het thema ‘Wonen’ wordt in de visie ingezet op de onderwerpen duurzaamheid (bewust gebruik van energie), groen en recreatie (mooie veilige wijken) en wonen (woningen voor iedereen). In de toekomstvisie worden geen specifieke uitspraken gedaan over de Zuidpolder. Voorgenomen ontwikkeling voorziet in nieuwe woningen in een groene, recreatieve omgeving. Daarnaast wordt er volop ingezet op duurzaamheid, er wordt onderzocht of het mogelijk is om een gemeenschappelijke

energieopwekking te realiseren, er is aandacht voor biodiversiteit en de verschillende typologieën woningen zorgen voor doorstroommogelijkheden binnen de erven. Hiermee is de ontwikkeling passend binnen de strategische doelen uit de toekomstvisie.

3.3.2 Woonvisie Barendrecht 2023-2027

In navolging van de Woonvisie 2016-2025 is de Woonvisie 2023-2027 vastgesteld. De wens om alle Barendrechters in alle levensfasen een kwalitatief goede en financieel passende woning te bieden, resulteert in een woonopgave naar prijs en kwaliteit. Bij het realiseren van balans tussen vraag en aanbod zijn het lokale beleid en de regionale woningmarktafspraken belangrijke uitgangspunten. Met enerzijds een dynamische vraag vanuit de bevolking en anderzijds een overwegend statisch aanbod van de woningvoorraad is het verkrijgen van balans een uitdaging. Daarnaast blijft er, zelfs als er geen sprake is van kwantitatieve schaarste, altijd sprake van kwalitatieve schaarste.

Barendrecht is een aantrekkelijke gemeente met een suburbaan woonmilieu. De gemeente zet voor een groot deel in op een suburbaan grondgebonden woonmilieu (vooral eengezinswoningen) en een suburbaan exclusief woonmilieu (vrijstaande en twee-onder-een-kapwoningen) op locaties waar daarvoor de potentie aanwezig is.

In het in 2022 vastgestelde geactualiseerde Regioakkoord Nieuwe Woningmarktafspraken Regio Rotterdam is met de regio en de Provincie afgesproken dat Barendrecht in de periode 2021-2031 circa 3.600 woningen bouwt waarvan 30% sociaal, 30% betaalbaar en 40% duur.

In 2022 heeft de gemeente de zelfbewoningsplicht ingesteld voor nieuwbouwkoopwoningen <€355.000 (prijspeil 2023): Beleidsregel zelfbewoningsplicht nieuwbouwkoopwoningen. Op deze manier kan worden voorkomen dat koopwoningen worden gekocht om tegen te hoge prijzen te verhuren. Voor betaalbare koopwoningen <€355.000 geldt eveneens, zodra de Huisvestingswet dat mogelijk maakt, dat 50% met voorrang aan Barendrechters wordt aangeboden.

Op deze locatie is er potentie voor de realisatie van een suburbaan exclusief woonmilieu waarmee een kwalitatieve bijdrage wordt geleverd aan de woonopgave van Barendrecht. Met name de vergrijzing zorgt nog steeds voor een toenemende vraag naar zorg. Veelal kan zorg in reguliere woningen worden geleverd maar er is ook vraag naar zorgwoningen. Ook hiervoor biedt deze locatie mogelijkheden.

Concreet voorziet voorgenomen ontwikkeling in de ontwikkeling van maximaal 290 maatschappelijke/zorg- en wooneenheden. Maximaal 106 grondgebonden woningen (37% van het totaal) zullen 'reguliere' woningen zijn. 22 woningen worden in de categorie betaalbaar (<€355.000) gerealiseerd (21% van de woningen). 53 woningen (50%) worden in de categorie midden (>€355.000 en <€405.000) gerealiseerd. 31 woningen (29%) worden in de categorie duur gerealiseerd (>€405.000). De overige woningen (63%) vallen onder zorg, dan wel maatschappelijk (seniorenwoningen). Daarmee sluit voorliggende ontwikkeling aan op de verschillende hierboven beschreven uitgangspunten van de gemeente Barendrecht. Er is potentie voor de realisatie van een exclusief suburbaan woonmilieu op de locatie, waarmee een kwalitatieve bijdrage wordt geleverd aan de woonopgave uit de Woonvisie Barendrecht.

3.3.3 Landschapspark eiland IJsselmonde

Door de Landschapstafel IJsselmonde is een visie op het buitengebied gemaakt. Dit is een visiedocument op de thema's groen, landschap en recreatie op IJsselmonde. Er zijn 3 hoofdthema's benoemd: Natuurlijk IJsselmonde gaat over het versterken van de biodiversiteit en de landschappelijke kwaliteit. Bestemming IJsselmonde heeft tot doel om recreatieve plekken te realiseren voor de

verstedelijkte delen van het eiland. Bereikbaar IJsselmonde gaat over het verbeteren van de verbindingen tussen gebieden. De Zuidpolder is een belangrijke schakel voor alle drie de doelen.

Mooi IJsselmonde

Het doel bij de uitvoering van deze visie is: het gebied IJsselmonde te ontwikkelen tot een aantrekkelijk gebied waar met plezier en tevredenheid wordt gewoond, gewerkt en gerecreëerd. In dit inspiratiedocument worden richtlijnen meegegeven voor nieuw bebouwing op IJsselmonde. De betreffende richtlijnen zijn ook van toepassing op de plannen in de Zuidpolder.

3.3.4 Barendrechts buitenboek

Met het Barendrechts Buitenboek wil de gemeente de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied vergroten door het landschap, de bebouwing en het recreatieve programma met elkaar te integreren. Het kwaliteitsdocument moet leiden tot gebieden met een sterke eigen identiteit, waar een relatie bestaat met het onderliggende landschap en de cultuurhistorisch waardevolle elementen. De Zuidpolder is onderdeel van het buitengebied. De bebouwing zal zich daarom moeten voegen naar het landschap.

In het ontwerp wordt rekening gehouden met de inpassing van bebouwing die ontsloten wordt via de Achterzeedijk. Hierbij wordt voortgebouwd op een verdichting van de Achterzeedijk in de vorm van landelijke erven. Deze erven passen bij het ruimtelijk beeld en de historische structuur van bouwen in de polder. Het historische agrarische karakter wordt zo benadrukt. Bij het inpassen van de erven wordt rekening gehouden met de uitgangspunten volgens Barendrechts Buitenboek.

3.3.5 Uitvoeringsprogramma duurzaam energiebeleid

Als nadere uitwerking van het Schetsplan Duurzaam Energiebeleid is het Uitvoeringsprogramma Energiebeleid Barendrecht opgesteld. Het duurzaam energiebeleid heeft voor 2030 vier pijlers of aandachtsgebieden, te weten: 40% energie besparen, 60% duurzame warmte inzetten, 60% duurzame stroom opwekken, en mobiliteit op basis van een 100% duurzame brandstof mix.

Om dit te realiseren is een aantal activiteiten en projecten benoemd, toegespitst op de verschillende sectoren in de samenleving. Het college heeft de gemeenteraad geadviseerd dit Schetsplan nader uit te werken en de projecten nader te specificeren. Dat is gedaan in dit Uitvoeringsprogramma Duurzaam Energiebeleid, wat kan worden beschouwd als een plan van aanpak voor de komende jaren. Hierbij is de nodige flexibiliteit ingebouwd voor fasering en prioritering van activiteiten en technologisch oplossingen.

3.3.6 Strategie Klimaatadaptatie 2022-2026

In de Strategie Klimaatadaptatie 2022-2026 worden de kerndoelen en handelingsperspectieven voor de Gemeente Barendrecht en haar inwoners omschreven. De gemeente Barendrecht wil de klimaatverandering zoveel mogelijk beperken. De gemeente Barendrecht volgt het nationale Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. Doel hiervan is om het bebouwde gebied in Nederland, dus ook in Barendrecht, zo goed mogelijk 'waterrobuust' en klimaatbestendig in te richten zodat vitale en kwetsbare objecten zo min mogelijk last ondervinden van de klimaatverandering.

De kerndoelen worden als volgt omschreven:

- "We zijn waterrobuust en klimaatbestendig"
- "We hebben een leefbare en gezonde leefomgeving"

De handelingsperspectieven worden als volgt omschreven:

- "Werken aan waterrobuuste omgeving"

Grote delen van IJsselmonde liggen onder de zeespiegel. Dit maakt de gemeente kwetsbaar voor overstromingen vanuit de Noordzee en de rivieren die het eiland IJsselmonde omsingelen. Dit gaat de gemeente doen: De risico's op overstromingen verkleinen en voldoen aan landelijke normen. In de openbare ruimte rekening houden met mogelijke overstromingen. Daar waar nodig, die ruimte aanpassen. Het behouden en versterken van het huidige systeem van compartimenten aan primaire en secundaire dijken om te beschermen tegen overstromingen. Inzetten op bewustwording van inwoners om meer zelfredzaam te zijn voor het geval het wel fout gaat.

- *Een natuurlijkere waterkringloop*
De waterkringloop wordt gevormd door rivieren, oude kreken, hoofdwatervgangen, sloten, singels, waterplassen en vijvers. De huidige waterkringloop kenmerkt zich nu door verstening van het omliggende oppervlak waardoor de waterkringloop minder goed functioneert als afvoersysteem van het (regen)water. Dit gaat de gemeente doen: Waar mogelijk de verstoorde kringloop herstellen om wateroverlast door extreme buien aan te kunnen. Dit doet de gemeente samen met het waterschap Hollandse Delta.
- *Alle nieuwbouw klimaatadaptief*
Er ligt een enorme opgave voor het realiseren van nieuwe woningen. Dit gaat de gemeente doen: Het opleveren van deze woningen waar mogelijk en gewenst zowel energieneutraal als klimaatadaptief ('klimaatproof').
- *Klimaatadaptief inrichten van stedelijk gebied*
In het stedelijk gebied beter omgaan met de gevolgen van een mogelijke overstroming, wateroverlast, hittestress en/of droogte.
- *Klimaatbestendig landelijk gebied*
Door de uitdijende wijken is veel natuurlijk landschap verloren gegaan. Dit komt de waterrobustheid en klimaatbestendigheid niet ten goede. We gaan ruimte creëren voor activiteiten in het groen. Dit moeten koele plekken worden voor inwoners om te kunnen recreëren. Daarnaast is het gelijk een plek waarbij de biodiversiteit kan worden versterkt en vergroot.
- *Werken aan een gezonde leefomgeving*
De klimaatverandering heeft gevolgen voor de gezondheid. Hittestress zorgt ervoor dat de gevoelstemperatuur sterk stijgt, waardoor meer inwoners overlast ervaren. Het kan zelfs leiden tot een tijdelijke oversterfte. We leren om te gaan met de hittestress en maken daarvoor een lokaal hitteplan. Daarnaast onderzoeken we hoe we om kunnen gaan met andere negatieve effecten die ontstaan door klimaatverandering.

De voorgenomen ontwikkeling sluit aan op de strategie klimaatadaptatie 2022 – 2026. In de gebiedsvisie Zuidpolder fase 2 wordt veel aandacht besteed aan klimaatadaptatieve maatregelen. Het plan wordt ontwikkeld om bij te dragen aan de doelen voor het verbeteren van de waterkwaliteit en biodiversiteit. De klimaatbuffer draagt met de voorgestelde inrichting bij aan de ontwikkeling en het beheer van land-waterovergangen en kruiden- en faunarijk(e) grasland en bos. Daarnaast wordt er ingezet op het vergroten van de biodiversiteit op en rond de woningen en worden de uitgangspunten energieneutraliteit en natuurinclusiviteit nagestreefd.

De bestaande watervgangen in het plangebied blijven deels behouden. Daarnaast vindt watercompensatie plaats. Voor een uitgebreide beschrijving van het watersysteem wordt verwezen naar paragraaf 5.2.

3.4 Conclusie

Gezien het voorgaande vormen het rijks-, provinciaal, en gemeentelijk beleid geen belemmering voor de haalbaarheid van dit bestemmingsplan.

4 Natuur

4.1 Kader

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden, met wetgeving ten aanzien van planten- en diersoorten en Natura 2000-gebieden. Daarnaast hebben provincies eigen beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland (NNN; de voormalige Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en overige natuurwaarden buiten het NNN.

4.1.1 Soorten

Voor ruimtelijke ingrepen die resulteren in overtreding van één of meer artikelen van de Wnb moet ontheffing worden aangevraagd. Voor een aantal soorten geldt daarenboven het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor werkzaamheden die uit een bestemmingsplan voortvloeien dient voor de start van die werkzaamheden ontheffing te worden aangevraagd indien beschermde soorten voorkomen. Bij de vaststelling van het plan dient duidelijk te zijn of en in hoeverre een ontheffing kan worden verkregen.

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen dan wel weg te nemen. Voor de in de wet genoemde plantensoorten geldt dat het verboden is exemplaren in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In de Wnb worden drie beschermingsregimes onderscheiden voor beschermde soorten. Voor de eerste twee regimes gelden aanvullende verbodsbepalingen.

1. Het beschermingsregime Vogelrichtlijn (Vrl), dat van toepassing is op van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vrl. Met betrekking tot deze vogelsoorten geldt dat het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden is vogels opzettelijk te storen, behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Ruimtelijke inrichting of ontwikkeling en dwingende redenen van groot openbaar belang zijn geen reden om ontheffing te verlenen. Ontheffing is uitsluitend toegestaan op basis van de ontheffingsgronden die in de Vrl zijn genoemd. Overigens is het, indien geen ontheffing nodig is, volgens de huidige interpretatie van de wet wel verplicht rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Voor sommige vogelsoorten met vaste verblijfplaatsen geldt dat deze vaste verblijfplaatsen en het essentiële leefgebied jaar rond beschermd zijn.
2. Het beschermingsregime Habitatrichtlijn (Hrl), dat van toepassing is op soorten van bijlage IV bij de Hrl, bijlage I en II bij het Verdrag van Bern en bijlage I bij het Verdrag van Bonn. Met betrekking tot deze soorten is het - aanvullend aan de bovengenoemde verbodsbepalingen - verboden dieren opzettelijk te verstoren. Ontheffing wordt voor ruimtelijke inrichting of ontwikkeling alleen verleend indien:
 - er geen andere bevredigende oplossing is, en
 - geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort, en
 - sprake is van één van de volgende (bij ruimtelijke ontwikkeling relevante) belangen:
 - de bescherming van wilde flora en fauna of natuurlijke habitats, of
 - de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
3. Het beschermingsregime Andere Soorten, dat van toepassing is op soorten van de bijlage behorende bij artikel 3.10 van de Wnb. Ontheffing is alleen mogelijk indien:

- ✓ er geen andere bevredigende oplossing is, en
- ✓ indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Er is echter geen ontheffing nodig indien gewerkt wordt volgens een geldige gedragscode die van toepassing is op de betreffende soort(en). Vaak is daarnaast ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol nodig bij de uitvoering van werkzaamheden.

De provincies kunnen voor het beschermingsregime Andere Soorten een algemene vrijstelling verlenen voor onder meer ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden. In de gemeente Barendrecht is de provincie Zuid-Holland het bevoegd gezag voor de Wnb.

Indien nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van soorten niet (kunnen) worden ontzien, is ontheffing noodzakelijk. Ontheffing is niet benodigd indien de functionaliteit van de nesten, (vaste) voortplantingsplaatsen of rustplaatsen gegarandeerd wordt (het beschadigen en vernielen wordt voorkomen door maatregelen of er zijn voldoende alternatieven).

Ten slotte is altijd de algemene zorgplicht van toepassing, die inhoudt dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor alle inheemse dieren en planten en hun directe leefomgeving (artikel 1.11 van de Wnb). Concreet betekent dit dat bij ruimtelijke ontwikkeling gezorgd moet worden dat dieren niet gedood worden en dat planten verplant worden. Ook dient gelet te worden op bijvoorbeeld de voortplantingsperiode van amfibieën en de zoogperiode van zoogdieren.

4.1.2 Natura 2000

De Wnb ziet op de bescherming van Natura 2000-gebieden (VrI- en Hrl-gebieden). Voor ieder Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld voor één of meerdere soorten en/of habitats. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen de Natura 2000-gebieden en tevens voor ontwikkelingen daarbuiten die van invloed kunnen zijn (door 'externe werking') op die beschermde natuurgebieden, gelden (strengere) restricties. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Middels een 'habitattoets' dient te worden onderzocht of een activiteit (significante) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden veroorzaakt. De uitkomsten van de habitattoets dienen te worden beoordeeld door het bevoegd gezag.

4.1.3 Natuurnetwerk Nederland en overige bos- en natuurgebieden

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het doel van het NNN is de instandhouding en ontwikkeling van natuurgebieden om daarmee een groot aantal soorten en ecosystemen te laten voortbestaan. Sinds 2014 zijn de provincies het eerste verantwoordelijke bevoegde gezag voor het NNN (daarvoor was dat de rijksoverheid).

4.2 Onderzoek

4.2.1 Soortenbescherming

In het kader van de Wet natuurbescherming heeft VanderHelm Milieubeheer BV op 5 april 2022 een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd. Uit de quickscan bleek dat de aanwezigheid van kleine wolfsmelk en platte schijfhoren niet kon worden uitgesloten. Op basis van de resultaten van de quickscan heeft VanderHelm een nader onderzoek uitgevoerd. (VanderHelm Milieubeheer B.V. ROBA20211131 Soortgericht onderzoek te Barendrecht, d.d. 30 november 2021). Dit onderzoek was voor een ander plangebied, maar toonde wel het vóórkomen van kleine wolfsmelk in het huidige plangebied aan.

Voor de kavels die in dit bestemmingsplan de bestemming 'Wonen' en 'Maatschappelijk' krijgen is door ABO-Milieuconsult B.V. in 2022 een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 3. Tijdens de quickscan zijn verschillende sloten in het plangebied monsters genomen voor eDNA platte schijfhoren. Platte schijfhoren is niet aangetroffen in het eDNA. Tevens is een veldbezoek uitgevoerd naar kleine wolfsmelk. Kleine wolfsmelk is niet aangetroffen op de locatie die door VanderHelm was beschreven. Dit komt waarschijnlijk door ander teeltgewas.

Voor het gehele plangebied is door Breur Ecologie & Onderzoek een quickscan uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 4. Uit deze quickscan kwamen geen bijzonderheden ten opzichte van beschermde soorten naar voren.

De resultaten van de onderzoeken naar kleine wolfsmelk hebben als gemene deler dat de soort, vanwege zijn zaadzetting, spontaan kan opkomen indien de omstandigheden daarvoor geschikt zijn. Verwacht wordt dan ook dat de zaden van kleine wolfsmelk ter plaatse in de grond zitten. Op grond daarvan kan het voorkomen van kleine wolfsmelk niet worden uitgesloten en wordt een ontheffing aangevraagd. Voor het verkrijgen van deze ontheffing is een activiteitenplan opgesteld door ABO-Milieuconsult. Het activiteitenplan opgenomen als bijlage 5.

Er ligt op dit moment een voorstel bij het bevoegd gezag (Omgevingsdienst Haaglanden) om mitigatie van de kleine wolfsmelk in 3 hectare in het gebied te realiseren. Zodra hierover een beslissing is genomen door de Omgevingsdienst, wordt dat hier toegevoegd.

4.2.2 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet op gronden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN). Er gaat dan ook geen oppervlakte aan NNN-gebied verloren.

Ook ligt het plangebied niet binnen een Natura 2000-gebied. Er is dan ook geen sprake van directe effecten op deze beschermde gebieden. Wel zijn rondom het plangebied diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor de gebieden Oude Maas (circa 1,6 km afstand), Oudeland van Strijen (circa 6,5 km afstand) en Boezems Kinderdijk (circa 8 km afstand) geldt dat binnen deze gebieden geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn. De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Biesbosch (circa 14 km afstand) en Krammer-Volkerak (circa 18,8 km afstand).

Door KuiperCompagnons is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 9. In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en gebruiksfase van de nieuwe woningen in dit bestemmingsplan leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de toekomstige ontwikkelingen. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit plan.

4.3 Conclusie

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat er ten behoeve van het mogelijk voorkomen van de kleine wolfsmelk een ontheffing dient te worden aangevraagd. Voor het verkrijgen van deze ontheffing is een activiteitenplan opgesteld. Op basis van dit activiteitenplan zal de ontheffing worden aangevraagd. Het aspect gebiedsbescherming leidt niet tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in het plan.

5 Water

5.1 Kader

Er is een groot aantal beleidsstukken dat betrekking heeft op de waterhuishouding. Hieronder wordt één en ander uiteengezet.

5.1.1 Europees en rijksbeleid

Nationaal Waterplan

Het 2^e Nationaal Waterplan (NWP2) beschrijft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de periode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 door de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en het waterschap samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen (bijvoorbeeld wateroverlast of verdroging) in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in de wetgeving en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

Kaderrichtlijn water

De Kaderrichtlijn Water is opgesteld om de waterkwaliteit in Europa te verbeteren. De richtlijn is sinds 2000 van kracht. In de richtlijn staan afspraken die ervoor moeten zorgen dat uiterlijk in 2027 het water in alle Europese landen voldoende schoon en gezond is.

Waterbeheer 21e eeuw (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21^e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en in stand houden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

5.1.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

Het waterbeleid komt op diverse plekken voor in de Omgevingsvisie Zuid-Holland en Omgevingsverordening Zuid-Holland. In de Omgevingsverordening zijn voor bestemmingsplannen in hoofdstuk 6 instructieregels opgenomen. Hier komen onder andere de Keur, legger en peilbesluit aan bod.

5.1.3 Beleid waterbeheerder

Waterschap Hollandse Delta – Waterbeheerprogramma 2022-2027

In het Waterbeheerprogramma (WBP) van Waterschap Hollandse Delta zijn de doelen beschreven die het waterschap tijdens de planperiode 2022-2027 wilt bereiken voor de primaire taken waterveiligheid, watersysteem, waterketen en wegen.

De doelen voor deze planperiode zijn afgeleid uit de ambities voor de langere termijn (2050). Deze ambities worden, nog meer dan voorheen, beïnvloed door de grote maatschappelijke opgaven van deze tijd, waar het waterschap voor staat. Het omgaan met de gevolgen van een veranderend klimaat én het tegengaan van verdere klimaatverandering springen hierbij het meest in het oog.

Behalve de ambities voor de lange termijn en de doelen die het waterschap in 2027 bereikt wil hebben, gaat het Waterbeheerprogramma ook in op de strategie om te komen tot realisatie van deze doelen. De doelen voor 2027 en de strategie vormen de basis voor de concreet uit te voeren maatregelen. De maatregelen zelf maken geen deel uit van dit Waterbeheerprogramma, maar worden elk jaar opnieuw in het kader van de reguliere planning- en controlcyclus bepaald.

5.1.4 Gemeentelijk beleid

Gemeentelijk waterplan

Komen tot een goed, veilig, beheersbaar en aantrekkelijk watersysteem met gezond water en gevarieerde oevers, dat op de gewenste gebruiksfuncties is afgestemd' is de doelstelling van het Waterplan Barendrecht. Het gemeentelijke waterplan is vastgesteld op 1 oktober 2004. In het Waterplan worden aan de hand van vier thema's de doelstellingen en streefbeelden van het waterschap beschreven. Ook wordt een maatregelenpakket aan de hand van een aantal knelpunten gegeven. De thema's betreffen:

- voorkomen van wateroverlast;
- verbeteren van waterkwaliteit en ecologie;
- verbeteren belevingswaarde.

5.2 Onderzoek

Ontwikkelingen dienen rekening te houden met de in deze waterparagraaf genoemde eisen en uitgangspunten. In deze waterparagraaf wordt naast de beschrijving van de waterstaatkundige situatie en kenmerken bepaald wat de invloed is van de uitvoering van de ontwikkeling op de waterhuishouding.

Huidige situatie plangebied

De Zuidpolder wordt gevoed met water uit de Waal (het Waaltje), neerslagwater en inzijging van kwel vanuit de Oude Maas. Het waterpeil ligt momenteel op NAP -2,00 m. Het gebied maakt deel uit van de Blauwe Verbinding waarmee water naar Zuiderpark in Rotterdam wordt gevoerd om het gebied door te spoelen, zodat de waterkwaliteit op orde blijft.

Sinds 2010 wordt de 'klimaatbuffer IJsselmonde' in fasen gerealiseerd, waarbij in de Zuidpolder de Kleine Duiker is verbreed (2013) en de naastgelegen Vrouwenpolder is afgekoppeld in 2015-2017. Daardoor is een relatief schoonwatersysteem ontstaan van circa 15 ha in de gehele Zuidpolder.



Afbeelding 5.1: Uitsnede Legger wateren en kunstwerken (bron: Waterschap Hollandse Delta)

Toekomstige situatie

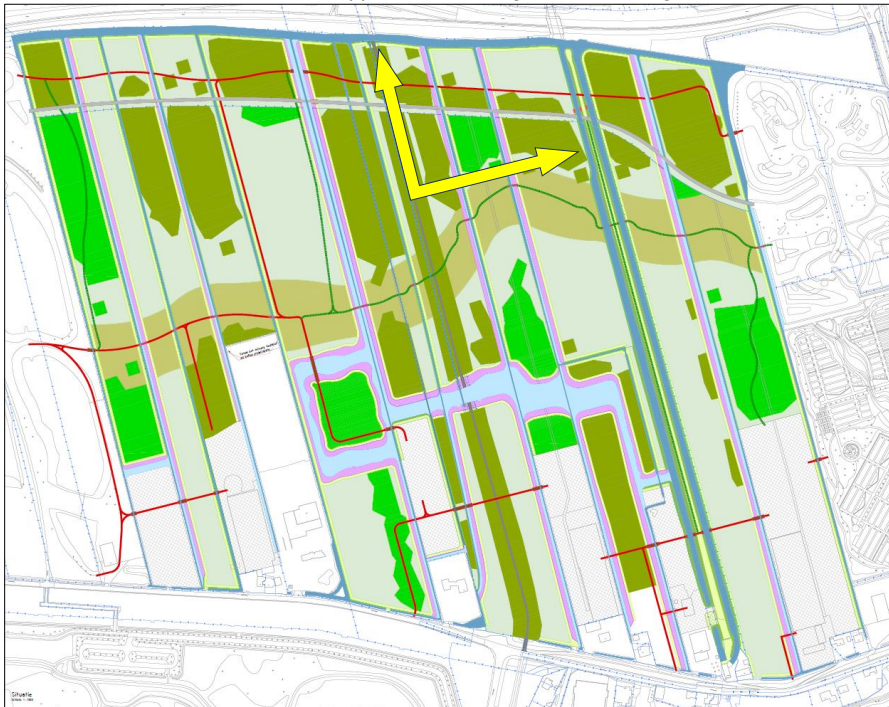
Met het toevoegen van de bestemmingen "Wonen" en "Maatschappelijk" zal het aantal m² verharding toenemen. In de berekening is uitgegaan van een worst-case scenario waarbij de gehele oppervlakten van de bestemmingen "Wonen" en "Maatschappelijk" zijn meegerekend als verharding. In de huidige situatie bestaat het plangebied grotendeels uit braakliggend grasland. Tabel 5.1 toont een overzicht van de verharde en onverharde oppervlakten in de huidige en de toekomstige situatie. In totaal zal de verharding met 35.752 m² toenemen tot 53.710 m².

Conform de beleidsregels van het waterschap dient vanaf een toename van 500 m² compenserende waterberging toegepast te worden. De toename aan bebouwing en overige verharding dient voor 10% te worden gecompenseerd in de vorm van extra oppervlaktewater. Tuinen tellen voor 50% mee als verharding. Op basis van deze beleidsregels is 3.575 m² (10% van 17.958) extra oppervlaktewater benodigd.

Huidige situatie						
Erf	Gebouw	Tijdelijke kas?	Verharding	Groen	water	totaal
1	-	-	-	7.186	67	7.253
1a	3.395	-	1.248	8.582	273	13.498
2	-	-	-	8.204	252	8.456
3	3.405	2.761	1.197	5.088	162	12.613
4	247	-	713	5.366	134	6.460
5	4.419	-	573	18.382	349	23.723
Totaal	11.466	2.761	3.731	52.808	1.237	72.003
			17.958			
Plannen						
Erf	Te realiseren gebied	Tuinen	50% Tuinen			totaal tbv Watercompensatie
1	4.489					4.489
1a	7.598					7.598
2	5.593					5.593
3	10.265	1.886	943			11.208
4	4.298					4.298
5	18.613	3.822	1.911			20.524
Totaal	50.856	5.708	2.854	-	-	53.710

						*nieuwe situatie
	</					

Tabel 5.1: Verharde en onverharde oppervlakten huidige en toekomstige situatie



Afbeelding 5.2: Watersysteem toekomstige situatie (primaire waterkeringen met een gele pijl aangeduid)

De benodigde watercompensatie zal plaatsvinden in het naastgelegen groengebied, binnen hetzelfde peilgebied. Afbeelding 5.2 toont een inrichtingstekening van het beoogde toekomstige watersysteem in het gehele gebied. Hierop is onder meer het oppervlakte nieuw aan te leggen water (20.300 m²) en 'plas dras' gebied (27.287 m²) ingetekend. Ook wordt voor de compensatieopgave gebruik gemaakt van natuurvriendelijke oevers. De precieze invulling van de watercompensatie wordt in de planuitwerking verder uitgewerkt. Zo nodig kan ook nog gebruik worden gemaakt van de overmaat aan water uit de eerdere fases van de Zuidpolder ten oosten van de 3^e Barendrechtseweg.

In afbeelding 5.2 zijn eveneens de primaire waterkeringen aangeduid. Dit betreffen de watergang, parallel aan de Kilweg ten noorden van het plangebied en een noord-zuid georiënteerde watergang binnen het plangebied. De primaire watergangen binnen het plangebied krijgen de bestemming 'Water'.

Aan de benodigde watercompensatie (3.575 m²) wordt ruim voldaan. Het gebied wordt daarnaast benoemd als onderdeel van de klimaatbuffer IJsselmonde. Voor het waterpeil in het gebied moet het op termijn mogelijk zijn om te fluctueren tussen een zomerpeil van -2,2 m NAP en winterpeil van -1,8 m NAP. Deze stijging tot -1,8 m is bedoeld om water op te vangen c.q. te bufferen wat op piekmomenten optreedt. Het is niet de bedoeling dat dit peil wordt behaald door aanvoer van water van elders. De fase met het fluctuerende peil kan worden ingevoerd, doordat de agrarische activiteiten eerder zijn uitgefaseerd dan de ontwikkeling van voorliggend plan. Voor de aanpassing van het peil zal een nieuw peilbesluit moeten worden genomen door het Waterschap Hollandse Delta. Na het in werking treden van het nieuwe peilbesluit en het stoppen van de agrarische activiteiten mag het peil dan stijgen tot -1,8 m NAP bij piekmomenten in neerslag.

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de beschermingszone van een waterkering. Een klein deel van de ontwikkelingen vindt plaats binnen de beschermingszone of binnen de toekomstige beschermingszone na herijking van de dijkveiligheid. Er is hierover nog overleg met het Waterschap. De verwachting is dat dit de ontwikkelingen niet in de weg staat.

Afvalwaterketen en riolering

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het uitgangspunt dat de waterhuishoudkundige situatie niet mag verslechteren. Dit betekent bijvoorbeeld dat de waterhuishouding kan worden verbeterd door het afkoppelen van schoon verhard oppervlak. Hiermee wordt voorkomen dat schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Dit betekent ook dat toename van het verharde oppervlak en/of dempingen binnen het gebied moeten worden gecompenseerd. Ook combinaties met andere functies zoals groen en recreatie liggen voor de hand. Daarnaast is het van belang om bij eventuele ontwikkelingen diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloogbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK-houdende materialen) zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Afvalwater wordt afgevoerd via het gemeentelijk riool (droogweerafvoer – DWA). Hemelwater dat op daken, parkeerharding en opritten valt, moet als dat mogelijk is worden afgekoppeld van het DWA en afgevoerd naar het oppervlaktewater. Hemelwater dat op wegen valt, dient via bodempassages te worden afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Waterkwaliteit

Het toepassen van niet-uitloogbare bouwmaterialen voorkomt dat het hemelwater, dat wordt afgekoppeld naar het oppervlaktewater, wordt vervuild. In verband hiermee worden eisen gesteld aan de bij de daken, goten en leidingen te gebruiken materialen. Er mogen geen (sterk) uitloogbare materialen zoals koper, lood, zink, teerhoudende dakbedekking of geïmpregneerde beschoeiingen gebruikt worden op delen die met hemelwater in contact komen, zoals de dakbedekking, goten en pijpen of er moet voorkomen worden dat deze materialen kunnen uitloggen (bijvoorbeeld door het coaten van loodslabben). Afkoppeling van hemelwater zorgt ervoor dat het aantal riooloverstorten laag is. Ook dit komt de waterkwaliteit (in de omgeving) ten goede.

Volksgezondheid

Door het afkoppelen van hemelwater van de DWA worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd. Indien nieuwe wateren worden gerealiseerd en/of oevers van bestaande wateren worden vergraven, verdient het aanbeveling flauwe, natuurvriendelijke oevers te creëren.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van het gemeentelijke inzamelings- en transportstelsel ligt bij de gemeente, tot aan het eindgemaal, dat in beheer is van het waterschap Hollandse Delta. Het waterschap is verantwoordelijk voor het transport vanuit het eindgemaal tot en met de afvalwaterzuiveringsinstallatie en voor de zuivering. De gemeentelijke riolering moet bereikbaar zijn voor beheer en onderhoud.

5.3 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor het uitvoeren van het plan.

6 Archeologie en cultuurhistorie

6.1 Kader

Erfgoedwet

De Erfgoedwet (2016) bundelt de voorgaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Bovendien zijn aan de Erfgoedwet een aantal nieuwe bepalingen toegevoegd. Het beschermingsniveau zoals deze in de oude wetten en regelingen gold, blijft gehandhaafd. Het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed was geregeld in zes verschillende wetten en een regeling. Waarin roerend, onroerend en archeologisch erfgoed allemaal hun eigen specifieke definities, procedures en beschermingsmaatregelen hadden.

In de Erfgoedwet is vastgelegd hoe met ons erfgoed wordt omgegaan, wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en hoe het toezicht daarop wordt uitgeoefend. Overbodige regels zijn geschrapt en de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed ligt waar mogelijk bij het erfgoedveld zelf. Onderdelen van de Monumentenwet die de fysieke leefomgeving betreffen, worden overgeheveld naar de Omgevingswet die in 2024 van kracht wordt.

Op grond van de Erfgoedwet is het verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland hanteert het beleidsinstrument “Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (CHS)”. In de CHS heeft de provincie bestaande en mogelijk te verwachten archeologische waarden in beeld gebracht. In het bijbehorende “Beleidskader Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland” zijn per waarderingscategorie algemene beleidsuitgangspunten geformuleerd. De waardering zoals vastgelegd in de cultuurhistorische hoofdstructuur geldt als uitgangspunt van beleid.

6.2 Onderzoek

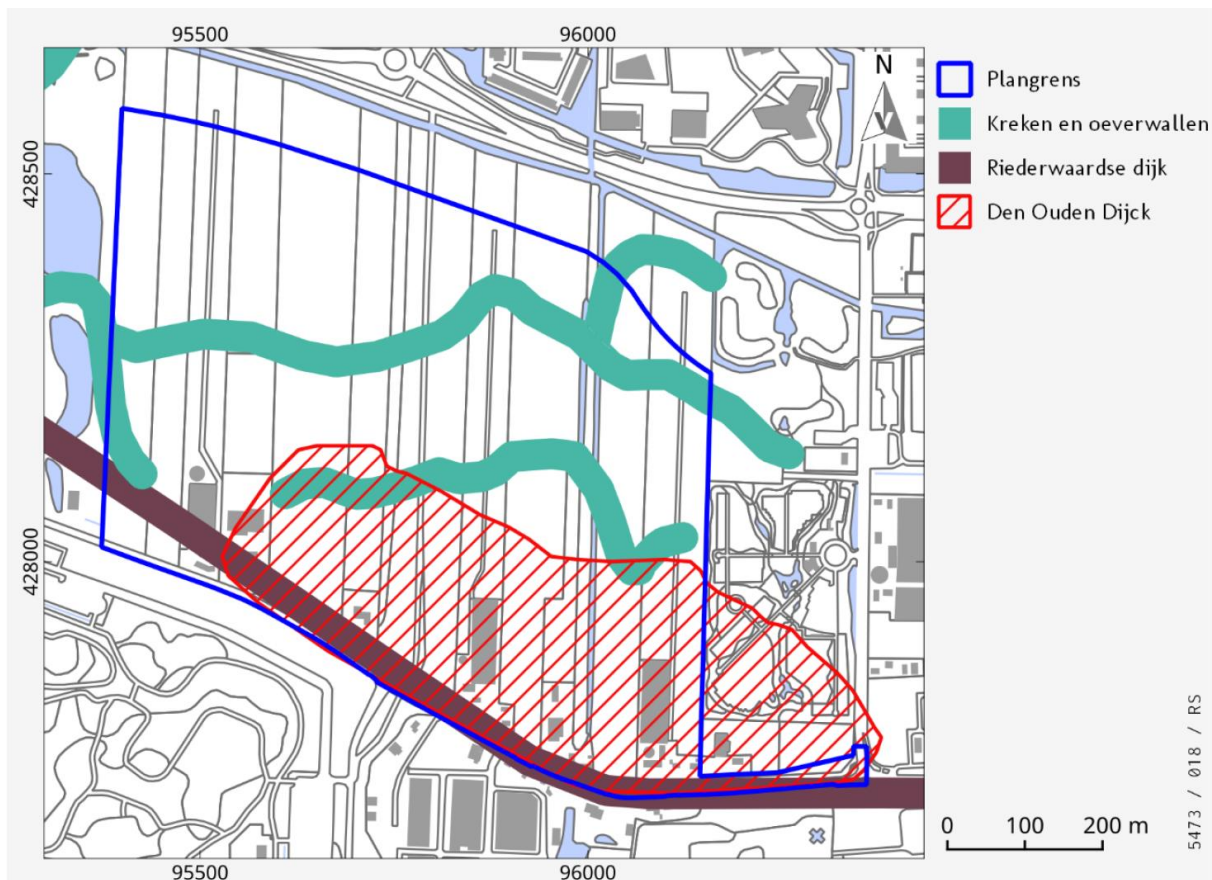
6.2.1 Archeologie

In de vigerende bestemmingsplannen ‘Zuidpolder’ en ‘Zuidpolder fase 2.1’ kent het plangebied de archeologische dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’. De voor ‘Waarde – Archeologie’ aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar geldende bestemming(en) - bestemd voor bescherming en veiligstelling van archeologische waarden. Er gelden twee functieaanduidingen, ‘specifieke vorm van waarde - archeologie - 2’ voor het zuidelijke gedeelte van het perceel en ‘specifieke vorm van waarde - archeologie - 3’ voor het noordelijke gedeelte van het perceel. Er is archeologisch onderzoek nodig indien;

- de werkzaamheden dieper reiken dan 0,8 m beneden maaiveld en die tevens een terreinoppervlak groter dan 100 m² beslaan ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van waarde – archeologie - 2’;
- de werkzaamheden dieper reiken dan 0,8 m beneden maaiveld en die tevens een terreinoppervlak groter dan 200 m² beslaan ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van waarde - archeologie - 3’.

De exacte diepte van de ingrepen die binnen het plangebied zullen plaatsvinden zijn nog niet bekend. Er mag verwacht worden dat deze onder andere zullen bestaan uit het aanleggen van funderingen ten behoeve van woningbouw, en de aanleg van de bijbehorende infrastructuur van wegen, kabels en leidingen. Deze ingrepen vinden voornamelijk plaats aan de zuidzijde van het plangebied, langs de Achterzeedijk. Het grootste deel van het plangebied krijgt de bestemming Recreatie-Natuur, maar ook daar kunnen mogelijk ingrepen plaatsvinden, zoals het graven van watergangen (naar verwachting tot ca. 0,8 m – mv), en het aanplanten van bomen of andere begroeiing. Daarom is door Vestigia een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, dat als bijlage 16 bij deze toelichting is opgenomen.

Uit het onderzoek blijkt dat, op basis van de bekende landschappelijke en archeologische gegevens, het plangebied plaatselijk een middelhoge tot hoge, of een hoge archeologische verwachting heeft. Afbeelding 6.1 toont een advieskaart voor vervolgonderzoek.



Afbeelding 6.1: Watersysteem toekomstige situatie (primaire waterkeringen met een gele pijl aangeduid)

Om eventuele archeologische waarden binnen de zone van de Ouden Dijk en de zone van de Riederwaardse dijk aan de ene kant te beschermen, maar ook kleinere ingrepen mogelijk te houden, wordt geadviseerd om ter hoogte van deze fenomenen, op de advieskaart aangeduid met respectievelijk het rood gearceerde gebied en de bruine lijn, archeologisch onderzoek te verplichten bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv. Verder bevinden zich binnen het plangebied kreek- en oeverwallen die zichtbaar zijn op het AHN. Omdat deze bij het graven van watergangen nog geraakt kunnen worden, wordt geadviseerd ook hier de vrijstellingsgrens van 100 m² en dieper dan 30 cm -mv te hanteren. Voor het gebied dat op de advieskaart als wit is aangegeven, geldt dat zich hier in principe nog resten onder het overstromingsdek kunnen bevinden. Hier wordt een vrijstellingsgrens geadviseerd van 200 m² en dieper dan 80 cm -mv, wat aansluit bij de vrijstellingsgrens in het bestemmingsplan Zuidpolder 2010 en de gemeentelijke archeologische beleidskaart.

De ingrepen bestaan zoals vermeld uit het aanleggen van funderingen ten behoeve van woningbouw, en de aanleg van de bijbehorende infrastructuur van wegen, kabels en leidingen, maar bijvoorbeeld ook in de zone die bestemming 'natuur en recreatie' heeft, het uitgraven van watergangen, en het aanplanten van bomen of andere soorten van begroeiing. Het aanbrengen van diepwortelend beplantingen en/of bomen is overigens op basis van het vigerende bestemmingsplan een onderzoeksplichtige activiteit, dit vanwege de schade die wortels kunnen toebrengen aan archeologische vindplaatsen (al dan niet als de boomstronken in de toekomst zouden worden uitgetrokken in plaats van gefreesd).

Indien daarbij de bovengenoemde vrijstellingsgrenzen worden overschreden, wordt geadviseerd om in eerste instantie het verwachtingsmodel te toetsen door middel van een verkennend booronderzoek, in een doorgaans door Archeologie Rotterdam (BOOR) gehanteerd grid van ca. 15 x 20 m, of bij lineaire objecten zoals watergangen, een raai met een tussenruimte van 20 m tussen de boringen. Op basis van dit verkennende booronderzoek kan worden bepaald of het plangebied nog nader onderzocht dient te worden. Voorafgaand aan een booronderzoek dient eerst een Plan van Aanpak te worden opgesteld dat de goedkeuring behoeft van het bevoegd gezag.

De uitkomsten van dit vooronderzoek worden momenteel beoordeeld door het bevoegd gezag, waarna een vervolgstراتيجية zal worden bepaald. Ter bescherming van eventueel aanwezige archeologische waarden zijn in onderhavig bestemmingsplan de vigerende archeologische dubbelbestemmingen opgenomen. Een omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien wordt aangetoond dat er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de archeologische waarden van de gronden, of eventuele schade kan worden voorkomen door het verbinden van voorwaarden aan de vergunning. Dit is onder andere geborgd middels de archeologische dubbelbestemming op de verbeelding en in de regels.

6.2.2 Cultuurhistorie

Uit de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Zuid-Holland blijkt dat er binnen het plangebied geen waardevolle cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Wel kent het gebied nog enkele cultuurhistorische elementen, waaronder een rijksmonument aan de Achterzeedijk 48. Deze bebouwing is in onderhavig bestemmingsplan aangeduid als 'karakteristiek'. Tevens liggen in het gebied twee sloten, welke vroeger (als één vaart) de toegang tot de Oude Haven van Barendrecht vormden.

6.3 Conclusie

Het aspect archeologie en cultuurhistorie vormt geen belemmering voor het uitvoeren van dit bestemmingsplan.

7 Milieu

7.1 Milieueffectrapportage

7.1.1 Kader

Het inwerkingtredingsbesluit wijziging Besluit m.e.r. is op 7 juli 2017 in werking getreden. In dit gewijzigde Besluit m.e.r. is de nieuwe procedure omtrent de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Het besluit is aangepast omdat de Europese rechter heeft geoordeeld dat de drempelwaarden voor m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten onvoldoende recht deden aan de vraag of er sprake is van "aanzienlijke gevolgen voor het milieu". Het besluit is aangepast en de drempelwaarden zijn nu indicatief. Dat betekent dat als een project (ruim) onder de drempelwaarden blijft er wel een toetsing moet worden gedaan. Het bevoegd gezag moet zich er van vergewissen dat er daadwerkelijk geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu zijn. Bij de aanleg, wijziging of uitbreiding van woningbouw kan sprake zijn van een stedelijk ontwikkelingsproject, zoals aangegeven in D 11.2, kolom 1, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer;
- 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat; of
- 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De drempelwaarden in het Besluit m.e.r. (kolom 2-'gevallen' in de D-lijst) zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden. Dat hoeft echter niet altijd het geval te zijn: in bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben.

De consequentie van de nieuwe regeling is dat in elk besluit of plan, dat betrekking heeft op activiteiten, die voorkomen op de D-lijst aandacht moet worden besteed aan m.e.r. Er zal een toets moeten worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets, die dus een nieuw element is in de m.e.r.-regelgeving, wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is dus altijd nodig als een besluit of plan wordt voorbereid over activiteiten die voorkomen op de D-lijst. Voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de vorm, maar wel voor de inhoud.

7.1.2 Beoordeling en conclusie

De beoogde ontwikkeling kan aangemerkt worden als een stedelijk ontwikkelingsproject en komt voor in de eerste kolom van de D-lijst horende bij het besluit mer (categorie 11.2). Hoewel de drempelwaarde (kolom 2) (bij lange na) niet wordt overschreden, dient evenwel een vormvrije m.e.r.-beoordeling plaats te vinden.

In het kader van de voorliggende ontwikkeling is een aanmeldnotitie opgesteld waarin de verschillende milieuaspecten afgewogen zijn. Deze is opgenomen als bijlage 6. In deze aanmeldnotitie wordt aan de hand van de drie criteria uit bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn(2011/92/EU), inzicht gegeven in de mogelijke milieueffecten van dit plan. Uit de aanmeldnotitie blijkt dat er geen belangrijk negatieve gevolgen voor het milieu zijn te verwachten. Burgemeester en wethouders hebben op basis van deze

aanmeldnotitie besloten dat voor het bestemmingsplan geen m.e.r.-procedure doorlopen hoeft te worden.

7.3 Bodemkwaliteit

7.3.1 Kader

Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) voorziet in maatregelen indien sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Het doel van de Wbb is in de eerste plaats het beschermen van de (land- of water-) bodem zodat deze kan worden benut door mens, dier en plant, nu en in de toekomst. Via de Wbb heeft de Rijksoverheid de mogelijkheid algemene regels te stellen voor de uitvoering van werken, het transport van stoffen en het toevoegen van stoffen aan de bodem.

Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij nieuwbouwactiviteiten dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd.

Besluit bodemkwaliteit

Het doel van het Besluit bodemkwaliteit (2008) is de bodem beter te beschermen en meer ruimte te bieden voor nieuwe bouwprojecten. Ook geeft het besluit gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren. Het Bouwstoffenbesluit (Bsb) is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit.

Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Wonw)

In de Wabo is aangegeven dat in de plaats van de aanhoudingsgrond (uit de Ww) een afstemmingsregeling wordt opgesteld waarbij de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning wordt afgestemd op de acties ten aanzien van de bodemverontreiniging. Voorts geldt ten aanzien van de bodem dat de Woningwet gemeenten verplicht in hun bouwverordening voorschriften omtrent het tegengaan van bouwen op verontreinigde bodem op te nemen. Die voorschriften moeten in elk geval betrekking te hebben op het verrichten van onderzoek naar aard en mate van verontreiniging van de bodem, op de aard en omvang van dat onderzoek en op inrichting van het op te stellen onderzoeksrapport.

7.3.2 Onderzoek

Door ABO-Milieuconsult zijn in 2022 en 2023 verschillende verkennende bodemonderzoeken uitgevoerd op verschillende deellocaties in het plangebied. Deze onderzoeken zijn als bijlagen 10 t/m 14 bijgevoegd bij dit bestemmingsplan.

Voor alle plekken binnen het plangebied waar bebouwing zal worden gerealiseerd zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Per deelgebied worden kort de belangrijkste resultaten gedeeld. Voor de gehele rapportages wordt verwezen naar de betreffende bijlagen.

Percelen D11947 en D11977

Op de percelen D11947 en D11977 gelegen in de Zuidpolder te Barendrecht is in maart 2022 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Dit bodemonderzoek is bijgevoegd als bijlage 10.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

Perceel D11947

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen;
- De bovengrond is licht verontreinigd met Drins (bestrijdingsmiddelen) en plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie;
- De ondergrond is niet verontreinigd met de onderzochte parameters (NEN 5740);
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Perceel D11977

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen;
- De bovengrond is licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen en plaatselijk met koper en zink;
- De ondergrond is niet verontreinigd met de onderzochte parameters (NEN 5740);
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en plaatselijk met zink.

De lichte verhoogde waarden in de bodem, ter plaatse van beide locaties, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. In de bodem zijn geen bodemvreemde en/of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen. Ook zijn geen kenmerken aangetroffen van de gedempte watergangen (perceel D11977). Vermoedelijk zijn deze gedempt met gebiedseigen grond. Een aanvullend asbestonderzoek ter plaatse van de onderzoekslocatie is niet benodigd.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Deellocatie 1: Achterzeedijk perceel 2786

Op deellocatie 1 gelegen aan de Achterzeedijk perceel 2786 in de Zuidpolder te Barendrecht is in juli en augustus 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Dit bodemonderzoek is bijgevoegd als bijlage 11.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

Deellocatie 1 Achterzeedijk perceel 2786

- In de vrijkomende ondergrond (klei) ter plaatse van boring 101 (traject 2,5-2,8 m-mv) zijn resten aardewerk en/of slib waargenomen;
- De bovengrond is licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (heptachloorepoxide en DDD);
- In de ondergrond (klei met resten aardewerk (traject 2,5-2,8 m-mv) en zand (traject 0,5-1,9 m-mv)) is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Deellocatie 1 Achterzeedijk perceel 2786

De licht verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bovengrond en de licht verhoogde concentraties aan barium in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Dit licht verhoogde concentratie aan barium wordt toegeschreven aan een van nature verhoogde achtergrondconcentratie. Dergelijke verhoogde concentraties aan barium in het grondwater zijn geen onbekend verschijnsel.

In de ondergrond zijn plaatselijk resten aardewerk aangetroffen. In de grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Derhalve is een verkennend asbestonderzoek niet benodigd.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Gedempte watergangen (2 stuks)

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen;
- De grond (klei; traject 1,2-2,0 m-mv en 0,9-1,9 m-mv) is plaatselijk licht verontreinigd met nikkel. De
- overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet;

Het plaatselijk licht verhoogde gehalte aan nikkel in de ondergrond is dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

In de grond ter plaatse van de gedempte watergangen zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen. Mogelijk zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond. Een verkennend asbestonderzoek is niet benodigd. De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Deellocatie 2: Achterzeedijk 58

Op deellocatie 2 gelegen achter de Achterzeedijk 58 in de Zuidpolder te Barendrecht is in juli en augustus 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Barendrecht, sectie D, nummers 11962 en 6804 (beide gedeeltelijk). Dit bodemonderzoek is bijgevoegd als bijlage 12.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen waargenomen;
- De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en plaatselijk ook met nikkel.

De licht verhoogde concentraties aan barium en plaatselijk nikkel in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. In de grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen waargenomen. Een verkennend asbestonderzoek is niet benodigd. De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Deellocatie 4: Achterzeedijk 48

Op deellocatie 4 gelegen aan de Achterzeedijk 48 in Zuidpolder te Barendrecht is in juli en augustus 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Barendrecht, sectie D, nummer 11425 (gedeeltelijk). Dit bodemonderzoek is bijgevoegd als bijlage 13.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

- Boringen 402, 406, 407 en 408, gelegen rondom de opstallen en met tegels verharde maaiveld, zijn gestaakt op een niet met de hand doordringbare laag. Onder de kleilaag (tot 0,3 m-mv) ter plaatse van boring 402 is een (half)verharding met puin aanwezig. Onder de kleilaag (tot 0,1 m-mv) ter plaatse van boring 406 is een (half)verharding met asfalt aanwezig;
- In de (overige) vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen waargenomen;
- De bovengrond is licht verontreinigd met cadmium en plaatselijk ook met kwik of PAK;
- In de ondergrond is plaatselijk maximaal licht verontreinigd met kwik;
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

De plaatselijk licht verhoogde gehalten aan cadmium, kwik en PAK in de bovengrond, de plaatselijk licht verhoogde gehalte aan kwik in de ondergrond en het licht verhoogde concentratie aan barium in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Het maaiveld rondom de opstallen is plaatselijk verhard met tegels. Daarnaast is ten westen en zuiden van de grote opstal een (half)verharding aanwezig bestaande uit asfalt of puin, welke zijn afgedekt met een laag klei (10 tot 70 cm dik). Mogelijk is een asbestonderzoek benodigd voor de (half)verharding met puin. In de grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte materialen waargenomen. Derhalve is een verkennend asbestonderzoek in grond niet benodigd.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Gedempte watergangen (2 stuks)

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen;
- Ter plaatse van één gedempte watergang zijn in de ondergrond resten schelpen waargenomen;
- De grond ter plaatse van de west-oost gelegen gedempte watergang is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;
- De grond ter plaatse van de noord-zuid gelegen gedempte watergang is matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met koper, cadmium, kwik, lood en PAK.

De grond ter plaatse van de gedempte watergangen is plaatselijk niet tot licht verontreinigd met enkele zware metalen en PAK. Plaatselijk is een matige verontreiniging met zink aangetoond, deze overschrijding van de tussenwaarde is minimaal. Omdat geen duidelijke oorzaak aanwezig is (bijv. bodemvreemde bijmengingen) voor het verhoogde gehalte aan zink, betreft het vermoedelijk een plaatselijk verhoogde achtergrondwaarde.

De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. In de grond ter plaatse van de gedempte watergangen zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen. Mogelijk zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond. Een verkennend asbestonderzoek is niet benodigd.

De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Deellocatie 6: Achterzeedijk 62-64

Op deellocatie 6 gelegen achter de Achterzeedijk 62-64 in Zuidpolder te Barendrecht is in juli en augustus 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als Gemeente Barendrecht, sectie C, nummer 2806 (gedeeltelijk). Dit bodemonderzoek is bijgevoegd als bijlage 14.

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt het volgende geconcludeerd:

Deellocatie 6 Achterzeedijk 62-64

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen waargenomen;
- De bovengrond is licht verontreinigd met bestrijdingsmiddelen (Drins) en plaatselijk ook met kwik (terrein in en rondom glastuinbouwkas);
- De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met PCB. De overige geanalyseerde parameters overschrijden de achtergrondwaarden niet;

- Het grondwater is licht verontreinigd met barium. Plaatselijk (peilbuis 601) is het grondwater ook matig verontreinigd met nikkel en licht verontreinigd met kobalt.

Op locatie zijn lichte verhoogde gehalten aan drins en plaatselijk aan kwik aangetoond in de bovengrond. De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met PCB. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en kobalt en plaatselijk matig verontreinigd met nikkel.

Het licht verhoogde concentratie aan barium wordt toegeschreven aan een van nature verhoogde achtergrondconcentratie. Dergelijke verhoogde concentraties aan barium in het grondwater zijn geen onbekend verschijnsel.

De matig verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater ter plaatse van de glastuinbouwkas (peilbuis 601) is vermoedelijk afkomstig van gronddeeltjes in het grondwater. In het grondwater ter plaatse van peilbuis 601 is een licht verhoogde troebelheid gemeten. Bemesting (t.p.v. de glastuinbouwkas) kan eventueel voor een verhoogd gehalte aan nikkel in de grond zorgen. Echter, ter plaatse van de locatie, is het verhoogde gehalte aan nikkel in de grond dermate gering dat dit niet voor een verontreiniging in de grond veroorzaakt.

De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. In de grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen. Derhalve is een verkennend asbestonderzoek niet benodigd. De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Gedempte watergangen (2 stuks)

- In de vrijkomende grond zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen;
- De grond is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters;

In de grond zijn van de geanalyseerde parameters geen gehalten tot boven de achtergrondwaarden gemeten. De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. In de grond ter plaatse van de gedempte watergangen zijn geen bodemvreemde of asbestverdachte bijmengingen aangetroffen. Mogelijk zijn de watergangen gedempt met gebiedseigen grond. Een verkennend asbestonderzoek is niet benodigd. De vastgestelde bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de aanvraag van de omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

7.3.3 Conclusie

Het aspect bodem vormt gezien het bovenstaande geen belemmering voor het uitvoeren van het plan.

7.4 Akoestische aspecten

7.4.1 Kader

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder verlangt inzicht in de akoestische effecten bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige objecten, zoals de realisatie van woningen.

Onderzoekszone wegverkeerslawaaï

Langs wegen bevindt zich overeenkomstig artikel 74 Wgh aan weerszijden een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de grenswaarden van de Wgh wordt voldaan. Op grond van artikel 74 van de Wgh heeft elke weg een geluidszone, met uitzondering van de volgende wegen:

- wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wgh, afhankelijk van de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied en van het aantal rijstroken. In tabel 7.1 is een overzicht gegeven van de breedte van de zone op basis van het aantal rijstroken en de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied. De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

Tabel 7.1: Breedte van de zone van een weg (gemeten vanuit de rand van de buitenste rijstrook).

Normstelling

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is vastgelegd in de Wgh. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Barendrecht bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden. In tabel 7.2 is aangegeven wat de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde is voor nieuwe woningen in stedelijk gebied, waar voorliggend plangebied zich bevindt.

Bron	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Stedelijk gebied	48 dB (artikel 82 Wgh)	63 dB (artikel 83, lid 2 Wgh)

Tabel 7.2: Overzicht grenswaarden voor een woning vanwege wegverkeer.

Reductie geluidbelastingen wegverkeerslawaaï

Op grond van de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidsbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Vanaf 1 juli 2012 moet worden gerekend met het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012). Op grond van artikel 110g Wgh mag een reductie van 5 dB worden toegepast op wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

Gemeentelijk geluidbeleid

Het geluidbeleid van de gemeente Barendrecht is vastgelegd in de 'Visie op het geluidbeleid gemeente Barendrecht' van november 2006. De gemeente Barendrecht heeft de ambitie om zo veel mogelijk het "stand-still" principe te hanteren voor de geluidsbelasting vanwege het weg-, het spoorwegverkeer en de industrie.

Bouwbesluit

In het Bouwbesluit 2012 zijn eisen gesteld ten aanzien van de karakteristieke geluidswering van de gevels van een nieuwe woning. De eis aan de karakteristieke geluidswering voor wegverkeer is de

vastgestelde hogere waarde minus 33 dB. De karakteristieke geluidwering moet worden bepaald op basis van de cumulatieve geluidsbelasting van alle relevante wegen samen exclusief de reductie ex artikel 110g Wgh.

7.4.2 Onderzoek

Binnen een deel van het plangebied wordt woningbouw mogelijk gemaakt. Deze nieuwe woningen liggen binnen de in de Wgh vastgelegde onderzoekszone van de A29 en de route Achterzeedijk/Koedood, de 3e Barendrechtseweg en de route Carnisserbaan/Kilweg/Leedeweg. Dit betekent dat op grond van de Wgh akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en moet worden getoetst aan de normen uit deze wet.

Omdat de bestemmingen waarbinnen de nieuwbouw van woningen wordt voorzien niet in de zone van een industrieterrein of spoorlijn ligt, spelen de geluidsaspecten industrielawaai en railverkeerslawaai geen rol en is onderzoek daarnaar niet benodigd.

In dit kader heeft KuiperCompagnons een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. De volledige rapportage is opgenomen in bijlage 7. De resultaten zijn hieronder samengevat.

Op grond van de uiterste bouwgrens uit de verbeelding van het bestemmingsplan wordt geconcludeerd dat het verkeer op de Rijksweg A29 en de Achterzeedijk een geluidsbelasting veroorzaakt boven de voorkeurgrenswaarde. Op deze bouwgrens binnen de bestemming Gemengd van Erf 1 veroorzaakt het verkeer op de Achterzeedijk een geluidsbelasting van maximaal 56 dB. Het is niet aannemelijk dat op deze korte afstand van de weg (zorg)woningen worden gebouwd. Op grond van een recent inrichtingsplan, waarin de woningen op een realistische plaats zijn gesitueerd, blijft de geluidsbelasting van de Rijksweg A29 en de Achterzeedijk op de nieuwe (zorg)woningen beperkt tot maximaal 53 dB.

Het verkeer op de overige beschouwde wegen leidt niet tot een overschrijding van de voorkeurgrenswaarde. In dit onderzoek zijn enkele geluidsreducerende maatregelen beschouwd. Een scherm van 3,5 m hoog en 522 m lang langs de A29 leidt er toe dat de voorkeurgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Omdat een dergelijk scherm vanuit financieel oogpunt niet doelmatig is en niet voldoet aan de minimale eis van 5 dB voor de geluidsreductie is deze geluidsreducerende maatregel niet doelmatig.

Voor het verkeer op de Achterzeedijk is het effect beoordeeld van in totaal 240 m stil wegdek (dunne geluidsreducerende deklaag type A) ter hoogte van Erf 1 en Erf 5. De geluidsbelasting op de (zorg)woningen binnen Erf 1 voldoet in deze situatie aan de voorkeurgrenswaarde en de geluidsbelasting binnen Erf 5 wordt gereduceerd van 53 naar 51 dB. Verder blijkt uit dit onderzoek dat deze maatregelen financieel doelmatig is. Op basis van een integrale afweging, waarin ook beheer- en onderhoudsaspecten een rol zullen spelen, moet worden beoordeeld of deze maatregel wordt uitgevoerd. Deze beoordeling kan in het (ontwerp)besluit tot vaststelling van hogere waarden plaatsvinden.

Het verkeer op de nieuwe erftoegangswegen, die vanuit de nieuwe erven aantakken op de Achterzeedijk, veroorzaakt bij de bestaande woningen geen geluidsbelasting die de voorkeurgrenswaarde overschrijdt.

De maximaal berekende cumulatieve geluidsbelasting bedraagt 56 dB ter plaatse van de (zorg)woningen binnen Erf 1 en 58 dB binnen Erf 5 op basis van het inrichtingsplan. Dit is lager dan de plandrempel van 63 dB die in het gemeentelijke geluidbeleid is geformuleerd. Door de planontwikkeling neemt het aantal gehinderden en ernstig gehinderden met respectievelijk 6 en 2 toe. Het percentage

gehinderden en ernstig gehinderden van de toekomstige bewoners bedraagt 0,9% en 0,3% en is veel lager dan het gemiddelde in Barendrecht. Omdat de geluidsbelasting L_{night} lager is dan 50 dB is geen sprake van een significante slaapverstoring.

Uit het onderzoek volgt ook dat een hogere waarde moet worden vastgesteld. Deze hogere waarde bedraagt voor de Rijksweg A29 en de Achterzeedijk maximaal 53 dB. Voor deze wegen is in totaal voor respectievelijk 55 en 12 (zorg)woningen een hogere waarde noodzakelijk. De hogere waarde procedure start door gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan een ontwerpbesluit tot vaststelling van een hogere waarde ter inzage te leggen.

7.4.3 Conclusie

Omdat voor het verkeer op de Rijksweg A29 en de Achterzeedijk een hogere waarde moet worden vastgesteld moet een ontwerpbesluit tot vaststelling van een hogere waarde terinzage worden gelegd. Deze terinzagelegging zal gelijktijdig met de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan plaatsvinden.

7.5 Luchtkwaliteit

7.5.1 Kader

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

Een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren. Daarnaast zijn daarin alle ruimtelijke ontwikkelingen opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO_2), fijnstof (PM_{10}) en ultra fijnstof ($PM_{2,5}$) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen $40 \mu g/m^3$, terwijl voor $PM_{2,5}$ de jaargemiddelde grenswaarde $25 \mu g/m^3$ bedraagt. Daarnaast mag de PM_{10} 24 uurgemiddelde grenswaarde van $50 \mu g/m^3$ maximaal 35 keer per jaar worden overschreden.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO_2 en PM_{10} jaargemiddelde concentraties niet meer toenemen dan $1,2 \mu g/m^3$. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdrage (luchtkwaliteitseisen)' (Regeling NIBM) zijn voor verschillende functiecategorieën cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. In de Regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Een ruimtelijke ontwikkeling kan volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang vinden als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-ontwikkeling;

- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering wordt toegepast.

Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

7.5.2 Onderzoek

In de regeling NIBM is aangegeven dat een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. De voorgenomen ontwikkeling met maximaal 290 woningen valt ruim binnen de NIBM-regeling, en is daarom aan te merken als een ontwikkeling die 'NIBM' bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Onderzoek op grond van de Wet luchtkwaliteit is hierdoor niet benodigd.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. In de volgende afbeelding zijn de concentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} voor het peiljaar 2023 weergegeven. Deze concentraties zijn afkomstig uit de CIMLK-monitoringstool. De jaargemiddelde grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ (beide 40 µg/m³) en PM_{2,5} (25 µg/m³) worden niet overschreden. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie PM₁₀ is maximaal 6,1, waardoor het maximum van 35 dagen niet wordt overschreden. Nader onderzoek is niet benodigd.



ID	Jaar	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM2.5 µg/m3	PM 10 overschrijdingsdagen
CP.69811	2023	38,8	18,3	9,3	6,4
CP.71261	2023	29,0	17,0	8,9	6,0
CP.80562	2023	30,7	17,0	8,8	6,0
CP.38551	2023	22,7	16,0	8,6	6,0
CP.63585	2023	23,7	16,0	8,5	6,0
CP.34781	2023	23,3	16,0	8,5	6,0
CP.63630	2023	23,5	16,0	8,5	6,0
CP.69624	2023	27,1	16,9	8,9	6,0
CP.71567	2023	28,8	16,9	8,8	6,0
CP.73224	2023	29,7	16,9	8,7	6,0
CP.80561	2023	28,6	16,8	8,7	6,0
CP.78224	2023	22,9	16,1	8,6	6,0
CP.38582	2023	23,0	16,1	8,6	6,0
CP.64454	2023	24,4	16,2	8,6	6,0
CP.67294	2023	24,8	16,1	8,5	6,0
CP.64799	2023	26,0	16,7	8,8	6,0
CP.73343	2023	28,1	16,7	8,7	6,0
CP.73177	2023	23,9	16,3	8,7	6,0
CP.70274	2023	23,6	16,3	8,7	6,0
CP.66984	2023	24,2	16,2	8,7	6,0
CP.71023	2023	23,6	16,2	8,7	6,0
CP.71550	2023	23,5	16,2	8,7	6,0
CP.63447	2023	23,9	16,2	8,6	6,0
CP.58868	2023	23,9	16,2	8,6	6,0
CP.65709	2023	23,5	16,2	8,6	6,0
CP.80295	2023	23,2	16,2	8,6	6,0
CP.65678	2023	23,2	16,2	8,6	6,0
CP.63449	2023	25,3	16,3	8,6	6,0
CP.70682	2023	24,9	16,2	8,6	6,0
CP.80563	2023	25,0	16,2	8,5	6,0
CP.73841	2023	26,7	16,6	8,8	6,0

Afbeelding 7.1: Overzicht concentraties NO2, PM10 en PM2,5, peiljaar 2023 (CIMLK).

7.5.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt gezien het bovenstaande geen belemmering voor het uitvoeren van het plan.

7.6 Milieuzonering

7.6.1 Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

In de VNG-publicatie wordt onderscheid gemaakt tussen de omgevingstypen 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. Gezien de toekomstige invulling van de erven kan het plangebied worden aangemerkt als 'rustige woonwijk'.

7.6.2 Onderzoek

In de directe omgeving van het plangebied zijn verschillende functies gelegen die een richtafstand kennen:

- Ten oosten van het gebied bevindt zich een begraafplaats. Hiervoor geldt een richtafstand van 10 meter. Aan deze richtafstand wordt voldaan.
- Ten westen van het gebied bevindt zich een rioolwaterzuiveringsinstallatie. De afstand tot de rioolwaterzuiveringsinstallatie bedraagt circa 260 meter, waardoor aan de richtafstand van 100 meter wordt voldaan.
- Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een kleinschalig bedrijventerrein. Hier zijn bedrijven toegestaan van milieucategorie 1 en 2, wat in een rustige woonwijk een richtafstand met zich meebrengt van 30 meter. Hier wordt aan voldaan. Daarnaast zijn er direct naast het bedrijventerrein al woonbestemmingen aanwezig, welke maatgevend zijn voor een goed woon- en leefklimaat.

Een gedeelte van het plangebied behoudt de huidige agrarische bestemming. Om te zorgen dat de agrarische activiteiten binnen deze bestemming niet tot hinder leiden bij de toekomstige gevoelige bestemmingen, is voor een zone van 50 meter, gemeten vanuit de dichtstbijzijnde maatschappelijke bestemming, de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – teeltvrije zone' opgenomen. Bij deze zone is het verboden om gewassen te telen, mits uit onderzoek blijkt dat het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen geen invloed heeft op het woon- en leefklimaat.

7.6.3 Conclusie

Gezien het voorgaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

7.7 Externe veiligheid

7.7.1 Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, beoordeeld te worden.

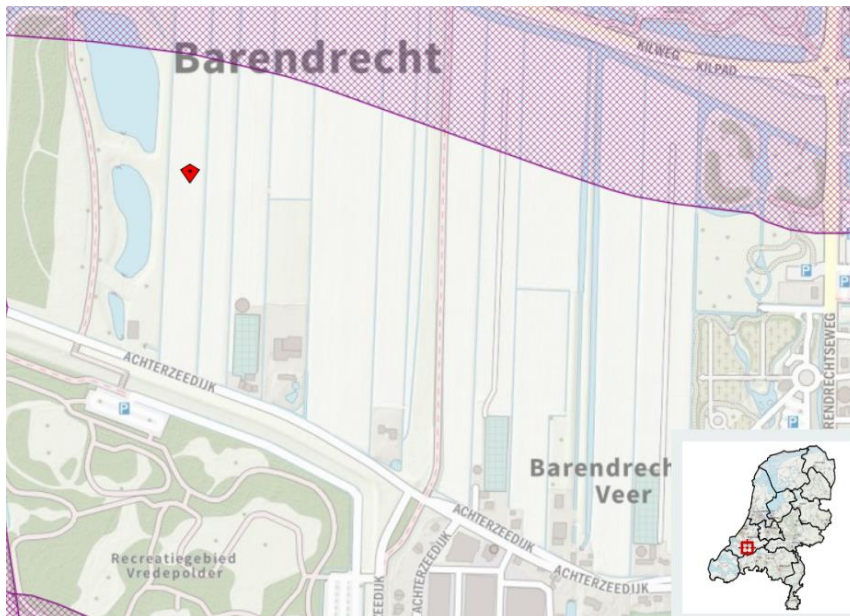
Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor kwetsbare objecten wordt in zowel bestaande als nieuwe situaties het niveau van 10-6 per jaar als grenswaarde gehanteerd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten zijn alleen toegestaan onder een gewichtige motivering. Bestaande beperkt kwetsbare objecten zijn toegestaan binnen de PR 10-6 contour.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Desondanks hebben overheden en betrokken private instellingen een inspanningsverplichting om te voldoen aan deze oriënterende waarde en dient een toename van het GR bestuurlijk te worden verantwoord.

7.7.2 Onderzoek en conclusie

Externe veiligheid gaat over de invloed van het transport of opslag van gevaarlijke stoffen op de omgeving. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt de realisatie van nieuwe kwetsbare objecten mogelijk gemaakt. Op basis van de risicokaart zijn er echter geen risicobronnen in de omgeving van de locatie aanwezig waarvan het verantwoordingsgebied over het plangebied reikt. Over de Oude Maas en de A29 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats, maar de erven liggen buiten het verantwoordingsgebied (200 meter) voor het groepsrisico. Het meest westelijke woonperceel ligt zeker buiten de 200 meterzone van de Basisnetroute A29. Dit perceel ligt tevens buiten het invloedsgebied veroorzaakt door de Rotterdam Rijn Pijpleiding (zuidwestelijk van het plangebied).

Parallel aan de Kilweg zijn twee buisleidingen gelegen. Ten zuiden van de Kilweg is een buisleiding voor het vervoer van waterstof gelegen die wordt beheerd door Air products. Het plangebied valt voor een klein gedeelte binnen het invloedsgebied van deze buisleiding (zie afbeelding 7.2). Binnen dit gebied van het plangebied wordt echter geen bebouwing gerealiseerd. In het kader van deze buisleiding is wel een beschrijving zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid opgenomen.



Afbeelding 7.2: Uitsnede risicokaart

De overheid biedt hulpverlening door effecten van incidenten actief te bestrijden. De regionale brandweer is voorbereid op de basisbrandweezorg. Het incident zal dan bestreden worden en (potentiële) slachtoffers moeten zo snel mogelijk van de incidentlocatie worden afgevoerd.

Zelfredzaamheid

1. Het belangrijkste handelingsperspectief is vluchten van een incident, indien mogelijk. Voor de beperkt kwetsbare objecten in het gebied dienen mogelijkheden te zijn om van de risicobron af te vluchten.
2. Het plangebied dient voldoende mogelijkheden te hebben om te vluchten.
3. Het mechanisch ventilatiesysteem moet een voorziening hebben waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld bij een externe calamiteit, die kan leiden tot een voor de gezondheid nadelige kwaliteit van de binnen lucht.

Bestrijdbaarheid

Om incidenten te bestrijden moeten de hulpdiensten eerst ter plaatse van het incident komen en

eventueel weer snel weggkomen om gewonden naar het ziekenhuis te vervoeren. Dat wil zeggen dat het plangebied bereikbaar is voor minimaal het grootste en zwaarste voertuig: een brandweerauto. Het plangebied dient een goede bereikbaarheid te hebben en de doorstroming van verkeer in de nieuwe situatie dient minstens hetzelfde te blijven als in de bestaande situatie.

In het plan zelf worden ook geen risicobronnen mogelijk gemaakt. Nader onderzoek is niet benodigd en het aspect externe veiligheid leidt niet tot belemmeringen. Daarnaast is in het kader van het wettelijk vooroverleg advies gevraagd aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Dit advies is opgenomen als bijlage 17 bij deze toelichting. De adviezen van de veiligheidsregio worden betrokken bij de verdere planuitwerking.

7.8 Overige belemmeringen

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke.

Binnen het plangebied lopen geen planologisch relevante kabels of (hoogspannings)leidingen. Dit onderdeel zorgt dan ook niet voor belemmeringen. Ook van andere belemmeringen in of rondom het plangebied is geen sprake.

7.9 Duurzaamheid

7.9.1 Kader

Nationaal klimaatbeleid

In 2013 zijn er in het 'Energieakkoord voor duurzame groei' reeds afspraken gemaakt over energiebesparing, stimuleren van duurzame energie en werkgelegenheid tussen de overheid, vakbonden, werkgevers en milieuorganisaties. Tijdens de klimaattop in Parijs in 2016 hebben 197 landen, waaronder Nederland, zich gecommitteerd aan het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen en de opwarming van de aarde te beperken tot maximaal 2 graden met 1,5 graad als streefwaarde. In de Klimaatwet (2019) is vastgelegd dat broeikasgasuitstoot (ten opzicht van 1990) met respectievelijk 49 procent in 2030 en 95 procent in 2050 verminderd moeten worden. Daarnaast moeten er in 2050 een volledig CO₂-neutrale elektriciteitsproductie zijn. In het Klimaatakkoord dat op 26 juni 2019 door het kabinet is gepresenteerd staan afspraken met verschillende sectoren om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan en de doelen uit de Klimaatwet te kunnen halen. Deze afspraken zijn ingedeeld per sector: elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie, landbouw en landgebruik, en mobiliteit. Zo is voor de gebouwde omgeving afgesproken dat in 2030 1,5 miljoen bestaande woningen verduurzaamd zijn, en in 2050 7 miljoen woningen en 1 miljoen gebouwen van het aardgas af zijn. Hierbij is een centrale rol weggelegd voor gemeentes, en wordt een wijkgerichte aanpak gehanteerd.

Wet Voortgang Energie Transitie

Op 1 juli 2018 is de Wet Voortgang Energie Transitie (VET) in werking getreden. Deze Wijzigingswet heeft een aantal aanpassingen doorgevoerd in de Gaswet en de Elektriciteitswet. Door de wijziging van de Gaswet mag een netbeheerder geen aardgasaansluiting meer verzorgen voor nieuwbouw. De aansluitplicht is dus vervallen, waarmee nieuwbouw niet meer aangesloten kan worden op het aardgasnet. Een belangrijk aandachtspunt is dat dit alleen geldt voor kleinverbruikers. Kleinverbruikers hebben een gasmeter tot en met G25 (een doorlaatwaarde tot en met 40 m³ per uur). Veel grotere kantoorpanden en bedrijven hebben een grotere aansluiting en hebben dus nog steeds recht op een aardgasaansluiting. Daarnaast biedt de Wet VET het college de ruimte om gebieden aan te wijzen waar

netbeheerders geen nieuwe aardgasaansluitingen meer mogen verzorgen. Van deze bevoegdheid mag alleen gebruik worden gemaakt als er is voorzien in alternatieve voorzieningen. Dit heeft echter alleen invloed op kleingebruikers. Voor grootverbruikers vervalt het recht op een gasaansluiting hiermee dus niet. De wetgeving biedt ook ruimte aan het college van B&W om bij zwaarwegende redenen van algemeen belang uitzonderingen te maken en toch in een gasaansluiting te voorzien.

BENG

Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat vergunningaanvragen vanaf 1 januari 2021 moeten voldoen aan de eisen voor Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG). Die eisen vloeien voort uit het Energieakkoord voor duurzame groei en uit de Europese Energy Performance of Buildings Directive (EPBD). De energieprestatie bij BENG wordt bepaald aan de hand van 3 individueel te behalen eisen:

1. de maximale energiebehoefte in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar (kWh/m².jr);
2. het maximale primair fossiel energiegebruik, eveneens in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar (kWh/m².jr);
3. het minimale aandeel hernieuwbare energie in procenten (%).

Convenant klimaatadaptief bouwen Zuid Holland (2018)

In oktober 2018 heeft een groot aantal partijen in Zuid-Holland het Convenant Klimaatadaptief Bouwen ondertekend, waaronder provincie, gemeenten, waterschappen, bouwbedrijven, maatschappelijke organisaties, financiers en projectontwikkelaars. Het doel van het convenant is het verminderen van wateroverlast, hittestress, droogte en bodemdaling en het vergroten van de biodiversiteit. Met het convenant is de ambitie vastgelegd dat nieuwbouwlocaties in Zuid-Holland zoveel mogelijk klimaatadaptief worden gebouwd, zodat ze bestand zijn tegen de gevolgen van klimaatverandering. De urgentie hiervan is ingegeven door het Deltaprogramma in combinatie met de grote bouwopgave in Zuid-Holland. Klimaatverandering heeft grote impact op de leefomgeving en het aantal weersextremen neemt toe. Zuid-Holland staat daarnaast voor een grote woningbouwopgave, tot 2025 zijn er in de provincie 100.000 nieuwe woningen nodig.

De procesafspraken uit het convenant zijn vervolgens vertaald in een 'Minimaal Programma van Eisen', dat op 13 september 2019 aan de Deltacommissaris is overhandigd. Dit programma dient als voorlopige maatregel, totdat een instrumentarium ontwikkeld is waarmee de klimaatbestendigheid van nieuwbouwprojecten kan worden beoordeeld. Het programma biedt praktische en concrete eisen die partijen in Zuid-Holland kunnen gebruiken om op korte termijn nieuwbouwplannen klimaatbestendig te ontwikkelen. Het is bedoeld om vooraf ruimtelijke plannen en ontwerpen aan te toetsen. De eisen zijn ingedeeld in zes thema's:

- Wateroverlast;
- Droogte;
- Hitte;
- Bodemdaling;
- Biodiversiteit;
- Overstromingen.

Hierbij is eveneens een Leidraad klimaatadaptief bouwen opgesteld. Dit dient als hulpmiddel ter ondersteuning bij het concretiseren van de klimaatambities en het beoordelen van de gebiedsontwikkeling op de zes klimaatthema's. In de leidraad worden de thema's inhoudelijk uitgewerkt. De thema's zijn verbonden door de vaste stappen in het proces. De leidraad bestaat uit twee delen. Het eerste deel beschrijft per thema welke stappen genomen moeten worden om de ambities vast te leggen in eisen en te beoordelen. Het tweede geeft meer context aan en toelichting op het geheel.

Klimaatopgave Barendrecht

De Klimaatopgave Barendrecht geeft nadrukkelijk de lokale inzet weer op deze grote opgave waarmee bijgedragen wordt aan de regionale, landelijke en internationale doelstellingen.

Kort samengevat is het doel van het visiedocument:

- Het behouden en versterken van een goede en gezonde leefomgeving;
- Comfortabel kunnen blijven wonen, werken en recreëren;
- De kosten voor energie, in welke vorm ook blijven voor een ieder betaalbaar.

Op basis van het vastgestelde visiedocument wordt een uitvoeringsprogramma opgesteld waarbij bij de uitwerking van de visiepunten per onderwerp wordt aangegeven wat de specifieke planning wordt en wat dit aan menskracht en middelen vraagt. In 2030 zijn er geen woningen meer met energielabel E en F. In 2050 heeft de woningvoorraad gemiddeld een energielabel B met als minimum label C.

Voor een klimaatbestendig Barendrecht is de gemeente Barendrecht aangesloten bij het convenant Klimaatadaptief Bouwen. Het doel van het convenant is het verminderen van wateroverlast, hittestress, droogte en bodemdaling en het vergroten van de biodiversiteit. De gemeente Barendrecht hanteert de eisen uit het convenant als nieuwe norm bij ruimtelijke ontwikkelingen. De eisen zijn in onderstaande tabel 7.3 bijgevoegd.

Praktijklabel Klimaatadaptief Bouwen	
Thema en doel	Prestatie-eisen
Wateroverlast: hevige neerslag leidt niet tot schade aan gebouwen, infrastructuur en voorzieningen. Vitale functies en voorzieningen blijven beschikbaar.	1. In het plangebied treedt bij extreem hevige neerslag geen schade op (bij 70 mm in een uur) aan bebouwing, infrastructuur en aan vitale voorzieningen. Vitale voorzieningen blijven functioneren (bij 90 mm in een uur). 2. Op privaat terrein wordt een groot deel van de neerslag (50 mm, met range tussen 40-70 mm) van een hevige bui (1/100 jaar, 70 mm in een uur) verwerkt (geïnfiltreerd, vastgehouden en/of geborgen) in voorzieningen op privaat terrein of in daarvoor bestemde extra voorzieningen in het plangebied. De voorzieningen voeren de eerste 24 uur daarna vertraagd af en zijn in maximaal 60 uur weer beschikbaar.
Droogte: langdurige droogte leidt niet tot structurele schade aan bebouwing, funderingen, wegen, groen, water en vitale / kwetsbare functies.	1. De (grond)waterpeilen in zowel het plangebied als de omgeving en de zoetwaterbeschikbaarheid in de bodem zijn sturend in de functiekeuze, systeemkeuze en inrichting van het plangebied. 2. De inrichting van het plangebied is infiltratieneutraal bij uitbreidingslocaties en infiltratiepositief bij herontwikkeling (minimaal 50% van de jaarneerslagsom, afhankelijk van bodemtype). 3. Bij het ontwerp en de inrichting wordt ingezet op drinkwaterbesparing, regenwaterbenutting en verbetering van de waterkwaliteit. 4. Vitale en kwetsbare functies moeten bestand zijn tegen langdurige droogte.
Hitte: tijdens hitte biedt de gebouwde omgeving een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.	1. Tenminste 40% schaduw in het plangebied op de hoogste zonnestand (21 juni) voor verblijfsplekken en gebieden waar langzaam verkeer zich verplaatst en minimaal 30% schaduw op buurniveau. 2. Koele, schaduwrijke verblijfsplekken zijn op loopafstand (300 meter) aanwezig en openbaar toegankelijk. 3. 40% van alle horizontale en verticale oppervlakten wordt warmtewerend of verkoelend ingericht. 4. De koeling van gebouwen leidt niet tot opwarming van de (verblijfs)ruimte in de directe omgeving. 5. Vitale en kwetsbare functies en groenvoorzieningen in de openbare ruimte moeten bestand zijn tegen de hitte.
Bodemdaling: Bodemdaling van gebouwd gebied blijft beheersbaar en betaalbaar.	1. De natuurlijke draagkracht van de bodem is mede sturend in de functiekeuze, systeemkeuze en inrichting van het plangebied. 2. Schade door bodemdaling blijft beheersbaar door gebiedsspecifieke keuze van die restzettingseis waarvoor de maatregelen over de ontwerplevensduur het meest kosteneffectief is. Parameters worden gemonitord over een periode van minimaal tien jaar. Betrokken partijen leggen verantwoordelijkheden en aansprakelijkheden voorafgaand vast.
Biodiversiteit en natuur-inclusiviteit: groenblauwe structuren en de gebiedseigen biodiversiteit worden versterkt.	1. Ecologische oplossingen en oplossingen gebaseerd op natuurlijke processen hebben altijd de voorkeur boven 'grijze' oplossingen, ook bij gelijke maatschappelijke prestaties en kosten (Total Cost of Ownership benadering). 2. Het horizontale en verticale oppervlak wordt in samenhang met de groenblauwe structuren in de bredere omgeving ingericht (met minimaal 30% groen op buurniveau, boomkroonoppervlak telt mee). 3. Het plangebied creëert een hoogwaardige habitat voor ten minste gebouwbezonende soorten.
Gevolgbeperving overstromingen: de gebouwde omgeving is via gevolgbeperving voorbereid op overstromingen door dijkdoorbraken.	Een risico-afweging van de plaatselijke overstromingskans, evacuatielijd en optredende waterdiepte op maaiveld bepaalt of een of meerdere van de volgende eisen van toepassing zijn of dat het risico wordt geaccepteerd: 1. Schade voorkomen (<0,2 meter): bij overstromingen mag er geen schade optreden aan gebouwen en elektrische installaties in de openbare ruimte en blijven hoofdwegen begaanbaar. 2. Schadebeperking (<0,50 meter): er dienen maatregelen genomen te worden om schade te beperken in geval van een overstroming, mits deze doelmatig zijn. 3. Beschermen vitale functies (<2,0 meter): bij overstromingen zijn vitale functies beschermd en blijven functioneren, mits de maatregelen hiervoor doelmatig zijn gezien het regionaal of nationaal belang. 3. Schuilen en evacueren (>0,50 meter): Er moeten maatregelen getroffen worden om te evacueren in het geval van een overstroming en als de evacuatielijd te kort is om veilig te schuilen.

Tabel 7.3: Prestatie-eisen Leidraad Klimaatadaptief Bouwen 2.0 (Bron: Bouwadaptief.nl)

Strategie Klimaatadaptatie 2022-2026

Het klimaat verandert en ook in Barendrecht ervaren we steeds vaker de negatieve effecten hiervan. In de Strategie omschrijven onze kerndoelen we als volgt:

- “We zijn waterrobuust en klimaatbestendig”
- “We hebben een leefbare en gezonde leefomgeving”

Om sturing te geven aan de inspanningen en acties die nodig zijn voor een klimaatbestendig en waterrobuust Barendrecht in 2050, zijn een zestal handelingsperspectieven ontwikkeld. Deze handelingsperspectieven geven richting aan hoe wij met de kwetsbaarheden aan de slag willen en wat wij willen bereiken.

- Werken aan een waterrobuuste omgeving
- Een natuurlijker waterkringloop
- Alle nieuwbouw klimaatadaptief
- Klimaatadaptie inrichten van stedelijk gebied
- Klimaatbestendig landelijk gebied
- Werken aan een gezonde leefomgeving

7.9.2 Onderzoek

Energieneutraliteit en natuurinclusiviteit zijn belangrijke na te streven uitgangspunten, waar in de verdere planuitwerking nog nader bij stil wordt gestaan. Nieuwe woningen dienen aan huidige wetgeving te voldoen. Dat betekent dat woningen zonder gasaansluiting worden gerealiseerd en moeten voldoen aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG). De voorgenomen ontwikkeling draagt hierdoor dan ook bij aan de doelstellingen van de gemeente Barendrecht om de woningvoorraad gemiddeld gezien op het niveau van energielabel B te krijgen.

7.9.3 Conclusie

Op het gebied van duurzaamheid wordt in ieder geval voldaan aan de huidige wettelijke vereisten. Daarnaast wordt er in de planuitwerking aandacht besteedt aan klimaatadaptatie, natuurinclusiviteit en circulariteit.

8 Juridische planbeschrijving

8.1 Planvorm

8.1.1 Algemeen

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) worden door middel van de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en de regels die daarop betrekking hebben, de in het bestemmingsplan begrepen gronden voor bepaalde doeleinden aangewezen. Daarbij worden regels gegeven voor het bouwen van bouwwerken en voor het gebruik van bouwwerken en onbebouwde gronden. De juridische regeling is opgebouwd conform de SVBP 2012, de landelijke standaard voor het vervaardigen van bestemmingsplannen, die bij de invoering van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) als verplichte opbouw is opgenomen.

Het bestemmingsplan bestaat formeel uit twee juridische onderdelen:

- een verbeelding: een digitaal GML-bestand met een specifiek nummer, in dit geval NL.IMRO.0489.BPZUR20230001-ON01
- regels: deze regels zijn in de SVBP 2012 zoveel mogelijk gestandaardiseerd (onder andere de volgorde, indeling, benaming, begripsbepalingen, overgangsbepalingen en de slotbepaling).

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangegeven, met bijbehorende verklaringen. De verklaringen leggen een verbinding tussen de op de verbeelding aangegeven bestemmingen en de regels. In de planopzet is aansluiting gezocht bij de uitgave Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen, kortweg SVBP. Ook is er een toelichting opgesteld. Dat betreft onderhavig document. Hier in wordt het plan toegelicht en vindt de inhoudelijke beoordeling plaats voor de relevante beleids- en milieuaspecten. In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de voorkomende functies in het bestemmingsplan worden geregeld

8.1.2 De verbeelding

De verbeelding heeft een belangrijke rol bij het bepalen van de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden op de planlocatie. Voor het verbeelden van de geometrisch bepaalde bestemmingen is een BGT-ondergrond gebruikt. Dit bestand is opgebouwd in coördinaten in het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting, of kortweg Rijksdriehoekskoördinaten (ook wel: RD-coördinaten). Dit zijn de coördinaten die in Nederland worden gebruikt als grondslag voor ondermeer geografische aanduidingen, waarbij de exacte locatie van een gebied wordt vastgelegd. In het plan is met behulp van lijnen, coderingen en arceringen aan gronden (en in dit geval ook wateren) een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn met aanduidingen nadere regels aangegeven. Op een afdruk van de geometrische plaatsbepaling, de verbeelding, zijn alle bestemmingen en aanduidingen naast elkaar zichtbaar.

8.1.3 De planregels

De planregels geven inhoud aan de op de verbeelding gegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet mogen worden gebruikt en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de planregels is het aantal regels zo beperkt mogelijk gehouden. Alleen datgene is geregeld, wat werkelijk noodzakelijk is. Toch kan het in een concrete situatie voorkomen dat een afwijking van de planregels gewenst is. Daarom zijn er in het bestemmingsplan afwijkingsmogelijkheden opgenomen. De bevoegdheid om door een omgevingsvergunning een afwijking van bepaalde regels te verlenen, is gebaseerd op artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). De uitvoering berust bij

burgemeester en wethouders. Deze bevoegdheid maakt kleine afwijkingen mogelijk binnen de aan de grond toegekende bestemming.

De opbouw van de regels is gelijk aan Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012. De bij dit plan behorende planregels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

1. Inleidende regels
2. Bestemmingsregels
3. Algemene regels
4. Overgangs- en slotregels

In hoofdstuk 1 worden de in de planregels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze gemeten moet worden. In hoofdstuk 2 zijn specifieke regels opgenomen voor de op de verbeelding gegeven bestemmingen. De artikelen bestaan uit een bestemmingsomschrijving en bouwregels, en zo nodig uit afwijkingsregels en specifieke gebruiksregels. De bestemmingsomschrijving is bepalend voor het gebruik van de grond. De hoofdstukken 3 en 4 bevatten regels die van toepassing zijn op meerdere bestemmingen.

8.2 Artikelsgewijze toelichting

8.2.1 Inleidende regels

Begripsbepaling

In het eerste artikel zijn omschrijvingen opgenomen van de belangrijkste begrippen die in de planregels voorkomen. Door het opnemen van begrippen wordt de interpretatievrijheid ten aanzien van de planregels verkleind, waardoor de rechtszekerheid wordt vergroot.

Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe de in het plan voorgeschreven maten dienen te worden gemeten of berekend. Door het opnemen van aanwijzingen voor het meten wordt de interpretatievrijheid ten aanzien van de planregels verkleind, waardoor de rechtszekerheid wordt vergroot.

8.2.2 Bestemmingsregels

In dit hoofdstuk zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden.

Agrarisch

Een gedeelte van het plangebied behoudt de huidige agrarische bestemming. Om te zorgen dat de agrarische activiteiten binnen deze bestemming niet tot hinder leiden bij de toekomstige woningen, is de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – teeltvrije zone' opgenomen. Bij deze bestemming zijn daarnaast bijhorende voorzieningen, zoals groen, water, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen en laad- en losvoorzieningen toegestaan.

Bedrijf

De nutsvoorzieningen gelegen aan de Achterzeedijk langs de zuidelijke grens van het plangebied krijgen een bedrijfsbestemming, met een aanduiding 'nutsvoorzieningen'. Bij deze bestemming zijn bijhorende voorzieningen, zoals groen, water, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen en laad- en losvoorzieningen toegestaan.

Maatschappelijk

Delen van vier kavels binnen het plangebied krijgen de bestemming “Maatschappelijk”. Deze aangewezen gronden zijn bestemd voor onder andere maatschappelijke voorzieningen zoals woonzorgvoorzieningen, seniorenwoningen en zorgwoningen. Daarnaast zijn er daarbij behorende voorzieningen zoals groenvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen en erven, etc. toegestaan.

Recreatie – Natuur

De voormalige agrarische en natuur gronden krijgen de bestemming “Recreatie – Natuur”, zodat hier in de toekomst mogelijkheden bestaan voor recreatie- en natuurontwikkeling. In dit deel van het plangebied staat het behoud, het herstel en de ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden centraal, evenals extensieve dagrecreatie. Binnen de bestemming is een aanduiding opgenomen voor het aan te leggen fietspad en de toekomstige natuurvriendelijke oevers. Daarnaast zijn enkele toegangswegen naar de erven voorzien binnen deze bestemming. Bij deze bestemming zijn behorende voorzieningen, zoals speelterreinen, bruggen, nutsvoorzieningen, groen, ontsluitingsmogelijkheden, wandel-, fiets- en ruiterspaden, informatieborden, veeroosters en bankjes ook toegestaan.

Tuin

Bij de woonbestemmingen is bij een aantal bestaande kavels een tuinbestemming opgenomen. Deze gronden zijn bestemd voor tuinen en daaraan ondergeschikt parkeervoorzieningen, groen, nutsvoorzieningen en water- en waterhuishoudkundige voorzieningen. Voor de bestaande kassen is de aanduiding ‘kas’ opgenomen. Om te voorkomen dat – vergunningvrij – ongewenste bebouwing in het landschap wordt gerealiseerd, is vergunningvrij bouwen voor een deel van de tuinen uitgesloten.

Verkeer

De huidige Achterzeedijk krijgt een verkeersbestemming. Deze aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen alsmede opstelstroken, voet- en fietspaden en bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals geluidswerende voorzieningen, groen, parkeervoorzieningen, ruiterspaden, nutsvoorzieningen, kunstuitingen en water.

Water

De primaire watergangen krijgen een waterbestemming. Deze aangewezen gronden zijn bestemd voor water ten behoeve van de waterhuishouding, hoofd- en overige watergangen en de daarbij behorende beschermingszones, behoud en versterking van de landschappelijke en natuurwaarden van de watergangen en de oevers en tevens recreatie en verkeer te water.

Wonen

De nieuwe woningen zijn voorzien binnen de bestemming Wonen. Tevens zijn een aantal bestaande (bedrijfs)woningen die voorheen een agrarische bestemming hadden, opgenomen binnen de woonbestemming, inclusief de vigerende aanduidingen. Voor de woningen zijn bouwvlakken toegekend waarbinnen alle bebouwing, zowel de hoofdgebouwen als bijbehorende gebouwen, gerealiseerd moeten worden. Daarnaast zijn er in de regels bepalingen opgenomen ten aanzien van de nok- en goothoogte en bijbehorende bouwwerken van de woningen. Naast de woonfunctie is beroepsuitoefening aan huis onder bepaalde voorwaarden toegestaan. Bij omgevingsvergunning kan een afwijking worden verleend voor het toestaan van een bedrijf aan huis.

Waarde – Archeologie

Ter bescherming van de archeologische waarden die mogelijk in het plangebied voorkomen, is de dubbelbestemming Waarde - Archeologie opgenomen, met een aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie - 2' voor het zuiden van het plangebied en de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - archeologie - 3' ten noorden van het plangebied. De gebieden zijn afgestemd op het

gemeentelijk archeologiebeleid. Voor deze gronden geldt dat bouwen en een aantal genoemde werken en werkzaamheden, waarbij archeologische waarden in het geding kunnen zijn, slechts mogelijk zijn na voorafgaande toetsing door het bevoegd gezag aan de archeologische waarden.

Waarde – Archeologie – 3

Ter bescherming van de archeologische waarden die mogelijk in het plangebied voorkomen is tevens de dubbelbestemming Waarde - Archeologie – 3 opgenomen. Dit geldt enkel voor de zuidelijke grens van het plangebied waar in de huidige situatie het bestemmingsplan Zuidrand (vastgesteld op 17 februari 2015) vigeert.

Waterstaat - Waterkering

Ter bescherming van de waterkerende functie geldt een omgevingsvergunningstelsel.

8.2.3 Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat regels welke op de bestemmingen van hoofdstuk 2 van toepassing zijn. Het gaat om de volgende artikelen.

Anti-dubbeltelregel

In deze bepaling is vastgelegd dat grond die in aanmerking moest worden genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning, waarvan de uitvoering heeft plaatsgevonden of alsnog kan plaatsvinden, bij de beoordeling van een andere aanvraag om omgevingsvergunning niet opnieuw in beschouwing mag worden genomen.

Algemene bouwregels

In dit artikel zijn enkele aanvullende bouwregels opgenomen die voor alle bestemmingen kunnen gelden, zoals regels omtrent erfbouw en ondergronds bouwen.

Algemene gebruiksregels

In de algemene gebruiksregels zijn enkele vormen van gebruik opgenomen die strijdig zijn met alle bestemmingen, waaronder een gebruik van gronden als stort-, stallings- en/of opslagplaats. Daarnaast is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor de realisatie van het natuurgebied.

Algemene afwijkingsregels

Dit artikel is een aanvulling op de afwijkingsregels uit de bestemmingen waarin nog een aantal algemene afwijkingen is opgenomen. Het betreft hier een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken.

Algemene wijzigingsregels

In dit artikel is een aantal algemene wijzigingsregels opgenomen. Het betreft een standaardregeling die het mogelijk maakt om bij de uitvoering van bouwplannen beperkte afwijkingen van het plan mogelijk te maken die niet met een omgevingsvergunning voor afwijken geregeld kunnen worden. Het betreft bijvoorbeeld een geringe wijziging van de bestemmingsgrens.

Algemene procedureregels

Dit artikel regelt de procedure die burgemeester en wethouders dienen te volgen indien toepassing wordt gegeven aan een in dit plan opgenomen afwijkingsregels of wijzigingsbevoegdheid.

8.2.4 Overgangs- en slotregels

In het overgangsrecht is een regeling opgenomen voor bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd.

In de slotregel is de officiële naam van het plan bepaald. Onder deze naam kan het bestemmingsplan worden aangehaald.

9. Uitvoerbaarheid

9.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in de plantoelichting minimaal inzicht te worden gegeven in de economische uitvoerbaarheid van het plan. Tevens is met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening de verplichting ontstaan om, indien sprake is van ontwikkelingen waarvoor de gemeente redelijkerwijs kosten moet maken, bijvoorbeeld voor de aanleg van voorzieningen van openbaar nut, en de plankosten, deze moeten worden verhaald op de initiatiefnemer c.q. ontwikkelaar. Een en ander dient te worden vastgelegd in privaatrechtelijke overeenkomsten met iedere grondeigenaar. Als er met een grondeigenaar geen overeenkomst is gesloten en het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd, dient een exploitatieplan te worden opgesteld welke tegelijkertijd met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

Tussen de initiatiefnemer en de gemeente wordt een anterieure overeenkomst gesloten. Het kostenverhaal wordt hiermee anderszins verzekerd en het opstellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk. De initiatiefnemer zal geheel voor eigen rekening en risico overgaan tot de ontwikkeling en realisatie van het plan.

9.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

9.2.1 Voorbereidingsfase bestemmingsplan

Voor aankondiging

Op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet voorafgaand aan een bestemmingsplanprocedure, een voor aankondiging worden gepubliceerd waarin de gemeente aangeeft een bestemmingsplan voor te bereiden.

Overleg

Conform artikel 3.1.1 van het Bro moeten burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeentes en waterschappen en met de Rijks- en provinciale diensten die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

In dit kader is een concept van het ontwerpbestemmingsplan voor advies toegezonden aan de betrokken overlegpartners. Hierop is een reactie ontvangen van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, de provincie Zuid-Holland en het waterschap Hollandse Delta. Deze reacties zijn waar mogelijk verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

9.2.2 Ontwerpfase bestemmingsplan

Na afronding van het vooroverleg is de formele bestemmingsplanprocedure gestart. De aanpassingen die volgen uit de overlegreacties zijn verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

Op de voorbereiding van een bestemmingsplan is artikel 3.8 Wro (gelezen in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht) van toepassing.

Het ontwerpbestemmingsplan ligt gedurende zes weken ter inzage. Binnen deze termijn wordt een ieder in de gelegenheid gesteld schriftelijk en/of mondeling een zienswijze op het plan in te dienen.

Ingediende zienswijzen worden te zijner tijd samengevat en van een reactie voorzien in de 'Nota van Zienswijzen', die als separate bijlage bij dit bestemmingsplan zal worden gevoegd.

9.2.3 Vaststellingsfase bestemmingsplan

Binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging heeft de gemeenteraad een besluit genomen omtrent de vaststelling van het bestemmingsplan.

Tegen het besluit tot vaststelling staat, voor belanghebbenden, direct beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Direct na de beroepstermijn treedt, indien tijdens de beroepstermijn geen verzoek om voorlopige voorziening is ingediend, het plan in werking waarna tot planrealisatie kan worden overgegaan.

9.3 Handhavingsaspecten

Het bestemmingsplan is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving ligt bij de gemeente. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen. Het doel van handhaving is om de duurzame bescherming van mens en omgeving te waarborgen. Binnen het kader van het bestemmingsplan heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening en de Woningwet. Bij overtreding van deze regelgeving moet gedacht worden aan bouwen zonder omgevingsvergunning voor het bouwen, bouwen in afwijking van een verleende vergunning, het handelen zonder of in afwijking van een noodzakelijke vergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en voor werkzaamheden (de vroegere aanlegvergunning) en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van het bestemmingsplan of een afwijking.

Er zijn twee vormen handhaving te onderscheiden: preventieve en repressieve handhaving.

Preventieve handhaving bestaat uit actief toezicht door of namens de gemeente door bijvoorbeeld regelmatige controles op de uitvoering van vergunningen en regelmatige gebiedscontroles. Vervolgens worden in het kader van preventieve handhaving duidelijke en maatschappelijk geaccepteerde regels opgesteld en aandacht besteed aan communicatie en voorlichting.

Repressieve handhaving bestaat uit de aanwending van publiekrechtelijke middelen bij geconstateerde overtredingen, zoals het opleggen van een dwangsom of het uitoefenen van bestuursdwang. Daarnaast is het mogelijk strafrechtelijke middelen toe te passen en privaatrechtelijk actie te ondernemen bij inbreuk op het eigendomsrecht van de gemeente. Repressieve handhaving heeft als primaire doel een einde te maken aan een specifieke overtreding van de Wro of de Woningwet.

De handhaafbaarheid van een bestemmingsplan is met name afhankelijk van het draagvlak van de regels onder de burgers en van de duidelijkheid van de regels.

Vertaling naar bestemmingsregeling

De regels die voor het plangebied opgesteld worden zijn flexibel en ruim waar mogelijk en zijn strak gesteld waar nodig. Bij de opzet van deze beheersregels is een ruimtelijke motivering opgenomen in de toelichting (zie hoofdstuk 2) die in de dagelijkse praktijk goed is uit te leggen. In deze motivering wordt ook ingegaan op de mogelijkheden om alsnog af te wijken van dit plan na een ruimtelijk-juridisch afwegingsproces. Zo wordt recht gedaan aan de praktijk dat een bestemmingsplan een momentopname

is. De mogelijkheden voor een goede handhaafbaarheid van dit bestemmingsplan zijn daarmee gewaarborgd.