

bestemmingsplan  
**Sizo terrein, Hillegom**  
Gemeente Hillegom

stedenbouw  
ruimtelijke +  
+ ordening  
ontwikkelingsmanagement

stedenbouw +  
ruimtelijke  
+ ordening  
ontwikkelingsmanagement

stedenbouw  
+ ruimtelijke +  
+ ordening  
ontwikkelingsmanagement

stedenbouw +  
ruimtelijke  
+ ordening  
ontwikkelingsmanagement



*Planstatus:* vastgesteld

*Plan identificatie:* NL.IMRO.0534.BpSizoTerrein-VA01

*Datum:* 6 december 2023v2

*Contactpersoon Buro SRO:* J. van Nuland

*Kenmerk Buro SRO:* SR190267

*Opdrachtgever:* V.O.F. SIZO Ontwikkeling

Buro SRO  
't Goylaan 11  
3525 AA Utrecht  
030-2679198  
[www.buro-sro.nl](http://www.buro-sro.nl)

BTW nummer: NL8187.16.071.B01  
KvK nummer: 30232281  
Rabobank rekeningnummer: NL44.RABO.0142.1540.24  
t.n.v. Buro SRO B.V. te Utrecht

## Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting .....	4
1 Inleiding .....	5
1.1 Aanleiding .....	5
1.2 Ligging plangebied .....	6
1.3 Geldende beheersverordening en bestemmingsplannen .....	7
1.4 Opbouw bestemmingsplan .....	8
1.5 Leeswijzer .....	9
2 Het initiatief .....	10
2.1 Analyse plangebied .....	10
2.2 Stedenbouwkundig plan .....	10
3 Beleidskader .....	16
3.1 Rijksbeleid .....	16
3.2 Provinciaal beleid .....	19
3.3 Regionaal beleid .....	25
3.4 Gemeentelijk beleid .....	28
4 Uitvoerbaarheid .....	36
4.1 Milieueffectrapportage .....	36
4.2 Milieu .....	37
4.3 Waterhuishouding .....	51
4.4 Ecologie .....	55
4.5 Stikstofdepositie .....	58
4.6 Archeologie .....	59
4.7 Cultuurhistorie .....	62
4.8 Duurzaamheid .....	62
4.9 Verkeer en parkeren .....	65
5 Juridische planbeschrijving .....	68
5.1 Algemeen .....	68
5.2 Verbeelding .....	68
5.3 Planregels .....	68
5.4 Wijze van bestemmen .....	69
6 Economische uitvoerbaarheid .....	71
7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	72
7.1 Algemeen .....	72
7.2 Burgerparticipatie .....	72
7.3 Verslag artikel 3.1.1 Bro overleg .....	73
7.4 Verslag zienswijzen .....	75

## Bijlagen bij de toelichting

- Bijlage 1: Verkennend bodemonderzoek Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 2: Aanvullend bodemonderzoek tpv stelconplaten Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 3: Aanvullend onderzoek asbest bodem Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 4: Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Sizo terrein, Hillegom-Noord
- bijlage 4a: Memo bedrijven en milieuzonering
- Bijlage 5: Akoestisch onderzoek omliggende bedrijven
- Bijlage 6: Quickscan flora en fauna Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 7: Vervolgonderzoek flora en fauna Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 8: Marteronderzoek Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 9: Ecologisch werkprotocol Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 10: AERIUS-berekening Sizo terrein, Hillegom-Noord (november 2023)
- Bijlage 11: Archeologisch onderzoek Sizo terrein, Hillegom-Noord (versie 2.0)
- Bijlage 12: Proefsleuven onderzoek archeologie
- Bijlage 13: Verkeerskundig onderzoek Sizo terrein, Hillegom-Noord
- Bijlage 14: Reactiedocument op Jansen & Jansen
- Bijlage 15: Te verwijderen groen bouwplaatsinrichting en wegontwerp
- Bijlage 16: Te verwijderen groen
- Bijlage 17: Aanmeldnotitie MER
- Bijlage 18: MER Beoordelingsbesluit
- Bijlage 19: Archeologische opgraving Weeresteinstraat
- Bijlage 20: Evaluatierapport archeologie
- Bijlage 21: Nota zienswijzen

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

In het noorden van de gemeente Hillegom is het plangebied gelegen dat ook wel bekend staat als het Sizo terrein. Voorheen lagen hier de sportvelden van voetbalvereniging Sizo. Echter is voetbalvereniging Sizo vooral verdergegaan als zaalvoetbalvereniging. De sportvelden zijn verplaatst naar het Sportpark De Zanderij, dat in 2013 heringericht is met sportvelden en een nieuw clubgebouw.

De Ontwikkelcombinatie V.O.F. SIZO Ontwikkeling is voornemens om op het Sizo terrein woningbouw mogelijk te maken. Het plan bestaat uit de realisatie van maximaal 309 woningen (283 koopwoningen + 26 sociale huurwoningen) van verschillende woningtypen. Met het plan wordt aangesloten op een dorps karakter, welke passend is bij de identiteit van Hillegom. De openbare ruimte krijgt een groene uitstraling en wordt voorzien van voldoende parkeervoorzieningen.

In de geldende beheersverordening 'De Polders', vastgesteld op 17 oktober 2013, beschikken de gronden van het plangebied over de bestemming 'Recreatie' met de functieaanduiding 'sportveld'. Het beoogde initiatief om op de locatie woningbouw mogelijk te maken past niet binnen de mogelijkheden van het geldende bestemmingsplan. Derhalve dient een nieuw bestemmingsplan opgesteld te worden. Het voorliggende bestemmingsplan voorziet hierin.

## 1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen op de locatie van de voormalige sportvelden van Voetbalvereniging Sizo in het noorden van de kern Hillegom. Aan de west (gedeeltelijk)-, noord-, oost- en zuidzijde van de planlocatie wordt het gebied begrensd door bedrijvigheid. Ten westen van het plangebied is de kleine woonwijk Patrimonium gelegen met daarachter de Weeresteinstraat (N208). Het plangebied is kadastraal bekend als de gemeente Hillegom, sectie B, percelen 4648, 4677, 4678, 5914 (deels) en 6529 (deels). De navolgende afbeeldingen tonen de globale ligging en begrenzing van het plangebied.



Globale ligging plangebied, rood omcirkeld (bron: Google Maps)



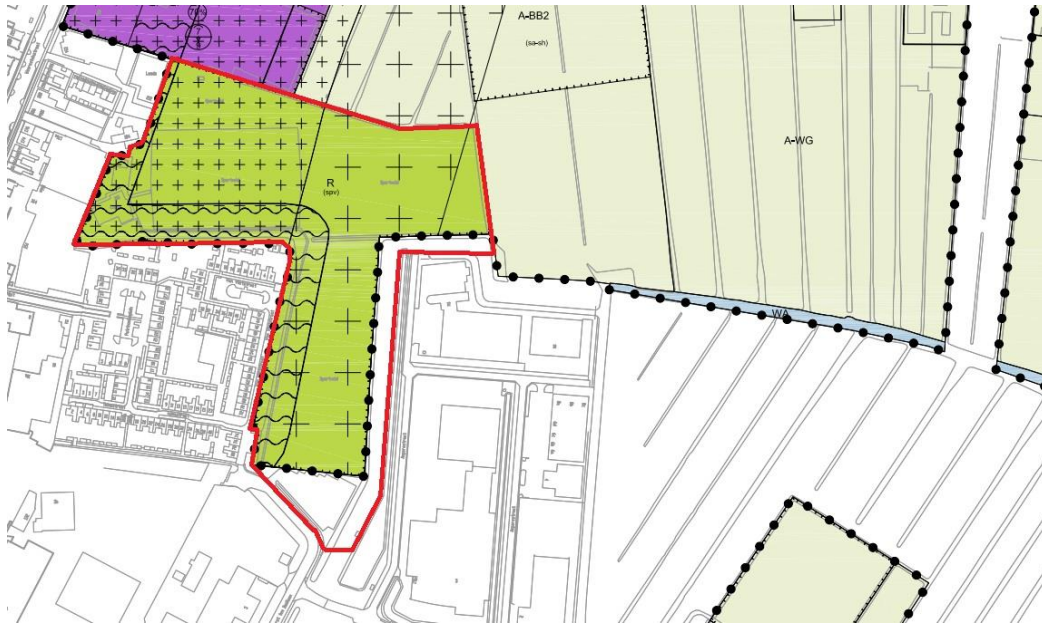
Globale begrenzing plangebied, rood omkaderd (bron: Google Maps)



### 1.3 Geldende beheersverordening en bestemmingsplannen

De planlocatie ligt gedeeltelijk binnen de plangrenzen van de geldende beheersverordening 'De Polders', vastgesteld door de raad van de gemeente Hillegom op 17 oktober 2013. De gronden zijn voorzien van de bestemming 'Recreatie' en beschikken over de functieaanduiding 'sportveld'. De voor 'Recreatie' bestemde gronden zijn bestemd voor dagrecreatie met de daarbij behorende voorzieningen. De gronden ter plaatse van de functieaanduiding 'sportveld' zijn bestemd voor sportvelden.

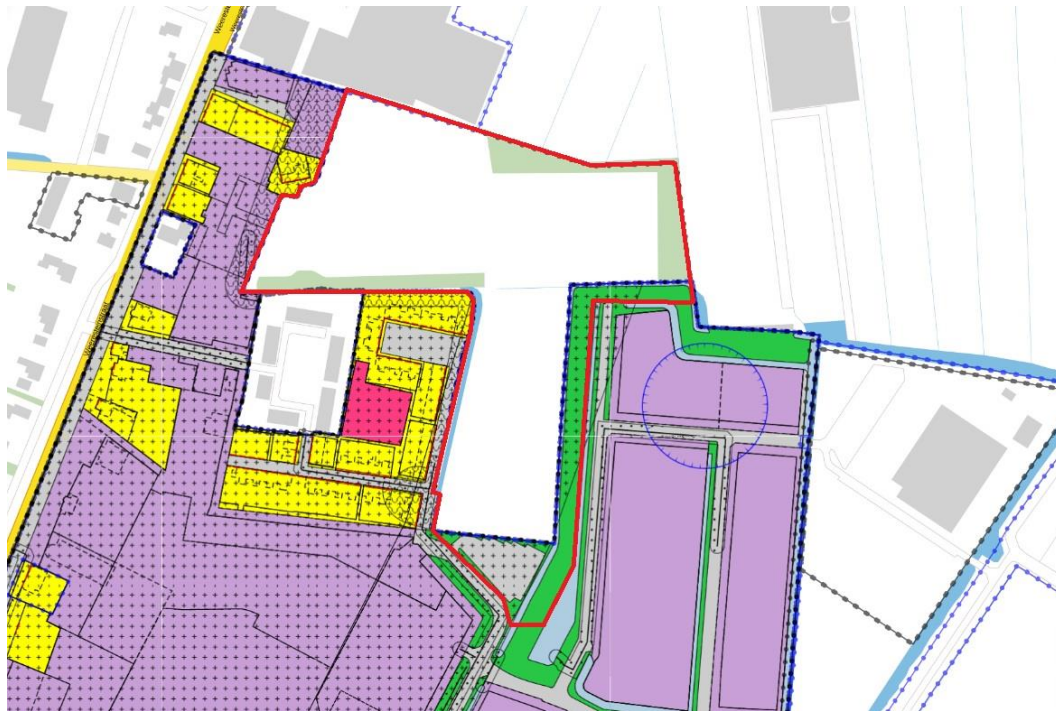
De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de verbeelding van de beheersverordening 'De Polders'.



Uitsnede geldende beheersverordening 'De Polders', plangebied rood omkaderd (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Binnen het plangebied gelden drie dubbelbestemmingen. De gronden met de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 1' en 'Waarde - Archeologie 2' zijn mede bestemd voor het behoud en bescherming van archeologische waarden. De zuidwestelijke rand van het plangebied beschikt over de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering'. Deze gronden zijn mede bestemd voor (de bescherming van) waterkeringen, watersystemen als fysiek systeem van waterlopen en andere met de waterhuishouding samenhangende voorzieningen en waterbergingsgebieden. De ontwikkeling van woningbouw is in strijd met de geldende beheersverordening. Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

Daarnaast geldt voor een deel van de oostelijk en zuidelijk gelegen gronden het bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen', vastgesteld door de raad van de gemeente Hillegom op 23 januari 2014. De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de verbeelding van dit bestemmingsplan.



Uitsnede geldende bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen', plangebied rood omkaderd (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De oostelijk en zuidelijk gelegen gronden zijn voorzien van de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer' en 'Water'. De bestemming 'Groen' is opgenomen voor o.a. de groenvoorzieningen en water, voet- en fietspaden, ontsluitingswegen en parkeervoorzieningen. De gronden met de bestemming 'Verkeer' zijn hoofdzakelijk bestemd voor wegverkeer met ten hoogste twee rijstroken en de bestemming 'Water' voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Tevens geldt voor de gronden van het plangebied het bestemmingsplan 'Parapluplan Parkeren', vastgesteld door de gemeente Hillegom op 26 januari 2017. Het bestemmingsplan 'Parapluplan Parkeren' heeft tot doelstelling om voor de bestemmingsplannen van de gemeente Hillegom die daar nog niet in voorzien, de juridische link te leggen met "geldend parkeerbeleid" waar gemeentelijke parkeernormen onderdeel vanuit maken.

De gemeente Hillegom heeft op 15 oktober 2020 het bestemmingsplan 'Parapluplan Wonen, Hillegom' vastgesteld. Dit bestemmingsplan geldt voor het zuidelijke deel van het grondgebied. In het parapluplan zijn de begrippen, zoals wonen, woning en huishouden overgenomen uit dit plan alsmede ook de generieke gebruiksbepaling.

Op 15 juli 2021 is het 'Omgevingsplan Hillegom Buitengebied en de Zanderij' vastgesteld door de raad van de gemeente Hillegom. Dit omgevingsplan geldt voor de ten noordoosten gelegen gronden van het Sizo-terrein. Het omgevingsplan is vooruitlopend op de invoering van de Omgevingswet vastgesteld. De komende jaren moet het omgevingsplan steeds meer regels gaan bevatten, zodat uiteindelijk alle regels over de fysieke leefomgeving in het omgevingsplan samenkomen.

## 1.4 Opbouw bestemmingsplan

Het bestemmingsplan is een bindend plan voor zowel overheid als burgers. In een bestemmingsplan wordt de bestemming, ofwel de functie van de grond aangewezen. Ook geeft het bestemmingsplan regels over het gebruik van de grond en hetgeen daarop gebouwd mag worden. Omgevingsvergunningen moeten worden getoetst aan het bestemmingsplan. Een bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, een verbeelding en planregels.



### **Toelichting**

De toelichting wordt opgesteld overeenkomstig artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In de toelichting is opgenomen:

- een verantwoording van de in het plan gemaakte keuze van bestemmingen;
- een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding;
- de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 Bro bedoelde overleg;
- de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek;
- een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken;
- de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan.

Indien bij de voorbereiding van het bestemmingsplan geen milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer wordt opgesteld, worden in de toelichting, conform artikel 3.1.6 lid 2 Bro, ten minste neergelegd:

- een beschrijving van de wijze waarop met de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden;
- voor zover nodig een beschrijving van de wijze waarop rekening is gehouden met overige waarden van de in het plan begrepen gronden en de verhouding tot het aangrenzende gebied;
- een beschrijving van de wijze waarop krachtens hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer vastgestelde milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken.

### **Verbeelding**

De verbeelding, een kaart, geeft de bestemming van de grond aan met daarbij eventuele aanduidingen zoals bijvoorbeeld bouwvlakken. Door op de verbeelding te kijken, is te zien welke bestemmingen en mogelijke aanduidingen er gelden. De verbeelding omvat de laatste afspraken omtrent InformatieModel Ruimtelijke Ordening (IMRO) en Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) 2012.

### **Planregels**

De planregels geven de gebruiksmogelijkheden aan van de grond en, vaak ook op welke wijze de gronden bebouwd mogen worden. In het vormgeven van de planregels wordt aangesloten bij de SVBP 2012.

## **1.5 Leeswijzer**

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 het initiatief beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van het relevante Rijks-, provinciale, regionale en gemeentelijke beleid en de relevante wetgeving opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt het project inhoudelijk op haalbaarheid getoetst aan de hand van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens een juridische planbeschrijving gegeven. Tot slot bevat hoofdstuk 6 de maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan, waarbij de uitkomsten van de inspraak en overlegmomenten zijn opgenomen.

## 2 Het initiatief

### 2.1 Analyse plangebied

Het plangebied ligt in het noorden van Hillegom, waar voorheen de sportvelden van voetbalvereniging Sizo gelegen waren. De sportvelden zijn reeds verplaatst, waardoor de locatie vrijgekomen is voor woningbouw. De locatie kenmerkt zich door twee open grasvelden die gescheiden worden door een in oost-westelijke richting lopende houtwal. Het grootste gedeelte van het plangebied is onverhard. Langs de randen van het plangebied zijn verschillende watergangen, sloten en greppels met veel groen te vinden.

Aan de westzijde van het plangebied grenst een kleine woonwijk, genaamd Patrimonium, bestaande uit rijwoningen. Deze wijk is rond 1925 als tuindorp gebouwd. In 2021 zijn de voorbereidingen gestart voor de sloop- en nieuwbouw van 24 woningen aan de Talmastraat in de wijk Patrimonium. Na de renovatie en deels sloop-nieuwbouw in 2013 is het karakter van een tuindorp terug gebracht. Rond het plangebied en de wijk Patrimonium bevinden zich bedrijventerreinen. De bedrijfsactiviteiten op deze bedrijventerreinen variëren van milieucategorie 2 t/m 4.1. Aan de noordoostzijde grenst het plangebied aan agrarische gronden.

In de huidige situatie is het plangebied enkel vanaf de zuidzijde te bereiken via de Horst ten Daallaan. De Weeresteinstraat (N208) ligt ten westen van het plangebied.

De gemeente Hillegom kenmerkt zich door de agrarische (glas)tuinbouw in de omgeving. Met name ten westen van Hillegom is de (glas)tuinbouw geconcentreerd. Verder ten oosten van het plangebied loopt de Ringvaart, die tevens de gemeentegrens is.

### 2.2 Stedenbouwkundig plan

De voormalige sportvelden in het noorden van Hillegom, ook wel bekend als het Sizo terrein, worden herontwikkeld tot een groene woonwijk. De ambitie is om een modern tuindorp te ontwikkelen welke aansluit op de ten westen gelegen wijk 'Patrimonium'. Het plan bestaat uit een opzet van bebouwing en groen, waarbij een duidelijk onderscheid bestaat tussen openbaar en privé.

Door de wijk loopt van noord naar zuid een groene parkstrook die aansluit op het overige groen in de wijk. Deze groene parkstrook kruist de van oost naar west gerichte houtwal. Ondanks het relatief grote aantal woningen wordt er met het plan ook veel groen gerealiseerd. Met het vele opgaande groen, de parkstrook, de voortuinen en groene erfafscheidingen kan de woonwijk een groen tuindorp genoemd worden.

Naast het groen in de wijk wordt ook de waterstructuur geoptimaliseerd. De waterstructuur aan de oostzijde van het plangebied wordt aangepast en een koppeling zorgt voor een verbeterde doorstroming. Natuurlijke oevers zullen zorgen voor het versterken van de biodiversiteit.

Met de ontwikkeling van de wijk wordt er een robuuste ontsluiting aangelegd die in het zuiden aansluit op de Horst ten Daallaan. Binnen de gehele wijk geldt een snelheidsregime van maximaal 30 km/uur. De blokken zijn goed bereikbaar met de nieuw aan te leggen verkeersstructuur. Tevens wordt er voorzien in voldoende parkeerplaatsen. Omdat het plangebied een eenzijdige ontsluiting kent is voorzien in een calamiteiten route. In geval van een calamiteit kan het plangebied via een route door de centrale groene as ontsloten worden.

De wijk wordt opgezet in vier duidelijk geconcentreerde blokken met maximaal 309 woningen. Het programma bestaat uit een diversiteit aan woningen voor verschillende doelgroepen. De wijk bestaat uit koop- en huurwoningen in zowel de sociale, prijsgebonden als de vrije sector. Het woongebied in het westen van het plangebied biedt ruimte voor de ontwikkeling van maximaal 26 sociale huurwoningen.



Voorlopig stedenbouwkundig ontwerp (bron: Faro Architecten BV)

### Blok West

In Blok West zijn grondgebonden woningen, appartementen en duplexwoningen beoogd. De grondgebonden woningen beschikken elk over een (achter)tuin. De parkeerplaatsen worden in de openbare ruimte gerealiseerd. In het meest westelijke deel van het plangebied is ruimte voor de ontwikkeling van maximaal 26 sociale huurwoningen. De navolgende afbeelding toont de beoogde verkaveling van Blok West.

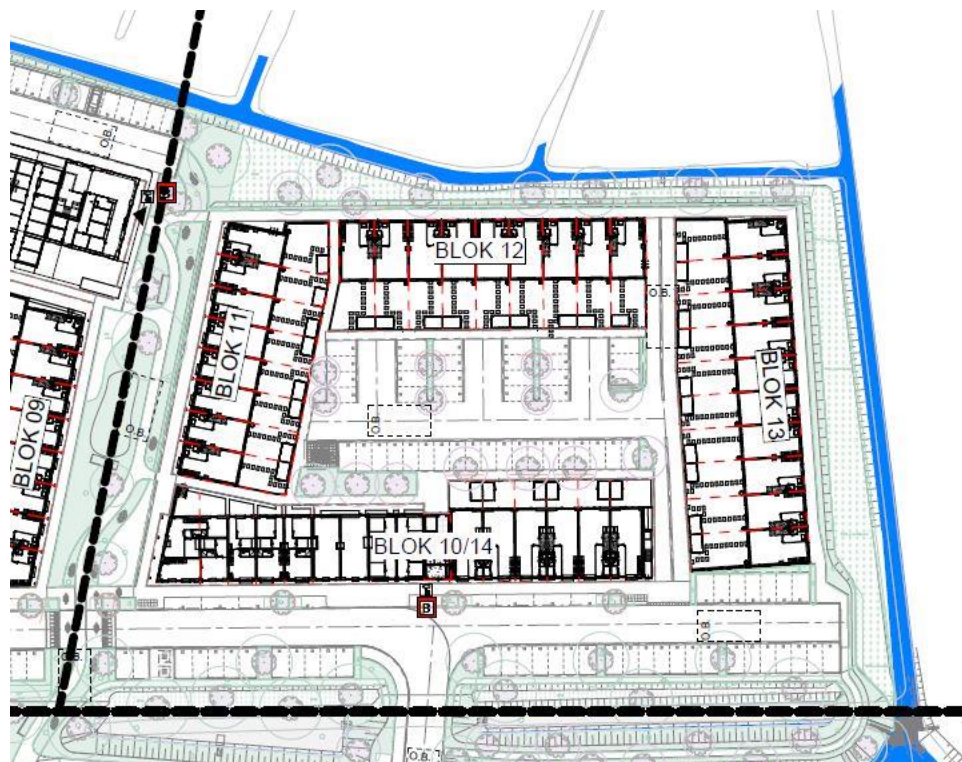


Beoogde verkaveling Blok West (bron: Faro Architecten BV)



### Blok Oost

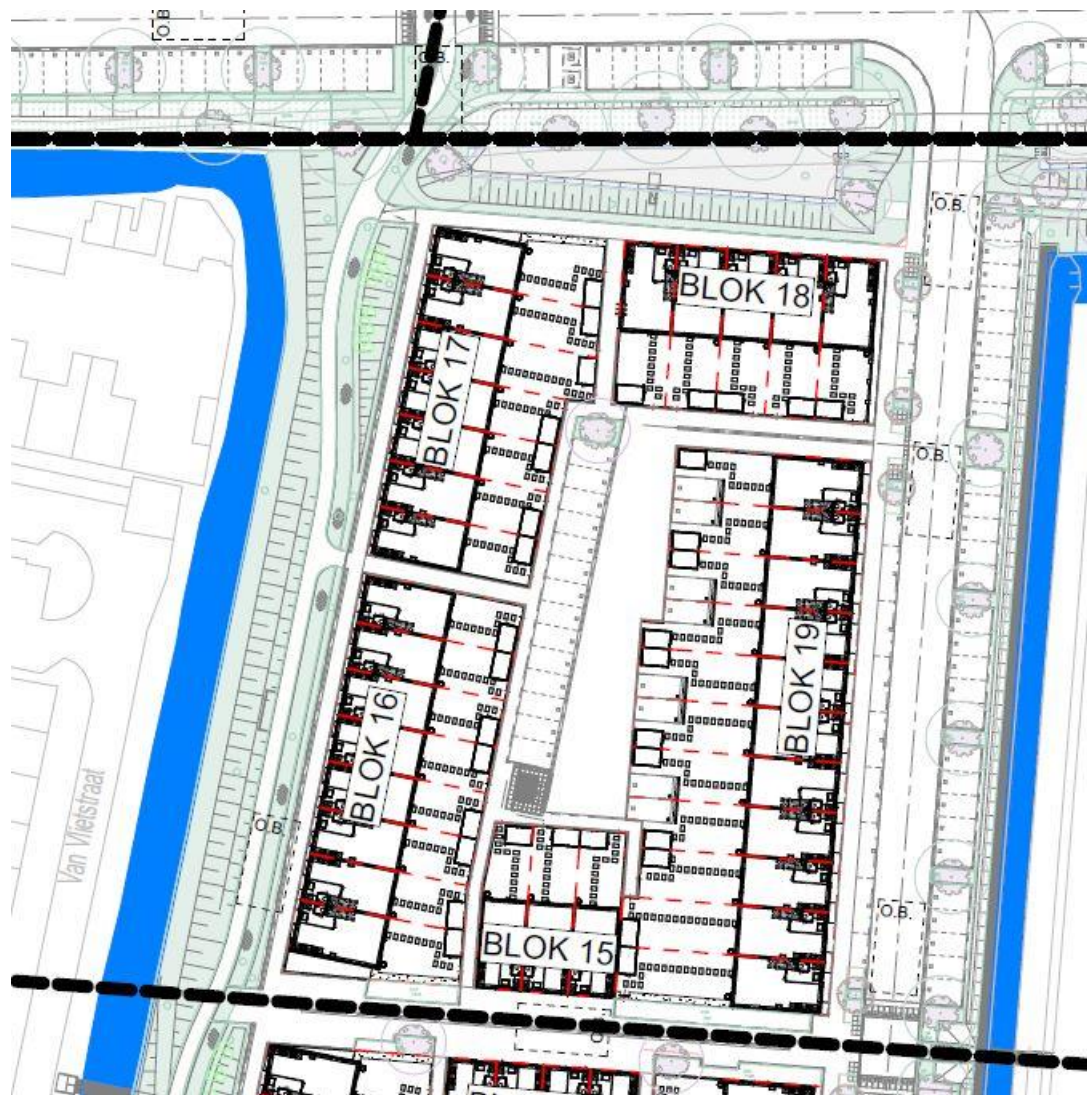
In het noordoosten van het Sizo terrein wordt Blok Oost ontwikkeld. Blok Oost bestaat uit woningen in de vrije sector en prijsgebonden koopwoningen. De woningen in de vrije sector betreffen grondgebonden rijwoningen en de prijsgebonden koopwoningen bestaan uit appartementen en duplexwoningen. De achtergevels en -tuinen zijn naar elkaar toe georiënteerd. In het midden van het blok worden parkeerplaatsen gerealiseerd. De noord- en oostrand van dit blok zijn voorzien van een groenstrook, aan de westzijde is de parkstrook van noord naar zuid opgenomen. De navolgende afbeelding toont de beoogde verkaveling van Blok Oost.



Beoogde verkaveling Blok Oost (bron: Faro Architecten BV)

### Blok Midden

Voor Blok Midden zijn enkel woningen in de vrije sector beoogd. Ook in dit blok zijn de achtergevels- en tuinen naar elkaar toe georiënteerd en worden er in het midden en aan de oostzijde van het blok parkeerplaatsen gerealiseerd. Ten westen van het blok ligt de parkstrook. Dit gedeelte van het plangebied zal niet toegankelijk zijn voor auto's. De navolgende afbeelding toont de beoogde verkaveling van Blok Midden.



Beoogde verkaveling Blok Midden (bron: Faro Architecten BV)



### Blok Zuid

Het meest zuidelijk gelegen blok (Blok Zuid) bestaat uit rijwoningen in de vrije sector en prijsgebonden koopwoningen. Voor het prijsgebonden programma zullen appartementen en duplexwoningen ontwikkeld worden. Deze zijn in het meest zuidelijke gedeelte van het plangebied beoogd. Net als in de andere blokken zijn ook hier de achtergevels en -tuinen naar elkaar toe georiënteerd met parkeerplaatsen in het midden. In het meest zuidelijke gedeelte is de toegang tot de woonwijk. De toegang wordt voorzien van veel groen. De navolgende afbeelding toont de beoogde verkaveling van Blok Zuid.



Beoogde verkaveling Blok Zuid (bron: Faro Architecten BV)

## 3 Beleidskader

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) in werking getreden. Deze visie bevat de hoofdzaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw zullen Nederland gaan veranderen. De NOVI schrijft een toekomstperspectief met de ambities van het Rijk. In de NOVI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd. Deze nationale belangen komen samen in vier prioriteiten:

1. ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel;
3. sterke en gezonde steden en regio's;
4. toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Voor de vier NOVI-prioriteiten geldt steeds dat zowel voor de lange als de korte termijn maatregelen nodig zijn. Deze maatregelen dienen in de praktijk voortdurend op elkaar in te spelen. Bij de afweging van de belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving centraal voor zowel de boven- als de ondergrond.

#### Planspecifiek

Gezien de aard en omvang is de NOVI verder niet specifiek van belang. Wel wordt er aangesloten op de ambities en belangen van het Rijk zoals het realiseren en behouden van een goede leefomgevingskwaliteit en het realiseren van nieuwe woningen wat bijdraagt aan sterke en gezonde regio's.

#### 3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De wetgever heeft in de Wro, ter waarborging van de nationale of provinciale belangen, de besluitmogelijkheden van lagere overheden begrensd. Indien nationale of provinciale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kunnen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur respectievelijk bij of krachtens provinciale verordening regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn 14 nationale belangen opgenomen die in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) zijn herbevestigd. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden en op 1 oktober 2012, 1 juli 2014 en 1 juli 2016 op onderdelen aangevuld.

#### Planspecifiek

Het plan valt niet binnen één van de projecten aangewezen in het Barro. Daarnaast is het project vanwege de aard en schaal niet direct van nationaal belang. Vanuit de Barro zijn er dan ook geen specifieke randvoorwaarden voor dit plan.

### 3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de verplichting opgenomen om in het geval van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevrage en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking' die op 1 juli 2017 in werking is getreden.

De 'stappen van de ladder' worden in artikel 3.1.6, leden 1 - 4 Bro als volgt omschreven:

1. Een bestemmingsplan alsmede een ontwerp hiervoor gaan vergezeld van een toelichting, waarin zijn neergelegd:
  - a. een verantwoording van de in het plan gemaakte keuze van bestemmingen;
  - b. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding;
  - c. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg;
  - d. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek;
  - e. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken;
  - f. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan.
2. De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving 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.
3. Indien in een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid toepassing is gegeven aan artikel 3.6, eerste lid, onder a of b, van de wet kan bij dat bestemmingsplan worden bepaald dat de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling en een motivering als bedoeld in het tweede lid eerst wordt opgenomen in de toelichting bij het wijzigings- of het uitwerkingsplan als bedoeld in dat artikel.
4. Een onderzoek naar de behoefte als bedoeld in het tweede lid, heeft, in het geval dat een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid, ziet op de vestiging van een dienst als bedoeld in artikel 1 van de Dienstenwet en dit onderzoek betrekking heeft op de economische behoefte, de marktvrage of de beoordeling van de mogelijke of actuele economische gevolgen van die vestiging, slechts tot doel na te gaan of de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

#### Planspecifiek

##### *Stedelijke ontwikkeling*

Conform artikel 1.1.1, eerste lid onder i van het Bro wordt onder een stedelijke ontwikkeling verstaan: een *'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'* Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat de ondergrens van wat als nieuwe stedelijke ontwikkeling moet worden gezien, ligt tussen de 9 en 14 nieuwe woningen afhankelijk van de omgeving waarin de ontwikkeling plaatsvindt. Het voorliggende plan voorziet in de realisatie van maximaal 309 woningen. Derhalve wordt het plan gezien als stedelijke ontwikkeling en dient het plan getoetst te worden aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

#### *Bestaand stedelijk gebied*

Het bestaand stedelijk gebied wordt volgens het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) als volgt gedefinieerd: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur'. Het plangebied bevindt zich op de voormalige locatie van de sportvelden van voetbalvereniging Sizo. Daarnaast zijn er rond het plangebied bedrijven en woningen aanwezig. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat het plangebied binnen bestaand stedelijk gebied ligt. In [toelichting paragraaf 3.2.1](#) wordt ingegaan op de Omgevingsvisie Zuid-Holland. Uit de Kwaliteitskaart Provincie Zuid-Holland blijkt dat het plangebied een inbreidingslocatie binnen stads- en dorpsgebied betreft.

#### *Behoeft*

Uit de 'Regionale Woon agenda Holland Rijnland 2017', welke in [toelichting paragraaf 3.3.1](#) wordt behandeld, blijkt dat er een regionale nieuwbouwpoging van tussen de 23.500 en 30.000 woningen bestaat. Daarnaast is voor de opvang van de verstedelijkingsdruk vanuit Amsterdam en eventueel Den Haag nieuwbouw gewenst in het noorden van de regio Holland Rijnland. Er kan dan ook gesteld worden dat er een grote regionale behoefte aan woningen is.

#### *Conclusie*

Er kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen plan voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

## 3.2 Provinciaal beleid

### 3.2.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland

De meeste recente geconsolideerde versie van de Omgevingsvisie van de provincie Zuid-Holland is in werking getreden op 1 april 2023. Bij de laatste wijziging is de Module Soortenbeleid ingepast. De Omgevingsvisie bestaat uit vier onderdelen:

#### 1. Ruimtelijke hoofdstructuur

De ruimtelijke hoofdstructuur toont de essentie en de samenhang van verschillende ruimtelijke beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie. Het integrale kaartbeeld van de ruimtelijke hoofdstructuur is opgebouwd uit de volgende kaartbeelden:

- het dagelijks stedelijk systeem, dat bestaat uit de stedelijke agglomeratie en de daarmee via hof (hoogwaardig openbaar vervoer) verbonden regiokernen;
- de hoogstedelijke zone tussen Leiden en Dordrecht;
- het logistiek-industriële systeem van mainport, greenports langs vaarwegen en zware infrastructuur;
- de samenhang van grote landschappelijke eenheden met de stedelijke agglomeratie;
- de groene ruimte en de groenblauwe structuur;
- het bodem- en watersysteem;
- energie.

#### 2. Ambities en sturing

De provincie wil meer vertrouwen geven aan maatschappelijke initiatieven. De provincie werkt daarom vanuit een aantal sturingsprincipes: opgavegericht, provinciaal belang en maatwerk.

De provincie heeft zes richtinggevende ambities in de fysieke leefomgeving. Deze ambities zijn geworteld in de historie, ligging en economische structuur van Zuid-Holland en zijn gekoppeld aan de strategische uitdagingen waar de regio voor staat. De provincie heeft de volgende ambities:

- naar een klimaatbestendige delta;
- naar een nieuwe economie: the next level;
- naar een levendig meerkernige metropool;
- energievernieuwing;
- best bereikbare provincie;
- gezonde en aantrekkelijke leefomgeving.

### 3. Omgevingskwaliteit

Onder 'omgevingskwaliteit' wordt verstaan: het geheel aan kwaliteiten die de waarde van de fysieke leefomgeving bepalen. De volgende onderdelen vormen de basis van de omgevingskwaliteit:

- een beschrijving van de unieke kwaliteiten van Zuid-Holland: de drie deltalandschappen, de Zuid-Hollandse steden en de strategische ligging in internationale netwerken;
- een beschrijving van de bestaande omgevingskwaliteit op basis van de leefomgevingstoets, met aandacht voor aspecten van milieukwaliteit. Hiertoe implementeert de provincie de beleidscyclus en monitor Omgevingskwaliteit;
- een nadere uitwerking van het provinciale beleid voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit, op basis van de 'kwaliteitskaart' en de 'richtpunten ruimtelijke kwaliteit'.

### 4. Beleidskeuzes

De provincie heeft in de Omgevingsvisie een overzicht gemaakt van samenhangende beleidskeuzes (zie Omgevingsvisie Zuid Holland).

#### Planspecifiek

##### 1. Ruimtelijke hoofdstructuur

De ruimtelijke hoofdstructuur is voor het beoogde initiatief niet specifiek van belang gezien de aard en omvang van het initiatief.

##### 2. Ambities en sturing

De ambities van de provincie zijn niet specifiek van toepassing voor het beoogde initiatief, maar vormen tevens geen belemmering voor de herontwikkeling.

##### 3. Omgevingskwaliteit

Voor de beoogde ontwikkeling is de omgevingskwaliteit wel van belang. Hiervoor zullen de relevante kaartlagen van de kwaliteitskaart en de bijbehorende richtpunten nader worden omschreven.

#### *Laag van de ondergrond*

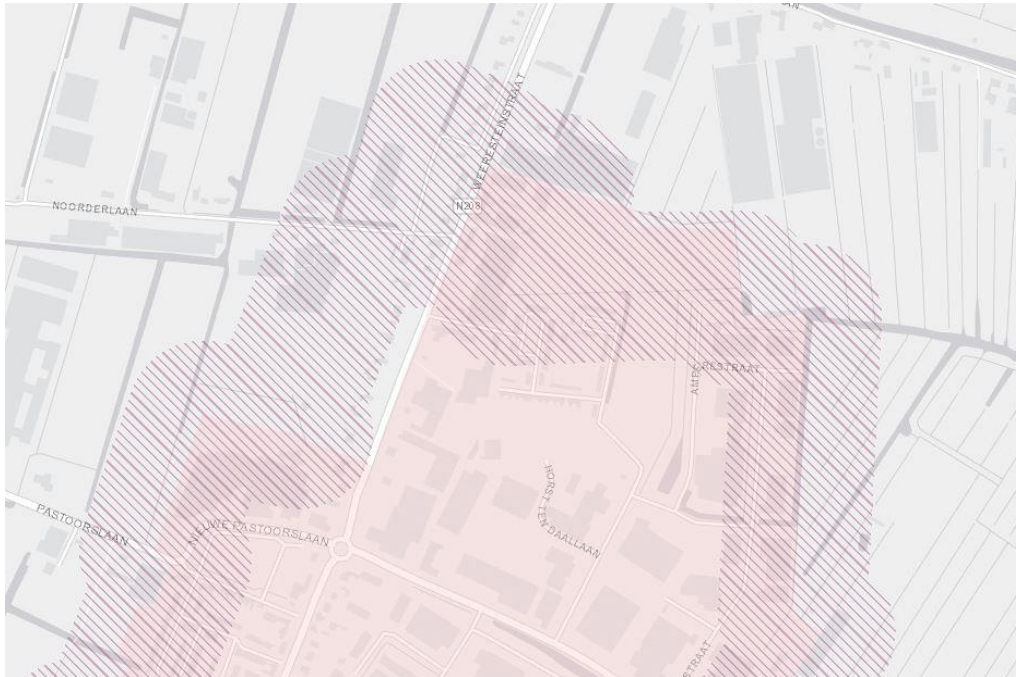
Het plangebied is gelegen in het kustcomplex. Het kustlandschap is opgebouwd uit een opeenvolging van zee, strand, jonge duinen, strandvlakten en strandwallen parallel aan de kust. Veel strandwallen zijn in de loop van de tijd vergraven voor het zand of de bollenteelt, waardoor het kenmerkende reliëf is verdwenen. Bij ontwikkelingen in het kustcomplex horen de volgende richtlijnen:

- Ontwikkelingen versterken en gebruiken waar mogelijk de natuurlijke dynamiek en omstandigheden van de kust (duinen, strand en voordelta/vooroever).
- Ontwikkelingen houden het verschil herkenbaar tussen "hoog en droog" en "laag en nat" en bouwen voort op de parallelle kuststructuur.
- Veiligheidsmaatregelen zijn mede gericht op het versterken van het natuurlijk kustkarakter.

Het westelijke gedeelte van het plangebied is gelegen in het strand- en duinlandschap. Dit is een reliëfrijk, overwegend niet gecultiveerd, zandlandschap van strand en jonge duinen met hoge natuur- en recreatiewaarden. Natuurlijke processen als verstuing, vernatting en bosvorming zijn duidelijk zichtbaar door de voortdurende dynamiek van zand, golven en wind. Ontwikkelingen dragen bij aan of versterken de bijzondere landschappelijke en natuurlijke kwaliteit van het strand en de duinen en dragen zorg voor het behoud van het openbare karakter.



Binnen het plangebied zijn geen kenmerken van het kustcomplex en het strand- en duinlandschap aanwezig. Daarbij bestond het plangebied voorheen uit sportvelden. De navolgende afbeelding laat zien dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het bestaande dorpsgebied.



uitsnede kwaliteitskaart

#### *Laag van cultuur- en natuurlandschappen*

Het bollenlandschap is ontstaan door het vergraven van oude duinen en strandwallen en de aanleg van een fijnmazig vaartenstelsel ten behoeve van de bollenteelt. De ruimtelijke structuur wordt bepaald door een afwisseling van parallel aan de kustlijn gelegen open en verdichte zones. Voor het bollenlandschap gelden de volgende richtpunten:

- Ontwikkelingen dragen bij aan het contrast tussen de open en nog gave strandvlakten en de voor de bollenteelt in cultuur genomen (afgezande) oude duinen en strandwallen.
- Verdichting vindt plaats in reeds bestaande verdichte zones.
- Ontwikkelingen dragen bij aan behoud en versterking van het zicht op de bollenvelden en de aantrekkelijkheid van het bollenlandschap.

De ontwikkeling vindt plaats in bestaand stedelijk gebied met rond het plangebied bedrijvigheid en woningen. Gesteld kan worden dat de ontwikkeling plaatsvindt in een reeds bestaande verdichte zone. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen bollenvelden aanwezig, waardoor het zicht hierop niet versterkt kan worden.

#### *Laag van de stedelijke occupatie*

Elk dorp ontwikkelt zijn eigen identiteit en bouwt voort op haar karakteristieke structuur en ligging aan en in het landschap. Het dorp is deel van het omringende landschap, doordat onderliggende patronen herkenbaar zijn in de structuur van het dorp. Ontwikkelingen dragen bij aan de karakteristieke kenmerken/identiteit van stad, kern of dorp. Tevens dragen ontwikkelingen bij aan het versterken van de stedelijke groen- en waterstructuur. Tevens is een deel van het plangebied gelegen aan de stads- en dorpsrand. De stads- en dorpsrand is de zone op de grens van bebouwd gebied en landschap. Ontwikkelingen aan de stads- of dorpsrand dragen bij aan het realiseren van een rand met passende overgangskwaliteit (front, contact of overlap). Met de ontwikkeling van het Sizo terrein wordt aangesloten op het dorpse karakter van Hillegom. Het plan voorziet in verschillende typen woningen. Daarbij wordt het versterken van de stedelijke groen- en waterstructuur niet uit het oog verloren.

#### 4. Beleidskeuzes

De ontwikkeling sluit aan bij de beleidskeuze: *'Behoud en versterking ruimtelijke kwaliteit'*. Het ruimtelijke kwaliteitsbeleid bestaat uit de voorgenoemde lagen van de kwaliteitskaart. Daarnaast zijn er gebiedsprofielen opgesteld, gezamenlijk met decentrale overheden en andere partijen in de regio. De gebiedsprofielen hebben de status van handreiking, maar nadrukkelijk niet de status van toetsingskader.

Het plangebied valt binnen het gebiedsprofiel *'Duin- en Bollenstreek'*. Voor elk gebiedsprofiel zijn meerdere kaarten beschikbaar. Hieronder worden alleen de voor het plangebied relevante kaarten besproken die een aanvulling vormen op de reeds genoemde aspecten van de kwaliteitskaart:

##### *Natuurlijke duinen*

Het westelijke gedeelte van het plangebied is op de kaart 'Natuurlijke duinen' aangegeven als strandwal. Door afgravingen van de oude duinen en de strandwallen veranderde het geaccidenteerde oude duinlandschap in het vlakke zanderijenlandschap. Het zand werd afgegraven en voor ophogingen in onder andere Haarlem en Leiden gebruikt. De ontzanding betekende dat het nieuwe maaiveldniveau voor een deel aanzienlijk lager kwam te liggen dan de oude bewoningslinten op de strandwallen. De oorspronkelijke landschappelijke opbouw is nog zichtbaar in de noord-zuid oriëntatie van de hoofdstructuur, de locaties van landgoederen en bossen en in het patroon van zanderijvaarten.

Het oostelijke gedeelte is aangewezen als strandvlakte. Door afgraving van de strandwallen zijn de hoogteverschillen tussen de strandwallen en -vlaktes nauwelijks nog zichtbaar. Oorspronkelijk waren de lager gelegen en natte strandvlaktes graslanden, vandaag vindt op een groot deel van de strandvlaktes ook bollenteelt plaats.

Het nieuwbouwprogramma dient gekoppeld te worden aan dorpen en linten op de voormalige strandwallen, zodat de strandwallen niet compleet verdichten. Voor de strandwallen geldt dat de nog gave graslanden op de strandvlaktes in stand gehouden dienen te worden. De beoogde ontwikkeling vindt plaats in de kern Hillegom. Hiermee wordt de kern verdicht en blijven de gave graslanden op de strandvlaktes in andere gebieden in stand gehouden.

##### *Kwaliteit in stads- en dorpsgebied*

De kernen in de Duin- en Bollenstreek zijn allemaal zandnederzettingen. Zij zijn meestal ontstaan uit agrarische nederzettingen op de strandwallen. De meeste dorpen liggen midden op een brede strandwal zodat uitbreiding in alle richtingen mogelijk was, alleen Warmond ligt op een smalle strandwal direct grenzend aan het veenweidegebied. Bij een zandnederzetting geldt de ambitie dat elke kern zijn eigen identiteit ontwikkelt. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt gebruik gemaakt van de groen- en waterstructuur als onderdeel van het stads- en dorpsontwerp. De herontwikkeling van het plangebied sluit aan op de identiteit van Hillegom. Daarbij wordt de openbare ruimte voorzien van een groene inrichting en wordt de waterstructuur versterkt.

Tevens is het plangebied gelegen aan de stads- en dorpsrand. Dorpsranden aan het bollenlandschap of aan de graslanden hebben een directe relatie met het landschap. De rand is herkenbaar ten opzichte van het landschap door het onderscheid tussen de beslotenheid van stad of dorp en de openheid van het landschap. De afzonderlijke kernen moeten zichtbaar blijven. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt zorggedragen dat ze een nieuwe heldere landschappelijke afronding vormen voor het dorp of de stad. De randen van het plangebied krijgen een groene inrichting met bomen. Hierdoor ontstaat er een heldere en groene rand naar het open landschap ten noordoosten van het plangebied.

##### *Conclusie*

Met de beoogde ontwikkeling zijn er geen belemmeringen vanuit de Omgevingsvisie. De ruimtelijke kwaliteit wordt niet aangetast en er wordt aangesloten bij de gebiedsprofielen. De beoogde herontwikkeling past binnen de Omgevingsvisie, en is in lijn met de provinciale ambities.

### 3.2.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland

Tegelijk met de Omgevingsvisie is de Omgevingsverordening op 1 augustus 2020 vastgesteld, maar formeel nog niet in werking getreden. De inwerkingtreding is gekoppeld aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet. De inwerkingtreding van de Omgevingswet per 1 januari 2024 is vastgelegd in een koninklijk besluit.

In de verordening stelt de provincie regels aan ruimtelijke ontwikkelingen. De Omgevingsverordening draagt bij aan het realiseren van de provinciaal ruimtelijke beleid zoals dat benoemd is in de Omgevingsverordening. De verordening omvat in aanvulling op de Omgevingsvisie toetsbare criteria waaraan planvorming moet voldoen.

#### *Ruimtelijke kwaliteit*

In artikel 6.9 van de Omgevingsverordening is opgenomen dat een bestemmingsplan, onder de volgende voorwaarden ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit, kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling:

- a. *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);*
- b. *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 ten minste gelijk blijft door:*
  - i. *zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving, rekening houdend met de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart, en*
  - ii. *het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen zoals bedoeld in het derde lid;*
- c. *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:*
  - i. *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*
  - ii. *het zo nodig treffen van aanvullende ruimtelijke maatregelen zoals bedoeld in het derde lid.*

Ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit is sprake van een vorm van inpassen (sub a), omdat de ontwikkeling zich afspeelt op het niveau van een kavel en past bij de aard en de schaal van het gebied. Met de stedenbouwkundige invulling van de beoogde nieuwbouw is zoveel mogelijk rekening gehouden met de bestaande gebiedsidentiteit. De relevante richtpunten van de kwaliteitskaart en gebiedsprofielen zijn in [toelichting paragraaf 3.2.1](#) toegelicht. Hieruit blijkt dat het beoogde plan aan de relevante richtpunten van de kwaliteitskaart en gebiedsprofielen voldoet.

#### *Ladder voor duurzame verstedelijking*

In artikel 6.10 lid 1 van de Omgevingsverordening is opgenomen dat 'een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende eisen:

- a. *de toelichting van het bestemmingsplan gaat in op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking overeenkomstig artikel 3.1.6, tweede, derde en vierde lid van het Besluit ruimtelijke ordening;*
- b. *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 hectare nodig is, wordt gebruik gemaakt van locaties die zijn opgenomen in het Programma ruimte.'*

Bij het voorgenomen plan is in [toelichting paragraaf 3.1.3](#) ingegaan op de ladder voor duurzame verstedelijking. Sub b is niet van toepassing, omdat de ontwikkeling binnen het bestaand stads- en dorpsgebied is voorzien. Daarmee wordt er voldaan aan artikel 6.10 van de Omgevingsverordening.

#### *Regionale waterkeringen*

In artikel 6.22 van de omgevingsverordening wordt gesteld dat gronden waarop een regionale waterkering ligt als bedoeld in artikel 2.2, bestemd zijn voor een waterkering. De beschermingszone langs de regionale waterkering wordt als zodanig bestemd. Het bestemmingsplan mag geen belemmeringen veroorzaken voor het onderhoud, de veiligheid of de mogelijkheden voor versterking van de regionale waterkering. De bestemming 'Waterstaat - Waterkering', zoals aanwezig in het geldende bestemmingsplan 'De Polders', wordt in de bestemmingsplan overgenomen.

#### *Klimaatverandering*

In artikel 6.50 'risico's van klimaatverandering' wordt gesteld dat er in een bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de risico's van klimaatverandering. Hierbij dienen onderwerpen zoals wateroverlast door overvloedige neerslag, overstroming, hitte en droogte behandeld te worden. In [toelichting paragraaf 4.8](#) wordt nader ingegaan op de aspecten duurzaamheid en klimaatadaptatie.

#### *Conclusie*

Gezien het voorgaande dient er geconcludeerd te worden dat er geen belemmeringen zijn voor het voorgenomen plan vanuit de Omgevingsverordening.

## 3.3 Regionaal beleid

### 3.3.1 Regionale Woon Agenda Holland Rijnland 2023

De Regionale Woonagenda (RWA) vloeit voort uit de Omgevingsagenda en heeft als hoofddoel de versterking van het wonen in de regio. Dit wordt bereikt door enerzijds een betere afstemming tussen vraag en aanbod op de regionale woningmarkt te bevorderen. Anderzijds worden beslissingen genomen die de kwaliteit van wonen in de regio verbeteren. Hierbij worden specifieke uitdagingen aangepakt, zoals het bouwen van voldoende sociale huurwoningen, het huisvesten van de vergrijzende bevolking, en het adresseren van bijzondere doelgroepen als gevolg van extramuralisering en de huisvestingsbehoefte voor groepen die buiten de reguliere voorzieningen vallen. Een nieuwe RWA ondersteunt de gemeenten door duidelijke kaders en richtlijnen te bieden bij het aanpakken van deze uitdagingen.

De totstandkoming van deze geactualiseerde Regionale Woonagenda (RWA) verliep in verschillende fasen:

1. Verdieping: Een woningmarktanalyse werd uitgevoerd om de behoeften in kaart te brengen.
2. Eerste contouren: De contouren van de agenda werden geformuleerd in een verhaal van de regio. Dit werd scherp gesteld in ambtelijke en bestuurlijke overleggen met vertegenwoordigers van alle gemeenten.
3. Dialoog: In een reeks interviews met belanghebbenden zoals corporaties, ambtenaren, ontwikkelaars, welzijnsorganisaties, zorgpartners en de urgentiecommissie werden de uitdagingen die uit het onderzoek naar voren kwamen besproken. Op 3 november 2021 vond ook een Themacafé plaats.
4. Rapportage: Een concept-analyse werd opgesteld en besproken tijdens verschillende overleggen op ambtelijk en bestuurlijk niveau, met vertegenwoordigers van alle gemeenten.
5. Opstellen agenda: Op basis van de besprekingen over de concept-analyse is deze geactualiseerde RWA opgesteld.

De woningbehoefte komt uit op 30.500 nieuwe woningen vergeleken met 22.800 in de vorige prognose. Voor de periode 2021-2030 zijn plannen voor circa 36.500 woningen (direct uitvoerbaar, passende kansen en plannen op basis van afspraken). Als plannen uitvallen of vertragen halen we onze doelstellingen mogelijk niet. Houden we rekening met planuitval en -vertraging (30%), dan is de ruimte om plannen te programmeren 39.650 woningen.

#### Planspecifiek

Tot 2030 ligt er voor de regio Holland Rijnland een regionale nieuwbouwpoging van 36.500 woningen. Deze woningen moeten de regionale druk op de woningmarkt op gaan vangen. Daarnaast is nieuwbouw gewenst om de verstedelijkingsdruk vanuit Amsterdam en eventueel Den Haag op te vangen. Om te voorzien in deze opgave is woningbouw aan de noordzijde van de regio, waar het plangebied gelegen is, gewenst. Het toevoegen van maximaal 309 woningen in het noorden van Hillegom levert hier een bijdrage aan.

Bij toevoeging van nieuwe woning wordt specifiek rekening gehouden met de navolgende uitgangspunten:

1. We realiseren diverse woonwijken in een compacte setting met gezonde vergroening van de bebouwde omgeving als uitgangspunt;
2. Daar waar het binnenstedelijk of binnen de kern niet meer past, benutten we de kansen die er liggen om de kwaliteit van de stads- en kernranden te versterken via landschappelijke verstedelijking;
3. We werken aan veelkleurige en vitale kernen ook buiten de verstedelijkingsas. Met het oog op de leefbaarheid voegen we buiten de as beperkt woningen toe primair gericht op de behoefte van de lokale bewoners en de vitaliteit van de kern. Gemeenten geven hier via lokaal beleid invulling aan met oog voor de Ladder duurzame verstedelijking;
4. We betrekken het belang van de energietransitie, klimaatadaptief bouwen, circulariteit, bereikbaarheid en netcapaciteit bij verdere keuzes en planontwikkeling.

### 3.3.2 Intergemeentelijke Structuurvisie Greenport 2016

In juli 2016 is door de betrokken gemeenteraden de herziening van de Intergemeentelijke Structuurvisie Greenport Duin- en Bollenstreek 2016 (ISG2016) vastgesteld. Het doel van deze structuurvisie is driedelig:

- het gedetailleerder dan in de Regionale StructuurVisie (RSV) vastleggen van het ruimtelijke ontwikkelingskader voor de vitalisering van de Duin- en Bollenstreek tot en met 2030;
- het, in tegenstelling tot de RSV, wettelijk verankeren van het ontwikkelingskader als zelfbindend ontwikkelingskader voor de greenportgemeenten;
- het verschaffen van een planologisch juridische basis voor het verevenen van plankosten op basis van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro).

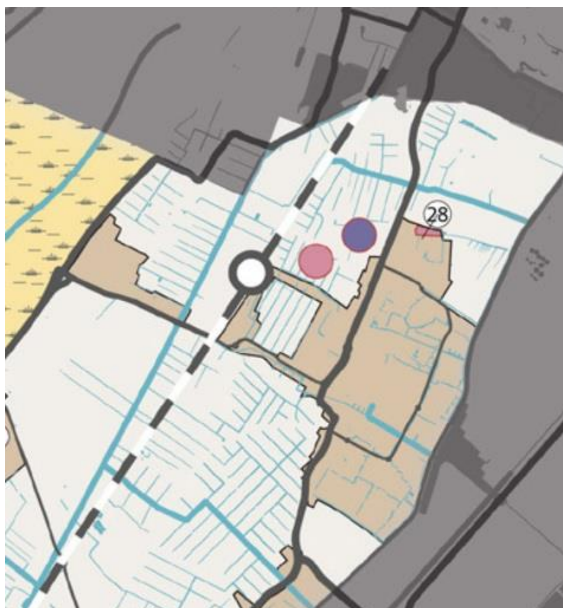
De ISG2016 heeft een integraal karakter en geldt voor nagenoeg het hele buitengebied van de zes greenportgemeenten. Het beleid richt zich hoofdzakelijk op de toekomstige ruimtelijk-functionele ontwikkeling van het buitengebied. Met als doel een gemeenschappelijk inzet voor de herstructurering en revitalisering van de Greenport Duin- en Bollenstreek. Dit in samenspraak met verbetering van de natuurlijke, landschappelijk en recreatieve kwaliteiten.

Om het doel te bereiken hanteren de gemeenten een aantal pijlers voor het ruimtelijk beleid tot 2030, te weten:

- faciliteren van de herstructurering, versterking en vernieuwing van het gehele bollen-, vaste planten- en bloemencomplex in combinatie met verbetering van het landschap;
- realiseren van de daarvoor benodigde ruimtelijke functiewijzigingen in de Duin- en Bollenstreek;
- bijdragen aan de sociaaleconomische vitaliteit van de greenportgemeenten;
- bijdragen aan de verbetering van de bereikbaarheid van de gehele regio Holland-Rijnland.

#### Planspecifiek

Het plangebied is niet gelegen in een gebied dat is aangewezen voor 'Herstructurering naar vitale Greenport met landschapsverbetering en integratie wateropgaven, sanering, schaalvergroting en intensivering van het bollencomplex'. Wel ligt de planlocatie in het 'Stedelijk gebied'. Op de kaart van de ISG2016 staat de planlocatie aangegeven als ontwikkelingslocatie wonen en werken (locatie Hillegom - Weerestein - W). De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de afbeelding met ontwikkellocaties 'wonen en werken'.



*Uitsnede afbeelding ontwikkellocaties 'wonen en werken'*



De Duin- en Bollenstreek is een zeer aantrekkelijke regio om te wonen. Voor de zes gemeenten van de Greenport Duin- en Bollenstreek zullen er tot 2030 in totaal 11.000 woningen moeten worden toegevoegd. De woningbouwopgave biedt kansen voor de herstructurering van de woningvoorraad en verbetering van de woonomgeving. Met de beoogde ontwikkeling worden de voormalige sportvelden herontwikkeld naar woningbouw. Hiermee wordt de binnenstedelijke ruimte beter benut. De ontwikkeling van maximaal 309 woningen levert een bijdrage aan de woningbehoefte in de Greenport Duin- en Bollenstreek. Het groene karakter van een tuindorp past bij het karakter van de kernen in de Duin- en Bollenstreek en zorgt voor een aantrekkelijke woonomgeving.

Er kan dan ook geconcludeerd worden dat het initiatief in overeenstemming is met de ISG2016.

### **3.3.3 Regionale Omgevingsagenda Holland Rijnland**

De Regionale omgevingsagenda is een gebiedsgerichte uitwerking van de prioriteiten zoals geformuleerd in de Nationale Omgevingsvisie en de Groeiagenda Zuid-Holland. In de agenda wordt gekozen voor een voortzetting van eerder gemaakte afspraken. De omgevingsagenda staat niet op zichzelf, maar hangt nauw samen met onder meer de Regionale Strategie Mobiliteit, Regionale Energie Strategie, de actualisatie van de Regionale Woonagenda en de toekomstige Regionale Landschapsstrategie. In de omgevingsagenda wordt antwoord op de vraag gegeven hoe de druk op de regio kan worden benut om de aantrekkelijkheid van de regio te behouden en te versterken.

In de Omgevingsagenda wordt gesignaleerd dat in de Duin- en Bollenstreek de grootschalige woningbouw in de Haarlemmermeer aan de overzijde van de Ringvaart grote impact heeft op de gemeenten Hillegom en Lisse. Het goed ontsluiten en het verbeteren van de verkeersroutes over en weer is daarom hier een belangrijke opgave voor Vitale en Veelkleurige kernen

De nadruk op de as Katwijk-Leiden-Alphen aan den Rijn is een bewuste keuze om de gebieden buiten deze zone zoveel mogelijk te ontzien, daar geen grootschalige woningbouw te realiseren en daarmee de landelijke kwaliteit te behouden. Dat betekent dat er ingezet wordt op extra woningbouw in of nabij de kern. Van belang is dat de kernen vitaal blijven.

De (nieuwe) inwoners aan beide zijden van de Ringvaart zullen de Duin- en Bollenstreek, als groene kust en leefomgeving, bezoeken. Deze grootschalige woningbouw vergroot bestaande mobiliteitsproblemen in de noordelijke Duin- en Bollenstreek en zal ook op andere wijze invloed hebben. Uitvoering geven aan het bestaande plan van aanpak mobiliteitsmaatregelen noordelijke Duin-en Bollenstreek is in ieder geval cruciaal.

#### **Planspecifiek**

Voorliggend initiatief voorziet op extra woningbouw in directe aansluiting op de bestaande kern van Hillegom. Dit sluit aan bij de ambitie geen grootschalige woningbouw te realiseren waarmee de landelijke kwaliteit behouden blijft.

## 3.4 Gemeentelijk beleid

### 3.4.1 Omgevingsvisie Heerlijk Hillegom, herziening 2021

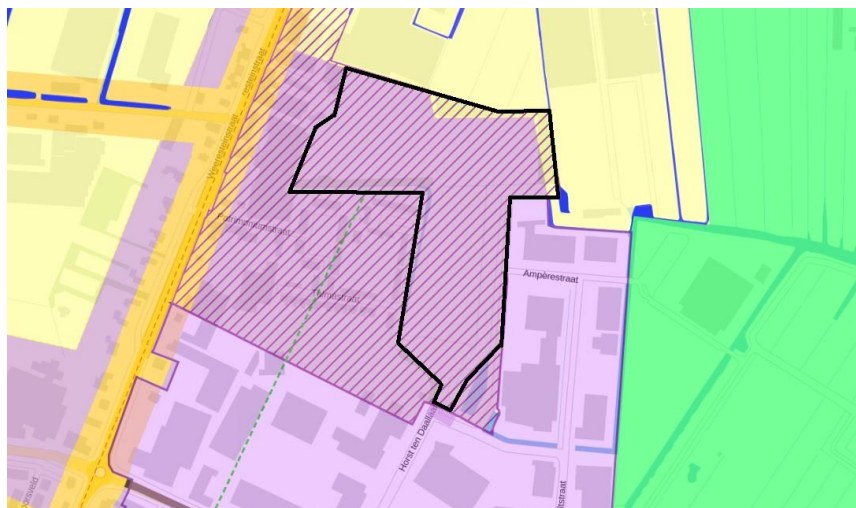
Op 22 februari 2018 is de 'Omgevingsvisie Hillegom 2030' vastgesteld en op 17 oktober 2019 is de 'Omgevingsvisie Hillegom - herziening 2019' vastgesteld en op 15 juli 2021 is de herziening 'Omgevingsvisie Heerlijk Hillegom, herziening 2021' vastgesteld. Met de omgevingsvisie wordt de koers voor de gemeente uitgezet richting 2030. Met de omgevingsvisie als kompas, wil de gemeente samen met inwoners en ondernemers ook doelen bereiken op het gebied van duurzaamheid. Om hier gehoor aan te geven is duurzaamheid in brede zin als leidend principe gekozen in deze omgevingsvisie. In de omgevingsvisie denkt en handelt de gemeente vanuit het principe van de drie P's ('People, Planet, Profit').

In de Omgevingsvisie staat de vraag centraal hoe de gemeente er in 2030 uitziet. Bij het opstellen van de omgevingsvisie is rekening gehouden met ontwikkelingen zoals vergrijzing, duurzaamheid, energie, klimaat, gezondheid, waterberging, sociale aspecten, enzovoort. Duurzaamheid is het leidend principe in de visie met aandacht voor landschap, cultuurhistorie, ruimtelijke kwaliteit en gezondheid e.d. In de omgevingsvisie is voorts een afwegingskader opgenomen dat gebaseerd is op Fysieke, Economische en Sociale Duurzaamheid (ook wel bekend als People, Planet, Profit). Het is een integrale visie voor de fysieke leefomgeving waardoor de gemeente middels integraal beleid en perspectief de initiatieven voor inwoners, bedrijven en instellingen in Hillegom kan beoordelen. Daarbij is de omslag gemaakt naar het nieuwe principe "ja, mits" in plaats van "nee, tenzij".

In de visie zijn de ambities en de koers voor de gehele gemeente en per deelgebied in beeld gebracht, die vervolgens juridisch zijn vastgelegd in een Omgevingsplan en uitvoeringsprogramma('s). In de Omgevingsvisie is het grondgebied in 7 deelgebieden opgedeeld: Duurzame Bloementuin, Hollandse Weides, Historisch Hart, Heerlijke Woonplaats, Werkplaats Hillegom, Levendige linten en Duurzame verbindingen. Per deelgebied is het karakter en de koers beschreven.

#### Planspecifiek

Uit het raadplegen van de omgevingskaart blijkt dat de planlocatie gelegen is binnen het deelgebied 'Heerlijke woonplaats'. Tevens is het plangebied aangewezen als 'Ontwikkelen (deel)projecten die in voorbereiding zijn'. Op navolgende afbeelding staat een uitsnede van de omgevingskaart weergegeven.



Uitsnede omgevingskaart Hillegom 2030

### *Heerlijke woonplaats*

Hillegom is door zijn landelijke, dorpse karakter met zijn afwisselende bebouwing met overwegend grondgebonden woningen en een ontspannen, groene inrichting van de openbare ruimte, een aantrekkelijke plek om te wonen. Ook de gunstige ligging draagt daar aan bij. De ambities van de gemeente die horen bij het deelgebied 'Heerlijke woonplaats' zijn als volgt:

- behouden en versterken dorpse karakter;
- nieuwbouw binnenstedelijk realiseren;
- verduurzamen en kwaliteitsverbetering van de woningvoorraad;
- bevorderen van gezondheid;
- sociale cohesie versterken;
- zorg dragen voor toekomstbestendige voorzieningen;
- behoud en verbeteren woon- en leefkwaliteit.

In Hillegom is de vraag naar nieuwe woningen groot en dit zal naar verwachting de komende jaren zo blijven. In het bestaande dorpsgebied is nog voldoende ruimte beschikbaar om te voldoen aan de eigen behoefte. De locatie van de voormalige sportvelden van voetbalvereniging Sizo is dan ook een binnenstedelijke locatie waar woningbouw gewenst is. Het is belangrijk dat de inbreiding met woningbouw niet ten koste gaat van de leefbaarheid en het groene, dorpse karakter van Hillegom. Het plangebied wordt ingericht als 'tuindorp'. Het groene karakter van een tuindorp versterkt het dorpse karakter van Hillegom.

Het is belangrijk dat alle doelgroepen in Hillegom bediend worden. Het is dan ook wenselijk om verschillende woningtypen van verschillende prijklassen te realiseren. Onderhavig plan voorziet hierin, waarbij een groot deel in de bereikbare koop ontwikkeld wordt. Het realiseren van een gemengde wijk voor verschillende doelgroepen, die aansluit op de bestaande wijk Patrimonium, draagt bij aan het bevorderen van de sociale cohesie. Door de openbare ruimte in te richten met veel groen, wordt de leefbaarheid in het gebied verbeterd. De wijken in Hillegom moeten aan een bepaalde 'groennorm' voldoen. Het beoogde plan voorziet in ca. 60 m<sup>2</sup> aan groen per woning. Al met al voorziet het plan in een ruime hoeveelheid aan woningen voor verschillende doelgroepen en wordt er aangesloten op het dorpse en groene karakter van Hillegom. Het groene karakter stimuleert de bewoners in de wijk tot bewegen, waardoor de gezondheid bevorderd wordt.

### *Ontwikkelen (deel)projecten die in voorbereiding zijn*

Hillegom heeft de ambitie een duurzame gemeente te zijn. De gemeente wil in 2050 energieneutraal en klimaatneutraal zijn. Duurzaamheid bestaat uit sociale, fysieke en economische duurzaamheid. In de omgevingsvisie is vastgelegd dat initiatieven dienen bij te dragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de gemeente Hillegom. Dat betekent dat er bij een ontwikkeling dient te worden aangegeven welke duurzaamheidsmaatregelen worden genomen. Dit wordt in [toelichting paragraaf 4.8](#) nader toegelicht.

Geconcludeerd kan worden dat onderhavig initiatief in lijn is met de Omgevingsvisie Heerlijk Hillegom, herziening 2021.

### 3.4.2 Woonprogramma 2020 - 2024

De gemeenteraad van de gemeente Hillegom heeft op 9 juli 2020 het Woonprogramma Hillegom 2020-2024 vastgesteld. Dit programma is een uitwerking van de omgevingsvisie 'Heerlijk Hillegom', waarbij de hoofdambities zijn opgenomen in de herziening van de omgevingsvisie in 2021. In het woonprogramma beschrijft de gemeente Hillegom haar visie, ambities en keuzes op het gebied van wonen voor de komende jaren. De opgave wordt als volgt samengevat:

1. Een evenwichtige bevolkingsopbouw
  - a. voldoende en divers woningaanbod
  - b. Inzet voor woningzoekenden in de knel
2. Een toekomstbestendig woonaanbod in de wijken
3. Passend woonaanbod bij iedere levensfase

Deze ambities zijn het vertrekpunt voor de uitwerking van het woonprogramma, het uitvoeringsprogramma en het afwegingskader voor woningvoorraadontwikkeling. Voor woningbouwontwikkelingen wordt door de gemeente het afwegingskader woningbouw gehanteerd. Daarin worden plannen aan verschillende kwantitatieve en kwalitatieve aspecten getoetst. Dit is in navolgende tabel weergegeven.

	Hillegom
<b>Kwantitatief</b> tot 2030	Ca. 1.440 woningen
<b>Kwalitatief</b>	
Variatie in het plan	Bij kleine plannen, bijdrage aan variatie in de omgeving. Bij grotere plannen van meer dan 8 woningen, variatie binnen het plan
Duurzaamheid	De gemeente Hillegom gaat vanuit haar verduurzamingsbeleid in principe uit van de normering GPR uit de omgevingsvisie voor nieuwbouw.
Levensloopgeschied	Conform Woonkeur-label op aspect toegankelijkheid: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als eis op locatie nabij (300 m) centrum- of zorgvoorzieningen.</li> <li>• Op andere locaties als wens.</li> </ul>
Woonzorg	Woonzorginitiatieven op locaties nabij centrum- of zorgvoorzieningen
<b>Invulling van het bouwprogramma (voor ontwikkelingen van meer dan 8 woningen)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrij bouwprogramma</li> </ul>	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociale huur tot €737,14 (liberalisatiegrens, prijspeil 2020), bij voorkeur door toegelaten instellingen. <b>Minimaal woonoppervlak: bij voorkeur 40 m<sup>2</sup></b></li> </ul>	25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betaalbare koopwoningen tot €250.000/Middeldure huur tot €1.000 (jaarlijks maximaal te verhogen met de consumentenprijsindex) <b>Minimaal woonoppervlak: bij voorkeur 50 m<sup>2</sup></b></li> </ul>	35%

#### Planspecifiek

De ontwikkeling van het Sizo terrein behoort tot één van de geplande woningbouwplannen die samen ongeveer de helft van de lokale woningbouw mogelijk maken. Op het gebied van kwantiteit is het plan dan ook passend binnen het woonprogramma. Het plan bestaat uit een variatie aan woningen, bestaande uit rijwoningen, duplexwoningen en appartementen in de (sociale) huur- en koopsector. In paragraaf [toelichting paragraaf 4.8](#) wordt nader ingegaan op het aspect duurzaamheid. Hieruit blijkt dat er op verschillende manieren ingezet wordt op duurzaamheid.

De gemeente Hillegom heeft als eigenaar van de voormalige sportvelden een tender uitgeschreven voor de verkoop van de gronden ten behoeve van de realisatie van woningbouw. Een onderdeel van de uitvraag was de realisatie van een voorgeschreven woningbouwprogramma van (prijspeil 2019):

- 40 duplexwoningen, gestapeld, koop, 100m<sup>2</sup>GBO, max. €225.000 VON;
- 32 appartementen, gestapeld, koop, 40m<sup>2</sup>GBO, max. €100.000 VON;
- 32 appartementen, gestapeld, koop, 60m<sup>2</sup>GBO, max. €150.000 VON;
- 32 appartementen, gestapeld, koop, 80m<sup>2</sup>GBO, max. €200.000 VON.

De rest van het programma werd aan inschrijvers overgelaten. Met het uitschrijven van de tender is al een belangrijk deel van het programma door de gemeente Hillegom vastgelegd. Het uiteindelijke plan wat nu mogelijk wordt gemaakt door onderhavig bestemmingsplan betreft:

- 136 betaalbare koopwoningen (44%);
- 26 sociale huurwoningen (9%);
- 147 vrije sectorwoningen (48%).
- Totaal dus 309 woningen.

Het totaal van 'sociale huur' in combinatie met 'bereikbare koop' bedraagt 53% van het totale programma. Het aandeel 'vrije sector' bedraagt 48%. Met het beoogde programma wordt niet volledig voldaan aan de gemeentelijke ambities zoals verwoord in het Woonprogramma 2020 - 2024. Een reden om af te wijken van deze ambitie is dat het percentage sociale huurwoningen binnen de gemeente reeds rond de 25% zit. Daarnaast is er in de gemeente een tekort aan bereikbare koopwoningen, met name voor koopstarters en/of woningzoekenden die niet in aanmerking komen voor een sociale huurwoning. Dat laatste is de reden geweest om bij de tender juist in te zetten op een fors aandeel bereikbare koopwoningen en in dit segment juist meer woningen te realiseren dan de gevraagde 35%. Met het grote aanbod aan betaalbare koopwoningen binnen dit plan wordt ook een kans geboden aan huurders van sociale huurwoningen in Hillegom, zoals bijvoorbeeld het naastgelegen Patrimonium. De huurders kunnen mogelijk de stap zetten naar een betaalbare koopwoning. Op deze manier wordt de doorstroming op de woningmarkt verder bevorderd. Met de diversiteit aan woningen en de beoogde doorstroming wordt bijgedragen aan de ambities uit het gemeentelijke woonprogramma.

De gemeente Hillegom blijft zich over de gehele gemeente inzetten voor de realisatie van voldoende sociale huurwoningen. Niet alleen bij dit plan maar ook bij andere nieuwbouwwontwikkelingen. De gemeente Hillegom zet zich in om de totale voorraad en het percentage sociale huurwoningen in de toekomst te laten toenemen. Echter dit plan zoals deze soms al jaren in voorbereiding en tot stand gekomen op basis van ouder beleid en eerder gemaakte contractuele afspraken.

#### *Masterplan Hillegom Noord*

Het plan is in lijn met het vastgestelde Masterplan Hillegom Noord. Hierin is gesignaleerd dat het 'sociale weefsel' in de nieuwe wijk om aandacht vraagt. Vanwege de geïsoleerde ligging is het meer dan elders belangrijk dat de nieuwe wijk als één geheel gaat functioneren. Segregatie moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Patrimonium is in de bestaande situatie 100% sociaal. Ook op lange termijn blijven bijna alle woningen van Stek beschikbaar voor de sociale doelgroep. Patrimonium heeft altijd wat geïsoleerd gelegen. Hierdoor is er sprake van een bepaalde mate van sociale cohesie. Voorkomen moet worden dat er in dit opzicht een te sterke scheiding ontstaat. Dat kan bijvoorbeeld door bij de herontwikkeling van het plangebied Hillegom Noord een aantal koopwoningen te realiseren die qua financieringslast niet te veel boven de sociale huurgrens liggen. Hier is veel vraag naar en het bevordert de doorstroming in de sociale huursector. In de praktijk blijkt deze categorie woningen moeilijk exploitabel te zijn. Verder is er in Hillegom veel behoefte aan jongerenhuisvesting. Daarbij dient doorstroming te worden bevorderd, zodat deze huizen op termijn ook nog beschikbaar blijven voor jongeren. Dit kan worden bereikt door het programmeren van kleine woningen. Gevaar van regelmatige wisseling van bewoners is dat dit ten koste kan gaan van de sociale cohesie in de wijk.

### 3.4.3 Welstandsnota 2016

De gemeente Hillegom heeft sinds 2004 een welstandsnota zoals aangegeven in de Woningwet. Met de herziening van 2016 heeft de gemeente het welstandsbeleid geactualiseerd en vereenvoudigd. De Welstandsnota 2016 bevatten de criteria die de gemeente hanteert bij de beoordeling van plannen. Het doel van het welstandsbeleid is het welstandstoezicht helder onder woorden te brengen en op een effectieve en controleerbare wijze in te richten. Het is van belang om aanvragers door middel van de welstandsnota van tevoren op de hoogte te stellen van de aspecten die een rol spelen bij de welstandsbeoordeling. Tevens geeft het welstandsbeleid de gemeente de mogelijkheid om cultuurhistorische, stedenbouwkundige en architectonische waarden een rol te geven bij de ontwikkeling en beoordeling van bouwplannen.

#### Planspecifiek

Uit het raadplegen van de niveaukaart van de welstandsnota van de gemeente Hillegom blijkt dat het welstandsniveau voor het plangebied 'minimaal' is. De meeste bebouwing binnen de gemeente beschikt over dit niveau. Bouwplannen in gebieden met een minimaal welstandsniveau doen in principe geen afbreuk aan de basiskwaliteit van de openbare ruimte. De navolgende afbeelding toont een uitsnede van de niveaukaart.



Uitsnede niveaukaart Welstandsnota 2016

Het plangebied is gelegen in een gebied voor sport en recreatie. Echter wordt het plangebied herontwikkeld naar woningbouw. Wat betreft het welstandsbeleid zal aangesloten worden op de uitgangspunten en criteria die gelden voor een woongebied. Voor woongebieden geldt een minimaal welstandsbeleid, waarbij de criteria alleen worden gebruikt om bouwwerken te toetsen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van de volgende criteria:

- gebouwen maken deel uit van een stedenbouwkundig patroon en zijn met de voorgevel gericht op de belangrijkste openbare ruimte;
- de bouwmassa is afgestemd op de samenhang in rij of bouwblok, waarbij uitbreidingen zijn vormgeven als ondergeschikt element;
- de architectonische uitwerking en detaillering zijn eenvoudig maar degelijk met aandacht voor herhaling bij rijen en blokken, waarbij wijzigingen en toevoegingen in stijl en afwerking zijn afgestemd op het hoofdvolume en de rij of het cluster;
- materialen zijn degelijk en kleuren terughoudend afgestemd op de rij of het cluster;
- vrijstaande woningen en gebouwen met bijzondere functies harmoniëren met het karakter van het gebied en kunnen afhankelijk van hun ligging afwijken van de gebruikelijke massa, opbouw, vorm en uitwerking.

### 3.4.4 Groenbeleidsplan 2014 - 2023

Het Groenbeleidsplan 2014-2023 van de gemeente Hillegom laat zien hoe de gemeente groene kwaliteit realiseert en behoudt en hoe zij dit inbedt in haar ruimtelijke ontwikkeling. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt groen serieus meegenomen, zodat groen daadwerkelijk bijdraagt aan de kwaliteit van de openbare ruimte. Het groenbeleidsplan heeft een looptijd van tien jaar en gaat over:

- openbaar groen: bomen, heesters, hagen, gras en alles wat daarmee samenhangt;
- groen in de openbare ruimte; dus wat publiek eigendom is;
- groen op particulier terrein, voor zover dat voor het beeld van de openbare ruimte en de gemeenschap waardevol is (waardevolle bomen);
- het groen binnen en buiten de bebouwde kom;
- het bestaande groen en het te ontwikkelen groen.

Ruimtelijke kwaliteit wordt gecreëerd door de groenstructuur verder uit te bouwen. Het openbare groen bestaat meer uit een eenheid, in plaats van in kleine snippers.

#### Planspecifiek

Groen wordt gezien als een belangrijke bouwsteen in het ontwikkelen van de ruimtelijke kwaliteit. De gemeente Hillegom wil voldoende groen dat bereikbaar en bruikbaar is. In het groenbeleidsplan zijn de wijken in Hillegom ingedeeld in relatie tot een groennorm. Het plangebied bevindt zich in een grijze wijk met minder dan 50 m<sup>2</sup> groen per woning. Op de navolgende afbeelding staan de woonwijken van Hillegom weergegeven in relatie tot de groennorm. De hierin opgenomen verkaveling is verouderd. De nieuwe verkaveling leidt niet tot wijzigingen in de voorgestelde groenstructuur.



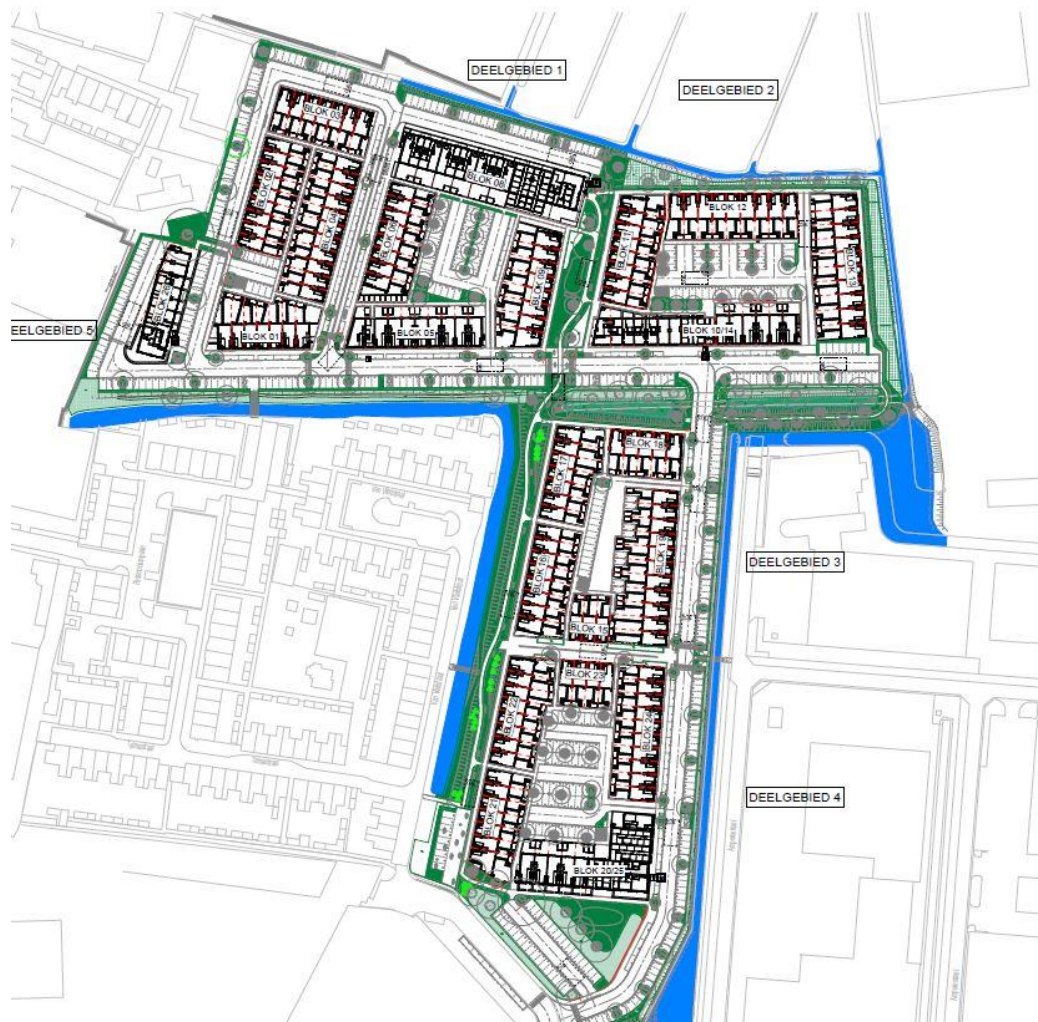
Woonwijken in relatie tot groennorm, plangebied zwart omkaderd (bron: Groenbeleidsplan 2014-2023)

Een ruimtelijke ontwikkeling moet een bijdrage leveren aan de groennorm van de wijk. Binnen het plangebied wordt de openbare ruimte met zoveel mogelijk groen ingericht. Met de ontwikkeling worden relatief veel woningen gerealiseerd. Toch voorziet het plan in ca. 60 m<sup>2</sup> groen per woning, waarmee de eis voor een basiswijk behaald wordt.

Er wordt aangesloten op de aanwezige groenstructuur in het gebied en er wordt nieuw groen toegevoegd. Zo blijft een groot deel van de bestaande bomen behouden en is er ruimte voor nieuwe bomen. In het beleidsplan is een groennorm opgenomen van 0,9 boom per woning. Bij de verdere planuitwerking zal invulling worden gegeven aan deze norm.



De overgangen naar het water worden voorzien van natuurlijke oevers met een wilderig karakter. Door het gehele plangebied loopt een parkstrook met een hoge verblijfskwaliteit en ruimte om te spelen. Er worden verschillende verblijfsmogelijkheden gecreëerd voor het stimuleren van ontmoetingen. De navolgende afbeelding toont de groenstructuur in de wijk.



Beoogde groenstructuur in de wijk (bron: Faro architecten)

### 3.4.5 Economie & Toerisme Hillegom

Samen met Lisse, Noordwijk, Noordwijkerhout, en Teylingen met de Economic Board Duin- en Bollenstreek geeft de gemeente Hillegom invulling aan haar economische agenda. In overleg met deze andere gemeenten en de economic board is de Uitvoeringsagenda opgesteld. Deze agenda is het fundament onder de ambitie om de economische positie van de Duin- en Bollenstreek te versterken met daarnaast behoud van de woonaantrekkelijkheid.

In de agenda zijn tien projecten benoemd. Vijf van deze projecten zijn zichtbare en zeer concrete initiatieven die direct bijdragen aan de economische vitaliteit van de regio. Daarnaast zijn vijf randvoorwaardelijke projecten benoemd die onmisbaar zijn gezien de gezamenlijke ambities vanuit de regio.

In de agenda staat beschreven hoe deze tien projecten een impuls vanuit de regio krijgt waarmee de realisatie van de agenda dichterbij wordt gebracht.

#### **Planspecifiek**

In de agenda zijn geen projecten benoemd die een directe relatie hebben met onderhavig plan. Vanuit de uitvoeringsagenda is het de ambitie mensen aan te trekken die in de regio willen wonen. Onderhavige locatie biedt een kans deze mensen ook huisvesting te geven.

#### **3.4.6 Doelgroepenverordening woningbouw gemeente Hillegom**

De raad van de gemeente Hillegom heeft op 27 januari 2022 de Doelgroepenverordening woningbouw gemeente Hillegom vastgesteld. In deze verordening zijn de sociale huurwoning, de sociale koopwoning en de middeldure huurwoning opgenomen. De maximale koopprijs voor sociale koopwoningen en de maximale aanvangshuurprijs voor middeldure huurwoningen en de huurverhoging (op basis van indexatie) wordt hiermee vastgelegd binnen de wettelijke kaders die hiervoor gelden. Ook regelt de verordening dat deze woonsegmenten gedurende een bepaalde periode als zodanig beschikbaar moeten blijven. Dit zijn de zogenaamde instandhoudingstermijnen.

#### *Planspecifiek*

Voor dit plan heeft de doelgroepenverordening tot gevolg dat de instandhouding van sociale huurwoningen langdurig juridisch zijn vastgelegd. De regeling vanuit dit bestemmingsplan in combinatie met de verordening vormt daarmee een juridisch samenstel.

## 4 Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet ingevolge de Wet ruimtelijke ordening (Wro) aangetoond worden (artikel 3.1 lid 3 van de Wro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, ect.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

### 4.1 Milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De m.e.r. is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Naast de Wet milieubeheer is het Besluit m.e.r. belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Bij toetsing aan het Besluit m.e.r. zijn er vier mogelijkheden:

- a. het plan of besluit is direct m.e.r.-plichtig;
- b. het plan of besluit bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D, en ligt boven de (indicatieve) drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D. Het besluit moet eerst worden beoordeeld om na te gaan of er sprake is van m.e.r.-plicht: het besluit is dan m.e.r.-beoordelingsplichtig. Voor een plan in kolom 3 'plannen' geldt geen m.e.r.-beoordelingsplicht, maar direct een (plan-)m.e.r.-plicht;
- c. het plan of besluit bevat wel de activiteiten uit kolom 1, maar ligt beneden de drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D: er dient in overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit beoordeeld te worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een m.e.r. (als sprake is van een plan). Deze keuze wordt uiteindelijk in het bijbehorende plan of besluit gemotiveerd;
- d. de activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit worden niet genoemd in het Besluit m.e.r.: er geldt geen m.e.r.- (beoordelings)plicht.

#### Planspecifiek

Uit toetsing aan het Besluit m.e.r. volgt dat het besluit tot vaststelling van voorliggend ruimtelijk plan valt onder mogelijkheid c. Het besluit bevat namelijk wel een activiteit uit kolom 1 (de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen), maar er wordt niet voldaan aan de gegeven drempelwaarde van 2.000 woningen of meer. Met onderhavig plan worden maximaal 309 woningen ontwikkeld. Derhalve is een verplichte m.e.r.-beoordeling niet vereist. Wanneer de drempelwaarde niet wordt overschreden moet het bevoegd gezag nagaan aan de hand van de criteria: kenmerken van het project, plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten of er mogelijk sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu. Het gaat dan met name om externe effecten. Op basis van de eerste beoordeling neemt het bevoegd gezag een zogenaamd m.e.r.-beoordelingsbesluit.

Een m.e.r.-beoordelingsbesluit kan genomen worden op grond van een zogenaamde aanmeldnotitie m.e.r.. In deze aanmeldnotitie wordt door de initiatiefnemer inzage gegeven in de beoogde ontwikkeling en de daarmee samenhangende milieugevolgen. Ten behoeve van deze ontwikkeling is een aanmeldnotitie opgesteld. Deze notitie is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd.

Uit deze aanmeldingsnotitie kan geconcludeerd worden dat er geen bijzondere omstandigheden zijn met betrekking tot de kenmerken en locatie van het plan die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu op die specifieke locatie. Bovendien blijkt uit de beoordeelde milieuaspecten dat er geen

significante negatieve effecten zullen optreden, of dat deze effecten beperkt kunnen worden door mitigatiemaatregelen te nemen en/of de vereiste vergunningen te verkrijgen.

De beoogde ontwikkeling heeft geen significante negatieve milieueffecten. Het is niet nodig om een m.e.r.-procedure te volgen, aangezien dit niet tot een andere conclusie zou leiden en niet vereist is voor deze ontwikkeling.

## 4.2 Milieu

### 4.2.1 Bodem

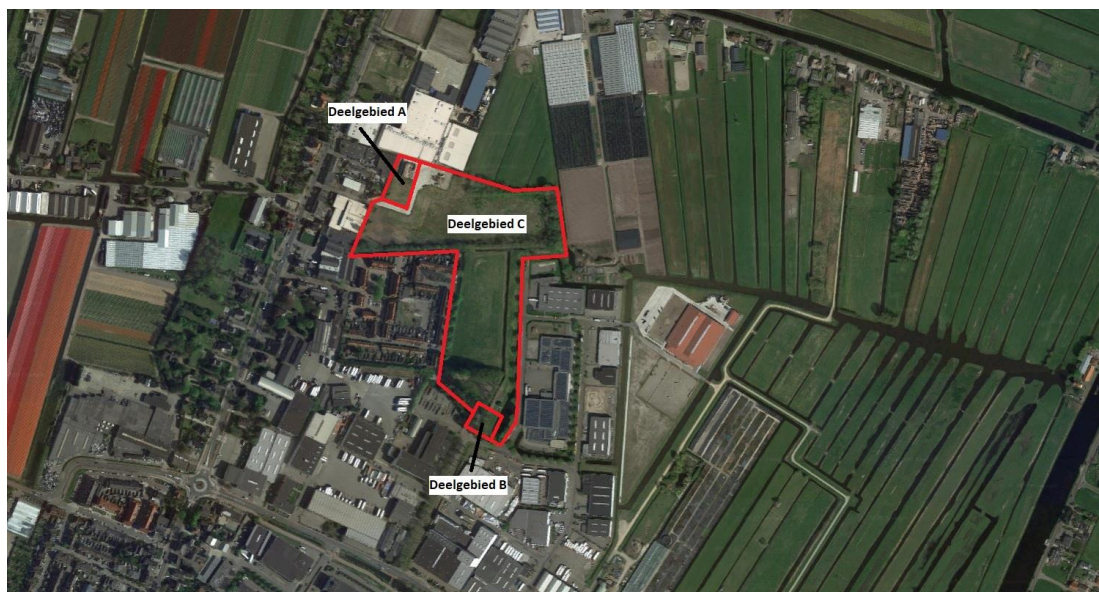
In het kader van een ruimtelijk plan dient aangetoond te worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Indien sprake is van een functiewijziging zal er soms een bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd in het plangebied. Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem waarop deze ontwikkelingen plaatsvinden geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel.

Bij een bestemmingswijziging is een bodemonderzoek slechts noodzakelijk, indien de bestemmingswijziging tevens een wijziging naar een strenger bodemgebruik inhoudt. Bij een bestemmingswijziging die een gelijkblijvend of minder streng bodemgebruik oplevert, is de bodemkwaliteit in het kader van de bestemmingswijziging niet relevant en is bodemonderzoek niet noodzakelijk.

#### Planspecifiek

Met onderhavig bestemmingsplan wordt o.a. een woonbestemming mogelijk gemaakt. De bestemmingswijziging van een recreatiebestemming naar een woonbestemming is een wijziging naar een strenger bodemgebruik. In het kader van de bestemmingswijziging is door Grondslag b.v. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 1.

Ten behoeve van het onderzoek is het plangebied opgedeeld in de drie deelgebieden A, B en C. Deelgebied A bevindt zich in het meest noordwestelijke gedeelte van het plangebied. In de meest zuidelijke punt van het plangebied ligt deelgebied B en deelgebied C bestaat uit de overige gronden. De navolgende afbeelding toont de deelgebieden.



Deelgebieden bodemonderzoek (bron: Buro SRO)

#### *Deelgebied A*

Voor dit deelgebied geldt dat er in de mengmonsters geen verhogingen aan minerale olie is vastgesteld. De bovengrond met bodemvreemde bijmengingen bevat lichte verhogingen aan kwik en PCBs. In de mengmonsters van de zintuiglijk schone zandige bovengrond zijn geen verhogingen gemeten. In de monsters van de ondergrond is het gehalte aan molybdeen licht verhoogd en het gehalte aan koper sterk verhoogd. De deelmonsters van de ondergrond met de sterke verhoging aan koper zijn vervolgens apart op koper geanalyseerd om de oorsprong van de sterke verhoging vast te stellen. De deelmonsters zijn uitgesplitst en er is gebleken dat de ondergrond geen koper bevat.

#### *Deelgebied B*

In de zandige ondergrond ter plaatse van deelgebied B is slechts een lichte verhoging aan zink vastgesteld. De zandige bovengrond bevat geen verhogingen. Ter plaatse van één van de boringen is veen in de bovengrond aangetroffen. Deze veen grond bevat een lichte verhoging aan kwik.

#### *Deelgebied C*

In het zuidelijke deel van deelgebied C zijn in de zandige bovengrond naast licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en PCB's ook licht verhoogde gehalten aan organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB) beta-HCH en drins aangetoond. In het bovengrondmengmonster inclusief bijmengingen van het noordelijke deel van deellocatie C zijn lichte verhogingen aan kwik, lood en PCBs aangetoond. De zandige bovengrond zonder bijmengingen van de gehele deellocatie C bevat hooguit een lichte verhoging aan kwik. In de zandige ondergrond van deellocatie C is slechts het gehalte aan kwik licht verhoogd. De venige ondergrond van het zuidelijke deel bevat geen verhogingen. In de venige ondergrond is het gehalte aan minerale olie licht verhoogd. Het gehalte aan minerale olie is volgens het oliechromatogram en de bijbehorende oliefractieverdeling te relateren aan humeuze zuren (natuurlijke herkomst). Het grondwater afkomstig van het gehele terrein bevat geen verhogingen.

#### *Depots*

Er zijn binnen deellocatie C twee gronddepots en een gronddepot met gebroken asfalt aangetroffen. De gronddepots zijn indicatief bemonsterd en geanalyseerd op het NEN- pakket. De depots bevatten hooguit een lichte verhoging aan kwik. Van het depot gebroken asfalt is een monster genomen en op PAK geanalyseerd. Dit monster bevat een gehalte aan PAK lager van 75mg/kg en is derhalve beoordeeld als niet teerhoudend en herbruikbaar.

#### *Asbest*

Ter plaatse van deellocatie A is op het maaiveld asbesthoudend materiaal aangetroffen. Hiervoor is een aanvullend grondonderzoek op de mate en omvang van een verontreiniging met asbest uitgevoerd. Op de deellocaties B en C is op en in de bodem geen asbest visueel aangetroffen.

#### *Bodemonderzoek Stelconplaten*

Voor het meest noordwestelijke gedeelte van het plangebied is ter plaatse van de stelconplaten een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 2.

Er zijn in de boven- en ondergrond hooguit enkele lichte verhogingen aan kwik en/of PCB aangetoond. Er is zowel visueel als analytisch geen asbest geconstateerd. De onderzoeksresultaten vormen geen belemmeringen voor de bestemmingswijziging en de afgifte van een omgevingsvergunning.

#### *Aanvullend onderzoek asbest*

Op 7 juli 2020 is door Grondslag b.v. een aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem voor deellocatie A uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 3. Op basis van visuele waarneming is de locatie onderverdeeld in drie ruimtelijke eenheden, de verdachte bovengrond met stukken asbestverdacht materiaal, onverdachte bovengrond, zonder asbestverdacht materiaal en de onverdachte ondergrond. Alle drie de eenheden zijn nader onderzocht op de aanwezigheid van asbest door middel van het graven van sleuven.

Met het nader onderzoek is het gemiddelde gehalte aan asbest per ruimtelijke eenheid bepaald. Ter plaatse van de verdachte bovengrond is asbest waargenomen. Het asbest is in de grove fractie aangetroffen in de bovengrond tot een diepte van 0,7 m-mv. De concentratie aan asbest overschrijdt de interventiewaarde niet. Ter plaatse van de onverdachte bovengrond en onverdachte ondergrond is geen verhoogde asbestconcentratie aangetoond.

Er is in de bodem asbest aangetroffen, maar in een gehalte lager dan de interventiewaarde. Formeel is er geen sprake van een (ernstig) geval van bodemverontreiniging en/of een saneringsnoodzaak. In het aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem wordt aanbevolen voorafgaand aan de werkzaamheden het asbesthoudende materiaal op het maaiveld en in de bovengrond te verwijderen middels de 'handpicking-methode'. Het asbesthoudende materiaal ter plaatse is inmiddels verwijderd.

#### *Conclusie*

Geconcludeerd kan worden dat het aspect bodem geen belemmeringen veroorzaakt voor de uitvoerbaarheid van de herontwikkeling van het Sizo terrein.

#### **4.2.2 Luchtkwaliteit**

In de Wet milieubeheer gaat paragraaf 5.2 over luchtkwaliteit en staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Deze wet maakt onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in een de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 % bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) (1,2 µg/m<sup>3</sup>) een 'betekend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3 % bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk van minder dan 1.500 woningen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen'.

Een belangrijk onderdeel voor de verbetering van de luchtkwaliteit is het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Binnen dit NSL, dat sinds 1 augustus 2009 in werking is, werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren.

Vanaf 1 januari 2015 geldt er ook een grenswaarde voor een kleinere fractie van fijn stof namelijk PM<sub>2,5</sub>. De grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub> bedraagt 25 µg/m<sup>3</sup>. Gezien het grote verschil tussen de grenswaarde en de achtergrondconcentratie zullen overschrijdingen van deze grenswaarde niet vaak voorkomen. Het blijkt dat als de grenswaarde voor PM<sub>10</sub> niet wordt overschreden, er geen overschrijding van de grenswaarde voor PM<sub>2,5</sub> zal zijn. Het is de verwachting dat door het schoner worden van de autotechniek de concentratie van met name stikstofdioxide in de toekomst nog verder afneemt.

#### *Besluit gevoelige bestemmingen*

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Het Besluit gevoelige bestemmingen is gebaseerd op artikel 5.16a van de Wet milieubeheer. Met het Besluit wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale- en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening.

Het Besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), in het bijzonder kinderen, ouderen en zieken. Indien een project betrekking heeft op een gevoelige bestemming en geheel of gedeeltelijk is gelegen op een afstand van 300 m aan weerszijden van rijkswegen en 50 m langs provinciale wegen (gemeten vanaf de rand van de weg) mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een gevoelige bestemming niet toenemen als overschrijding van de grenswaarden voor PM<sub>10</sub> of NO<sub>2</sub> dreigt/plaatsvindt.



De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming:

- scholen;
- kinderdagverblijven;
- verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het gaat niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten.

In het kader van het opstellen van een bestemmingsplan moeten er twee aspecten in beeld gebracht worden. Ten eerste of de luchtkwaliteit de nieuwe functie toelaat. Ten tweede moet bekeken worden of het plan de luchtkwaliteit 'niet in betekende mate' verslechtert. Indien het plan wel 'in betekende mate' bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit, is het van belang om te toetsen of de grenswaarden niet overschreden worden. Indien geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt, kan het plan alsnog gerealiseerd worden.

#### **Planspecifiek**

De voorgenomen ontwikkeling zal een beperkt effect hebben op de luchtkwaliteit ter plaatse. Met de voorgenomen ontwikkeling worden maximaal 309 woningen gerealiseerd. In de regeling NIBM is een aantal activiteiten, zoals projecten tot 1.500 woningen met één ontsluitingsweg (3.000 woningen met twee ontsluitingswegen) bij voorbaat aangemerkt als niet in betekende mate. Toetsing van het aspect luchtkwaliteit is daardoor op grond van artikel 4 van de Regeling NIBM niet noodzakelijk. Het project heeft 'niet in betekende mate' invloed op de luchtkwaliteit ter plaatse.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is met behulp van de 'Atlas leefomgeving' gekeken naar de luchtkwaliteit in en rondom het plangebied. De achtergrondconcentraties over 2017 van fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) nabij het plangebied zijn als volgt:

Fijnstof en stikstofdioxide	Achtergrondconcentratie	Grenswaarde
PM <sub>10</sub>	17 - 18 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2,5</sub>	10 - 11 µg/m <sup>3</sup>	25 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	15 - 18 µg/m <sup>3</sup>	40 µg/m <sup>3</sup>

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ruimschoots voldaan wordt aan de wettelijke grenswaarden van 40 µg/m<sup>3</sup> voor fijnstof PM<sub>10</sub> en stikstofdioxide en 25 µg/m<sup>3</sup> voor fijnstof PM<sub>2,5</sub>.

#### *Houtstook*

Houtstook (inclusief pelletkachels) zorgen voor een verslechtering van de luchtkwaliteit in het plangebied en de omgeving. Er zal dan ook geen gebruik gemaakt worden van houtstook. Daarnaast worden de woningen aardgasvrij gerealiseerd. In de bestemmingsregeling is een verbodsbepaling opgenomen voor houtstook.

#### *Omliggende bedrijven*

Bedrijven kunnen directe (bijvoorbeeld door het productieproces of het houden van dieren) of indirecte (door extra verkeer te veroorzaken) bronnen van luchtvervuiling zijn. Bij het oprichten van een nieuw bedrijf of het wijzigen van een bestaand bedrijf moet het effect op de luchtkwaliteit worden beschouwd.

Voor bedrijven die onder het Activiteitenbesluit vallen, is vastgesteld dat hun impact op de luchtkwaliteit minimaal is (NIBM: Niet In Betekende Mate). In dat geval is een beoordeling van de luchtkwaliteit niet nodig, tenzij het Activiteitenbesluit dit voorschrijft. Een luchtkwaliteitstoets is vereist wanneer het bedrijf aanzienlijke emissies heeft, aanzienlijk extra verkeer veroorzaakt of wanneer het gaat om veehouderijen van een bepaalde omvang. Voor bedrijven waarvoor een vergunning vereist is, is een individuele luchtkwaliteitstoets vereist. De ontwikkeling mag geen overschrijding van de wettelijk vastgestelde grenswaarden tot gevolg hebben (zoals vermeld in bijlage 2 van de Wet milieubeheer, artikel 5.16).

In de directe omgevings zijn uitsluitend bedrijven aanwezig die werken onder het Activiteitenbesluit. Veehouderijen zijn in de directe omgeving niet aanwezig. Daarmee kan geconcludeerd worden dat de omliggende bedrijven niet leiden tot een belemmering.

Geconcludeerd wordt dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering is voor de uitvoering van dit plan.

#### **4.2.3 Geluid**

De mate waarin het geluid, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh):

- woningen;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen, ligplaatsen voor woonschepen);
- andere geluidsgevoelige gebouwen (onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, kinderdagverblijven).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn: wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai.

##### **Planspecifiek**

###### *Wegverkeerslawaai*

Woningen zijn volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geluidgevoelige objecten. De planlocatie ligt binnen de geluidzone van de Weeresteinstraat (N208) en in de nabijheid van een aantal wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. Derhalve is door Adviesburo van der Boom een akoestisch onderzoek naar wegverkeer uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 4. Uit dit onderzoek zijn de volgende resultaten naar voren gekomen.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Weeresteinstraat (N208) bedraagt op de gehele woningbouwlocatie ten hoogste 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden. Hogere waarden voor de geluidbelasting op de N208 zijn niet nodig.

De geluidbelasting door wegverkeer bedraagt ten hoogste 53 dB zonder aftrek. Voor het aspect geluid is sprake van een goede ruimtelijke ordening als wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit. Langs de ontsluiting ten zuiden van het plangebied zijn geen bestaande woningen of andere geluidgevoelige objecten aanwezig. Derhalve is het niet nodig om hiervoor een akoestisch onderzoek naar wegverkeer uit te voeren.

###### *Spoorweglawaai*

De spoorlijn Leiden Centraal - Haarlem ligt op meer dan een kilometer afstand ten westen van de planlocatie. Daarmee bevindt de planlocatie zich niet binnen een geluidzone van het spoor. Derhalve is een akoestisch onderzoek naar spoorweglawaai niet noodzakelijk.

###### *Industrielawaai*

Het plangebied ligt niet in de onderzoekszone van een geluidgezoneerd industrieterrein. Wel zijn er ten noorden, oosten en westen(Lommerse Zuid) van het plangebied verschillende bedrijven aanwezig. In [toelichting paragraaf 4.2.4](#) wordt nader ingegaan op de omliggende bedrijven.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect geluid geen belemmeringen veroorzaakt voor de beoogde ontwikkeling.

#### **4.2.4 Bedrijven en milieuzonering**

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. Deze invloed is afhankelijk van de afstand tussen een gevoelige bestemming en de bedrijvigheid. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Bij een ruimtelijke ontwikkeling kan sprake zijn van reeds aanwezige bedrijvigheid en van nieuwe bedrijvigheid. Milieuzonering zorgt er voor dat nieuwe bedrijven een juiste plek in de nabijheid van de gevoelige functie krijgen en dat de (nieuwe) gevoelige functie op een verantwoorde afstand van bedrijven komen te staan. Doel hiervan is het waarborgen van de veiligheid en het garanderen van de continuïteit van de bedrijven als ook een goed klimaat voor de gevoelige functie.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals bijvoorbeeld: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieuocontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen, met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Indien van deze richtafstanden afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'. Het scheiden van milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige bestemmingen;
- het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

#### **Planspecifiek**

Het plangebied betreft de realisatie van een nieuwe woonwijk met 309 woningen. Op basis van de omgevingsvisie van de gemeente Hillegom wordt gestreefd naar een zo goed mogelijke woon- en leefkwaliteit.

### *Algemeen*

Rondom de planlocatie zijn verschillende bedrijven gelegen. Om te bepalen welke bedrijven mogelijk van invloed zijn op de beoogde ontwikkeling is door Sweco in opdracht van de gemeente Hillegom in 2019 een eerste verkenning opgesteld (Memo bedrijven- en milieuzonering Hillegom Noord, 01-05-2019). In deze rapportage zijn alle omliggende bedrijven beschouwd, 14 bedrijven in totaal, te weten:

1. Lommerse Uitendaal (locatie Noord)
2. Ferreti Cars
3. Lommerse Uitendaal (locatie Zuid)
4. Van der Kwaak transport en logistiek (niet meer in bedrijf)
5. Evers staalconstructies
6. Hillegomse Houthandel
7. Jetsign/Jetmail
8. Damo natuursteen
9. Atalantic Fluid tech
10. Joheco automatiseringen
11. Newell
12. Precimax special product
13. Manege
14. Kwekerij Spijker

In deze rapportage zijn de omliggende bedrijven getypeerd in het kader van Bedrijven en milieuzonering en vervolgens is bepaald welk aspect, geluid, gevaar, stof, maatgevend is. Met uitzondering van het bedrijf Newell bleek het aspect geluid voor alle omliggende bedrijven maatgevend. In de conclusie is door Sweco aan gegeven dat de navolgende bedrijven nader dienen te worden beschouwd:

- Lommerse Uitendaal: Geluid en Gevaar
- Autohandel Hillegom: Geluid
- Evers Staalconstructies: Geluid
- Hillegomse Houtgroothandel: Geluid
- Jetsign/Jetmail: Geluid
- Newell Rubber Maid: Geur, geluid en gevaar
- Kwekerij Spijker: spuitzones

### *Geluid*

Het plangebied wordt aan meerdere zijden omgeven door bedrijven. Om deze reden is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege de omliggende, voor geluid relevante bedrijven ter plaatse van de bouwvlakken binnen het plangebied. In het akoestisch onderzoek naar deze omliggende bedrijven ((M+P, bijlage 5 / 13 december 2023) is vervolgens onderzocht wat de geluidbelasting is in de huidige situatie zonder aanvullende maatregelen. Daaruit is gebleken dat:

- Als gevolg van de geluidbelasting van omliggende bedrijven, niet bij alle woningen zonder meer sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de bouwvlakken;
- De bedrijfsvoering van omliggende bedrijven belemmerd wordt door het plan;

Het gaat hierbij met name om de bedrijven Lommerse Uitendaal (beide locaties), Newell en Jetmail. Uit het onderzoek blijkt dat vanwege de overige bedrijven geen sprake is van een verhoogde geluidbelasting en de bedrijfsvoering niet belemmerd wordt door het plan.

Bij de bedrijven waar sprake is van een verhoogde geluidbelasting bij de bouwvlakken is nader onderzocht welke maatregelen redelijkerwijs getroffen kunnen worden in het plangebied en bij de bedrijven. Hierbij is onderzocht of door het aanpassen van het plan en door het treffen van aanvullende geluidreducerende maatregelen en/of aanpassingen in de bedrijfsvoering van de bedrijven, de geluidbelasting ter plaatse van de bouwvlakken beperkt kan worden. In de onderstaande tabel zijn de te

treffen maatregelen opgenomen. In het onderliggende akoestisch onderzoek (M+P, rapport M+P.TIMP.21.01.13. d.d. 13 december 2023) zijn in tabel XII meer specifiek de te treffen maatregelen opgenomen en nader in de rapportage onderbouwd.

<b>Bedrijf</b>	<b>Te nemen maatregelen</b>
Lommerse Uitendaal nieuw	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Geluiddemper op uitlaat rooster CV bron LU60, invoegdemping 20 dB</li> <li>● viesgevel blok 8</li> <li>● geluidscherm tussen blok 3 en 8</li> <li>● Geluidsvoorschriften (inclusief voorwaarden uit tabel XIII): Op blok 3, 11 en 12: conform bijlage B</li> </ul>
Lommerse Uitendaal oud	<ul style="list-style-type: none"> <li>● viesgevel blok 26</li> <li>● Geluidsvoorschriften (inclusief voorwaarden uit tabel XIII): Op blok 26, woningen zuidzijde, conform rekenresultaten in bijlage B</li> </ul>
Jet Mail	<ul style="list-style-type: none"> <li>● demper afzuiging 20dB</li> <li>● gebruik perscontainer uitsluitend gedurende de dagperiode</li> </ul>
Newell	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Heeft geluidsvoorschriften in milieuvergunning, deze dienen te worden aangepast; geen maatwerkvoorschriften</li> </ul>
Feretti Cars	<ul style="list-style-type: none"> <li>● geen maatregelen nodig</li> </ul>
Evers staalconstructies	<ul style="list-style-type: none"> <li>● geen maatregelen nodig</li> </ul>
De Hillegomse Houthandel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● geen maatregelen nodig</li> </ul>
Transportbedrijf Horst ten Daallaan 3a	<ul style="list-style-type: none"> <li>● geen maatregelen nodig</li> </ul>

Daarnaast zijn op 2 locaties (blok 18 tegen zuidgevel en blok 21 tegen oostgevel) in het plangebied nog geluidschermen benodigd om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de buitenruimten te waarborgen. Voor de woningen die nabij Lommerse (oud en nieuw) mogelijk worden gemaakt geldt dat met voorzieningen bij alle woningen er sprake is van geluidsluwe achtertuinen.

De maatregelen bestaan uit onder meer het treffen van geluidreducerende maatregelen binnen het plangebied, het realiseren van geluidreducerende maatregelen bij bedrijven en het beperken van het gebruik van apparatuur bij bedrijven. Voor deze aanvullende maatregelen is beoordeeld of deze redelijkerwijs haalbaar zijn en de bedrijfsvoering van deze bedrijven niet onevenredig wordt beperkt. De maatregelen bij de bedrijven zijn afgestemd met en akkoord bevonden door de betreffende bedrijven. De aanvullende maatregelen leiden niet tot een belemmering voor de bedrijfsvoering van die bedrijven. Met deze maatregelen kan voor het grootste deel van de nieuwe woningen een goed woon- en leefklimaat worden bereikt.

Verdergaande aanvullende maatregelen zijn redelijkerwijs niet mogelijk vanwege de impact op de bedrijfsvoering van de bedrijven, danwel vanwege de haalbaarheid van het plan.

Zoals volgt uit het akoestisch onderzoek zijn binnen het plangebied een aantal aanvullende maatregelen nodig. Deze zijn in onderstaande tabel benoemd.

blok 8	Vliesgevel voor alle woninggevels aan de noordzijde Geluidsscherm tussen blok 8 en blok 3 conform beschrijving op pag. 10 rapportage M+P
blok 26	Vliesgevel voor alle woninggevels aan de westzijde
blok 18	Geluidsscherm tegen zuidgevel, afm. Lxh = 8x1,8 m, situering zie figuur 10 in bijlage A rapportage M+P
blok 21	Geluidsscherm tegen oostgevel, afm. Lxh = 8x1,8 m, situering zie figuur 10 in bijlage A rapportage M+P

Voor een klein aantal woningen (ten opzichte van het totaal aantal te realiseren woningen binnen het plangebied) is, ook na het treffen van aanvullende maatregelen geen sprake van een goed woon- en leefklimaat vanwege de geluidbelasting van omliggende bedrijven. Het betreft hier de woningen en/of bouwlagen waar niet voldaan kan worden aan een langtijdgemiddeld geluidniveau van 50 dB(A), zoals opgenomen in de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit. Hier is na het treffen van aanvullende maatregelen sprake van een redelijk woon- en leefklimaat. Het bevoegd gezag acht dit echter aanvaardbaar om de volgende redenen:

- Het betreft een beperkt aantal woningen waar geen sprake is van een goed woon- en leefklimaat, maar van een redelijk woon- en leefklimaat.
- Vrijwel alle grondgebonden woningen beschikken over een stille zijde (< 50 dB(A) gecumuleerd). Bij een aantal woningen in het noordelijke deel van het plangebied geldt dit niet voor de hoogste bouwlaag.
- Bij alle woningen is sprake van een geluidluwe buitenruimte.
- Er zijn redelijkerwijs geen verdere aanvullende geluidreducerende maatregelen mogelijk hetzij binnen het plangebied, hetzij bij de bedrijven, om een goed woon- en leefklimaat te bereiken.
- Gelet op de omgeving zijn afscherpende voorzieningen in de vorm van een geluidsscherm, anders dan de in het rapport opgenomen geluidafscherpende maatregelen, tussen de bedrijven en de woningen redelijkerwijs niet mogelijk.
- Voor de woningen en/of bouwlagen waar de geluidnorm van het Activiteitenbesluit van 50 dB(A) wordt overschreden kunnen maatwerkvoorschriften vastgesteld worden. Deze maatwerkvoorschriften zullen niet hoger vastgesteld worden dan 55 dB(A).
- Voor de woningen en/of bouwlagen waar de geluidbelasting vanwege omliggende bedrijven hoger is dan 55 dB(A) dient de betreffende gevel als dove gevel uitgevoerd worden, tenzij de betreffende bouwlaag niet bestemd is als geluidgevoelige ruimte. Dit laatste is in de regels geborgd.

#### *Borging maatregelen bij bedrijven*

De in het akoestisch onderzoek opgenomen maatregelen bij de bedrijven, zoals het stellen van een hogere geluidnorm, het treffen van aanvullende maatregelen aan installaties en/of het beperken van de bedrijfsduur van installaties, kunnen niet geborgd worden in de regels bij dit bestemmingsplan. Maatregelen voor de beoogde woningen zijn geborgd via het opnemen van voorwaardelijke verplichtingen. Het bevoegd gezag zal, op grond van het Activiteitenbesluit, maatwerkvoorschriften vaststellen om de aanvullend benodigde maatregelen bij die bedrijven te borgen.

#### *Overige omliggende bedrijven*

In de directe omgeving zijn twee bedrijven aanwezig die niet zijn onderzocht door M+P maar mogelijk wel van invloed zijn op de beoogde woningbouwontwikkeling.

Aan de Oosteinderlaan 32 is kwekerij Spijker gevestigd. Dit is een handels- en exportbedrijf en kwekerij. Aan de zuidzijde van het bedrijfsperceel zijn nog gronden gelegen die aangewend kunnen worden voor teelt waarbij ook gewasbeschermingsmiddelen kunnen worden toegepast. Bij de toepassing van bestrijdingsmiddelen hanteert de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een richtafstand van 50 meter, een zogenaamde spuitzone. Een keuze voor een kortere afstand kan in een concreet geval redelijk zijn. Zoals bijvoorbeeld blijkt uit de uitspraak (ECLI:NL:RVS:2016:2342) van de Afdeling bestuursrechtsspraak van de Raad van State kan afscherming van het woonerf door middel van een heg eventuele resten van de gewasbeschermingsmiddelen tegenhouden.



In het kader van spuitzones is primair de vraag of een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden. Deze toets dient plaats te vinden in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Vervolgens is het de vraag of het naastgelegen bedrijf, als gevolg van de 'functiewijziging' gehinderd wordt in de bedrijfsvoering. In het Activiteitenbesluit zijn de eisen omtrent toepassing van bestrijdingsmiddelen niet 1 op 1 gekoppeld aan de aanwezigheid van gevoelige objecten of bestemmingen. Artikel 3:78a schrijft, los van de aanwezigheid van een gevoelige bestemming, voor dat er een driftreductie van 75% moet worden behaald. Daarmee is het enkel de vraag of, ter plaatse van de gevoelige functie, er een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ontstaat nabij een teeltlocatie waar gewasbeschermingsmiddelen en biociden worden toegepast. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt ook beschouwd of een bedrijf wordt belemmert in de bedrijfsvoering dan wel dat de toepassing van bestrijdingsmiddelen in de weg staat aan de realisatie van de beoogde woningen.

Voor spuitzones moet de kanttekening gemaakt worden dat deze zone van 50 m, als gevolg van een gerechtelijke procedure uit 2006, uitgaat van de toepassing van bestrijdingsmiddelen zonder enige vorm van driftreductie en het hier de toepassing betreft van bestrijdingsmiddelen die zijwaart worden opgespoten, waar in in casu neerwaart wordt gespoten. Sinds 1 januari 2018 is het op grond van het artikel 3.78a Activiteitenbesluit milieubeheer verplicht om bij open teelten te spuiten met een driftreductie van 75%. Daarmee is het de vraag hoe toepasbaar nog de gehanteerde afstand van 50 meter is.

In het plan zoals voorzien en het daarbijbehorende inrichtingsplan wordt aan de oostzijde in aansluiting op de teeltpercelen voorzien in een groene afscheiding, gevolgd door een bestaande sloot. Deze groene afscheiding voorziet in een afschermdende werking. Daarnaast is het niet toegestaan bestrijdingsmiddelen te brengen in oppervlakte water, al dan niet via drift. De afschermdende werking in combinatie met de reeds bestaande sloot maken dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. In de planregels is geborgd dat een wintergroene haag van minimaal 1,5 meter hoog wordt aangelegd en in standgehouden.

Aan de Oosteinderlaan 10 is Meiland Pallets gevestigd. Het bedrijfsperceel is gelegen op circa 60 meter van de planlocatie. Op locatie zijn bedrijfsactiviteiten toegestaan tot en met milieucategorie 3.2. Bedrijven in deze categorie kennen een richtafstand van 100 meter (rustige woonwijk) en 50 meter (gemengd gebied). De bedrijfslocatie van Meiland wordt grotendeels door bestaande bedrijfsbebouwing afgeschermd. Met in achtname van de deze afscherming kan gesteld worden dat de bedrijfsvoering van Meiland Pallets niet in de weg staat aan de beoogde ontwikkeling en dat op locatie er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

#### *Conclusie*

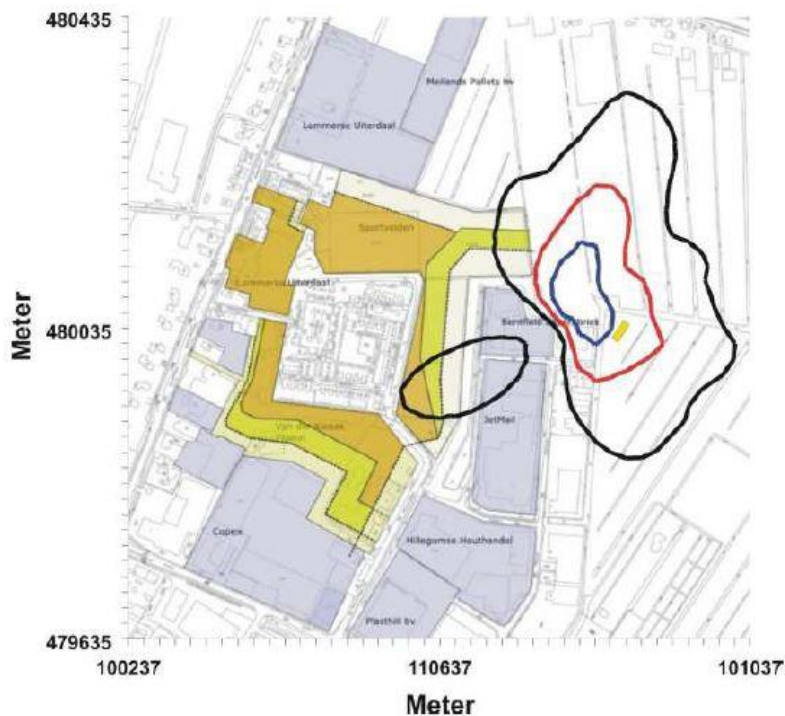
Geconcludeerd wordt dat bij het grootste deel van de nieuwe woningen binnen het plangebied na het treffen van aanvullende maatregelen sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Bij een aantal woningen is ook na het treffen van aanvullende maatregelen sprake van een redelijk woon- en leefklimaat. Het treffen van verdergaande aanvullende maatregelen is redelijkerwijs niet mogelijk. De aanvullende maatregelen binnen het plangebied worden geborgd in de regels bij dit bestemmingsplan in combinatie met de verbeelding.

Het bevoegd gezag zal, op grond van het Activiteitenbesluit, maatwerkvoorschriften vaststellen om de aanvullend benodigde maatregelen bij die bedrijven te borgen. Door het vaststellen van maatwerkvoorschriften wordt de bedrijfsvoering van de omliggende bedrijven niet onevenredig belemmerd.

#### *Geur*

Ten aanzien van geur is met name het bedrijf Newell relevant. Dit bedrijf valt, blijkens opgaaf van de Omgevingsdienst West-Holland, onder SBI-code 2041 'Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken', milieucategorie 4.2. Het geldende bestemmingsplan 'Bedrijventerreinen' laat bedrijven toe tot maximaal milieucategorie 3.2. Voor bedrijven in milieucategorie 4.2 geldt een richtafstand van 300 meter voor het aspect geur, 100 meter voor het aspect stof en 200 meter voor het aspect geluid en 100 meter voor het aspect gevaar.

In de aanvraag van de revisievergunning, zoals deze enkele jaren geleden is ingediend, is een geuronderzoek opgenomen. De ambtshalve wijziging in 2011 heeft betrekking op de verkleining van de geurcontour uit de eerdere vergunningaanvraag. Deze aanpassing is gebaseerd op het geurrapport van adviesbureau Blauw 'Geurbelasting Bentfield te Hillegom' rapportkenmerk BL2010.5257.01-V03 met datum 11 augustus 2010. In het geurrapport van Blauw zijn de volgende contouren weergegeven:



**Figuur 4.1. Geurcontouren van 0.5 ouE/m<sup>3</sup> (zwart), 1.0 ouE/m<sup>3</sup> (rood) en 1.8 ouE/m<sup>3</sup> (blauw) als 98-percentiel**

Op basis van de vergunning is door de Omgevingsdienst, in haar advies van 5 juli 2017, vastgesteld dat voor een nieuwbouwproject met aaneengesloten woonbebouwing er geen knelpunt is.

In augustus 2020 is de ongrondse tank isopropanol van 25 m<sup>3</sup> vervangen door een tank van 35 m<sup>3</sup>. Deze aanvraag is door de betreffende inrichting 'neutraal' aangevraagd, dat wil zeggen de milieueffecten onveranderd zijn. De geursituatie is dus niet veranderd en daarmee ook door de aanvrager herbevestigd. Uitgaande van het aaneengesloten bebouwingsplan wordt ook in de nieuwe situatie voldaan aan de vastgestelde geurcontouren en is er geen sprake van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Momenteel is alleen Newell als bedrijf aanwezig in het plangebied die geur emiteert. In principe bestaat de mogelijkheid dat binnen de nu toegestane milieucategorie zich een bedrijf vestigt die ook geur emiteert wat van invloed kan zijn op de woonkwaliteit. Voor nieuw te vestigen bedrijven geldt dat in de bedrijfsvoering rekening gehouden moet worden met de, nog te realiseren, woningen. Deze woningen zijn maatgevend voor nieuwe bedrijven die zich eventueel gaan vestigen. Ook daarmee is ook voor de toekomst de woonkwaliteit geborgd.

#### 4.2.5 Externe veiligheid

Sommige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van deze risico's. Het gaat daarbij om onder meer de productie, opslag, transport en het gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten kunnen een beperking opleggen aan de omgeving. Door voldoende afstand tot de risicovolle activiteiten aan te houden kan voldaan worden aan de normen. Aan de andere kant is de ruimte schaars en het rijksbeleid erop gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. Het ruimtelijk beleid en het externe veiligheidsbeleid moeten dus goed worden afgestemd. De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op de volgende risico's:

- risicovolle (Bevi-)inrichtingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

Daarnaast wordt er in de wetgeving onderscheid gemaakt tussen de begrippen kwetsbaar en beperkt kwetsbaar en plaatsgebonden risico en groepsrisico.

##### *Kwetsbaar en beperkt kwetsbaar*

Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, kinderopvang- en dagverblijven en grote kantoorgebouwen (>1.500 m<sup>2</sup>). Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels en horeca. De volledige lijst wat onder (beperkt) kwetsbaar wordt verstaan is in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) opgenomen.

##### *Plaatsgebonden risico en groepsrisico*

Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in een contour van 10<sup>-6</sup> als grenswaarde. Het realiseren van kwetsbare objecten binnen deze contour is niet toegestaan. Het realiseren van beperkt kwetsbare objecten binnen deze contour is in principe ook niet toegestaan. Echter, voor beperkte kwetsbare objecten is deze 10<sup>-6</sup>-contour een richtwaarde. Mits goed gemotiveerd kan worden afgeweken van deze waarde tot de 10<sup>-5</sup>-contour.

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Het groepsrisico wordt niet in contouren vertaald, maar wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de groepsgrootte van aantallen slachtoffers (x-as) uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval (y-as). Voor het groepsrisico geldt geen grenswaarde, maar een zogenaamde oriëntatiewaarde. Daarnaast geldt voor het groepsrisico een verantwoordingsplicht. Het bevoegd gezag moet aangeven welke mogelijkheden er zijn om het groepsrisico in de nabije toekomst te beperken, het moet aangeven op welke manier hulpverlening, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid zijn ingevuld. Het bevoegd gezag moet tevens aangeven waarom de risico's verantwoord zijn, en de veiligheidsregio moet in de gelegenheid zijn gesteld een brandweeradvies te geven. Hierbij geldt hoe hoger het groepsrisico, hoe groter het belang van een goede groepsrisicoverantwoording.

##### *Risicovolle (Bevi-)inrichtingen*

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit milieubeheer veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

#### *Vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen*

Met betrekking tot het beleid en de regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zijn er de afgelopen jaren verschillende ontwikkelingen geweest. Zo is er een nieuw Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en een Structuurvisie buisleidingen. Deze structuurvisie bevat een lange termijnvisie op het buisleidingentransport van gevaarlijke stoffen.

Het Bevb en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een ruimtelijk plan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico in acht te nemen en het groepsrisico te verantwoorden.

#### *Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor*

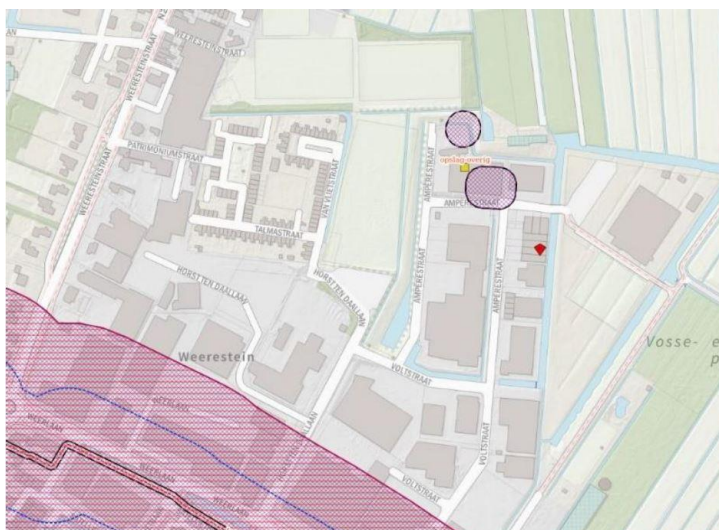
Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) stelt regels aan transportroutes en de omgeving daarvan. Zo moet een basisveiligheidsniveau rond transportassen (plaatsgebonden risico) en een transparante afweging van het groepsrisico worden gewaarborgd.

Als onderdeel van het Bevt is op 1 april 2015 tevens het basisnet in werking getreden. Het basisnet verhoogt de veiligheid van mensen die wonen of werken in de buurt van rijksinfrastructuur (auto-, spoor- en vaarwegen) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In de regeling ligt vast wat de maximale risico's voor omwonenden mogen zijn. Die begrenzing was er tot nu toe niet. Bovendien zorgt het basisnet ervoor dat gevaarlijke stoffen tussen de belangrijkste industriële locaties in Nederland en het buitenland vervoerd kunnen blijven worden.

Indien een ruimtelijk plan betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk gelegen is binnen 200 m van een (basisnet)transportroute voor gevaarlijke stoffen, moet in de toelichting ingegaan worden op de dichtheid van personen in het invloedsgebied van de transportroute op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld. Hierbij moet rekening worden gehouden met de personen die a) in dat gebied reeds aanwezig zijn, b) in dat gebied op grond van het geldende bestemmingsplan redelijkerwijs te verwachten zijn en c) de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen in het gebied waarop dat plan betrekking heeft.

#### **Planspecifiek**

In het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is bepaald dat woningen kwetsbare objecten zijn. Voor de beoordeling of in de omgeving van het plangebied risicovolle inrichtingen, buisleidingen en/of transportroutes gevaarlijke stoffen aanwezig zijn is de risicokaart geraadpleegd. De navolgende afbeelding toont een uitsnede van deze kaart:



Uitsnede EV signaleringskaart (bron Omgevingsdienst West-Holland)

#### *Transport gevaarlijke stoffen*

Over de N208 ten westen van het plangebied vinden transporten van gevaarlijke stoffen plaats. Op de risicokaart staat de N208 niet aangegeven als een weg met een extern veiligheidsrisico. Daarnaast bevinden zich langs de N208 geen bedrijven die transporten van gevaarlijke stoffen veroorzaken. Volgens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen dienen transporten met gevaarlijke stoffen binnen de bebouwde kom zoveel mogelijk vermeden te worden. Transporten van gevaarlijke stoffen mogen alleen door de bebouwde kom plaatsvinden als de bestemming van het transport enkel via die route bereikbaar is.

Gelet op het voorgaande kan gesteld worden dat er over de N208 slechts een beperkt aantal transporten plaats zullen vinden. Tevens heeft het plan geen effect op de hoogte van het groepsrisico, de bereikbaarheid, capaciteit hulpdiensten of zelfredzaamheid.

#### *Risicovolle inrichtingen*

Ten oosten van het plangebied bevindt zich aan de Ampèrestraat 12 een risicovolle inrichting. Het betreft een opslag van gevaarlijke stoffen. Voor deze inrichting geldt een PR  $10^{-6}$  risicocontour van 45 m. Tevens bevindt zich hier een ethanoltankwagen, waarbij een PR  $10^{-6}$  risicocontour van 20 m geldt. Op 15 september 2020 is voor de ondergrondse opslag van isopropanol een nieuwe vergunning afgegeven (zaaknummer 2020-011913). De aanvraag is ingediend onder de voormalige 9.19 Wm melding, te weten milieuneutraal veranderen. Onderdeel van het plaatsen van de nieuwe tank is het aanpassen van het leidingwerk. Daarmee is de lostijd, blijkens de aanvraag, sterk afgenomen. Met de afname van de lostijd neemt ook het risico af voor calamiteiten tijdens het lossen.

Het hele plangebied ligt buiten de risicocontouren. Voor het groepsrisico zijn geen contouren opgenomen voor risicovolle inrichting aan de Ampèrestraat 12. Tevens worden er met het plan geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt.

#### *Buisleidingen*

Op een afstand van meer dan 300 m ten zuiden van het plangebied ligt een gasleiding van Gasunie. Gezien de ruime afstand tot het plangebied kan gesteld worden dat de gasleiding geen belemmeringen veroorzaakt voor de uitvoerbaarheid van het plan.

#### *Hoogspanningslijnen*

Het plangebied ligt niet binnen de indicatieve veiligheidszone van een hoogspanningslijn, waarbinnen beperkingen gelden voor nieuwe stralingsgevoelige objecten.

Gezien het voorgaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

## 4.3 Waterhuishouding

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.d.) voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

### 4.3.1 Generiek beleid

Op Rijksniveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

#### *Waterbeleid voor de 21e eeuw*

De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes(drietrapstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

#### *Waterwet*

Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers. Het doel van de Waterwet is het integreren van acht bestaande wetten voor waterbeheer. Door middel van één watervergunning regelt de wet het beheer van oppervlaktewater en grondwater en de juridische implementatie van Europese richtlijnen, waaronder de Kaderrichtlijn Water. Via de Waterwet gelden verschillende algemene regels. Niet alles is onder algemene regels te vangen en daarom is er de integrale watervergunning. In deze integrale watervergunning zijn zes vergunningen uit eerdere wetten (inclusief keurvergunning) opgegaan in één aparte watervergunning.

#### *Nationaal Waterplan*

Op basis van de Waterwet wordt elke zes jaar een Nationaal Waterplan vastgesteld. Het Nationaal Waterplan is het rijksplan voor het waterbeleid in Nederland. Op 22 december 2015 is het Nationaal Waterplan 2016-2021 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Met dit Nationaal Waterplan zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte en het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.



### 4.3.2 Beleid Hoogheemraadschap Van Rijnland

#### *Waterbeheerprogramma 2022 - 2028*

Voor de planperiode 2022 - 2028 is het waterbeheerprogramma (WBP6) van het hoogheemraadschap van Rijnland van toepassing. Met het programma WBP6 maakt Rijnland duidelijk hoe het, in samenwerking met de omgeving, invulling geeft aan zijn wettelijke taken en zijn eigen ambities voor de periode 2022 - 2028. In het WBP zijn voor een aantal onderdelen verschillende doelen geformuleerd. Het gaat daarbij in hoofdlijnen om het volgende:

1. Waterveiligheid: Rijnland beschermt het beheergebied, de inwoners en bedrijven tegen overstromingen vanuit zee, de rivieren en het regionale watersysteem.
2. Voldoende water: Samen met de omgeving zorgt Rijnland voor voldoende water. Niet te veel, niet te weinig, maar precies genoeg voor inwoners, bedrijven en natuur.
3. Schoon water: Rijnland zorgt voor een goede ecologische en chemische waterkwaliteit, afgestemd op de verschillende functies en versterkt de biodiversiteit.
4. Waterketen: Rijnland zuivert afvalwater van huishoudens en bedrijven. Hiermee draagt het waterschap bij aan een goede volksgezondheid, een goede waterkwaliteit en een gezonde leefomgeving.
5. Rijnland duurzaam: Samen met de omgeving zet Rijnland in op duurzaam werken door de kringloop van water, energie en grondstoffen zoveel mogelijk te sluiten
6. Rijnland klimaatadaptief: Rijnland maakt het beheergebied klimaatadaptief door de inrichting van de omgeving aan te passen aan de gevolgen van klimaatverandering.
7. Financiën: Rijnland voert een financieel beleid dat betaalbaar en volhoudbaar is, maar ook uitvoerbaar en uitlegbaar.

Het watersysteem is niet de verantwoordelijkheid van Rijnland alleen. Ook inwoners, bedrijven, overheden en andere organisaties hebben er invloed op en zijn dus medeverantwoordelijk. Denk bijvoorbeeld aan woningbouw, dempen of graven van watergangen of activiteiten waarbij stoffen vrijkomen die de waterkwaliteit beïnvloeden. Rijnland zorgt ervoor dat ook anderen doen waar ze verantwoordelijk voor zijn. Daarvoor geven ze voorlichting en advies, verlenen we vergunningen en controleren we of iedereen zich aan de afspraken houdt.

Rijnland staat initiatieven zoveel mogelijk toe, vanuit het principe 'ja, tenzij' dat ze sinds 2015 hanteren. Door minder regels en meer ruimte voor initiatieven voldoet Rijnland aan één van de belangrijkste uitgangspunten van de nieuwe Omgevingswet.

#### *Keur 2020 en Uitvoeringsregels*

Op grond van de Waterwet is het hoogheemraadschap bevoegd via een eigen verordening, de Keur, regels te stellen aan handelingen die het watersysteem beïnvloeden. Denk hierbij aan handelingen in of nabij:

- waterkeringen (onder andere duinen, dijken en kaden);
- watergangen (onder andere kanalen, rivieren, sloten, beken);
- andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen);
- de bodem van kwelgevoelige gebieden.

Maar ook aan:

- het onttrekken en lozen van grondwater;
- het aanbrengen van verhard oppervlak.

De Keur vermeldt expliciet welke handelingen vergunningsplichtig zijn en welke aan algemene regels of aan de zorgplicht moeten voldoen. In de Uitvoeringsregels die bij de Keur horen is dit nader uitgewerkt.

### *Hemelwater*

Indien een toename van het verhard oppervlak plaatsvindt, dient de initiatiefnemer een verhard oppervlak ter grootte van minimaal 15 % van het nieuw aan te leggen verhard oppervlak te reserveren voor extra open water (bij een toename aan verhard oppervlak: vanaf 500 m<sup>2</sup> tot 5.000 m<sup>2</sup>). Het nieuwe open water moet aangesloten worden op het bestaande watersysteem. Uitgangspunt is dat de aanleg van verhard oppervlak geen negatieve gevolgen mag hebben op het watersysteem.

In overleg met het hoogheemraadschap is het mogelijk om de compensatie-eis voor verhard oppervlak te verminderen door alternatieve maatregelen toe te passen.

### *Riolering en afkoppelen*

Voor zover het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is het van belang dat er met het hoogheemraadschap afstemming plaatsvindt over het omgaan met afvalwater en hemelwater. Overeenkomstig het rijksbeleid gaat het hoogheemraadschap uit van een voorkeursvolgorde voor de omgang met deze waterstromen. Deze houdt in dat allereerst geprobeerd moet worden het ontstaan van (verontreinigd) afvalwater te voorkomen, bijvoorbeeld door het toepassen van niet uitlogende bouwmaterialen en het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en chemische onkruidbestrijding. Vervolgens is het streven vuil water te scheiden van schoon water, bijvoorbeeld door het afkoppelen van hemelwaterafvoeren van gemengde rioolstelsels. De laatste stap in de voorkeursvolgorde is het zuiveren van het afvalwater. De doelmatigheid daarvan wordt vergroot door het scheiden van de schone en de vuile stromen.

De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), waarin de uiteindelijke afweging wordt gemaakt en waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat.

### *Zorgplicht en preventieve maatregelen voor hemelwater*

Voor de verwerking van hemelwater wijst het hoogheemraadschap op de zorgplicht en op het nemen van preventieve maatregelen. Het verdient aanbeveling daar waar mogelijk aandacht te besteden aan maatregelen bij de bron. Preventie heeft de voorkeur boven 'end-of-pipe' maatregelen. Uitgangspunt is dat het te lozen hemelwater geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater mag veroorzaken en emissie van vervuilende stoffen op het oppervlaktewater waar mogelijk wordt voorkomen door bijvoorbeeld:

- duurzaam bouwen;
- het toepassen berm- of bodempassage;
- toezicht en controle tijdens de aanlegfase en handhaving tijdens de beheerfase ter voorkoming van verkeerde aansluitingen;
- het regenwaterriool uit te voeren met (straat)kolken voorzien van extra zand- slibvang of zakputten (putten met verdiepte bodem) op tactische plekken in het stelsel;
- adequaat beheer van straatoppervlak, straatkolken en zakputten (straatvegen en kolken/putten zuigen);
- het toepassen van duurzaam onkruidbeheer;
- de bewoners, gebruikers en beheerders voor te lichten over de werking van de riolering en een juist gebruik hiervan;
- het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto's wassen en repareren en chemische onkruidbestrijding.

Daar waar ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of - als laatste keus - aansluiten op het gemengde stelsel. Ook kan de gemeente in overleg met het hoogheemraadschap kiezen voor een generieke 'end-of-pipe' aanpak. Deze keuze moet dan expliciet gemaakt worden in het GRP.

### 4.3.3 Watertoets

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. In de waterparagraaf worden de watertoets en de uitkomsten van een eventueel overleg opgenomen.

#### Planspecifiek

##### Watercompensatie

Met de ontwikkeling van het Sizo-terrein neemt de oppervlakte aan verharding toe. Als uitgangspunt voor de compensatie moet 15% van het verhard oppervlak gecompenseerd worden. Voor het voorliggende project is in hoofdzaak gekozen af te koppelen. Door middel van een infiltratieriool met inspectievoorzieningen worden infiltratiegebieden aan elkaar gekoppeld en kunnen de systemen (indien gewenst) gereguleerd worden met (nood-)overstorten.

De navolgende tabel toont de verhardingsbalans van de beoogde situatie en de benodigde watercompensatie.

Onderdeel	Toename verharding	Watercompensatie #
<i>Deelgebieden 01, 02 en 05</i>		
Uitgeefbaar gebied	9.655 m <sup>2</sup>	531,0 m <sup>3</sup>
Openbaar gebied	10.691 m <sup>2</sup>	588,0 m <sup>3</sup>
<i>Deelgebieden 03 en 04</i>		
Uitgeefbaar gebied	5.664 m <sup>2</sup>	310,5 m <sup>3</sup>
Openbaar gebied	6.903 m <sup>2</sup>	379,7 m <sup>3</sup>

# Als grondslag voor watercompensatie hanteert Rijnland een norm voor 55 mm/m<sup>2</sup>

Verhardingsbalans beoogde situatie (bron: AW groep)

Gezien de huidige indeling van de woonwijk valt er binnen het projectgebied geen extra ruimte voor watercompensatie te creëren en zal de wateropgave bestaan uit een infiltratiepakket van grove fundatiemateriaal i.c.m. onderliggende infiltratieriool. Het infiltratieriool voert af op buffervelden en deze storten over middels een overstordrempel naar omliggend oppervlaktewater. Met het plan worden de bestaande rijlopers en parkeervakken uitgevoerd met een funderingslaag met zeer grove steenslag, zodanig dat holle ruimtes in deze funderingslaag kunnen dienen als waterbuffer. Daarnaast wordt een infiltratieriool aangebracht om de gebieden te koppelen en vormen zij een tijdelijk buffer voor de zwaardere buien. Het uiteindelijke doel is om water in het plan vast te houden zolang dat kan en pas over te storten als het moet.

Afhankelijke van vereiste voorwaarden voor het afkoppelen, de verkeersbelastingen, de doorlatendheid van de bodem en de vastgestelde grondwaterpeilen zal de benodigde constructieopbouw en dikte van de fundatie in een vervolg stadium worden doorgerekend en bepaald.

##### Waterkeringen

Uit het raadplegen van de legger van het hoogheemraadschap van Rijnland blijkt dat er aan de westzijde van het plangebied een regionale waterkering ligt. Het is toegestaan om handelingen te verrichten in het watersysteem en de bijbehorende beschermingszone, mits er geen nadelige effecten voor het watersysteem ontstaan. Voor de bescherming van de regionale waterkering is de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' conform de legger van het hoogheemraadschap van Rijnland opgenomen. Voor het bouwen van gebouwen, waaronder woningen, is een omgevingsvergunning nodig.

##### Riolering

Er wordt een nieuw rioolsysteem aangelegd waar de nieuwe woningen op worden aangesloten. Het hemelwater wordt afgekoppeld, gebufferd in de waterbergende weg en in de parkeerkoffers aangelegde buffervelden en pas als het moet en geïnfiltreerd in de bodem of afgevoerd naar de naastgelegen sloten. Hierbij worden geen uitlogende materialen gebruikt. Om de infiltratie te verbeteren wordt onder de verharding een waterbergende fundering en buffervelden i.c.m. een DT/IT riool toegepast. Hiermee wordt het hemelwater langer vastgehouden en krijgt het de tijd om ter plaatse te infiltreren.

#### *Klimaatadaptatie en duurzaamheid*

Door de klimaatverandering is klimaatadaptief bouwen van belang. De provincie Zuid-Holland heeft het 'Convenant klimaatadaptief bouwen'. In [toelichting paragraaf 4.8](#) wordt nader ingegaan op het 'Convenant klimaatadaptief bouwen' en de aspecten klimaatadaptatie en duurzaamheid.

## **4.4 Ecologie**

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Gebiedsbescherming kan volgen uit de aanwijzing van een gebied. Wat betreft soortenbescherming is per 1 januari 2017 de Flora- en faunawet samen met de Boswet en Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Onder de Wet natuurbescherming zijn de tabellen 1, 2 en 3 vervallen waarin de beschermde soorten zijn opgenomen. Tevens zijn er circa 200 soorten niet langer beschermd en zijn enkele bedreigde soorten toegevoegd. De soortenbescherming binnen de Wet natuurbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrictlijnsoorten en andere soorten. Voor alle beschermde soorten geldt een ontheffingsplicht. Het bevoegd gezag (de provincie) kan voor de soorten die zijn opgenomen in het 'beschermingsregime andere soorten' vrijstellingsbesluit nemen en hierin onderscheid maken tussen meer en minder strikt beschermde soorten.

Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menig soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

#### **Planspecifiek**

##### Gebiedsbescherming

Bij het uitvoeren van ruimtelijke projecten met de daarbij behorende fysieke ingrepen is het van groot belang om rekening te houden met de aanwezige natuurwaarden op de betreffende locatie. In dit proces wordt een onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Gebiedsbescherming houdt in dat bepaalde gebieden aangewezen kunnen worden als beschermd gebied. Deze aanwijzing kan verschillende redenen hebben, zoals het voorkomen van bijzondere flora en fauna, het behoud van unieke landschappen, het beschermen van kwetsbare ecosystemen, of het waarborgen van de leefomgeving van specifieke diersoorten.

Soortenbescherming richt zich op het beschermen van individuele planten- en diersoorten. Op 1 januari 2017 is de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb) in Nederland. Deze nieuwe wetgeving heeft als doel het waarborgen van de bescherming van inheemse dier- en plantensoorten, zowel op land als in het water. Door middel van de Wnb worden maatregelen genomen om schade aan en verstoring van deze soorten te voorkomen en hun leefgebieden te beschermen.

Bij fysieke ingrepen, zoals de aanleg van infrastructuur, bouwprojecten of landbouwactiviteiten, is het cruciaal om de Wet natuurbescherming na te leven. Dit betekent dat vastgesteld moet worden welke planten- en diersoorten aanwezig zijn in het betrokken gebied. Vervolgens moeten er passende maatregelen worden genomen om schade aan deze soorten te voorkomen of te beperken.

Het naleven van zowel gebiedsbescherming als soortenbescherming draagt bij aan het behoud van de biodiversiteit en het duurzaam gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Door rekening te houden met de natuurwaarden ter plaatse en de wet- en regelgeving omtrent natuurbescherming te volgen, kunnen ruimtelijke ingrepen op een verantwoorde en duurzame manier worden uitgevoerd, waarbij de waardevolle natuurlijke ecosystemen en soorten worden beschermd en behouden voor toekomstige generaties.

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) of andere beschermde en/of kwetsbare gebieden. Eventuele negatieve effecten kunnen zich voordoen als gevolg van geluid, trillingen, lichthinder of in de vorm van depositie van stikstof. Gezien de afstand tot het Natura 2000 gebied, circa 2 km, zijn negatieve effecten als gevolg geluid, lichthinder of trillingen op voorhand uit te sluiten. De depositie van stikstof, zowel in de gebruiksfase als aanlegfase, kan wel een negatief effect met zich meebrengen. De eventuele effecten zijn middels een zogenaamde AERIUS berekening in beeld gebracht. In de navolgende paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

#### Soortenbescherming

##### *Quickscan flora en fauna*

Met het beoogde plan worden de voormalige sportvelden herontwikkeld tot een nieuwe woonwijk. Voor het plangebied is door Jansen & Jansen groenadviesbureau een Quickscan flora en fauna uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 6. Het rapport bevat de volgende conclusies:

- Overtreding van de Wet natuurbescherming bij uitvoering van de ruimtelijke plannen kan niet worden uitgesloten. Het is noodzakelijk om een naderonderzoek uit te voeren naar de functie van het plangebied voor vleermuizen, rugstreppadden en roofvogelsoorten (jaarrond beschermde nesten).
- Ook wordt aanbevolen om vervolgonderzoek uit te voeren naar de het voorkomen van verblijfplaatsen van de ijsvogel en van de grote bonte specht. Nesten van deze soorten zijn jaarrond beschermd als in de omgeving geen alternatieve verblijfplaatsen beschikbaar zijn. Gezien de omvang van de ontwikkeling is dit een mogelijk scenario;
- In het kader van de zorgplicht is het noodzakelijk, om in en later stadium van het project, een werkprotocol op te stellen. In dit protocol dient te worden vastgelegd hoe (algemeen) voorkomende soorten en actieve nesten van vogels kunnen worden beschermd tijdens de werkzaamheden. Uitgangspunt van het protocol moet zijn dat schade aan individuele dieren zoveel mogelijk wordt voorkomen;
- Tot slot wordt er aanbevolen om aanvullend onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van kleine marterachtigen in het plangebied. Het plangebied lijkt bij uitstek geschikt leefgebied voor kleine marterachtigen. In de provincie Zuid-Holland zijn kleine marterachtigen, op het moment, vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het is echter de verwachting (van de onderzoeker) dat, in navolging van andere provincies, de soortgroep van de vrijstellingslijst zal worden verwijderd.

##### *Aanvullend onderzoek flora en fauna*

Uit de Quickscan is naar voren gekomen dat het noodzakelijk is om een vervolgonderzoek vleermuizen, rugstreppadden, boombewonende roofvogelsoorten, grote bonte spechten en ijsvogels noodzakelijk is. Derhalve is door Jansen & Jansen Groeadviesbureau een vervolgonderzoek naar deze soorten uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 7.

De rugstreppad is niet waargenomen tijdens de veldonderzoeken. Ook op basis van het eDNA onderzoek komt naar voren dat er geen rugstreppadden aanwezig zijn in het plangebied. Tijdens de veldonderzoeken is gebleken dat de spechtholen in het plangebied niet gebruikt worden door spechten. Ook is vastgesteld dat er geen ijsvogel in het plangebied gebroed heeft.

Uit het nadere onderzoek, uitgevoerd door Blom ecologie, is de aanwezigheid van de buizerd, zoals veronderstelt door Jansen & Jansen, niet gebleken. De planlocatie is dan ook niet van belang als leefgebied voor de buizerd.

Voor de ruige dwergvleermuis en laatvlieger geldt dat het plangebied geen essentieel onderdeel van hun foerageergebied is. Wezenlijke negatieve effecten als gevolg van het verlies aan foerageergebied zijn dan ook niet te verwachten voor deze soorten. Voor zowel de rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis moeten er voldoende mitigerende maatregelen worden genomen. Door het nemen van mitigerend en compenserende maatregelen kan het verlies aan verblijfplaatsen worden voorkomen of gecompenseerd. Wanneer voldoende rekening wordt gehouden met de rosse vleermuis en gewone dwergvleermuis, kan overtreding van de Wet natuurbescherming volledig worden voorkomen. Met de ontwikkeling blijven de bomen aan de oostzijde, waar mogelijk, behouden. Hierdoor worden de buizerd en rosse vleermuis niet verstoord. Tijdens de werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de buizerd en

vleermuizen. Zo kan er bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van vleermuisverlichting om verstoring te voorkomen.

#### *Herbevestiging bevindingen*

In het verleden is er door Jansen & Jansen groenadviesbureau onderzoek gedaan naar de potentie voor de aanwezigheid van de rugstreeppad, vleermuizen en boombewonende roofvogelsoorten. Het locatie bezoek behorende bij dit onderzoek dateert uit februari 2021 en is daarmee ouder dan twee jaar. Het onderzoek vormde de basis voor een vervolgstudie die gericht was op het vaststellen van de aan- of afwezigheid van deze soorten. Uit de resultaten van deze vervolgstudie blijkt dat er geen reden is om aan te nemen dat er inmiddels potentie is ontstaan voor andere soorten dan degene die al zijn genoemd in de eerdere quickscan. Daarmee zijn de onderzoeksresultaten van Jansen & Jansen groenadviesbureau later herbevestigd.

Om volledig te zijn, is op 19 mei 2023 ook de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Hieruit blijkt dat er recentere waarnemingen zijn gedaan van de rugstreeppad en buizerd in de bredere omgeving van de planlocatie. Echter, op basis van de informatie uit de NDFF zijn er geen nieuwe waarnemingen die leiden tot de conclusie dat de eerdere quickscan moet worden uitgebreid. Daarmee kan volstaan worden met het oudere onderzoek van Jansen & Jansen groenadviesbureau.

#### *Oplegnotitie*

De rapportage van Jansen & Jansen is door de Omgevingsdienst beoordeeld. Hieruit zijn verschillende op- en aanmerkingen naar voren gekomen. Een aanpassing van de deze rapportage is niet doorgevoerd. Dit omdat Jansen & Jansen niet meer bestaat als onderzoeksbureau. Door Blom ecologie is derhalve een oplegnotitie geschreven (13 januari 2022 / bijlage 15). Hierin wordt inhoudelijk gereageerd, voor zover mogelijk, op de vragen omtrent het document van Jansen & Jansen.

#### *Marteronderzoek*

In het kader van de Wet natuurbescherming is een aanvullend marteronderzoek uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 8 (12 november 2021). Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat aanwezigheid van kleine marterachtigen uitgesloten kan worden. Dit wordt onderbouwd door de afwezigheid van waarnemingen.

Aan de noordoostzijde van deelgebied 2 (het noordelijke gedeelte van het plangebied) is een migratieroute van steenmarter vastgesteld. In het oriënterend onderzoek is geen aanvullend onderzoek naar steenmarter geadviseerd wegens het ontbreken van waarnemingen van de soort. Bijna alle waarnemingen van de steenmarter zijn gedaan waarbij het dier zich van het oosten naar het westen verplaatste. Het is zeer aannemelijk dat de steenmarter een verblijfplaats zal hebben in of nabij het agrarisch gebied ten oosten van de planlocatie. De bosschage op de noordzijde van de planlocatie wordt gebruikt als migratieroute. De bosschages aan de oostzijde en zuidzijde van deelgebied 2 kunnen mogelijk ook gebruikt worden als migratieroute en/of foerageergebied. Gezien de ligging en de inrichting van, en de waarnemingen van steenmarter op, kan niet worden uitgesloten dat deelgebied 2 een essentiële betekenis heeft in de vorm van foerageergebied en migratieroutes voor de steenmarter.

Met de beoogde ontwikkeling gaan geen rust- en/of verblijfplaatsen of essentieel functioneel leefgebied van steenmarter verloren, gezien de groenstroken rondom deelgebied 2 grotendeels behouden blijven. Derhalve is er door de beoogde ontwikkeling ten aanzien van steenmarter geen sprake van overtreding van de Wet natuurbescherming. De functionaliteit van de groenstroken rondom deelgebied 2 dienen echter te worden gewaarborgd. Hiertoe dient een ecologisch werkprotocol met inrichtingsplan opgesteld te worden waarin maatregelen worden opgenomen die de functionaliteit van de planlocatie voor steenmarters waarborgen en versterken. Dit kunnen maatregelen betreffen als het aanleggen van extra groenstructuren die op korte termijn geschikt zijn voor foerageer of migratie activiteiten van steenmarters, het creëren van marterhopen en het werken buiten de kwetsbare periode (15 maart tot 1 september).

De onderzoeksperiode gebruikt voor het uitzetten en controleren van de camera's viel exact samen met de gunstige onderzoektijden voor de buizerd, havik en sperwer. Tijdens deze rondes is geen enkele keer buizerdactiviteit rondom de planlocatie waargenomen. Hierdoor is te concluderen dat er geen sprake is van essentieel leefgebied of nestlocatie van deze soort.



#### *Ecologisch werkprotocol*

Het ecologisch werkprotocol is opgesteld om negatieve effecten ten aanzien van de steenmarter, naar aanleiding van de voorgenomen activiteiten, te voorkomen alsmede om overtreding van wetgeving en het vigerend beleid te ondervangen. Naast het voorkomen van negatieve effecten dient het ecologisch werkprotocol als middel voor een goed verloop en vlotte doorstroming van de werkzaamheden.

Aangezien het gros van de groenstructuren behouden blijft zijn de versturende maatregelen minimaal en is er geen sprake van aantasting van het essentieel leefgebied. Echter dienen er om negatieve effecten, alsmede overtreding Wet natuurbescherming te voorkomen, specifieke maatregelen getroffen te worden voor het inpassen van de twee doorgangen. Om overige negatieve gevolgen te voorkomen, dienen algemene maatregelen getroffen te worden. Voor de te treffen maatregelen wordt verwezen naar het ecologisch werkprotocol, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 9 (12 november 2021). Over dit werkprotocol heeft afstemming plaatsgevonden met de Omgevingsdienst. De Omgevingsdienst heeft aangegeven in te kunnen stemmen met het werkprotocol.

#### *Conclusie*

Geconcludeerd kan worden dat het aspect ecologie geen belemmeringen veroorzaakt voor de beoogde ontwikkeling, mits de maatregelen zoals genoemd in het ecologisch werkprotocol worden getroffen.

## **4.5 Stikstofdepositie**

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermisting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitatype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermisting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 m) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de nieuwe AERIUS module (AERIUS 2020) van oktober 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen. Gelet op de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022, waarbij de 'bouwvrijstelling' is komen te vervallen, dient nu ook de aanleg-/bouwfase berekend te worden.

### **Planspecifiek**

Sweco heeft een onderzoek uitgevoerd naar stikstofdepositie, zoals gerapporteerd op 11 november 2023. In dit onderzoek is de stikstofuitstoot en -depositie als gevolg van de planontwikkeling van Tuindorp in Hillegom berekend. Zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn hierbij in beschouwing genomen. De berekening maakt gebruik van intern salderen, waarbij alleen de emissies als gevolg van bemesting van de natuurgrasvelden in de referentiesituatie worden meegenomen. Dit zorgt voor een conservatieve schatting van de totale emissies in de referentiesituatie.

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten is er geen netto toename van stikstofdepositie berekend in de omliggende Natura 2000-gebieden tijdens de aanlegfase van de planontwikkeling. Dit betekent dat negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden tijdens de aanlegfase bij voorbaat uitgesloten kunnen worden.

Evenzo is er ook geen netto toename van stikstofdepositie berekend in de omliggende Natura 2000-gebieden tijdens de gebruiksfase van de planontwikkeling, op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Hierdoor kunnen negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ook tijdens de gebruiksfase bij voorbaat worden uitgesloten.

Op basis van de gehanteerde uitgangspunten in deze notitie is er geen Wnb-vergunning vereist voor het aspect van stikstofdepositie met betrekking tot de planontwikkeling. Hiermee is aangetoond dat het plan uitvoerbaar is met betrekking tot stikstofdepositie.

In het verlengde van het uitgevoerde onderzoek is verzocht de emissie in de bouwfase te borgen middels een voorwaardelijke verplichting in de planregels. Deze regeling is opgenomen.

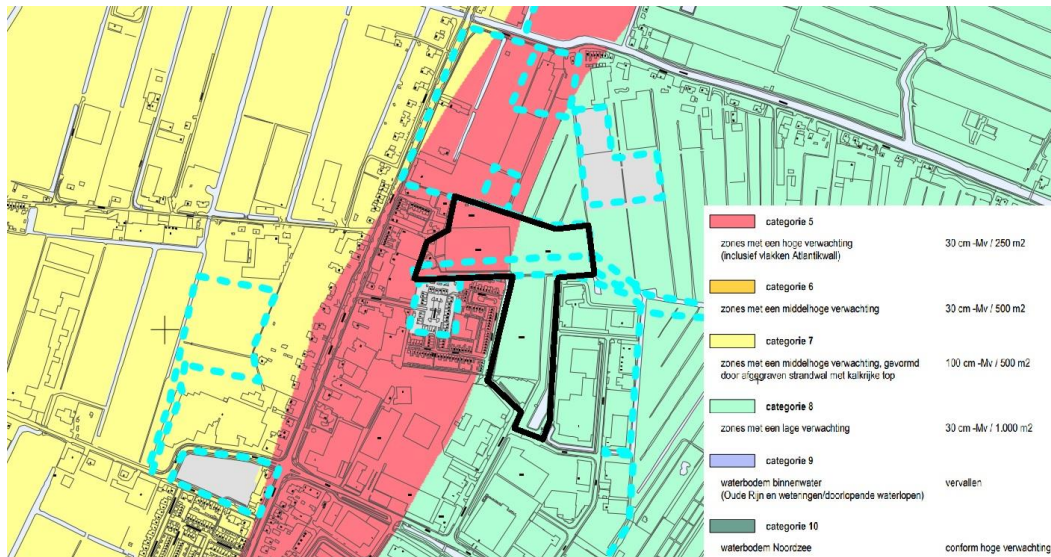
## **4.6 Archeologie**

In 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet ingegaan totdat de Omgevingswet in werking treedt. De Erfgoedwet bundelt bestaande wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. Onder andere de Monumentenwet is hierin opgegaan. Op basis van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Artikel 5.10 lid 1 van de Erfgoedwet stelt namelijk: 'Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister'.

### **Planspecifiek**

Uit het raadplegen van de archeologische beleidskaart blijkt dat voor het noordwestelijke gedeelte van de planlocatie een hoge archeologische verwachting geldt. Voor deze hoge verwachtingswaarde geldt dat bij bodemingrepen met een oppervlakte van 250 m<sup>2</sup> en een diepte van 30 cm of meer een archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden. Voor het oostelijke gedeelte geldt een lage verwachting en moet een archeologisch onderzoek uitgevoerd worden bij bodemingrepen met een oppervlakte van 1000 m<sup>2</sup> en een diepte van 30 cm of meer. Met het voorliggende plan worden deze normen overschreden. Om die reden is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 11.

De navolgende afbeelding toont de archeologische verwachtingenkaart van de gemeente Hillegom.



Archeologische verwachtings(waarden) kaart en beleidskaart (bron: gemeente Katwijk, Noordwijk, Noordwijkerhout, Lisse, Teylingen en Hillegom)

Op basis van het karterend booronderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake was van een reliëfrijk kustlandschap. In dit landschap hebben zich namelijk tijdens of vlak na de vorming ervan oost-west georiënteerde duinen kunnen vormen. Archeologisch gezien moet het plangebied vanwege dit duinreliëf sinds het Neolithicum een aantrekkelijk gebied zijn geweest vanwege de ligging achter een strandwal vlakbij een water- en voedselrijk lager gelegen gebied ten oosten van het plangebied. Kort daarna, in de periode Laat-Neolithicum-Bronstijd, is dit landschap verdrongen en begraven onder veen. Tijdens het karterend onderzoek zijn dan ook op de toppen en flanken van deze duinen archeologische indicatoren gevonden, die kunnen wijzen op bewoningsactiviteit in het gebied. Daarom geldt voor die plekken een hoge archeologische verwachting. De resultaten betekenen dat de kans op behoudenswaardige resten in het gebied groot is. De vondsten uit het karterend onderzoek vormen hiervoor een indicatie, want getuige de spreiding van de vondsten in het terrein bestaat het vermoeden dat ook buiten de vondstlocaties intacte sporen van bewoning aanwezig kunnen zijn. Qua resultaten en landschap is het plangebied archeologisch gezien te vergelijken met de locatie Vlietvoorde in Leidschendam, waar verspreid over enkele duintoppen achter de strandwal prehistorische resten gevonden zijn. Deze resten bevinden zich ook op de flanken en waren niet altijd op grond van het voorkomen van vondstmateriaal in het gebied op te sporen. Ingegeven door de resultaten van dit onderzoek zijn resten tot maximaal -3,0 m NAP in de top van de oude duin- en strandafzettingen te verwachten. Daarom wordt, naast de hoge verwachting voor de duinkoppen, aan de bovenzijde van de oude duin- en strandafzettingen tot die diepte een archeologische verwachting toegekend.

Een tweede verwachtingspatroon is gerelateerd aan de flanken van de duinen waar stuifzandlagen in/op het veen liggen. Daar geldt eveneens een hoge archeologische verwachting. Deze zandlagen dateren in de IJertijd en zorgden ervoor dat, indien zij dik genoeg waren, het veengebied langs de duinkoppen toegankelijk was voor activiteiten. Aanwijzingen voor archeologische resten hierin, met uitzondering van een fragment huttenleem, zijn tijdens dit onderzoek niet aangetroffen, maar hun relatie met de aangrenzende duinkoppen maakt ook deze plekken archeologisch relevant voor bewoning vanaf de IJertijd. Vandaar hebben de overstoven flanken langs de duinkoppen binnen het plangebied ook een verwachting voor resten in de periode IJertijd-Late Middeleeuwen.

#### Proefsleuvenonderzoek

Op basis van inventariserend veldonderzoek geldt voor het plangebied een hoge tot zeer hoge archeologische verwachting op resten uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen. Als gevolg van deze onderzoeksresultaten is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Voorafgaand aan dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld waarin de opzet en wijze van onderzoek is opgenomen. Dit PvE is door het bevoegd gezag akkoord bevonden. Op basis van het PvE is het onderzoek in gang gezet.

Uit dit proefsleuvenonderzoek (Bijlage 12: [Proefsleuven onderzoek archeologie](#)) is naar voren gekomen dat in de uiterste noordoosthoek van het plangebied sprake is van een archeologische vindplaats die uit de bronstijd of vroeger dateert. De sporen bevinden zich op een diepte van 0,7m – maaiveld / 1.80m - NAP. De begrenzing van deze vindplaats is niet vastgesteld, maar verwacht wordt dat deze zich richting het noordoosten uitstrekt. Een kleine strook binnen het plangebied behoudt daarom de dubbelbestemming Waarde Archeologie. Bij toekomstige bodemingrepen is aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk. Voor de overige delen van het bestemmingsplan betekent dit dat de archeologische dubbelbestemming kan komen te vervallen.

Op basis van de bovenstaande bevindingen heeft Erfgoed Leiden geadviseerd (advies Brandenburg 25-11-2022) voor de uiterste noordoosthoek de archeologische dubbelbestemming te behouden. Voor de overige delen van het bestemmingsplan kan de archeologische dubbelbestemming komen te vervallen.

#### *Archeologische opgraving*

In opdracht van VOF Sizo heeft het archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie tussen 18 en 20 september 2023 een opgraving uitgevoerd aan de Weeresteinstraat (SIZO-terrein) in Hillegom, gemeente Hillegom. Het onderzoek is ingegeven door de geplande ontwikkeling van een woonwijk met ongeveer 300 woningen, waarvoor een nieuw bestemmingsplan wordt opgesteld. Op dit moment is de exacte locatie en diepte van de bodemingrepen die gepaard gaan met de nieuwbouw en herinrichting nog niet bekend.

Het primaire doel van de opgraving is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van de vindplaats om waardevolle informatie te behouden voor de kennisvorming over het verleden. Om deze doelstelling te bereiken, zijn onderzoeksvragen geformuleerd met betrekking tot de landschappelijke ligging, de aard, en de datering van de vindplaats.

Hoewel de opgraving grotendeels is uitgevoerd volgens het Programma van Eisen (PvE), zijn er enkele afwijkingen geweest. Vanwege het behoud van een bomerrij zijn de putten aan de oostelijke en zuidelijke zijde enkele meters kleiner gemaakt. Dit is deels gecompenseerd aan de westzijde, waar een uitbreiding heeft plaatsgevonden op de locatie waar enkele sporen werden ontdekt. In deze uitbreiding zijn vier extra sporen aangetroffen, evenals een vondst van aardewerk die het mogelijk maakt de vindplaats te dateren.

De vindplaats omvat zeven sporen van de opgraving en drie sporen van het proefsleuvenonderzoek. In één van de sporen zijn fragmenten van aardewerk gevonden, gedateerd in de Late Bronstijd of het begin van de Vroege IJzertijd (900-600 voor Chr.). Hoewel het aannemelijk is, kan niet worden bewezen dat de andere sporen ook uit deze periode stammen en dat het gebied vervolgens in de Vroege IJzertijd is overgroeid met veen. Vanwege de beperkte sporen en vondsten is het niet mogelijk om de vindplaats verder te duiden.

Van de opgraving is door IDDS verslag gedaan. Dit verslag is als bijlage opgenomen bij de plantoelichting (bijlage 19). Voorafgaan aan de opgraving is door IDDS een evaluatie- en selectierapport opgesteld (10 oktober 2023). Deze rapportage bevat de eerste resultaten van het onderzoek en een voorstel voor de uitwerking en conservering van eventuele vondsten en monsters. Op grond van de laatste onderzoeken is de archeologische dubbelbestemming komen te vervallen.

## 4.7 Cultuurhistorie

Goede ruimtelijke ordening betekent dat er een integrale afweging plaatsvindt van alle belangen die effect hebben op de kwaliteit van de ruimte. Een van die belangen is de cultuurhistorie. Ruimtelijke plannen zijn een belangrijk instrument om cultuurhistorische waarden in een gebied te beschermen.

Per 1 januari 2012 is in het kader van de modernisering van de monumentenzorg (MOMO) in het Besluit ruimtelijke ordening van het Rijk opgenomen dat gemeenten bij het maken van ruimtelijke plannen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden.

### Planspecifiek

Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen rijks- of gemeentelijke monumenten aanwezig. Ook andere cultuurhistorische elementen ontbreken. Daarbij werden de gronden van het plangebied voorheen gebruikt als sportvelden. De herontwikkeling van het Sizo terrein heeft dan ook geen negatief effect op de cultuurhistorische waarden van de gemeente Hillegom.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect cultuurhistorie geen belemmeringen veroorzaakt voor het voorgenomen initiatief.

## 4.8 Duurzaamheid

Het belangrijkste doel uit het Klimaatakkoord is de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 met 49% verminderd ten opzichte van 1990. In 2050 is de uitstoot van broeikasgassen zelfs met 95% afgenomen. Om de klimaatdoelen voor 2030 te behalen moet het tempo van verduurzaming omhoog.

### *Nederland in 2050 vrij van aardgas*

Op 7 december 2016 is de energieagenda gepubliceerd door minister Kamp. De agenda schetst het beleid na 2023 dat moet leiden tot een vrijwel CO<sub>2</sub>-neutrale economie in Nederland in 2050. De agenda beschrijft de overgang naar een gasloze maatschappij. Verwarming van huizen en kantoren zal worden overgenomen door duurzame energiebronnen en koken zal in de toekomst uitsluitend nog elektrisch gebeuren.

De Wet Voortgang Energietransitie (Wet VET) schrijft voor dat nieuwbouw per 1 juli 2018 gasloos uitgevoerd dient te worden.

### *Energie (BENG)*

De rijksoverheid stimuleert duurzaam bouwen vooral op het aspect energie. Sinds 1995 worden in het Bouwbesluit eisen gesteld ten aanzien van de energiezuinigheid van een gebouw. Tot 31 december 2020 wordt de energie-efficiëntie uitgedrukt in de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Hierbij werd gestreefd naar EPC = 0,0, waarbij een gebouw energieneutraal is. Vanaf 1 januari 2021 moeten alle gebouwen voldoen aan de eisen van Bijna Energieneutrale Gebouwen (BENG). Die eisen vervangen de EPC en zijn dus ook van toepassing op het voorliggende initiatief. De ambitie van de gemeente Hillegom is om in 2050 energie neutraal en klimaatneutraal te zijn. Energieneutraal betekent volgens de Lokale energiestrategie dat alle energie die binnen de gemeentegrenzen wordt verbruikt, wordt geproduceerd met hernieuwbare energiebronnen. De woningen worden gasloos en conform BENG gerealiseerd.

### *MilieuPrestatie Gebouwen (MPG)*

De MilieuPrestatie Gebouwen (MPG) is een belangrijke maatstaf voor de duurzaamheid van een gebouw en is bij elke aanvraag voor een omgevingsvergunning verplicht. De MPG geeft aan wat de milieubelasting is van de materialen die in een gebouw worden toegepast. Het gaat hierbij om nieuwbouwwoningen en nieuwe kantoorgebouwen die groter zijn dan 100 m<sup>2</sup>. Hoe lager de MPG, hoe duurzamer het materiaalgebruik.

De gebruikte impact van de gebruikte materialen wordt in kaart gebracht aan de hand van productiewijze van de gebruikte bouwmaterialen, het transport, de levensduur van de materialen en de manier van afdanken. Vervolgens worden alle materialen bij elkaar opgeteld. Het resultaat van een dergelijke analyse wordt uitgedrukt in de zogenaamde 'schaduwkosten' van het materiaal. Hoe lager de schaduwkosten, hoe duurzamer het gekozen materiaaltipe. Per 1 januari 2018 geldt een maximale totale schaduwprijs van 1,0€ / m<sup>2</sup> bvo.

Naast MPG kan via een norm in het GPR-gebouw een strengere ambitie worden nagestreefd. Voor nieuwbouw is de normering van GPR-Gebouw vastgelegd in de gemeentelijke Omgevingsvisie. De betreffende GPR normering die geldt is DPG (milieu en energie), gezondheid en gebruikskwaliteit minimaal een 8 en toekomstwaarde minimaal een 7. Middels een nog op te stellen GPR berekening zal aangetoond worden of voldaan wordt aan deze ambitie van de gemeente Hillegom.

#### *Provinciaal energiebeleid*

Het provinciaal beleid is vastgelegd in de Provinciale Structuurvisie. Bijbehorende kaders zijn vastgelegd in de Omgevingsvisie Zuid-Holland. Het plangebied is gelegen binnen stedelijk gebied. Ten aanzien hiervan geldt dat de toelichting op een ruimtelijk plan een beschrijving bevat op welke wijze rekening is gehouden met energiebesparing en het toepassen van duurzame energiebronnen.

#### *Regionale Energiestrategie (RES 1.0)*

Op 17 mei 2021 heeft de gemeenteraad de Regionale Energiestrategie (RES 1.0) Holland Rijnland vastgesteld. In deze RES 1.0 beschrijven 13 regiogemeenten, 2 waterschappen en de provincie Zuid-Holland de ambities en keuzes om stapsgewijs energieneutraal in 2050 te zijn.

#### *GPR Gebouw*

Een meetinstrument voor duurzame ontwikkeling en het benutten van het besparingspotentieel is GPR Gebouw. GPR Gebouw is een manier om duurzaam bouwen te concretiseren en doet dit door een rapportcijfer te geven op vijf thema's: Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde. Hierbij geldt, hoe hoger het cijfer, hoe duurzamer het gebouw. Door de GPR Gebouw in te vullen wordt meer nagedacht over duurzaamheid tijdens het ontwerpen en (ver)bouwen van gebouwen. GPR Gebouw kan ook gebruikt worden om bestaande woningen en gebouwen te verduurzamen. Na invoering van gegevens in GPR Gebouw betreffende de woningen worden prestaties zichtbaar op de thema's Energie, Milieu, Gezondheid, Gebruikskwaliteit en Toekomstwaarde.

Bij de aanbesteding zijn door de gemeente Hillegom eisen gesteld aan de duurzaamheid van de te realiseren woningen, uitgedrukt in een GPR-berekening/score. Hiermee wordt de duurzaamheid van de woningen in kaart gebracht door middel van rapportcijfers voor de thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Vastgelegd is dat de woningen zullen moeten voldoen aan een gemiddelde score van 8,5. Deze afspraak ligt privaatrechtelijk vast.

#### *Convenant Klimaatadaptief Bouwen*

Klimaatverandering heeft een grote maatschappelijke impact. Daarom is het van groot belang om klimaatadaptief te gaan bouwen. Hierin zijn afspraken gemaakt om nieuwbouwlocaties, inclusief transformatie- en uitleggebieden, zo klimaatadaptief mogelijk te ontwikkelen. Er wordt gestreefd naar:

1. minder wateroverlast;
2. meer biodiversiteit;
3. minder hittestress;
4. minder langdurige droogte en minder nadelige gevolgen ervan;
5. minder bodemdaling en minder nadelige gevolgen ervan.

Om deze ambities waar te maken is het Programma van Eisen voor de klimaatadaptiviteit van nieuwe ontwikkelingen opgesteld. Het doel van het Programma van Eisen is het opstellen van praktische eisen die partijen in de provincie Zuid-Holland kunnen gebruiken om op korte termijn klimaatbestendig te ontwikkelen. Om eenvouding klimaat adaptief te bouwen wordt de navolgende website aan geraden te raadplegen t.b.v. de verdere planuitwerking <https://bouwadaptief.nl/minimale-eisen/>.



### **Planspecifiek**

Volgens de Omgevingsverordening Zuid-Holland, die in [toelichting paragraaf 3.2.2](#) behandeld is, dienen de risico's van klimaatverandering inzichtelijk gemaakt te worden.

#### *Wateroverlast*

Onder wateroverlast wordt verstaan, de overlast die optreedt als gevolg van (extreme) neerslag. De intensiteit en duur van de neerslag is een van de grootste factoren die invloed heeft op het risico van overlast. Daarnaast zijn de wijze en mate waarop verschillende oppervlakken het water opnemen of door laten stromen, de riolering en het oppervlaktewater belangrijke factoren.

#### *Overstroming*

De kans op overstromingen is per locatie anders. Overstromingen vanuit rivieren, meren of zeeën kunnen voor grote overlast zorgen. Het is dan ook van belang dat de overstromingskans zo klein mogelijk is. Uit het raadplegen van de klimaatatlas Zuid-Holland blijkt dat voor het plangebied een kleine kans op overstromingen van tussen de 1/300 per jaar en 1/3.000 per jaar geldt. Het nemen van maatregelen tegen overstromingen is daarom niet aan de orde.

#### *Hitte*

In stedelijk gebied is het thema hittestress van belang. Bij verdichting in stedelijk gebied wordt de kans op hittestress vergroot. Om hittestress te voorkomen kunnen concrete (fysieke) maatregelen genomen worden. Het toevoegen van extra groen (bijvoorbeeld bomen) of oppervlakte water kan bijdragen aan het tegengaan van hittestress.

#### *Droogte*

Droogte leidt tot een verhoogde watervraag en toenemende watertekorten, wat een langdurig effect op grond- en oppervlaktewaterstanden heeft. Langdurige droogte kan leiden tot bijvoorbeeld schade aan funderingen, verdroging van groen, een slechte oppervlaktewaterkwaliteit, versnelde bodemdaling en hittestress.

#### *Duurzaamheidsmaatregelen*

Met het voorliggende plan worden de onderwerpen op het gebied van duurzaamheid, zoals circulariteit, duurzame energie, CO<sup>2</sup>-reductie, klimaatadaptatie en biodiversiteit integraal meegenomen. Met de ondergenoemde maatregelen worden de risico's van klimaatverandering zoveel mogelijk weggenomen.

De woningen en de openbare ruimte hebben een energiebehoefte. De energievraag dient zoveel mogelijk beperkt te worden en is voornamelijk afkomstig van duurzame energiebronnen. De woningen worden gasloos uitgevoerd en zullen voldoen aan de BENG-normen. Om de energievraag te verminderen wordt gebruik gemaakt van lage-temperatuurverwarming en koeling in combinatie met een hoogwaardige warmtepomp. De overige energie kan opgewekt worden door PV-panelen. De duurzaamheid van een woning gaat ook over gezondheid. Er wordt in het plan rekening gehouden met CO<sup>2</sup> gestuurde ventilatie, veel groen, een optimale hoeveelheid daglichttoetreding en lage temperatuur door een goede koeling. Door deze punten mee te nemen in het plan worden energieneutrale en toekomstbestendige woningen ontwikkeld. Tijdens de bouw van de woningen wordt er gestreefd naar circulariteit en het zo min mogelijk verspillen van materialen en grondstoffen. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van prefab-bouwdelen.

Op het gebied van klimaatadaptatie wordt rekening gehouden met de verandering van het klimaat. Het plan bevat voldoende watercompensatie. Binnen het plan worden op diverse plekken ondergrondse krattensystemen geplaatst. Daarnaast wordt een groot deel van het hemelwater van de woningen opgevangen in regentonnen, waarna het kan infiltreren in de hiervoor genoemde krattensystemen. In [toelichting paragraaf 4.3.3](#) is het aspect water nader behandeld. Door de wijk in te richten met veel groen wordt hittestress voorkomen.

Door middel van het behoud van de bestaande groenstructuren en de realisatie van de parkstrook wordt ecologie in het plan geïntegreerd. Naast het versterken van de ecologische diversiteit draagt de parkstrook ook bij aan klimaatadaptatie. Er worden natuurvriendelijke oevers met een weelderig karakter gerealiseerd langs de watergangen die door het plangebied liggen. Van de bestaande groenstructuur blijft

ca. 85% van de bomen behouden. Daarnaast worden nieuwe bomen van verschillende grootte geplant. Door middel van nestkasten kunnen verschillende soorten aangetrokken worden zoals vleermuizen en vogels.

## 4.9 Verkeer en parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur en het parkeren in en rondom het plangebied.

### 4.9.1 Verkeer

Voor het maken van een inschatting van de hoeveelheid autoverkeer dat wordt gegenereerd bij ruimtelijke ontwikkelingen, zijn kencijfers verkeersgeneratie ontwikkeld. Onder verkeersgeneratie wordt hierbij verstaan de totale hoeveelheid gemotoriseerd verkeer (exclusief openbaar vervoer) die gedurende een gekozen tijdsperiode naar de beoogde ontwikkeling toe rijdt en hiervan wegfijdt.

Het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte (CROW) geeft in publicatie 381 van 10 december 2018 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeerkecijfers naar parkeernormen' kencijfers voor verkeersgeneratie. In de richtlijnen wordt onderscheid gemaakt op basis van de functie van de ontwikkeling (wonen, bedrijf, etc.) en op basis van de locatietekenen. Zodoende kan bij ruimtelijke ontwikkelingen voor vrijwel elke locatie een goed beeld worden verkregen wat de totale verkeersaantrekkende werking bedraagt.

#### Planspecifiek

Om de verkeerskundige impact van de herontwikkeling van het Sizo terrein te beoordelen is door Goudappel een verkeerskundig onderzoek uitgevoerd, zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 13. Met dit onderzoek is het aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal berekend. De ontwikkeling van de maximaal 309 woningen neemt circa 2.240 motorvoertuigbewegingen met zich mee. Gedurende een avondspitsuur wordt het meeste verkeer gegenereerd, namelijk 210 motorvoertuigbewegingen.

De 2.240 motorvoertuigbewegingen die door de realisatie van 309 woningen worden gegenereerd, worden afgewikkeld op de Horst Ten Daallaan. Met een intensiteitsgrens van 6.000 motorvoertuigbewegingen per wekdagetmaal en een huidige verkeers- intensiteit van 850 motorvoertuigbewegingen op het wegvak is er sprake van voldoende restcapaciteit. Ook op de overig getoetste wegvakken is sprake van voldoende restcapaciteit en kan het verkeer worden afgewikkeld op wegvakniveau.

De te realiseren woonwijk wordt ontsloten door middel van de Horst Ten Daallaan en het kruispunt Horst Ten Daallaan - Weerlaan. Aangezien de verkeersafwikkeling op kruispuntniveau maatgevend is boven de verkeersafwikkeling op wegvakniveau is het van belang op kruispuntniveau te bepalen of het verkeer in de toekomst nog afgewikkeld kan worden. Naast de intensiteiten afkomstig uit het verkeersmodel zijn de resultaten uit de verkeersgeneratieberekening voor de ontwikkeling van het SIZO-terrein ook gehanteerd als uitgangspunt in de kruispuntanalyse. Uit de kruispuntanalyse blijkt dat de wachttijd op wegvak 2, de Horst Ten Daallaan, zowel in de ochtend- als avondspits toeneemt. In beide situaties kan het kruispunt het verkeer op een adequate wijze afwikkelen.

De planlocatie kent een enkele ontsluiting. In geval van een calamiteit dient er een tweede alternatieve ontsluiting van het gebied mogelijk te zijn. In de centrale groene as is voorzien in deze calamiteitenontsluiting. Middels een aanduiding op de verbeelding is deze juridisch vastgelegd.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect verkeer geen belemmeringen veroorzaakt voor de beoogde ontwikkeling.

#### 4.9.2 Parkeren

Het benodigde of gewenste aantal parkeerplaatsen bij ruimtelijke ontwikkelingen kan worden bepaald op basis van parkeerkencijfers of op basis van parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers van de verwachte parkeerbehoefte. Parkeernormen staan voor het aantal vereiste parkeerplaatsen per type bestemming. Op basis van deze parkeernormen wordt parkeerbeleid veelal vormgegeven.

De raad van de gemeente Hillegom heeft in 2017 het Parapluplan Parkeren vastgesteld. Daarin is aangegeven dat een omgevingsvergunning voor het bouwen van een gebouw slechts wordt verleend, indien is aangetoond dat wordt of zal worden voldaan aan het gemeentelijke parkeerbeleid. In het geldende parkeerbeleid, Nota Parkeernormen 2016, valt het plangebied binnen 'matig stedelijk gebied' en 'rest bebouwde kom'. De parkeernota gaat uit van de meest recente parkeerkencijfers van CROW (publicatie 317). In Hillegom is ervoor gekozen om de verscheidenheid aan woningen, die CROW hanteert bij haar kencijfers, te vereenvoudigen en te relateren aan het bruto vloeroppervlak achter de voordeur (m<sup>2</sup> bvo). Ook wordt er in Hillegom geen onderscheid gemaakt tussen koop of huur aangezien dit verschil nauwelijks relevant is voor de parkeerbehoefte als de woninggrootte wordt meegerekend.

#### Planspecifiek

##### *Berekening parkeerbehoefte*

Met de herontwikkeling van het Sizo terrein moet er voldoende parkeergelegenheid gerealiseerd worden. Aan de hand van de Nota parkeernormen van de gemeente Hillegom is het aantal benodigde parkeerplaatsen bepaald. Volgens het parkeerbeleid van de gemeente is het plangebied gelegen in het gebied 'overig Hillegom'. In de navolgende tabel staat de parkeerbalans weergegeven voor de 309 woningen die ontwikkeld worden door de initiatiefnemer.

aantal	woningtype	norm	benodigd
0	GGB <80m <sup>2</sup> bvo	1,6	0
70	GGB 80m <sup>2</sup> -150m <sup>2</sup> bvo	1,8	126
70	GGB 150m <sup>2</sup> > bvo	2,1	147
32	gestapeld <65m <sup>2</sup> bvo	1,6	51,2
26	gestapeld <65m <sup>2</sup> bvo (deelgebied 5)	1,6	41,6
103	gestapeld 65m <sup>2</sup> -120m <sup>2</sup> bvo	1,8	185,4
8	gestapeld 120m <sup>2</sup> > bvo	2,1	16,8
<b>Totaal</b>			<b>568</b>

De parkeerbehoefte voor de 309 woningen bedraagt 568 parkeerplaatsen op basis van de gemeentelijke parkeernorm.

##### *Berekening parkeercapaciteit*

In het stedenbouwkundig plan zijn voor deze woningen 563 parkeerplaatsen opgenomen. Van deze parkeerplaatsen worden er 557 in de openbare ruimte aangelegd en 8 op privé terrein. Conform het gemeentelijk beleid tellen deze 8 plaatsen voor 6 plaatsen mee ( $8 * 0,8$ ). Daarmee is er strik genomen een tekort van 5 parkeerplaatsen in het plan.

##### *Doelgroepenanalyse*

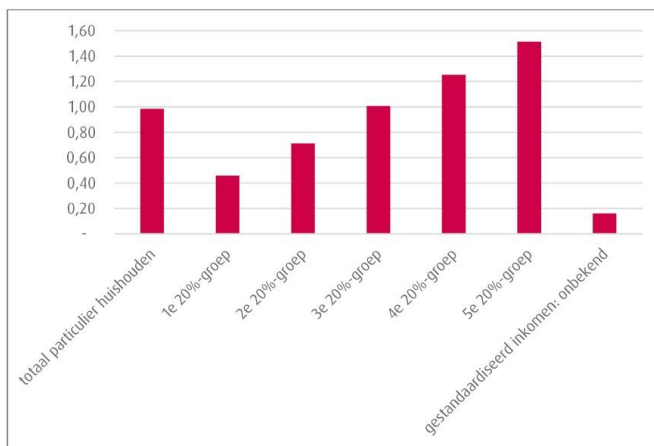
##### Beschikbare ruimte in de direct omgeving

Met het verkeerskundig onderzoek van Goudappel (zie [bijlagen bij toelichting](#) bijlage 13) is een parkeerdrukmeting uitgevoerd om te onderzoeken of in het omliggende gebied nog parkeerruimte is. Het totale onderzoeksgebied beschikt over een parkeercapaciteit van 165 parkeerplaatsen. Hiervan zijn 8 parkeerplaatsen bestemd voor vrachtwagens. Gedurende de meting op een werkdagavond na 23:00 uur blijkt het onderzoeksgebied te beschikken over een parkeerbezetting van 88%. Met een maximaal wenselijke parkeerbezetting van 90% gedurende de avond en nacht is er geen sprake van een restcapaciteit in de omgeving. De parkeerbehoefte dient dan ook op eigen terrein opgelost te worden.

### Parkeernorm voor sociale huurwoningen

In principe dient voor het parkeren uitgegaan te worden van de normen zoals deze door de gemeente Hillegom gehanteerd. Hiervan kan gemotiveerd afgeweken worden indien specifieke eigenschappen van de doelgroep en de ligging van de beoogde woongebouwen hiertoe aanleiding geven, in casu is hier sprake van. De parkeernorm voor de sociale huurappartementen is in Hillegom gebaseerd op de omvang van het appartement, dit terwijl ook de hoogte van het inkomen van invloed is op het autobezit en daaruit volgende parkeerbehoefte. In de onderstaande figuur is het autobezit per gestandaardiseerde inkomensgroep weergegeven. Uit deze CBS data, zoals geraadpleegd door Goudappel, blijkt dat huishoudens in de eerste 2 20% inkomensgroepen 28% lager autobezit hebben:

- totaal van particuliere huishoudens (Nederland): 0,99 auto per huishouden;
- eerste twee 20% inkomensgroepen (Nederland): 0,72 auto per huishouden.



Autobezit naar gestandaardiseerde inkomensgroep (bron: CBS)

De parkeernorm die normaliter in Hillegom voor sociale huurwoningen gehanteerd wordt is daarmee veel hoger dan vanuit de kenmerken van de doelgroep verwacht mag worden. Een norm van 0,95 parkeerplaats per appartement (voor bewoners) sluit beter aan bij de doelgroep ( $1,3/0,99 \times 0,72$ ). De totale parkeernorm (inclusief bezoekersaandeel) wordt daarmee ( $0,95 + 0,3$ ) 1,25 parkeerplaats per appartement. In overleg met de gemeente Hillegom is voor de beoogde 26 sociale huurwoningen een lagere norm gehanteerd van 1,4 in plaats van 1,6. Hierbij is gezocht naar het realiseren van zoveel mogelijk parkeerplaatsen in het plan waarbij de afwijking van de gemeentelijke parkeernorm wordt geminimaliseerd. Daarmee neemt de totale parkeervraag met 5 parkeerplaatsen af naar 563 parkeerplaatsen. De gemeente Hillegom heeft aangegeven akkoord te gaan met deze lagere norm en zal dit in het kader van de nog af te geven omgevingsvergunningen voor het bouwen, op dat moment vindt de toets plaats, formaliseren door voor de 26 sociale huurwoningen af te wijken van de norm.

### **Conclusie**

Het plan voorziet in de aanleg van 563 parkeerplaatsen binnen het plangebied. Daarmee worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd binnen het plangebied, dit met in acht name van de lagere parkeernorm voor de 26 sociale huurwoningen.

Met de plaatsing van de infrastructurele voorzieningen, zoals transformaterhuisjes, is hiermee rekening gehouden. Daarmee wordt binnen het plangebied een laadinfrastructuur gerealiseerd die voorsortteert op de toekomst.

Geconcludeerd kan worden dat er voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden en het onderdeel parkeren geen belemmeringen veroorzaakt voor de uitvoerbaarheid van de beoogde ontwikkeling.

## 5 Juridische planbeschrijving

### 5.1 Algemeen

Voor het bestemmingsplan is gebruik gemaakt van de in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012).

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Ook is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan. Tot slot maken de bijlagen onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan.

### 5.2 Verbeelding

Op de verbeelding worden de bestemmingen weergegeven, met daarbij andere bepalingen als gebiedsaanduidingen, bouwaanduidingen, bouwvlakken, etc. Voor de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van een digitale ondergrond (Grootschalige Basiskaart en/of kadastrale kaart).

### 5.3 Planregels

Voor het opstellen van de planregels is uitgegaan van de gemeentelijke standaard. Op deze wijze beschikt de gemeente over zoveel als mogelijk uniforme plannen.

De planregels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. Hoofdstuk I bevat de inleidende regels voor het hele plangebied. Hoofdstuk II geeft de bestemmingsregels. Hoofdstuk III geeft vervolgens de algemene regels waaronder (mogelijke) flexibiliteitsbepalingen in de vorm van wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden. In dit derde hoofdstuk kunnen belangrijke algemene bepalingen zijn opgenomen die van invloed zijn op het bepaalde in hoofdstuk II. Ten slotte regelt hoofdstuk IV de overgangs- en slotbepalingen.

Voor de planregels is de gestandaardiseerde opbouw uit de SVBP 2012 gebruikt. In de planregels is een standaard hoofdstukindeling aangehouden die begint met 'Inleidende regels' (begrippen en wijze van meten), vervolgens met de 'Bestemmingsregels', de 'Algemene regels' (de regels die voor alle bestemmingen gelden) en de 'Overgangs- en slotregels'. In het tweede hoofdstuk, de Bestemmingsregels, staan de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde. Ook dit hoofdstuk kent een standaardopbouw:

- Bestemmingsomschrijving (in elk bestemmingsplan);
- Bouwregels (bestemmingsplanafhankelijk);
- Nadere eisen (bestemmingsplanafhankelijk);
- Afwijken van de bouwregels (bestemmingsplanafhankelijk);
- Specifieke gebruiksregels (bestemmingsplanafhankelijk);
- Afwijken van de gebruiksregels (bestemmingsplanafhankelijk);
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden (bestemmingsplanafhankelijk).

## 5.4 Wijze van bestemmen

Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende (dubbel)bestemmingen:

### *Groen*

De bestemming 'Groen' is opgenomen voor de groenvoorzieningen in het plangebied. Daarnaast zijn binnen deze bestemming water, voet- en fietspaden, voorwerpen van beeldende kunst, kunstwerken en bij de bestemming behorende voorzieningen zoals o.a. nutsvoorzieningen en speelvoorzieningen toegestaan.

Gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd. In afwijking hierop mogen nutsvoorzieningen buiten het bouwvlak worden gebouwd met een oppervlakte van niet meer dan 25 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van niet meer dan 3 m.

### *Verkeer*

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen, pleinen en andere openbare ruimten met zowel een functie voor verblijf als voor verkeer. Tevens zijn binnen deze bestemming parkeervoorzieningen, speel- en groenvoorzieningen en bermen toegestaan. Binnen deze bestemming mogen enkel bouwwerken, geengebouwen zijnde, worden gebouwd.

### *Verkeer - Verblijfsgebied*

Voor de wegen en wijkontsluitingswegen (30 km/uur) is de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' opgenomen. Naast woonerven en wijkontsluitingswegen zijn binnen deze bestemming o.a. ook voet- en fietspaden, parkeervoorzieningen, groen en speelvoorzieningen toegestaan.

Voor het bouwen van gebouwen geldt dat uitsluitend nutsvoorzieningen met een maximale oppervlakte van 25 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 3 m mogen worden gebouwd. Daarnaast zijn lichtmasten, geluidwerende voorzieningen, speelvoorzieningen, beeldende kunst en reclame zuilen toegestaan.

### *Water*

Ter plaatse van het water en waterhuishoudkundige voorzieningen binnen het plangebied is de bestemming 'Water' opgenomen. Ook binnen deze bestemming zijn nutsvoorzieningen met een maximale oppervlakte van 25 m<sup>2</sup> en een bouwhoogte van maximaal 3 m en o.a. lichtmasten en kunst toegestaan.

### *Wonen*

Voor het grootste deel van de woningen binnen het plangebied is de bestemming 'Wonen' opgenomen. Daarnaast zijn aan-huis-verbonden beroepen toegestaan. Binnen deze bestemming zijn ook parkeervoorzieningen, groen, water, erven, tuinen en paden toegestaan.

Hoofdgebouwen (de woningen) mogen uitsluitend binnen de bouwvlakken op de verbeelding worden gebouwd. Op de verbeelding staat met de aanduiding 'aaneengebouwd' aangegeven waar uitsluitend aaneengebouwde woningen mogen worden gebouwd en met de aanduiding 'gestapeld' waar uitsluitend gestapelde woningen mogen worden gebouwd. Voor de woningen gelden verschillende goot- en bouwhoogtes. Deze staan op de verbeelding aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en/of bouwhoogte'. Dit varieert van een goot- en bouwhoogte van respectievelijk 6,5 m en 11 m voor aaneengebouwde woningen tot een bouwhoogte van maximaal 22 m voor gestapelde woningen.

Bijbehorende bouwwerken zijn zowel binnen als buiten het bouwvlak toegestaan. Deze bijbehorende bouwwerken dienen op een afstand van minimaal 1 m achter de verlengde voorgevel gebouwd te worden met een bouwhoogte van maximaal 4 m en niet hoger dan de eerste bouwlaag. Voor vrijstaande bijbehorende bouwwerken geldt een maximale bouwhoogte van 3 m. Het totale oppervlak van alle bijbehorende bouwwerken mag niet meer bedragen dan 50% van het bij het hoofdgebouw behorende achtererfgebied met een maximum van 40 m<sup>2</sup> voor de aaneengebouwde woningen.

#### *Leiding - Riool*

De voor 'Leiding - Riool' aangewezen gronden zijn behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen mede bestemd voor de aanleg en instandhouding van een riooltransportleiding, met de daarbij behorende andere bouwwerken. Deze dubbelbestemming is opgenomen voor een kleine strook, gelegen in het meest zuidwestelijke gedeelte van het plangebied.

#### *Waarde - Archeologie*

Deze dubbelbestemming geldt nog voor een klein plandeel. Vooruitlopend op de bouw binnen deze bestemming is nog nader onderzoek nodig alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen kan worden afgegeven.

#### *Waterstaat - Waterkering*

De dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterstaatkundige functie' is opgenomen voor (de bescherming van) waterkeringen, watersystemen als fysiek systeem van waterlopen en andere met de waterhuishouding samenhangende voorzieningen en waterbergingsgebieden.



## 6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, een wijzigingsplan als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid Wro of naar aanleiding van een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, 3° van de Wabo wordt afgeweken van het bestemmingsplan of de beheersverordening, dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan.

In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om het verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

### **Planspecifiek**

De planontwikkeling is in gang gezet door de gemeente Hillegom. Hiervoor zijn verschillende marktpartijen verzocht een plan op te stellen voor het gebied. Het onderhavige Tuindorp plan is als winnend plan uit de bus gekomen. In navolging hierop zijn verdere contractuele afspraken gemaakt aangaande de plankosten van de gemeente Hillegom. Hiermee zijn alle gemeentelijke kosten gedekt. Dit is vastgelegd in een koop- en realisatieovereenkomst, daarmee kan afgezien worden van het opstellen van een exploitatieplan. Het programma en alle bijkomende kosten zijn door de ontwikkelende partij verwerkt in een exploitatieopzet. De exploitatie is sluitend. Daarmee is het plan ook financieel uitvoerbaar.

Door de gemeente Hillegom wordt jaarlijks een grondexploitatie voor dit exploitatiegebied vastgesteld waarmee het plan financieel wordt gemonitord.

## 7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

### 7.1 Algemeen

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 Wro sub c overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Op basis van het eerste lid van dit artikel wordt overleg gevoerd met waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk 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. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Een ontwerpbestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd te worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met het besluit van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

### 7.2 Burgerparticipatie

In juni 2019 zijn de omwonenden geïnformeerd over het plan naar aanleiding van de aanbesteding. De omwonenden hebben hier de gelegenheid gehad om een schriftelijke reactie achter te laten op het plan. Er waren enkele reacties die zagen op de woningtypologieën, toenemend verkeer op de Horst ten Daallaan en een uitlaatstrook/losloopgebied voor honden.

Op 27 oktober 2020 heeft er een eerste participatie webinar plaatsgevonden over de nieuwbouwwontwikkeling Tuindorp Hillegom. Deze online presentatie is terug te kijken op de projectwebsite: [www.tuindorp-hillegom.nl](http://www.tuindorp-hillegom.nl). Voor deze participatieavond zijn de omliggende bewoners van de wijk Patrimonium, bedrijven aan het bedrijventerrein Horst en Daal en geïnteresseerden via de projectwebsite uitgenodigd om digitaal deel te nemen aan het webinar. Aan hen is de mogelijkheid geboden om vragen te stellen en ideeën te delen. Gedurende het webinar is er een presentatie gegeven over de visie van wijk naar aanleiding van het winnen van de gemeentelijke tender door Sizo Ontwikkeling. Hierbij is door de architect en ontwikkelaar dieper ingegaan op het stedenbouwkundig ontwerp en de invloed hiervan op de directe omgeving, waarbij verkeer en parkeren, woonprogramma, architectuur, spelen en openbare ruimte is behandeld. Het plan is overwegend positief ervaren door de genodigden en de gestelde vragen zijn voornamelijk commercieel van aard geweest.

Op 14 juni 2021 heeft er een tweede participatie webinar plaatsgevonden over project Tuindorp Hillegom. Deze online presentatie is wederom terug te kijken op de projectwebsite: [www.tuindorp-hillegom.nl](http://www.tuindorp-hillegom.nl). Tijdens deze participatie zijn opnieuw de omliggende bewoners van de wijk Patrimonium, bedrijven aan het bedrijventerrein Horst en Daal en geïnteresseerden via de projectwebsite uitgenodigd om digitaal deel te nemen aan het webinar. Aan hen is de mogelijkheid geboden om vragen te stellen en ideeën te delen. Gedurende deze presentatie is door de architect en ontwikkelaar verder ingegaan op het stedenbouwkundig plan, het ontwerp-bestemmingplan, het programma, impressies van wijk en tot slot veiligheid en omgeving. De gegeven informatie is als zeer positief ervaren en bijna alle vragen waren commercieel gerelateerd.

Naast overleg met omwonenden en belanghebbenden is ook uitvoerig gesproken met de omliggende bedrijven. Er zijn in het voortraject verkennende gesprekken gevoerd met de volgende bedrijven:

- De Hillegomse Houthandel;
- Van der Kwaak;
- Rhenus;
- Newell;
- Pigeon / Evers Staalbouw;
- Spijker;
- Jetmail;
- Meiland;
- Lommerse Uitendaal.

Naar aanleiding van de verkennende gesprekken kon er worden geconcludeerd dat er voor het gros van de bedrijven geen belemmering optreedt vanuit het beoogde plan en vice versa. Een aantal bedrijven was wel relevant om nader te beschouwen, te weten:

- Newell;
- Jetmail;
- Lommerse Uitendaal.

Met de drie bovenstaande bedrijven zijn nogmaals gesprekken gevoerd en is er akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de specifieke bedrijfsvoering. VOF Sizo is met alle partijen in goed overleg.

### **7.3 Verslag artikel 3.1.1 Bro overleg**

Het plan is in het kader van het wettelijk vooroverleg naar alle betrokken instanties toegezonden. Van drie instanties is een inhoudelijke reactie ontvangen:

1. Hoogheemraadschap van Rijnland
2. Veiligheidsregio Hollands Midden
3. GGD

Hieronder zijn puntsgewijs de inhoudelijke reacties weergegeven.

*Hoogheemraadschap van Rijnland (25 augustus 2021)*

- a. Het toepassen van lange duikers als infiltratieriool is een aanmerkelijke verslechtering van het bestaande watersysteem. Deze voldoen niet aan het beleid van Hoogheemraadschap van Rijnland t.a.v. het dempen van watergangen. Dempingen moeten volledig worden gecompenseerd met nieuw te graven oppervlaktewater. De infiltratieriolen kunnen slechts worden ingezet ter compensatie van toenemende verharding. Hier moet een onderhoudsplan aan worden gekoppeld.
- b. In het plan moet worden aangegeven hoe de resterende watergang aan de noordzijde van het bestaande industrieterrein op peil zal worden gehouden, aangezien de water aanvoerende hoofdwatergang wordt gedempt.
- c. Er is geen aandacht besteed aan klimaatadaptief bouwen. In het plan moet verwezen worden naar het convenant klimaatadaptief bouwen van Zuid Holland.
- d. Aanbrengen van halfverharding moet gecompenseerd worden met 15% nieuw te graven oppervlaktewater in hetzelfde peilvak.
- e. Keur (Waterwet) van Rijnland 2020 in paragraaf 4.3.2 toevoegen.

Deze opmerkingen zijn verwerkt in het bestemmingsplan. Het Hoogheemraadschap heeft nadien aangegeven in te kunnen stemmen mits er nog één toevoeging aan het plan wordt gedaan (30 juni 2022).

- a. Het toepassen van droge bedding omdat daarmee wordt voorkomen dat er (meer) water ingelaten moet worden.

Het projectgebied ligt op een strandwal. Het water zijgt snel weg in de grond. Dit gebiedskarakter maakt het onlogisch om water te gaan graven. Om het water op peil te houden zou veel boezemwater ingelaten moeten worden. Dit is nadelig voor de kwaliteit van het polderwater. Door toepassen van een droge bedding voorkomen we dat er (meer) water ingelaten moet worden. Dit advies wordt opgevolgd.

#### *Veiligheidsregio Hollands Midden*

- a. Er wordt geadviseerd om een tweede ontsluitingsweg te realiseren in het noorden van het plangebied en deze aan te laten sluiten op de reeds bestaande infrastructuur. Dit advies is vertaald naar het opnemen van een calamiteitenroute. Deze route is geborgd in het plan.
- b. Er is onduidelijkheid of de ingetekende brandkranen ook al zijn afgestemd met de drinkwatermaatschappij. In de verdere planuitwerking wordt dit afgestemd met Dunea.
- c. Voor de defensieve bluswatervoorziening (watervoorziening voor grotere branden) is nog geen oplossing voorgelegd. Verzocht wordt dit alsnog te doen. Dit advies wordt opgevolgd.

#### *GGD*

- a. Er wordt geadviseerd om de woningen te voorzien van een goede toevoer van verse lucht vanuit de meest schone zijde en permanent bruikbare, goed regelbare, eenvoudig te bedienen en inbraakveilige ventilatievoorzieningen in iedere verblijfsruimte.
- b. Koppel aardgasvrij aan houtstookvrij door (het opleveren en /of achteraf aanbrengen van) rookgasafvoerkanalen niet toe te staan. Voorkom dat bestaande woningen overschakelen van aardgas naar houtstook.
- c. Er wordt geadviseerd om de geluidbelasting van alle bronnen gecumuleerd in kaart te berekenen, incl. nieuwe toegangswegen en bedrijven rondom het plan.
- d. Er wordt geadviseerd om tenminste één geluidsluwe schone en liefst groene zijde per woning te realiseren met een geluidbelasting minder dan 50 dB Lden of 40 dB Lnight. Een groene, stille binnentuin of binnenruimte is een derhalve goed plan.
- e. Advies voor regeling dat slaapkamers aan de stille zijde worden gerealiseerd, dit voorkomt slaapverstoring en klachten.
- f. Advies om rekeningen te houden met de NSG norm bij het plaatsen van lucht-lucht warmtepompen, omdat deze betere bescherming biedt tegen het mogelijk optreden van hinder dan de voorgestelde norm van de rijksoverheid, slaapverstoring voorkomt en geluidhinder beperkt.
- g. Bied voorzieningen om elkaar te ontmoeten, zoals bankjes en de speelplekken, en daarbij ook een kruiden- of moestuin.
- h. Kies planten- en bomensoorten waar weinig mensen allergisch voor zijn en die weinig overlast geven.
- i. Er wordt aangeraden om woningen op één tot vier meter afstand van het transformatorhuisje en wijkverdeelstations te plaatsen.
- j. Om schimmel- en vochtproblemen te voorkomen is het van groot belang om de woningschil (vloer, buitenmuren en dak) volledig te isoleren zodat ook koudebruggen vermeden worden.
- k. Aandacht voor een rookvrije omgeving.
- l. Heb aandacht voor lichthinder, maak gebruik van verduisterende rolluiken om slaapverstoring en opwarming in de zomer te voorkomen.

Waar mogelijk worden de adviezen van de GGD opgevolgd. Veel van de adviezen zijn 'planologisch niet relevant' waarmee ze niet hebben geleid tot aanpassing of bijstelling van het bestemmingsplan.

## **7.4 Verslag zienswijzen**

Gedurende der periode van ter inzagelegging zijn verschillende reacties ontvangen. Deze reacties zijn samengevat en voorzien van een inhoudelijke beantwoording in de Nota zienswijzen. Deze nota is als bijlage 21 toegevoegd aan dit bestemmingsplan.