

# De Volgerlanden-Oost, uitwerkings- en wijzigingsplan gebied B2

Toelichting



ADROMI GROEP



ADROMI GROEP

Adromi B.V.  
Reeweg 146  
3343 AP Hendrik-Ido-Ambacht

T 078 – 684 55 55  
F 078 – 684 55 59

[algemeen@adromi.nl](mailto:algemeen@adromi.nl)  
[www.adromi.nl](http://www.adromi.nl)

K.v.K. 230.825.46 te Rotterdam  
BTW: 8050.63.286.B.01  
IBAN: NL75RABO0385477481

## De Volgerlanden-Oost, uitwerkings- en wijzigingsplan gebied B2

### Toelichting

Projectnummer: R202017/b/2102  
Versie: 2  
Status: Ontwerp  
Datum: 30-12-2021  
  
Auteur: S. Zonneveld  
  
Geaccordeerd: J. Wildschut

## Inhoudsopgave

|         |                                                     |    |
|---------|-----------------------------------------------------|----|
| 1.      | Inleiding .....                                     | 4  |
| 1.1.    | Aanleiding en juridisch kader .....                 | 4  |
| 1.2.    | Ligging plangebied.....                             | 4  |
| 1.3.    | Procedure .....                                     | 5  |
| 1.4.    | Opzet van het uitwerkings- en wijzigingsplan .....  | 5  |
| 2.      | Gebiedsvisie .....                                  | 6  |
| 2.1.    | Vigerende planologische situatie .....              | 6  |
| 2.2.    | Huidig gebruik en voorgenomen bouwplan .....        | 6  |
| 2.2.1.  | Huidig gebruik .....                                | 6  |
| 2.2.2.  | Stedenbouwkundig perspectief.....                   | 6  |
| 3.      | Haalbaarheid.....                                   | 9  |
| 3.1.    | Beleidskader .....                                  | 9  |
| 3.1.1.  | Rijksbeleid .....                                   | 9  |
| 3.1.2.  | Provinciaal beleid .....                            | 10 |
| 3.1.3.  | Gemeentelijk beleid .....                           | 12 |
| 3.1.4.  | Bestemmingsplan ‘De Volgerlanden-Oost’ .....        | 13 |
|         | Conclusie .....                                     | 14 |
| 4.      | Milieuaspecten .....                                | 15 |
| 4.1.1.  | Milieuzonering .....                                | 15 |
| 4.1.2.  | Geluid .....                                        | 17 |
| 4.1.3.  | Trillingen en laagfrequent geluid Betuweroute ..... | 18 |
| 4.1.4.  | Geur .....                                          | 18 |
| 4.1.5.  | Externe veiligheid .....                            | 19 |
| 4.1.6.  | Bodem .....                                         | 21 |
| 4.1.7.  | Luchtkwaliteit.....                                 | 22 |
| 4.1.8.  | Water .....                                         | 23 |
| 4.1.9.  | Ecologie .....                                      | 25 |
| 4.1.10. | Archeologie en cultuurhistorie .....                | 26 |
| 5.      | Juridische planopzet .....                          | 29 |
| 6.      | Uitvoerbaarheid.....                                | 30 |
| 6.1.    | Economische uitvoerbaarheid.....                    | 30 |
| 6.2.    | Maatschappelijke aanvaardbaarheid .....             | 30 |
|         | Bijlagen .....                                      | 31 |

## **1. Inleiding**

### **1.1. Aanleiding en juridisch kader**

Onderhavig uitwerkings- en wijzigingsplan maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost' van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht, dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 7 november 2011 en op 28 februari 2013 in werking is getreden.

In het bestemmingsplan 'Volgerlanden-Oost' is in artikel 10 van de regels de bestemming 'Wonen – Uit te werken' opgenomen, waarin het juridisch kader wordt geboden voor de realisatie van een aantal nog niet gerealiseerde woningbouwclusters in de nieuwbouwwijk De Volgerlanden. In genoemd artikel is bepaald op welke wijze burgemeester en wethouders, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), deze bestemming nader moeten uitwerken.

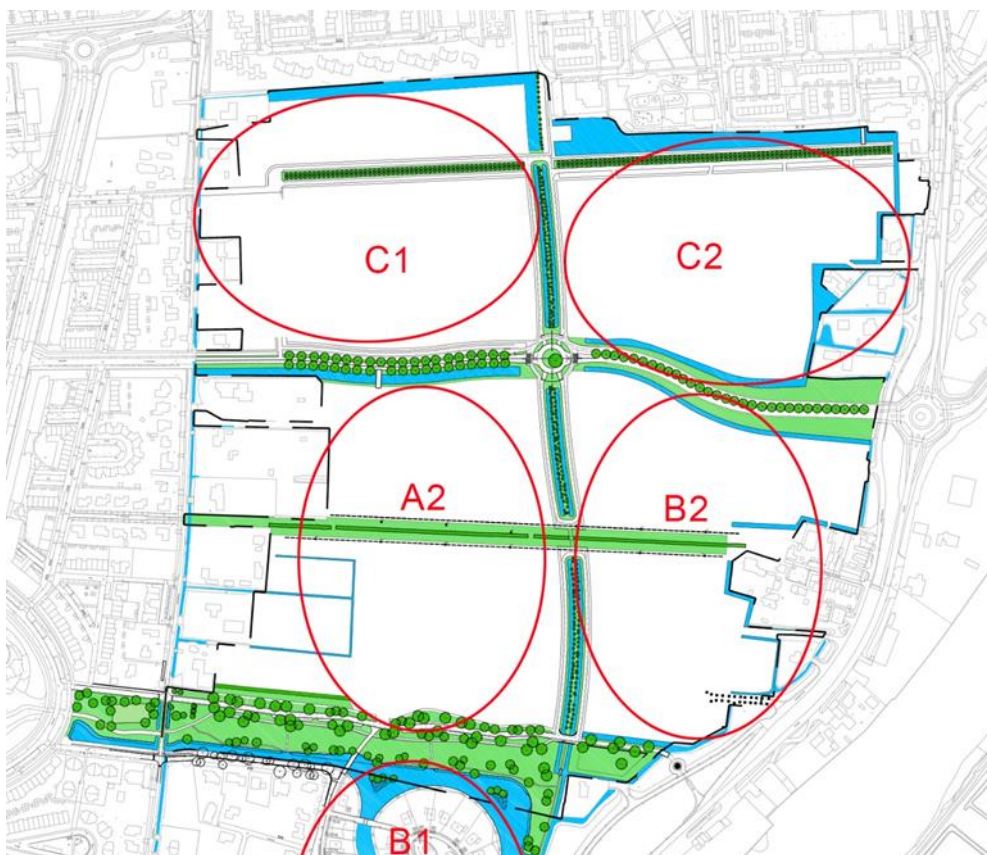
Dit uitwerkings- en wijzigingsplan voorziet in een dergelijke uitwerking voor gebied B2 in De Volgerlanden-Oost.

De plannen voor gebied B2 zijn inmiddels dermate concreet dat de ontwikkeling van dit deelgebied op korte termijn voorzien wordt. Om de ontwikkeling (markt-) vraaggestuurd ter hand te kunnen nemen is het noodzakelijk dat de uit te werken bestemming wordt geëffectueerd in een uitwerkingsplan, met binnen het ruimtelijk raamwerk de nodige flexibiliteit, maar bovenal met een directe bouwtitel als gevolg. Middels voorliggend uitwerkingsplan wordt hieraan invulling gegeven.

### **1.2. Ligging plangebied**

De wijk De Volgerlanden-Oost is gelegen tussen de Vrouwgelenweg en de Veersedijk aan de west- en oostzijde. De noordzijde wordt begrensd door de wijk Kruiswiel.

Gebied B2 ligt aan de zuid oost zijde van De Volgerlanden-Oost, direct ten zuiden van de Jacobuslaan. Het 'Perenlaantje' loopt centraal door het plangebied.



Figuur 1.1: Deelgebieden binnen Volgerlanden-Oost

### 1.3. Procedure

Op basis van artikel 3.9a Wro zal voor dit plan de procedure worden gevolgd conform artikel 3.4 Awb, met kennisgeving en beschikbaarstelling langs elektronische weg. Het ontwerp van onderhavige uitwerkings- en wijzigingsplan zal gedurende zes weken ter inzage worden gelegd.

### 1.4. Opzet van het uitwerkings- en wijzigingsplan

Voorliggend uitwerkings- en wijzigingsplan bevat een toelichting, regels en een verbeelding en zal conform artikel 3.6 Wro onderdeel gaan uitmaken van het bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost'. De regels met bijlagen en de verbeelding vormen de juridisch bindende elementen van het uitwerkings- en wijzigingsplan.

De toelichting is als volgt opgebouwd: na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de haalbaarheid van het plan getoetst aan de hand van thema's als beleid, milieu, etc. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de juridische planopzet. Hierin worden de bepalingen in de regels nader uitgelegd. Ten slotte komen in het zesde hoofdstuk de financiële haalbaarheid en de resultaten van de procedure aan de orde.

## 2. Gebiedsvisie

### 2.1. Vigerende planologische situatie

In het vigerende bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost' zijn de gronden binnen het plangebied bestemd tot 'Wonen-Uit te werken'. Op grond van het nieuwe stedenbouwkundig perspectief ten behoeve van de voorgenomen woningbouwontwikkeling zal deze globale bestemming middels dit uitwerkings- en wijzigingsplan worden gewijzigd in de bestemmingen 'Verkeer', 'Groen' en 'Water' en 'Wonen'.

In artikel 10 van het bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost' is opgenomen dat burgemeester en wethouders gehouden zijn de gronden met de bestemming 'Wonen-Uit te werken' nader uit te werken ten behoeve van woningen met daarbij behorende voorzieningen, zoals tuinen, erven, ontsluitingswegen, parkeervoorzieningen, groen en water. Daarbij dienen de in het betreffende artikel opgenomen uitwerkingsregels, waaronder aantal woningen, goot- en bouwhoogte en milieukundige aspecten, in acht genomen te worden.

Het plangebied van onderhavig uitwerkings- en wijzigingsplan beslaat een te ontwikkelen woongebied. Op grond van de uit te werken bestemming in het moederplan 'De Volgerlanden-Oost' mogen in geheel De Volgerlanden-Oost in totaal 1.055 woningen gerealiseerd worden. In gebied B1 zijn er daarvan al 178 middels een (vastgesteld) uitwerkingsplan planologisch mogelijk gemaakt. Ook zijn in gebied C1 en C2, zijn er middels een (vastgesteld) uitwerkingsplan circa 483 woningen planologisch mogelijk gemaakt (zie: "Herziening "De Volgerlanden-Oost, uitwerkings- en wijzigingsplan gebied C1-C2"). Het plangebied van het uitwerkingsplan 'De Volgerlanden-Oost, uitwerkings- en wijzigingsplan gebied B2' beslaat een klein deel van het te ontwikkelen woongebied Volgerlanden-Oost.

### 2.2. Huidig gebruik en voorgenomen bouwplan

#### 2.2.1. Huidig gebruik

In de huidige situatie liggen de gronden, als zijnde voormalig agrarische gronden, grotendeels braak cq. is sprake van voorbelasting en verder bouwrijp maken.

Op dit moment vindt er grondverzet plaats zodat de bouw van de wijk binnen afzienbare tijd van start kan gaan.

#### 2.2.2. Stedenbouwkundig perspectief

In 2015 is een nieuw stedenbouwkundig perspectief voor De Volgerlanden-Oost opgesteld.

In dit stedenbouwkundig perspectief wordt uitgegaan van een ruimtelijke hoofdstructuur bestaande uit 5 elementen:

1. de Jacobuslaan
2. de Dubbele Wetering
3. Parkzone – Oost (buiten onderhavig plangebied; zuidelijke rand gebied A2-B2)
4. het Perenlaantje
5. het Appellaantje

### *Beeldkwaliteit/Dorpenpaspoorten*

Voor de verschillende deelgebieden binnen Volgerlanden-Oost zijn aparte dorpenpaspoorten opgesteld. Het gebied is opgedeeld in vier deelgebieden, namelijk De Laantjes, De Straatjes, De Hofjes en De Erfjes. Voorliggend uitwerkingsplan betreft het gebied De Erfjes.

### *De Erfjes*

Het dorp De Erfjes verwijst naar het bestaande woongebied Burgemeester van Akenwijk aan de Onderdijkse Rijweg. Net als dit dijkbuurtje wordt het dorp De Erfjes gekenmerkt door een informele en speelse sfeer, met veel verwijzingen naar het boerenleven dat zich hier honderden jaren lang afspeelde.

In het dorp zijn twee sferen te onderscheiden. Als leidende structuur door het dorp lopen de ontsluitingswegen. Deze worden gekenmerkt als de Dorpsweg, wat de eerste identiteit van het dorp De Erfjes is. Deze onderscheidt zich door de open en rustige opzet.

Daarnaast zijn er de Erven. In deze omsloten en collectieve erven heerst het gevoel van een kleinschalige gemeenschap waar mensen elkaar makkelijk ontmoeten.

De woningen zijn geclusterd rondom intieme ruimtes en staan als het ware 'op' het erf. Hierdoor wordt ontmoeting gefaciliteerd en het gemeenschapsgevoel versterkt. De architectuur van de woningen kent een grote diversiteit aan woonvormen en -stijlen. Elke woning is modern, maar refereert sterk aan de streekeigen bebouwing.

Alle erven zijn te bereiken via een centrale toegangsweg. In het hart van elk erf bevindt zich een groene ruimte met enkele bomen. Denk hierbij aan noten- en/of fruitbomen, om zo aan te sluiten bij het historische karakter van het omliggende gebied.

Elk erf kent een collectieve parkeerschuur die de (eerste) auto van de bewoners herbergt. Daarnaast is op de eigen kavels plek voor een tweede auto op een tuinparkeerplaats. Bewoners van de rijwoningen en bezoekers parkeren bij de ingang van elk erf op een parkeercluster. De hoeveelheid autobewegingen blijft hierdoor beperkt en zorgt voor een ontspannen, veilige en bijzondere sfeer op elk erf.

### *Perenlaantje*

Het dorp De Erfjes wordt in tweeën gedeeld door het Perenlaantje. Op verschillende plekken wordt het Perenlaantje via de erven het dorp ingetrokken.

### *Verkeer*

De hoofdstructuur wordt gevormd door de Jacobuslaan in oost-west richting en de Dubbele Wetering in noord-zuid richting. Deze verdelen het gebied van De Volgerlanden-Oost in vier delen. Het verkeer wordt afgewikkeld via de Laan van Welhorst en via de Jacobuslaan op de Veersedijk.

In het kader van het moederplan De Volgerlanden-Oost is een verkeersstudie uitgevoerd, waarna de nodige maatregelen getroffen zijn.

De uitgevoerde verkeersstudie en maatregelen van het moederplan De Volgerlanden-Oost zijn dus nog steeds van toepassing en er hoeven geen aanvullende maatregelen te worden genomen.

### *Parkeren*

In 2013 is een parkeernota vastgesteld. Conform deze nota en het stedenbouwkundig perspectief dat voor onderhavig gedeelte van De Volgerlanden is opgesteld, zal bij de ontwikkeling van dit gebied, uitgaande van maximaal 173 woningen, voorzien worden in voldoende parkeerplaatsen. Hierbij wordt gerekend met een gedifferentieerde norm per woningcategorie (goedkoop, midden en duur), die is geborgd in de regels.

Uitgaande van autobezitnormen en rekening houdend met bezoekers, worden per woningcategorie de volgende normen aangehouden: 1,35 - 1,45 parkeerplaatsen voor goedkope woningen, 1,65 - 1,75 parkeerplaatsen voor woningen in het middensegment en 1,95 - 2,05 voor dure woningen. Om mogelijke parkeerproblemen in de toekomst op te kunnen lossen, wordt rekening gehouden met een ruimtereservering van 0,3 parkeerplaats per woning in de openbare ruimte. Het daadwerkelijk omvormen van deze 'parkeerreserveringen' in extra parkeerplaatsen in het openbare groen is gekoppeld aan (door de gemeente erkende) meldingen en signaleringen over parkeeroverlast uit de wijk.

De parkeerplaatsen worden, mede afhankelijk van de ruimtelijke karakteristiek van het betreffende 'dorp', deels op eigen terrein (met name bij vrijstaande en 2-onder-1 kap woningen) en deels op openbaar gebied gerealiseerd.



### **3. Haalbaarheid**

#### **3.1. Beleidskader**

##### **3.1.1. Rijksbeleid**

###### **Nationale Omgevingsvisie (NOVI)**

De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. De NOVI komt als structuurvisie uit onder de bestaande Wet ruimtelijke ordening (WRO). Het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4, 2001) en de Rijksnatuurvisie 2014 gaan op in en worden vervangen door de NOVI en het bijbehorende Nationaal Milieubeleidskader. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervalt geheel, behalve paragraaf 4.9 Caribisch Nederland en Caribische Exclusieve Economische Zone. De NOVI geldt verder als wijziging van enkele onderdelen van het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) op grond van de Waterwet. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als een omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

De NOVI stelt een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen wordt gewerkt aan de prioriteiten: ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie, een duurzaam en (circulair) economisch groeipotentieel, sterke en gezonde steden en regio's en een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Bovenstaande vergt een goed samenspel tussen Rijk, provincie, waterschappen en gemeenten, maar ook tussen overheden en bedrijven, maatschappelijke instellingen en burgers

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. We spreken hier over 'omgevingsinclusief' beleid. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

- 1) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies,
- 2) Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal, en
- 3) Afwentelen wordt voorkomen.

Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de omgevingsinclusieve benadering vorm krijgt en de afwegingsprincipes benut worden.

Het totale planvoornemen van de woningbouwontwikkeling De Volgerlanden is al vele jaren aan de gang. In het kader van het moederplan 'De Volgerlanden-Oost' is het voornemen tot woningbouw binnen De Volgerlanden-Oost ook al getoetst aan het toen geldende Rijksbeleid en passend bevonden. Voorliggend plan is een uitwerking van de uitgezette kaders van het moederplan en dus ook niet in strijd met het nu geldende Rijksbeleid.

###### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij de laddersystematiek is gewijzigd.

Doelstelling blijft een optimale benutting van ruimte in stedelijke gebieden en ondersteuning van gemeenten en provincies in de vraaggerichte programmering.

Dat wil zeggen dat overheden nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten motiveren aan de hand van behoefte in de regio, beschikbare ruimte binnen bestaand stedelijk gebied en een multimodale ontsluiting. Deze vraaggerichte programmering heeft als doel de nodige groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en regio's waar sprake is van krimp leefbaar te houden. Ruimte dient zorgvuldig te worden benut en over programmering moet worden voorkomen.

De opgave om de wijk De Volgerlanden te realiseren stamt nog uit de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX), een nota ruimtelijke ordening van het Nederlandse ministerie van VROM uit 1991. Deze notitie, een vervolg op de Vierde nota ruimtelijke ordening uit 1988, bevatte uitgangspunten voor de bouw van nieuwe woningbouwlocaties voor de periode tussen 1 januari 1995 en 1 januari 2005. De Volgerlanden is een dergelijke Vinex-wijk, welke dus op basis van rijksbeleid wordt gerealiseerd.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. Doelstelling is een optimale benutting van ruimte in stedelijke gebieden en ondersteuning van gemeenten en provincies in de vraaggerichte programmering.

Dat wil zeggen dat overheden nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten motiveren aan de hand van behoefte in de regio, beschikbare ruimte binnen bestaand stedelijk gebied en een multimodale ontsluiting. Deze vraaggerichte programmering heeft als doel de nodige groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en regio's waar sprake is van krimp leefbaar te houden. Ruimte dient zorgvuldig te worden benut en over programmering moet worden voorkomen.

De toenmalige aanwijzing van het plangebied als Vinex-locatie was gebaseerd op een grote vraag naar nieuwe woningen, deze vraag is er nog steeds. In dat kader is het planvoornemen niet in strijd met de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

### **3.1.2. Provinciaal beleid**

#### **Omgevingsvisie en omgevingsverordening**

Het Programma ruimte is parallel aan de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening opgesteld. Het Programma ruimte bevat een nadere invulling en operationalisering van ruimtelijk relevante onderdelen van de Omgevingsvisie geeft hiermee richting aan de door de provincie beoogde ontwikkeling van Zuid-Holland. Het Programma is zelfbindend voor de provincie en is ook bindend voor lagere overheden.

De Omgevingsvisie toont middels het integraal kaartbeeld aan dat voor een goede ruimtelijke ordening een integrale aanpak nodig is. Het hoofddoel van het integrale omgevingsbeleid is het verbeteren van de omgevingskwaliteit. Daarbij streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Er wordt een zorgvuldige afweging gemaakt tussen de verschillende functies. De Omgevingsvisie en het Programma ruimte bieden tevens voldoende flexibiliteit om in de ruimtelijke ontwikkeling te reageren op maatschappelijke initiatieven. De vier belangrijkste leiddraden van de Omgevingsvisie geven richting aan de gewenste ontwikkeling en het handelen van de provincie. Deze leiddraden zijn:

1. Het behoud en opwaarderen van de bestaande ruimtelijke kwaliteit;
2. Het vergroten van de agglomeratiekracht: stedelijke ontwikkelingen binnen de bestaande stads- en dorpskernen;
3. Zorgen voor een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving;
4. Het bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving: een reductie van het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissie.

Om te voldoen aan de maatschappelijke en economische vraag dient eerst gekeken te worden of dat wat er al is beter benut of opgewaardeerd kan worden. Ook een groene dooradering van de steden en een aantrekkelijke groene ruimte buiten de steden zijn voorwaarden voor een duurzaam woon- en leefklimaat en een wervend vestigingsklimaat binnen het stedelijk gebied. Om de leefbaarheid van de groene gebieden te verbeteren, streeft de provincie Zuid-Holland ernaar de leefbaarheid en de ruimtelijke kwaliteit van de landelijke gebieden in de Delta en het Groene Hart te bevorderen.

De provincie Zuid-Holland heeft in de visie het plangebied aangeduid als 'stedelijke agglomeratie'. Binnen de stedelijke agglomeratie streeft de provincie naar een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied en daarom wil het de bebouwde ruimte beter benutten door onder andere in te zetten op verdichting en concentratie. De uitgangspunten zijn hierbij: bouw naar behoefte en bouw binnen bestaand stads- en dorpsgebied. In onderhavig plan is invulling gegeven aan het voornemen om de bebouwde ruimte beter te benutten (efficiënter te gebruiken) en te bouwen binnen bestaand stadsgebied. De ontwikkeling sluit daarmee aan op de omgevingsvisie.

### **Omgevingsverordening**

De Omgevingsverordening stelt concrete regels die bij ruimtelijke ontwikkelingen in acht genomen moeten worden en vormt de doorvertaling van de Omgevingsvisie in concrete regels die van toepassing zijn op bestemmingsplannen. Dit bestemmingsplan heeft uitsluitend betrekking op het splitsen van het perceel en het toevoegen van een extra bouwvlak voor het oprichten van een woning. Onder artikel 7.3.7.1. van de Omgevingsverordening wordt aangegeven dat de volgende voorwaarden in acht moeten worden genomen bij het mogelijk maken van een nieuwe stedelijke ontwikkeling: in de motivering wordt ingegaan op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking, 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.

In 3.1. wordt reeds ingegaan op de toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking, waarmee wordt voldaan aan de eerste voorwaarde van de omgevingsverordening. De tweede voorwaarde is hierin niet van toepassing, daar de ontwikkeling in bestaand stadsgebied plaatsvindt.

Geconcludeerd kan worden dat deze ontwikkeling niet in strijd is met het provinciale beleid.

### **Regionale woonvisie Drechtsteden 2017-2031**

De afgelopen jaren lag de focus in ons beleid op de kwaliteit van het wonen in de Drechtsteden. Doelstellingen hadden betrekking op het realiseren van aansprekende woonmilieus en bijzondere woningen. Daarnaast was er aandacht voor de toekomstwaarde van bestaande wijken in het algemeen, en de kwaliteit en spreiding van de sociale voorraad in het bijzonder. Inmiddels is duidelijk dat er in de zuidvleugel van de Randstad een forse nieuwbouwopgave ligt, waar de regio Drechtsteden graag een bijdrage aan wil leveren.

De regio Drechtsteden bestaat uit zeven gemeenten, in een compact stedelijk cluster met circa 280.000 inwoners. Binnen het ruimtelijke en economische netwerk van de zuidelijke Randstad vormt het daarmee de derde agglomeratie. De gunstige ligging, goede bereikbaarheid, de hoge concentratie MKB en de aanwezigheid van een aantal internationale spelers in de maritieme sector, maken de Drechtsteden tot een interessant werkgebied met een goede uitgangspositie voor toekomstige economische ontwikkeling. Door het creëren van de juiste voorwaarden kunnen in de Drechtsteden 30.000 extra arbeidsplaatsen worden toegevoegd, waarvan 60% op HBO of academisch niveau. Eén van deze voorwaarden is een aantrekkelijk woningaanbod, in het bijzonder voor de midden- en hogere inkomens. Er is een geprognosticeerde groei van circa 10.000 huishoudens tot 2031, terwijl daarnaast een groeipotentie wordt voorzien van zo'n 15.000 huishoudens.

### **Wonen in de Drechtsteden 2020**

Jaarlijks wordt er een overzicht opgesteld van de actuele ontwikkelingen op het gebied van wonen in de Drechtsteden.

De Drechtsteden werken goed samen aan de voortgang van de woonvisie.

- Kwantitatief zou de doelstelling moeten kunnen worden gehaald als het bouwtempo op het gewenste niveau wordt verkregen. Er zijn genoeg locaties voor plannen in ontwikkeling.
- Kwalitatief wordt aangesloten op de gewenste ontwikkelingslijn: bouwen in hogere segmenten daar waar ook de grootste behoefte ligt.
- Energetisch is de regio stevig aan de slag met verduurzaming van het woningbezit en het aanleggen van een duurzame infrastructuur.
- Voor de sociale woningbouw blijft het pas-op-de-plaatsbeleid en de betekenis van de regionale spreiding van sociale woningbouw die in de woonvisie is opgenomen, actueel.
- De regio onderneemt maatregelen om te komen tot versnelling van woningbouw; hierbij wordt niet alleen gekeken naar grootschalige gebiedsontwikkelingen zoals in de Spoorzone of aan de rivieroever, maar ook naar andere projecten waar ontwikkelingen worden vertraagd.
- De regio werkt toe naar intensiever samenwerking met de markt, waarbij het 'ja-mits' in lijn met de Omgevingswet steviger wordt toepast.

#### **3.1.3. Gemeentelijk beleid**

##### **Lokale Woonvisie Hendrik-Ido-Ambacht 2019-2025**

De woonvisie vormt de algemene richtlijn voor het gemeentelijk beleid op wonen: het is de visie op het wonen in Hendrik-Ido-Ambacht. Hendrik-Ambacht wordt door velen gezien als een fijne gemeente om in te wonen. De woonvisie beschrijft hoe de gemeente dat gaat voortzetten.

Om de hoge kwaliteit van wonen te behouden, moet de gemeente naast de aandacht voor iedereen ook zorgen dat de woningen in Ambacht voldoen aan alle hedendaagse (en toekomstige) standaarden. Die uitdaging is Hendrik-Ido-Ambacht al enige tijd geleden aangegaan. Komende tijd blijft de gemeente met verschillende partijen in gesprek en onderneemt zij actie om te zorgen dat de woningvoorraad ook in technische zin nog lang mee kan. Uiteindelijk heeft de gemeente niet de grootste invloed om de gemeente te maken tot de fijne woonplaats die het is. Daar zorgen de inwoners voor. Daarom vindt de gemeente het belangrijk om met elkaar te blijven praten en elkaar te betrekken om Ambacht die fijne woonplaats te laten blijven. Door verbinding en rekening met elkaar te houden, is Hendrik-Ido-Ambacht een plek voor iedereen.

De regio Drechtsteden heeft ambitie. Samen met de andere regiogemeenten werkt de gemeente hieraan. Deze woonvisie geeft invulling aan hoe de gemeente de regionale ambitie lokaal oppakken. Het is daarom een visie waar iedereen jaren mee vooruit kunnen.

### **Welstandsnota Hendrik-Ido-Ambacht (2015)**

De gemeenteraad heeft op 6 juli 2015 de 'Welstandsnota 2015 - Hendrik-Ido-Ambacht' vastgesteld. De nota geeft het welstandsbeleid van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht weer. Het beleid is opgesteld vanuit de gedachte, dat welstand een bijdrage levert aan zowel het tot stand komen als mede het beheer van een aantrekkelijke bebouwde omgeving.

Bij de uitwerking van stedenbouwkundige plannen wordt vaak een beeldkwaliteitsplan ingezet om sturing te geven aan de uitwerking en in te gaan op de ruimtelijke en visuele aspecten van de gebouwen en/of de openbare ruimte. Dat deel van het beeldkwaliteitsplan, dat betrekking heeft op het bouwen, dient als basis voor welstandstoetsing bij aanvragen voor een omgevingsvergunning.

### **Conclusie**

De voorgenomen woningbouwontwikkeling in De Volgerlanden-Oost past binnen rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Onderhavig uitwerkings- en wijzigingsplan voorziet in de planologisch-juridische grondslag voor een gedeelte van deze woningbouwontwikkeling.

#### **3.1.4. Bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost'**

In het bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost' is, zoals reeds genoemd voor het plangebied de bestemming 'Wonen – Uit te werken' opgenomen. Burgemeester en wethouders werken deze bestemming nader uit, met inachtneming van de volgende uitwerkingsregels:

- a. de begrenzing van de bestemming;
- b. de kwantitatieve aspecten met betrekking tot de te realiseren functies;
- c. de belangrijkste aspecten samenhangend met de stedenbouwkundige opzet en inrichting van het gebied;
- d. de functionele en ruimtelijke aspecten met betrekking tot een aantal specifieke elementen bij de inrichting van het gebied;
- e. de toelaatbare bebouwing.

Binnen het uitwerkingsgebied worden grondgebonden woningen gebouwd. De maximale bouwhoogte bedraagt 11,5 meter, waarvan middels een omgevingsvergunning kan worden afgeweken tot ten hoogste 13 meter.

Daarmee, en middels de andere bepalingen in dit uitwerkings- en wijzigingsplan wordt nagenoeg geheel (enkele uitwerkingsregels rond bijvoorbeeld fasering zijn niet meer actueel) binnen de uitwerkingsregels van het moederplan gewerkt.

Voor wat betreft de geluidsbelasting, archeologische waarden, wateropgave en normen inzake externe veiligheid wordt verwezen naar hoofdstuk 4. De economische uitvoerbaarheid wordt behandeld in hoofdstuk 6.

### **Conclusie**

Het plan voldoet aan de voorwaarden zoals die zijn opgenomen in de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost'. Waar nodig worden de regelingen bij de verschillende bestemmingen (en overige dubbelbestemmingen en aanduidingen) aangevuld. Daarnaast wordt ook aangesloten bij de actuele regelingen die de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht hanteert, ook voor andere gebieden binnen De Volgerlanden.

## 4. Milieuaspecten

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient de gemeente in de toelichting behorende bij het bestemmingsplan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de milieukundige uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's milieuzonering, geluid, geur, externe veiligheid, bodem en luchtkwaliteit. Vervolgens worden ook de aspecten water, ecologie en archeologie behandeld.

In het kader van het moederplan 'De Volgerlanden-Oost' zijn de genoemde aspecten al eerder beschouwd.

Belangrijk bij de beschouwing van bovengenoemde aspecten is dat er niet uitgegaan is van de planologische maximale mogelijkheden van omliggende (bedrijfs-)functies, maar van de feitelijke (vergunde) situatie. Onderhavig plangebied ligt namelijk in de nabijheid van de bedrijventerreinen Antoniapolder+ en Veersedijk.

### 4.1.1. Milieuzonering

#### Normering

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieu hygiënische aspecten wordt milieuzonering gehanteerd. Hieronder wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige gebieden zoals woongebieden. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies.

Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen: het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies; het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen (blijven) uitoefenen.

In de jurisprudentie is de VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) aanvaard als een hulpmiddel bij het opstellen van een bestemmingsplan. In de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' zijn algemeen voorkomende bedrijfstypen ondergebracht volgens de standaardbedrijfsindeling (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Elk type bedrijf is op deze wijze voorzien van een SBI-Code. In de VNG-brochure worden de bedrijfsactiviteiten, al naar gelang de te verwachten belasting voor het milieu, ingedeeld in een aantal categorieën. De VNG heeft ervoor gekozen de handreiking in aanloop naar de Omgevingswet niet meer te herzien, omdat een wijziging van de handreiking vooruitlopend op de Omgevingswet niet wenselijk wordt geacht.

Voor de indeling in de categorieën worden de volgende ruimtelijk relevante milieuaspecten gebruikt: geur, stof, geluid en gevaar (met name branden explosiegevaar).

Deze richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied, stiltegebied of

natuurgebied). Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding.

Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen er in een dergelijke woonwijk vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

De richtafstanden dienen te worden gemeten vanaf de uiterste situering van de gevel van een woning tot aan de bedrijfsbestemming.

Tabel 4.1 Milieucontouren VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009)

| <b>Categorie</b> | <b>Richtafstand tot een rustige woonwijk</b> |
|------------------|----------------------------------------------|
| 1                | 10 meter                                     |
| 2                | 30 meter                                     |
| 3.1              | 50 meter                                     |
| 3.2              | 100 meter                                    |
| 4.1              | 200 meter                                    |
| 4.2              | 300 meter                                    |
| 5.1              | 500 meter                                    |
| 5.2              | 700 meter                                    |
| 5.3              | 1.000 meter                                  |
| 6                | 1.500 meter                                  |

In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype 'gemengd gebied' kan een afwijkende systematiek worden toegepast, die meer ruimte biedt aan bedrijven. Genoemde richtafstanden mogen dan namelijk met één afstandsstap worden verkleind.

#### Toetsing

Voor een klein deel van het plangebied was een milieuzone – zones wet milieubeheer opgenomen. Binnen deze milieuzone zijn geen milieugevoelige functies zoals woningen toegestaan. Alleen wanneer kan worden aangetoond dat de feitelijke bedrijfsactiviteiten voor minder hinder zorgen dan opgenomen volgens de milieuzone, kan hiervan afgeweken worden.

In december 2019 is een onderzoek uitgevoerd naar de aanvaardbaarheid van milieugevoelige functies binnen de milieuzone, zie bijlage 1.

Voor zover milieugevoelige objecten ter plaatse van de aanduiding 'zone – milieuzones wet milieubeheer' gesitueerd worden (in deelgebieden C2 en B2 van De Volgerlanden-Oost), geldt dat voldaan wordt aan de richtafstanden tot bedrijven zoals deze staan opgenomen in de VNG uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Vanwege twee bestaande bedrijven vindt een relevante overschrijding plaats van deze richtafstanden.

Het onderzoeksrapport van Arcadis uit december 2019 is beoordeeld door Adromi en op 15 februari 2021 voorzien van een adviesnotitie, zie bijlage 2. Gelet op de uitkomsten van het onderzoek van Arcadis en op de uitkomsten van het recente akoestisch onderzoek van de Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid (bijlage 3) vormen de zoneringen geen belemmering voor het vaststellen van voorliggend plan.



#### 4.1.2. Geluid

##### Normering

###### Industrielawaai

Eén van de hinderaspecten die kan worden veroorzaakt door bedrijvigheid is Industrielawaai. Situaties waarbij geluidgevoelige functies en bedrijvigheid in de directe omgeving samenkomen moeten worden beoordeeld. De nieuw te bouwen woningen betreffen geluidgevoelige objecten, ten aanzien waarvan de geluidbelasting vanwege bedrijvigheid in de omgeving dient te worden beoordeeld.

###### Wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder (artikel 74) zijn onder andere voor wegen binnen de bebouwde kom formele zones met betrekking tot geluidhinder als gevolg van wegverkeerslawaaï opgenomen. Wanneer sprake is van ligging binnen 200 meter van een weg met een of twee rijstroken en binnen 300 meter van een weg met drie of meer rijstroken. De Wet geluidhinder is niet van toepassing voor wegen waar een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur of minder. De geluidbelasting vanwege dergelijke wegen wordt beoordeeld op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

##### Toetsing

In opdracht van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht is door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZH) een akoestisch onderzoek verricht, zie ook bijlage 3.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer van de Jacobuslaan en de Veersedijk op de gevels van de nieuw te bouwen woningen maximaal respectievelijk 57 dB en 53 dB (inclusief aftrek ex. artikel 110g Wgh) bedraagt. De ten hoogst toelaatbare geluidbelasting (voorkeurgrenswaarde) van 48 dB wordt overschreden. De maximale toegestane hogere waarde (ontheffingswaarde) van 63 dB wordt niet overschreden.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting vanwege het industrieterrein Aan de Noord maximaal 54 dB(A) bedraagt op basis van het meest actuele zonebewakingsmodel. De maximale toegestane hogere waarde van 55 dB(A) wordt niet overschreden.

Omdat de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting wordt overschreden, is het noodzakelijk dat het college van burgemeester en wethouders een hogere waarden vaststellen. De vast te stellen hogere waarden moeten voldoen aan de voorwaarden die in het “Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening” van de gemeente Hendrik-Ido-Ambacht zijn vastgelegd.

Om te kunnen voldoen aan deze voorwaarden is het noodzakelijk dat op de Jacobuslaan en de Veersedijk een stiller wegdek wordt aangelegd en een geluidsscherm van 1,25 meter hoog langs de Jacobuslaan wordt geplaatst. Voor enkele (patio)woningen in de nabijheid van de rotonde langs de Jacobuslaan is het noodzakelijk dat bouwkundige maatregelen worden getroffen. Met een afscherming van 1,5 meter aan de zijde van de Jacobuslaan kan ook bij deze woningen worden voldaan aan de voorwaarden uit het geluidbeleid.

Uit het onderzoek volgt verder dat de cumulatieve geluidsbelasting door het weg- en Industrielawaai maximaal 60 dB bedraagt. Deze cumulatieve geluidsbelasting wordt aanvaardbaar geacht, omdat na het toepassen van genoemde maatregelen voldaan wordt aan de voorwaarden uit het “Geluidbeleid goede ruimtelijke ordening”.

Het aspect geluid vormt dan ook geen belemmering voor voorliggend plan.

#### **4.1.3. Trillingen en laagfrequent geluid Betuweroute**

##### Normering

De Beleidsregel trillinghinder spoor (Bts) is een beleidsregel over trillingshinder die bedoeld is voor de vaststelling van tracébesluiten voor de aanleg, wijziging of het opnieuw in gebruik nemen van een landelijke spoorweg. De regel is dus specifiek van toepassing bij spoorprojecten waarvoor een Tracébesluit nodig is. Wanneer er sprake is van nieuwbouwontwikkeling langs het spoor, is er in de meeste gevallen geen sprake van een Tracébesluit-procedure, tenzij er een (integrale) gebiedsontwikkeling is waar een wijziging van het spoor onderdeel van is. Wanneer er geen sprake is van een tracébesluit wordt vaak de SBRrichtlijn gehanteerd.

Een belangrijk en voor veel situaties te gebruiken toetsingskader is de SBRrichtlijn 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen'. Deze richtlijn bestaat uit drie delen:

- deel A schade aan gebouwen;
- deel B hinder voor personen in gebouwen;
- deel C storing aan apparatuur

De richtlijn heeft alleen betrekking op trillingen die van buiten het te beoordelen gebouw komen. Dit betekent dat het gaat om trillingen die via de ondergrond en de funderingen het gebouw bereiken. Dat is ook het beoordelingscriterium voor deel A (schade aan gebouwen). Deel A kent een herziene versie van eind 2017. Bij deel B (hinder voor personen in gebouwen) worden de trillingen gemeten op vloeren, omdat daar de hinder optreedt. Op te merken valt dat de richtlijn zich toespitst op het meten en beoordelen. De richtlijn gaat dan ook niet in op bouwkundige adviezen.

##### Toetsing

In maart 2007 heeft het Ministerie van VROM aan de gemeente het rapport van TNO (met het advies van een interdepartementaal expertteam) aangeboden, waarin de uitkomsten van metingen op basis van een representatieve testrit met een trein door de Sophiaspoortunnel zijn verwoord. De conclusie is dat de goederentreinen geen hinder opleveren voor de woningbouw in De Volgerlanden. Op basis van metingen is door TNO vastgesteld dat de hindercontour voor trillingen en laagfrequent geluid 35 m bedraagt (vanaf het hart van elk van de beide tunnelbuizen). Op een afstand van 35 m en meer is de kans op hinder voldoende laag, dat wil zeggen dat voldaan wordt aan de richtlijn voor laagfrequent geluid van ondergrondse railinfrastructuur (de 'Methodiek van de Ruiter'), aan de richtlijn voor trillingshinder (de 'SBR Richtlijn B') en aan de, minder strenge, trillingsparagraaf in het Tracébesluit Betuweroute. Binnen het plangebied zijn geen woningen geprojecteerd op een afstand kleiner dan 35 meter van het hart van beide tunnelbuizen.

Trillingen en laagfrequent zijn dan ook geen belemmering voor voorliggend plan.

#### **4.1.4. Geur**

##### Wettelijk kader

De Wgv legt een relatie met ruimtelijke ordening (de Wet ruimtelijke ordening (Wro)). In de definitie van geurgevoelig object staat bijvoorbeeld dat een gebouw bescherming krijgt, als het bestemd is voor menselijk wonen of menselijk verblijf - dus dat het gebruik planologisch is toegestaan.

Een ander voorbeeld is dat de gemeenteraad het vastleggen van een andere norm in de verordening motiveert met de gemeentelijke visie op de 'gewenste ruimtelijke inrichting' van een bepaald gebied.

Reden voor de koppeling met ruimtelijke ordening is de duidelijke relatie tussen de milieuzone rond een bedrijf (van de milieuregelgeving) en ruimtelijke ordening.

#### Toetsing

Voor het moeder bestemmingsplan 'Volgerlanden - Oost' is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd (Onderzoek luchtkwaliteit De Volgerlanden-Oost d.d. 7 december 2010), waaruit blijkt dat de effecten van planrealisatie op de luchtkwaliteit beperkt zijn. In het bestemmingsplan is een juridische planmethodiek opgenomen (milieuzone) voor het borgen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Zie ook plantoelichting paragraaf 2.4.6 Milieuaspecten uit het bestemmingsplan 'Volgerlanden - Oost'. Omdat binnen de Milieuzone – zones wet milieubeheer milieugevoelige bestemmingen niet zijn toegestaan, heeft onderzoek plaatsgevonden naar de aanvaardbaarheid van milieugevoelige bestemmingen binnen deze zone. Zie ook bijlage 1 van deze toelichting.

Voor zover milieugevoelige objecten ter plaatse van de aanduiding 'zone – milieuzones wet milieubeheer' gesitueerd worden, geldt dat voldaan wordt aan de richtafstanden tot bedrijven zoals deze staan opgenomen in de VNG uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Vanwege twee bestaande bedrijven vindt een relevante overschrijding plaats van deze richtafstanden. Omdat er echter ook sprake is van meer nabijgelegen bestaande woningen, zijn deze woningen maatgevend. Daarmee is verzekerd dat ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en daarmee een goede ruimtelijke ordening.

#### **4.1.5. Externe veiligheid**

##### Wettelijk kader

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid (BEVT) vormen het wettelijk kader voor het omgaan met deze risico's. EV-risico's kunnen ook relevant zijn vanuit risicovolle activiteiten met veiligheidsafstanden uit het Activiteitenbesluit of uit het Vuurwerkbesluit

Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR  $10^{-6}$ ), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR  $10^{-6}$  contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld.

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels restaurants.

In het kader van het plan moet verder bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plan sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes) of dat risicovolle activiteiten worden toegestaan.

Verder moet rekening gehouden worden met het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en water.

#### Toetsing

De uitkomsten van (onder meer) de onderzoeken voor industrielawaai, luchtkwaliteit en externe veiligheid in het moeder bestemmingsplan 'Volgerlanden-Oost', tonen aan dat er geen belemmeringen zijn voor de realisering van De Volgerlanden-Oost.

Buiten het plangebied bevinden zich enkele inrichtingen met externe veiligheidsrisico's. Het betreft een LPG-station en enkele bedrijven met propaanreservoirs. Deze inrichtingen leiden niet tot een overschrijding van het plaatsgebonden risico (PR) voor woningen in het plangebied. Er vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen over de weg. Transport van gevaarlijke stoffen over de rivier de Noord, via de Sophiaspoortunnel (Betuweroute) en de aardgastransportleiding hebben in de huidige en autonome situatie geen gevolgen voor het PR voor (beperkt) kwetsbare objecten in het plangebied. Onderzoek heeft uitgewezen dat er in de plansituatie ook geen overschrijding plaatsvindt van het PR. Bij zowel de tunnelmond als de ventilatieschacht ligt de  $10^{-6}$  contour, die bepalend is, niet over bestaande of geprojecteerde kwetsbare objecten. Een groepsrisico rond de ventilatieschacht in De Volgerlanden-Oost is niet aanwezig.

Voor transport van gevaarlijke stoffen via de Sophiaspoortunnel wordt een beschermingszone aangehouden van 55 meter uit het hart van de twee tunnelbuizen. Bij deze afstand zal de grenswaarde van het PR niet worden overschreden

#### *Bevi bedrijven*

Op het bedrijventerrein Aan de Noord zijn twee Bevi bedrijven aanwezig, te weten het bedrijf Bolidt kunststofstoepassingen BV aan de Nijverheidsweg 35 en het bedrijf EPS– Engineered Polymer Solutions (voorheen Dyflex Polymers BV) aan de Nijverheidsweg 37. Voor beide bedrijven geldt dat de  $10^{-6}$  contour niet overlapt met het plangebied. Het invloedsgebied van EPS overlapt evenmin met het plangebied, aldus [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl).

#### *Buisleidingen*

Binnen het plangebied is één aardgastransportleiding aanwezig. Deze leiding ligt grotendeels parallel aan en in de nabijheid van de Sophiaspoortunnel. Het plangebied wordt doorkruist door de gastransportleiding met kenmerk A-555-KR-012 t/m 128. Deze gasleiding, in eigendom van Gasunie, heeft een uitwendige diameter van circa 42 inch en een werkdruk van 66 bar. Ter hoogte van het plangebied heeft deze leiding geen PR  $10^{-6}$  contour. De belemmeringsstrook van deze leiding bedraagt 5 meter. Binnen deze strook geldt een bouwverbod en is een omgevingsvergunning benodigd bij het

uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden. Het invloedsgebied van de gasleiding ligt op ongeveer 500 meter.

Het plangebied ligt binnen de 100% letaliteitscontour van de hogedruk aardgasleiding A-555.

Met betrekking tot de buisleiding A-555 is in 2009 een QRA gemaakt met het rekenprogramma CAROLA. Dit onderzoek is in 2015 geactualiseerd.

Op basis van de rapportage “Kwantitatieve Risicoanalyse Gasunieleiding A-555 Volgerlanden te Hendrik-Ido-Ambacht” d.d. 20 april 2015, uitgevoerd door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, en het bijbehorende advies van de Veiligheidsregio ZHZ d.d. 21 april 2015 (kenmerk 2014/4593b/PG) blijkt dat volstaan kan worden met een beperkte groepsrisicoverantwoording vanwege de buisleiding. Uit de uitgevoerde risicoanalyse komt naar voren dat voor de beschouwde leiding geen sprake is van een plaatsgebonden risicocontour  $PR 10^{-6}$ . Daarmee wordt voor het gebied de Volgerlanden voldaan aan de wettelijke grens- en richtwaarde hiervoor.

Uit deze QRA blijkt dat in het gebied E, het deelgebied vallend binnen de 100% letaliteitscontour (waar voorliggend uitwerkingsplan binnenvalt) 593 personen zijn geprojecteerd.

De risicoanalyse laat, op basis van de verstrekte/beschikbare en gemodelleerde populaties, een groepsrisico zien van maximaal 0,017 maal de oriëntatiewaarde bij 82 slachtoffers.

Zie voor deze rapportage plus bijbehorend advies bijlage 4.

Het plangebied De Erfjes maakt onderdeel uit van het onderzochte gebied en zorgt dus niet voor een andere conclusie.

#### **4.1.6. Bodem**

##### Wettelijk kader

De bodemkwaliteit is in het kader van een bestemmingsplan van belang indien er sprake is van functieveranderingen of een ander gebruik. De bodem moet geschikt zijn voor de nieuwe functie. Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit en de Woningwet stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

##### Toetsing

In de periode vanaf 1993 tot heden zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar de bodemkwaliteit in De Volgerlanden. In eerste instantie is oriënterend onderzoek gedaan in het gebied. Vervolgens is bodemonderzoek gedaan in het kader van de verwerving van grond. Voor het deelgebied De Volgerlanden-Oost is een bodemzoneringskaart opgesteld. Op basis van reeds beschikbare onderzoeksgegevens en met behulp van een aantal statistische kengetallen is de 'algemene bodemkwaliteit' gekarakteriseerd.

Voor een aantal locaties in De Volgerlanden-Oost bleek sprake te zijn van een ernstig geval van bodemverontreiniging in de zin van de Wet Bodembescherming. Voor deze locaties is destijds een vervolgtraject ingezet, dat er als volgt uitzag:

- indien sprake was van een ernstig geval van bodemverontreiniging en indien grondverzet diende plaats te vinden, werd een saneringsplan opgesteld dat ter toetsing aan het bevoegd gezag is aangeboden;

- voor de locaties binnen het tracé van de Betuweroute waar sprake was van een ernstig geval van bodemverontreiniging, doch waar in het kader van de Betuweroute geen grondverzet plaatsvond, bijvoorbeeld omdat ter plaatse de diep gelegen tunnelbuis is gesitueerd, werd een urgentiebepaling opgesteld die ter toetsing aan het bevoegd gezag is aangeboden.

Vanuit het historisch gebruik van het gehele plangebied werd verwacht dat een integrale bodemverontreiniging met asbesthoudend materiaal aanwezig was.

Asbestonderzoeken zijn in dit kader separaat aan de reguliere bodemonderzoeken uitgevoerd.

In 2006 is een update van de bodemzoneringskaart vastgesteld gelijktijdig met het vaststellen van de bodemkwaliteit in de gehele gemeente. Er zijn geen aanwijzingen dat de situatie sindsdien is veranderd. De bodemkwaliteit in De Volgerlanden is zodanig dat deze in zijn algemeenheid geen belemmering vormt voor de geplande bebouwing.

In de grond van De Volgerlanden worden regelmatig lage gehalten aan bestrijdingsmiddelen aangetroffen die hergebruik op basis van het Besluit bodemkwaliteit binnen De Volgerlanden formeel in de weg staan. Op basis van de op 18 september 2017 door de Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid uitgebrachte notitie 'Hergebruik licht verontreinigde grond in De Volgerlanden' (bijlage 5) wordt invulling gegeven aan de wijze waarop, op aanvaardbare wijze, hergebruik van grond binnen De Volgerlanden als gebiedseigen grond kan worden gerealiseerd.

#### **4.1.7. Luchtkwaliteit**

##### Wettelijk kader

##### *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit*

Op 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in werking getreden (een Algemene maatregel van Bestuur op grond van de Wet milieubeheer). Dit programma zorgt ervoor dat de lucht in Nederland schoner wordt en gaat voldoen aan de Europese luchtkwaliteitseisen. De belangrijkste verandering van het NSL is dat ruimtelijke projecten voortaan niet meer individueel per project behoeven te worden beoordeeld op luchtkwaliteit, maar dat wordt gekeken of het project goed is opgenomen in het NSL. Het NSL als geheel garandeert dat tijdig aan de grenswaarden luchtkwaliteit kan worden voldaan.

Het NSL bestaat uit een inventarisatie (de Saneringstool), een lijst van ruimtelijke projecten voor de komende 5 jaar, een maatregelenpakket en een verplichte jaarlijkse monitoring door het Rijk.

Het NSL garandeert dat ons land binnen de door Europa gestelde termijnen zal voldoen aan de Europese grenswaarden op het gebied van fijn stof en stikstofdioxide.

##### Toetsing

In december 2010 is in het kader van het uit te werken bestemmingsplan De Volgerlanden-Oost (het moederplan) het onderzoek luchtkwaliteit De Volgerlanden-Oost beschikbaar gekomen. De luchtkwaliteit is bepaald voor de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) en getoetst aan de grenswaarden van Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wordt geconcludeerd, dat de ontwikkelingen die het bestemmingsplan De Volgerlanden-Oost mogelijk maakt, waaronder de realisatie van de woningen in

onderhavig plangebied, niet stuiten op bezwaren vanuit de wet- en regelgeving aangaande de luchtkwaliteit. In het moederplan zijn de gevolgen voor de luchtkwaliteit daarmee reeds afgewogen en is vastgesteld dat de bijdrage van het plan niet in betekenende mate (NIBM) is.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is hiermee aangetoond, dat de toekomstige bewoners van De Volgerlanden-Oost – gezien vanuit het thema luchtkwaliteit – een goed woon- en leefklimaat krijgen.

#### **4.1.8. Water**

##### Wettelijk kader

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europees:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Waterwet.

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan;
- Omgevingsvisie

Waterschapsbeleid

In het Waterbeheerprogramma (WBP) (2022-2027) staan de doelen van het waterschap Hollandse Delta voor de 3 kerntaken:

- veilige dijken en duinen
- voldoende en schoon water
- het schoonmaken van afvalwater.

Ook wordt aangegeven welk beleid gevoerd wordt en wat het waterschap in de planperiode wil doen om de doelen te bereiken. De maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn onderdeel van het plan.

Gemeentelijk beleid

Gemeentelijk rioleringsplan 2019-2023

De gemeente heeft als taak om voor de riolering te zorgen: de zorgplicht voor stedelijk afvalwater, voor afvloeiend hemelwater en voor grondwatermaatregelen. In het Gemeentelijk Rioleringsplan 2019 - 2023 staat hoe de gemeente met deze drie zorgplichten omgaat.

### Toetsing

Het watersysteem voldoet bij de gemodelleerde situatie met het peil op NAP -2,20 m. Dit betekent dat het watersysteem eveneens voldoet bij het actuele peil van NAP -2,30 m.

Binnen De Volgerlanden zijn er twee peilgebieden; De Volgerlanden West en het noordelijke deel van de Volgerlanden Oost (peilgebied 1) en het zuidelijke deel van De Volgerlanden Oost (peilgebied 2).

Met het Waterschap heeft reeds afstemming plaatsgevonden.

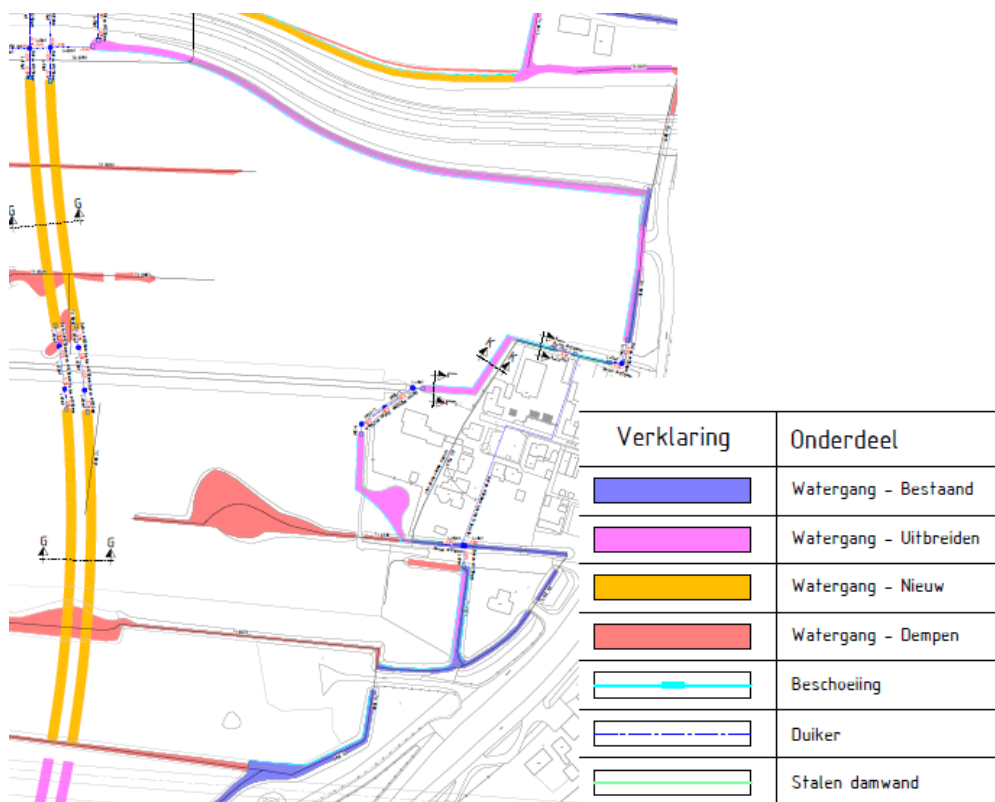
Voor de ontwikkeling van Volgerlanden-Oost is een integrale watervergunning verleend. Hierdoor hoeft niet elk apart deelgebied opnieuw bekeken te worden.

In de Volgerlanden-Oost wordt oppervlaktewater gedempt (15.335 m<sup>2</sup>), maar ook nieuw gecreëerd door het uitbreiden van bestaande en het graven van nieuwe oppervlaktewaterlichamen (21.847 m<sup>2</sup>). Dit betekent een toename van 6.512 m<sup>2</sup>.

Deze toename kan dienen als compensatie van de versnelde afvoer van hemelwater door een toename aan verharding door de te bouwen woningen.

Verder worden duikers aangebracht om de onderlinge verbinding van de oppervlaktewaterlichamen te realiseren.

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd.



Figuur 4.1: Oppervlaktewater binnen het plangebied



#### 4.1.9. Ecologie

##### Wettelijk kader

##### **Wet natuurbescherming**

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van toepassing. Deze wet beschermt de van nature in Nederland in het wild voorkomende planten en dieren. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming is onder andere de Nederlandse implementatie van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn opgenomen. Onderdeel van de wet is dat er beschermde gebieden worden aangewezen (netwerk van de zogenaamde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten) gericht op de bescherming van ongeveer 500 soorten in het wild voorkomende planten en dieren. Op provinciaal niveau hebben bepaalde natuurgebieden eveneens een beschermingsniveau toegewezen gekregen, in de vorm van Natuurnetwerk Nederland (NNN).

##### Toetsing

##### *Beschermde gebieden*

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Boezems Kinderdijk op circa 3 kilometer.

Ten oosten van het plangebied, achter de Veersedijk, is een gebied gelegen wat onderdeel uitmaakt van NatuurNetwerk Nederland.

Voor de plannen binnen deelgebied B2 is een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd, zie bijlage 6.

Uit de berekeningen kan het volgende worden geconcludeerd:

- De stikstofemissie in de gebruiksfase zorgt voor een depositie welke niet groter is dan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat op voorhand significante effecten op stikstofgevoelige natuurgebieden zijn uitgesloten.

Per 1 juli 2021 is het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Vanaf dan geldt een vrijstelling van de vergunningplicht Wet natuurbescherming voor tijdelijke stikstofemissies als gevolg van bouw- en sloopwerkzaamheden. Voor de aanlegfase zijn dan dus geen stikstofdepositieberekeningen meer nodig.

##### *Soortenbescherming*

In februari 2021 heeft een quickscan ecologie (bijlage 7) plaatsgevonden binnen het deelgebied cluster B2 (zie figuur 4.2). Het ecologisch onderzoek uit het moederplan was namelijk gedateerd, waardoor een update noodzakelijk was. Uit dit onderzoek volgt de volgende conclusie:

Er zijn in het projectgebied potenties voor beschermde functionaliteiten van fauna aangetroffen, te weten mogelijk gebruik als broedgebied door vogels. De voorgenomen activiteiten zorgen er niet voor dat de gunstige staat van instandhouding van strikt beschermde vogels, Habitatrichtlijnsoorten of andere soorten die onder een strikt regime van de Wet natuurbescherming vallen in het geding is. De voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder dat men hoeft te beschikken over een ontheffing van de verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming. Wel worden aanbevelingen gedaan voor zorgvuldig handelen ten aanzien van flora en fauna in algemene zin.



Figuur 4.2. Ligging van deelgebied Cluster B2 (bron: Project De Volgerlanden).

#### 4.1.10. Archeologie en cultuurhistorie

##### Wettelijk kader

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007) is het verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden.

##### Toetsing

In het bestemmingsplan is ter bescherming van (mogelijke) archeologische waarden de dubbelbestemming “Waarde – archeologie” opgenomen. Inmiddels zijn deze waarden grotendeels in beeld gebracht met de volgende onderzoeksrapporten van RAAP:

- Archeologisch vooronderzoek; een bureauonderzoek augustus 2011, nr. 2426
- Archeologisch vooronderzoek; een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase), maart 2012, nr. 2529
- Archeologisch vooronderzoek; een inventariserend veldonderzoek (karterende fase), juni 2012, nr. 2567

De grote lijn die uit de archeologische onderzoeken naar voren komt is dat in een groot deel van De Volgerlanden-Oost bodemingrepen kunnen worden uitgevoerd zonder verdere beperkingen.

Binnen het plangebied liggen echter drie uitzonderingen:

#### *Monumentale notenboom*

In het plangebied is één monumentale notenboom door hekken beschermd van de werkzaamheden. Ook via de planregels en verbeelding van voorliggend uitwerkingsplan is de boom vastgelegd.

#### *Perenlaantje*

Deze berceau (loofgang) is aangelegd in 1922 en telt bijna 1100 bomen, geleid aan een ijzeren frame met 140 bogen. Met een totale lengte van ongeveer 550 meter is het de langste perenberceau van Nederland. Het perenlaantje is een levende herinnering aan het oude fruitgebied langs de dijk. In vroegere tijden lag in de berceau een spoor, waarover de kistjes met geplukt fruit op speciale lorries werden vervoerd.

De gemeente heeft dit cultuurhistorische erfgoed aangekocht van een particulier met als doel de waardevolle berceau te behouden. Het bijzondere Perenlaantje wordt dan ook opgenomen als informele wandelroute in het openbare gebied van De Volgerlanden. Het zal een beeldbepalend groen element worden in de wijk.

#### *De in zone 2 ('Zwijndrecht stroomgordel') gelegen locaties rondom boring 87*

Deze boring is net even ten noorden van het 'Perenlaantje' gelegen, zie figuur 4.3. Indien hier binnen de planvorming grootschalige open ontgravingen worden uitgevoerd en dieper reiken dan circa 2,9 m - Mv (3,9 m -NAP), dan wordt aanbevolen voorafgaande aan de werkzaamheden, nader archeologisch onderzoek uit te laten voeren met als doel nader inzicht te krijgen in de aard, datering en de kwaliteit van de archeologisch vindplaatsen. Dit om tot waardevaststelling te komen en daarmee de behoudenswaardigheid van de vindplaatsen definitief vast te stellen."





Figuur 4.3: Uitsnede boringkaart archeologisch onderzoek

In het gebied kunnen archeologische waarden aanwezig zijn vanaf 90 cm -maaiveld (ofwel 2,4 m -NAP). Voor die aanwezigheid zijn echter in de al uitgevoerde onderzoeken geen concrete aanwijzingen aangetroffen: er zijn geen archeologische indicatoren in de boringen of bij de veldkartering aangetroffen. Ook dit geeft dus geen aanleiding tot aanvullend booronderzoek. Overigens is het gebied integraal voorbelast. Dus mochten er - tegen de verwachting in - toch eventuele archeologische resten in de bodem aanwezig zijn, dan zijn deze door de voorbelasting verder de ondergrond ingedrukt.

## 5. Juridische planopzet

De grondslag voor dit uitwerkings- en wijzigingsplan wordt gevormd door het bestemmingsplan 'De Volgerlanden-Oost'. De regels van dit uitwerkings- en wijzigingsplan maken in juridische zin onderdeel uit van het bestemmingsplan. Artikel 3.6 lid 1 onder b Wro bepaalt immers, dat uitwerkingen worden geacht deel uit te maken van het (bestemmings)plan, met dien verstande dat zij, zolang en voor zover de bestemming nog niet is verwekelijkt, kunnen worden herzien op dezelfde wijze als waarop zij tot stand zijn gekomen. Het uitwerkingsplan is dus onderdeel van en vormt een aanvulling op het bestemmingsplan.

Een en ander betekent, onder meer, dat de algemene regels van het bestemmingsplan - het 'moederplan' - niet opnieuw behoeven te worden opgenomen, maar op dit plan van toepassing worden verklaard. In dit uitwerkings- en wijzigingsplan zijn relevante bepalingen uit het moederplan voor de duidelijkheid grotendeels wel overgenomen. Daarnaast bevatten de regels bij dit uitwerkings- en wijzigingsplan onder andere een afzonderlijke begripsbepaling van dit plan.

Met de bestemmingsregelingen, welke middels dit uitwerkingsplan voor het plangebied onder meer van kracht worden, is aangesloten op de opgenomen regelingen van naastgelegen plangebieden. Daarnaast zijn ze gespecificeerd zodat ze aansluiten op onder andere het stedenbouwkundige plan.

Het 'Perenlaantje' en de 'Notenboom' zijn specifiek aangeduid waardoor de landschapswaarde, natuurwaarde en cultuurhistorische waarde ervan zijn gewaarborgd.

Daarnaast is de positie van de diverse parkeerschuren vastgesteld door te werken met een functieaanduiding.

Ook zijn de relevante algemene wijzigings- en afwijkingsregels overgenomen uit het moederplan en zijn een anti-dubbeltelregel en overgangsbepalingen opgenomen conform het Bro en een slotregel, waarin de titel van dit plan is aangegeven.

## **6. Uitvoerbaarheid**

### **6.1. Economische uitvoerbaarheid**

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. In afdeling 6.4 van deze wet worden regels gegeven over het verhalen van kosten van de grondexploitatie, het bepalen van de fasering van realisering van het bestemmingsplan en het stellen van eisen en regels met betrekking tot de uitvoering van openbare werken en werkzaamheden.

De gemeenteraad van Hendrik-Ido-Ambacht stelt elk jaar een herziening van de grondexploitatie voor het project De Volgerlanden vast.

De bouwexploitatie vindt plaats door en voor rekening en risico van de private samenwerkingspartners, waarmee overeenkomsten zijn gesloten.

### **6.2. Maatschappelijke aanvaardbaarheid**

Op grond van de Algemene wet bestuursrecht, afdeling 3.4 zal het ontwerp uitwerkings- en wijzigingsplan met de bijbehorende stukken ter inzage gelegd worden. Gedurende deze periode wordt een ieder in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen op het ontwerp wijzigingsplan. De zienswijzen en de reacties van de overlegpartners zullen te zijner tijd worden toegevoegd aan dit plan.

Tevens is voor belanghebbenden op 28 september 2021 een informatieavond georganiseerd.

Tijdens deze informatieavond is de stedenbouwkundige opzet van het te ontwikkelen gebied gedeeld en is het bestemmingsplan besproken.

## Bijlagen

Bijlage 1 Onderzoek milieuzones

Bijlage 2 Notitie geluidzone en milieuzone

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek

Bijlage 4 Externe veiligheid buisleiding

Bijlage 5 Notitie bodemkwaliteit

Bijlage 6 Onderzoek stikstofdepositie

Bijlage 7 Quicksan ecologie