

***Uitwerkings- en wijzigingsplan  
“Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West”***



**4 juli 2023**

**Vastgesteld**



# **Gemeente Lansingerland**

## ***Uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West”***

---

**Vast te stellen**

### **INHOUD:**

- TOELICHTING
- REGELS
- VERBEELDING

Identificatiecode: NL.IMRO.1621.BP0104U17-VAST

Werknummer: 621.161.30

Datum: 4 juli 2023





## **Inhoudsopgave van de toelichting**

|           |                                                   |           |
|-----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>INLEIDING</b>                                  | <b>1</b>  |
| 1.1.      | Aanleiding en doel van het plan                   | 1         |
| 1.2.      | Bij het plan behorende stukken                    | 1         |
| 1.3.      | Ligging en begrenzing plangebied                  | 1         |
| 1.4.      | Bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”         | 1         |
| 1.5.      | Leeswijzer                                        | 3         |
| <b>2.</b> | <b>BESTAANDE SITUATIE</b>                         | <b>4</b>  |
| 2.1.      | Algemeen                                          | 4         |
| 2.2.      | Ruimtelijke karakteristiek plangebied en omgeving | 4         |
| 2.3.      | Archeologie en cultuurhistorie                    | 4         |
| 2.3.      | Archeologische waarden                            | 4         |
| 2.4.      | Natuur                                            | 6         |
| 2.5.      | Planologisch relevante kabels en leidingen        | 9         |
| 2.6.      | Milieuaspecten                                    | 9         |
| 2.7.      | Water                                             | 26        |
| 2.8.      | Overige belemmeringen                             | 32        |
| <b>3.</b> | <b>BELEIDSKADER</b>                               | <b>36</b> |
| 3.1.      | Rijksbeleid                                       | 36        |
| 3.2.      | Provinciaal beleid                                | 37        |
| 3.3.      | Gemeentelijk beleid                               | 41        |
| 3.4.      | Conclusie                                         | 44        |
| <b>4.</b> | <b>PLANBESCHRIJVING</b>                           | <b>45</b> |
| <b>5.</b> | <b>JURIDISCHE TOELICHTING</b>                     | <b>50</b> |
| 5.1.      | Inleiding                                         | 50        |
| 5.2.      | Regels                                            | 50        |
| 5.3.      | Verbeelding                                       | 51        |
| 5.4.      | Procedurele aspecten                              | 51        |
| <b>6.</b> | <b>UITVOERBAARHEID</b>                            | <b>52</b> |
| 6.1.      | Maatschappelijke uitvoerbaarheid                  | 52        |
| 6.2.      | Economische uitvoerbaarheid                       | 52        |

## Bijlagen bij de toelichting

- Bijlage 1: Bestemming 'Wonen – Uit te werken' zoals opgenomen in het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012"
- Bijlage 2: Archeologisch vooronderzoek in het kader van nieuwbouwlocaties Westpolder/Bolwerk deelplan 4-West, deelplan 6 & Rand Bolwerk te Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland, Vestigia, 11 januari 2021
- Bijlage 3: Flora- en faunaonderzoek Westpolder Bolwerk deelplan 4 west Berkel en Rodenrijs, ABO-Milieuconsult B.V., 18 januari 2022
- Bijlage 4: Ecologische quickscan Westpolder te Berkel en Rodenrijs, VanderHelm Milieubeheer B.V., 21 januari 2022
- Bijlage 5: Soortgericht onderzoek naar Ransuil en Sperwer Westpolder te Berkel en Rodenrijs, VanderHelm Milieubeheer B.V., 17 november 2022
- Bijlage 6: Stikstofdepositie-onderzoek uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West", KuiperCompagnons, 2 mei 2023
- Bijlage 7: Akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West", KuiperCompagnons, 29 augustus 2022
- Bijlage 8: Bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012" Verkennend milieuonderzoek, KuiperCompagnons, 24 oktober 2011
- Bijlage 9: Onderzoek parkeernormen Westpolder Deelplan 4West, Spark, 25 maart 2021
- Bijlage 10: Verkennend bodemonderzoek Westpolder deelplan 4 te Berkel en Rodenrijs, Aandachtsgebieden 3, 4, 9 en 10, Grondslag, 27 januari 2022
- Bijlage 11: Verhardingsonderzoek ter plaatse van de busbaan N471 / Stationssingel te Berkel en Rodenrijs, Van der Helm milieubeheer B.V., 6 januari 2022
- Bijlage 12: Verkennend bodem- en asbestonderzoek Westpolder, deelplan 4 en 6 te Berkel en Rodenrijs, Grondslag, 23 februari 2018
- Bijlage 13: Aanvullend bodemonderzoek PFAS, Grondslag, 26 oktober 2020
- Bijlage 14: Actualisatie vooronderzoek 2016-2020, DP4-west en DP6 projectgebied Westpolder/Bolwerk (WPBW) te Berkel en Rodenrijs, Sweco, 1 juni 2021
- Bijlage 15: Verkennend bodemonderzoek Westpolder, deelplan 6 te Berkel en Rodenrijs, aandachtsgebied 1 en 2, Grondslag, 22 november 2021
- Bijlage 16: Verkennend waterbodemonderzoek Westpolder deelplan 4 en 6 te Berkel en Rodenrijs, Grondslag, 30 november 2021
- Bijlage 17: Verkennend bodemonderzoek, Westpolder Deelplan 4 (noord) te Berkel en Rodenrijs, Grondslag, 10 november 2022
- Bijlage 18: Nota overleg en staat van wijzigingen uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West", gemeente Lansingerland, 17 januari 2023
- Bijlage 19: M.e.r.-beoordelingsbesluit Westpolder/Bolwerk, deelplan 4 West, gemeente Lansingerland, 17 januari 2023
- Bijlage 20: Besluit hogere waarden Wet geluidhinder inzake uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West", gemeente Lansingerland, 4 juli 2023
- Bijlage 21: Nota zienswijzen en staat van wijzigingen uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West" gemeente Lansingerland, 4 juli 2023



| Procedureoverzicht           |                                  |          |             |
|------------------------------|----------------------------------|----------|-------------|
|                              | datum                            | document | Opmerkingen |
| <b>1<sup>e</sup> concept</b> | 5 februari 2022                  |          |             |
| <b>Voorontwerp</b>           | 29 augustus 2022                 |          |             |
| <b>Vooroverleg</b>           | 20 september t/m 28 oktober 2022 |          |             |
| <b>Ontwerp</b>               | 17 januari 2023                  |          |             |
| <b>Terinzagelegging</b>      | 26 januari t/m 8 maart 2023      |          |             |
| <b>Vastgesteld</b>           | 4 juli 2023                      |          |             |
|                              |                                  |          |             |



Afbeelding 1.1: Ligging plangebied (bron luchtfoto: Google Maps)

## 1. INLEIDING

### 1.1. Aanleiding en doel van het plan

Ten westen van de kern Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland, wordt de nieuwbouwwijk Westpolder/Bolwerk ontwikkeld. Voor een gedeelte van Westpolder/Bolwerk is in het geldende bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” een uit te werken bestemming opgenomen.

Het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West” is een uitwerking van een deel van de in het geldende bestemmingsplan opgenomen bestemming ‘Wonen – Uit te werken’. Dit plan biedt een juridisch-planologisch kader voor de bouw van maximaal 355 woningen in deelplan 4 West, aan de westzijde van Westpolder/Bolwerk. In hoofdstuk 4 wordt een nadere toelichting op de ontwikkeling gegeven. Daarnaast wordt in dit plan gebruik gemaakt van de wijzigingsbevoegdheden om de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie’ te verwijderen, om de berm langs de gedetailleerd bestemde N471 in het plangebied op te nemen, om de aanduiding ‘geluidscherm’ toe te voegen én om de bestemming ‘Verkeer’ uit het uitwerkingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, P+R Berkel Westpolder” te wijzigen om een optimale planologische en ruimtelijke kwaliteit te genereren. Het geluidscherm is noodzakelijk voor de woningbouw in deelplan 4 West.

### 1.2. Bij het plan behorende stukken

Het uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West” bestaat uit bestemmingen en regels. De bestemmingen zijn opgenomen in een verbeelding. Hierbij zijn regels ten aanzien van het bouwen en het gebruik opgenomen. Het plan gaat vergezeld van deze toelichting. In de toelichting worden de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de verbeelding en de regels verantwoord en verduidelijkt. Vervolgens wordt hierin de uitvoerbaarheid van het plan aangetoond.

### 1.3. Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied wordt globaal begrensd door:

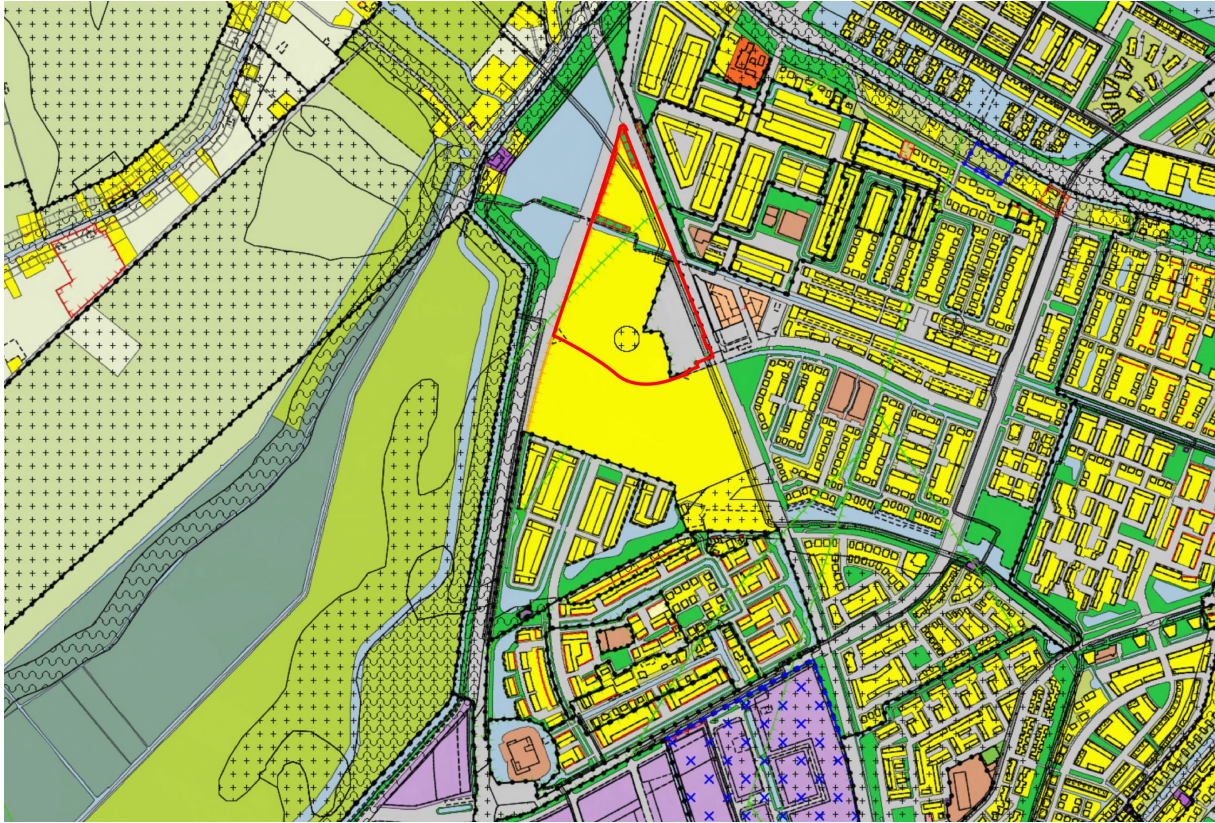
- de Stationssingel en het uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 6, fase 2”;
- de N471;
- metrolijn E van de Randstadrail.

In afbeelding 1.1 is de globale ligging van het plangebied aangegeven.

### 1.4. Bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”

Het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” is door de gemeenteraad van Lansingerland vastgesteld op 28 maart 2013. Burgemeester en wethouders geven met dit uitwerkings- en wijzigingsplan toepassing aan de in artikel 23 (Wonen – Uit te werken) opgenomen uitwerkingsverplichting. Een uitsnede van de verbeelding is weergegeven in afbeelding 1.2.

In artikel 23.3 zijn de uitwerkingsregels opgenomen die gelden voor de gronden met de bestemming “Wonen – Uit te werken”. Volledigheidshalve zijn de uitwerkingsregels als bijlage 1 bij de toelichting opgenomen.



Afbeelding 1.2.: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Westpolder/Bolwerk 2012' met de globale ligging van het plangebied

### **Toetsing aan de uitwerkingsregels**

De uitwerking in dit uitwerkings- en wijzigingsplan gebeurt op basis van de bestemming 'Wonen – Uit te werken' uit het geldende bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012", hierna ook wel te noemen het 'moederplan'.

#### **Algemene uitgangspunten**

In de uitwerkingsregels van de bestemming 'Wonen – Uit te werken' (artikel 23.3) is opgenomen dat binnen de bestemming ten minste 1.000 woningen en ten hoogste 1.700 woningen mogen worden gebouwd (artikel 23.3.1 sub a), waarvan ten minste 20% in de sociale sector wordt gebouwd (artikel 23.3.1 sub b). Van het aantal woningen mag ten hoogste 25% als gestapelde woningen worden gebouwd. Voor het overige dienen eengezinswoningen te worden gebouwd (artikel 23.3.1 sub e). Daarnaast dient ten minste 60% van de bebouwing te bestaan uit ten hoogste twee bouwlagen met kap. Voor het overige is hogere bebouwing toegestaan, waarbij voor eengezinswoningen een maximum van drie bouwlagen met een kap geldt (artikel 23.3.1 sub f). De onderhavige uitwerking past binnen deze uitwerkingsregels.

Voor het plangebied dient bij de uitwerking te worden uitgegaan van het realiseren van een hoogwaardig woongebied met een wervend woonmilieu, passend binnen het dorpse karakter van Berkel en Rodenrijs en dat aansluit bij het reeds gerealiseerde woongebied binnen Westpolder en Bolwerk (artikel 23.3.2 sub a).

Bij de realisatie van het woongebied wordt, in het verlengde van het bovenstaande, gestreefd naar een woongebied dat qua ruimtelijke karakteristiek aansluit bij de bestaande dorpse karakteristiek van de gemeente Lansingerland. Bij de ontwikkeling en realisatie van deelplan 4 zal daarbij worden gestreefd naar een grote mate van differentiatie in bebouwing en wordt specifiek aandacht gegeven aan een ontwikkeling met herkenbare woonmilieus met een grote mate van individualiteit van de afzonderlijke woningen/woonblokken (artikel 23.3.2 sub b). Het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan voorziet hierin.

### *Overige uitwerkingsregels*

In de artikelen 23.3.5 tot en met 23.3.9 van het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” zijn diverse thematische uitwerkingsregels opgenomen, onder meer gericht op de (milieu)aspecten verkeer, water, externe veiligheid en bedrijven en milieuzonering. Deze aspecten worden in paragraaf 2.6 en 2.7 van deze toelichting behandeld. Daaruit blijkt dat voldaan wordt aan de uitwerkingsregels van het moederplan.

### **Toetsing aan de wijzigingsregels**

In artikel 36.1 onder e wordt vermeld dat de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologie 1/4’ (gedeeltelijk) geschrapt kunnen worden, indien uit onderzoek is gebleken dat er (niet langer) sprake is van planologisch te beschermen archeologische waarde. Van deze wijzigingsregel wordt gebruikt gemaakt, aangezien door Vestigia voor het gebied van deelplan 4-West, deelplan 6 & Rand Bolwerk een archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Dat onderzoek is beschreven in het rapport ‘Archeologisch vooronderzoek in het kader van nieuwbouwlocaties Westpolder/Bolwerk deelplan 4-West, deelplan 6 & Rand Bolwerk te Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland’ (11 januari 2021). Hieruit is gebleken dat er geen archeologische indicatoren aangetroffen zijn in de gronden die in het bestemmingsplan Westpolder/Bolwerk 2012” nog een dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 1/4’ hadden. Het uitvoeren van een nader archeologisch onderzoek wordt niet nodig geacht (zie paragraaf 2.3).

Tevens wordt gebruik gemaakt van artikel 36.1 waarin onder f staat: “het wijzigen van de (gedetailleerde) bestemmingen als bedoeld in de artikelen 3 t/m 23 voor zover gelegen binnen de bestemming als bedoeld in artikel 23 'Wonen - Uit te werken' dan wel daaraan grenzend in de bestemming 'Wonen - Uit te werken' indien dit in verband met een goede stedenbouwkundige inrichting van het laatstgenoemde gebied gewenst of noodzakelijk is”. De berm langs de gedetailleerd bestemde N471 ‘Verkeer’ wordt in het plangebied opgenomen om de aanduiding ‘geluidsscherm’ toe te voegen. Dit scherm is noodzakelijk voor de woningbouw in deelplan 4 West. Daarnaast wordt de bestemming ‘Verkeer’ uit het uitwerkingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012, P+R Berkel Westpolder” gewijzigd om een optimale planologische en ruimtelijke kwaliteit te genereren.

## **1.5. Leeswijzer**

De toelichting op het uitwerkings- en wijzigingsplan is als volgt opgebouwd.

- Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de huidige situatie in het gebied. Daarnaast wordt een beschrijving gegeven van de ruimtelijke en functionele karakteristiek van het plangebied en vindt een inventarisatie plaats van de aanwezigheid van flora en fauna en cultuurhistorische en archeologische waarden. Tenslotte wordt een aantal milieuaspecten nader bezien, waaronder bodemkwaliteit, luchtkwaliteit, geluidhinder en externe veiligheid.
- Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van het beleidskader.
- Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van het plangebied.
- Hoofdstuk 5 verschaft een toelichting op de juridische methodiek van het plan, de verbeelding en de regels.
- Hoofdstuk 6 gaat nader in op de uitvoerbaarheid van het plan.

## 2. BESTAANDE SITUATIE

### 2.1. Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de bestaande situatie in het plangebied.

### 2.2. Ruimtelijke karakteristiek plangebied en omgeving

Het plangebied maakt deel uit van de nieuwbouwwijk Westpolder/Bolwerk, waarvan het oostelijke deel grotendeels gerealiseerd is en het westelijk deel de komende jaren (verder) ontwikkeld zal worden. Voordat gestart werd met de ontwikkeling van de wijk Westpolder/Bolwerk was de polder grotendeels in gebruik voor agrarische activiteiten. In het kader van de VINEX-taakstelling is in 2001 gestart met bouwen. De laatste woningen worden naar verwachting in 2025 opgeleverd.

Het plangebied is aan de westzijde van Westpolder/Bolwerk gelegen. Ten westen van het plangebied ligt de N471, ten oosten de Randstadrail en ten zuiden de Stationssingel en deelplan 6 (fase 2).

### 2.3. Archeologie en cultuurhistorie

#### 2.3.1. Archeologische waarden

##### **Erfgoedwet**

In de Erfgoedwet uit 2016 is vastgelegd hoe met ons erfgoed wordt omgegaan, wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en hoe het toezicht daarop wordt uitgeoefend. Overbodige regels zijn geschrapt en de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed ligt waar mogelijk bij het erfgoedveld zelf. Onderdelen van de Monumentenwet die de fysieke leefomgeving betreffen, worden overgeheveld naar de Omgevingswet die naar verwachting halverwege 2022 van kracht wordt. Voor deze onderdelen is een overgangsregeling in de Erfgoedwet opgenomen voor de periode 2016-2022. Het gaat daarbij om de volgende zaken:

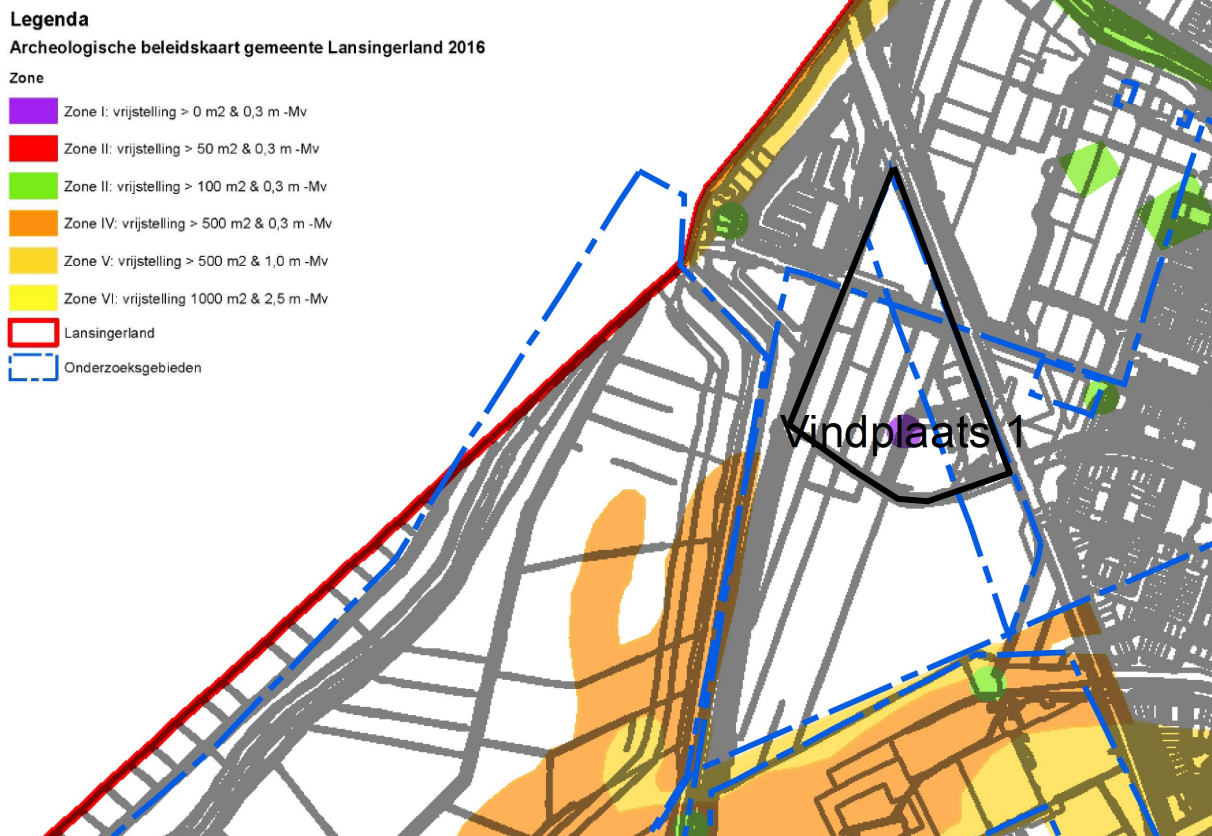
- Vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering van rijksmonumenten
- Verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie
- Bescherming van stads- en dorpsgezichten

##### **Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland**

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

##### **Archeologische beleidsadvieskaart**

Op 7 maart 2017 is de geactualiseerde Beleidsnota Archeologie Lansingerland in werking getreden. De gemeente beschikt al sinds maart 2013 over een vastgesteld archeologisch beleid. Daarmee heeft de gemeente Lansingerland op doeltreffende wijze invulling gegeven aan haar archeologische taak en de daarbij horende verantwoordelijkheden. Dit beleid is op enkele punten herzien. Vooral wat betreft de archeologische beleidskaart was deregulering mogelijk. Teveel gebieden hadden een hoge archeologische verwachting, terwijl uit archeologisch onderzoek bleek dat deze verwachting naar laag of afwezig kon worden bijgesteld. Op basis van deze geactualiseerde nota kan worden bepaald wat de verwachtingswaarde van een bepaald gebied is.



Afbeelding 2.1.: Uitsnede archeologische beleidsadvieskaart gemeente Lansingerland (versie d.d. 07-03-2017), waarbij het plangebied globaal is aangegeven.

### Onderzoek

Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Lansingerland blijkt dat het plangebied voor een klein deel een zone ligt die, in de geactualiseerde kaart, aangeduid is als zone I. Ter plaatse van zone I is – zonder het uitvoeren van een archeologisch onderzoek – een maximale verstoring van 0 m<sup>2</sup> en 0,30 m – MV toegestaan.

Door Vestigia is voor het gebied van deelplan 4-West, deelplan 6 & Rand Bolwerk een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dat onderzoek is beschreven in het rapport 'Archeologisch vooronderzoek in het kader van nieuwbouwlocaties Westpolder/Bolwerk deelplan 4-West, deelplan 6 & Rand Bolwerk te Berkel en Rodenrijs, gemeente Lansingerland' (11 januari 2021). Het onderzoek is opgenomen als bijlage 2. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek kan gezien de aangetroffen bodemopbouw en de geconstateerde verstoringen worden gesteld dat de kans op het aantreffen van een (intacte) archeologische vindplaats zeer klein is. Binnen het plangebied zijn geen archeologische indicatoren of archeologisch kansrijke lagen aangetroffen. Vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) worden dan ook niet noodzakelijk geacht.

Bij 'toevalsvondsten' tijdens de werkzaamheden dient op basis van de Erfgoedwet het BOOR (Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam) geïnformeerd te worden.

### Conclusie

Uit onderzoek blijkt dat in het voorliggende plangebied geen archeologische indicatoren aangetroffen zijn, waardoor het uitvoeren van nader archeologisch onderzoek niet noodzakelijk is. Derhalve bestaan er vanuit archeologisch oogpunt geen bezwaren voor de voortzetting van het plan.

### 2.3.2. Cultuurhistorie

#### ***Nota Cultuurhistorie Plus - Lansingerland***

De gemeente Lansingerland heeft de ambitie om uit te groeien tot een aantrekkelijke parkstad waarin het goed wonen, werken en recreëren is. Om die ambitie te verwezenlijken voert de gemeente een uitgesproken ruimtelijk kwaliteitsbeleid. Als onderdeel van het ruimtelijk kwaliteitsbeleid is de Nota Cultuurhistorie Plus (vastgesteld d.d. 26 april 2012) opgesteld. Waar mogelijk moeten de uitgangspunten uit de Nota worden vertaald in een juridische regeling in het bestemmingsplan.

#### ***Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland***

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

#### ***Onderzoek en conclusie***

In de Nota Cultuurhistorie Plus is Westpolder/Bolwerk aangeduid als “woongebied na 1985” en is het aangewezen als “Ontwikkelingsgebied”. Bij de ontwikkeling van Westpolder/Bolwerk wordt het benutten van de cultuurhistorische gegevens als mogelijkheid gezien om het beoogde dorps karakter te versterken. Hierbij wordt het begrip cultuurhistorie in ruime zin opgevat. Het gaat hier om al die zaken die iets vertellen over de historisch ruimtelijke structuur van het gebied en daardoor een bijdrage leveren aan het gegroeide karakter van het gebied. Het gaat hierbij onder meer om de verkavelings- en ontwateringsstructuur. Deze historische ruimtelijke structuur dient als drager voor de algehele ontwikkeling van de wijk.

Binnen het voorliggende plangebied zijn geen concrete waardevolle cultuurhistorische elementen aanwezig. Er is tevens getoetst aan de Cultuurhistorische kaart van de provincie Zuid-Holland. De gronden waarop het plangebied ligt, bestaan uit oude zeeafzettingen met veen.

Derhalve gelden er vanuit het aspect cultuurhistorie geen belemmeringen voor dit plan.

## 2.4. Natuur

### 2.4.1. Kader

#### ***Wet natuurbescherming***

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt drie oude wetten: de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming: Natura 2000), de Flora- en faunawet (soortenbescherming) en de Boswet (kapvergunningen).

#### ***Soorten***

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

Voor alle in de wet genoemde diersoorten (inclusief vogels) geldt dat het verboden is individuen van deze soorten (opzettelijk) te doden of te vangen. Bovendien is het verboden nesten (en eieren) en

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

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

### **Natura 2000**

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

### **Natuurnetwerk Nederland**

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

## **2.4.2. Onderzoek**

### **Soortenbescherming**

Er zijn twee flora- en faunaonderzoeken uitgevoerd. Het eerste onderzoek betreft het deel ten zuiden van de Zilvergracht. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 3. Uit bureaustudie en biotooptoets is naar voren gekomen dat het onwaarschijnlijk is dat met de plannen vaste rust- en verblijfplaatsen en essentieel leefgebied worden aangetast van in de Wet natuurbescherming beschermde soorten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

De zorgplicht van de Wet natuurbescherming is altijd van toepassing. Hieronder wordt geadviseerd hoe aan deze zorgplicht invulling kan worden gegeven. De zorgplicht geldt voor zowel soortenbescherming als gebiedsbescherming.

#### ***De zorgplicht zoals weergegeven in artikel 1.11***

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:
  - a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
  - b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
  - c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Zodra een in het wild levend dier wordt aangetroffen tijdens de werkzaamheden kan deze worden gevangen en direct worden overgeplaatst naar een geschikte habitat in de nabijheid van het plangebied. Vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken, steenhopen en dergelijke) moet gefaseerd worden verwijderd, waardoor aan amfibieën en grondgebonden zoogdieren gelegenheid wordt gegeven te vluchten. Bij kap van de vegetatie in de winter dient men rekening te houden met zoogdieren in winterslaap, zoals de egel. Inachtneming van de zorgplicht betekent dat men het struikgewas handmatig en gefaseerd kapt, in plaats van met bulldozer of graafmachine.

#### *De zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1*

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

#### *Invulling zorgplicht specifiek voor vogels in artikel 3.1*

Geadviseerd wordt de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats te laten vinden. Voor het broedseizoen geldt geen standaard periode. In dit geval broeden watervogels lang door en duurt het van 15 maart tot eind augustus. Indien de werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, mogen deze pas uitgevoerd worden indien vooraf door een deskundig ecooloog is vastgesteld dat geen verstoring van broedvogels zal plaatsvinden. Wel kan worden gestart met de werkzaamheden voorafgaand aan het broedseizoen en worden doorgewerkt in het broedseizoen. Vanwege de aanwezige verstoring zullen dan geen vogels in de omgeving van het plangebied gaan broeden.

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van Gemeente Lansingerland opdracht gekregen om een ecologische quickscan uit te voeren voor het deel ten noorden van de Zilvergracht. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 4. De werkzaamheden worden uitgevoerd ter realisatie van oppervlaktewater. De bomen en struiken in het projectgebied dienen daarom te worden verwijderd.

Uit de ecologische quickscan blijkt dat de aanwezigheid van zwaardere beschermde soorten in het plangebied niet kon worden uitgesloten. Om die reden is een soortgericht onderzoek naar de ransuil en de sperwer uitgevoerd ten noorden van de Zilvergracht. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 5. In het projectgebied zijn geen nesten van de ransuil en/ of sperwer vastgesteld. Het advies uit het onderzoek luidt dat er rekening gehouden moet worden met foeragerende vleermuizen door de bomen in het projectgebied niet allemaal te kappen, delen die een luwte vormen zoveel mogelijk intact te laten en in de toekomstige situatie niet te verlichten.

### **Gebiedsbescherming**

Het plangebied ligt niet in of binnen de invloedssfeer (straal van 3 km) van een Natura 2000-gebied of van een ander natuurgebied dat onder de bescherming van de Wet natuurbescherming valt. Daarnaast maakt het plangebied geen onderdeel uit van een Nationaal Landschap en/of het NatuurNetwerk Nederland (NNN).

Wel is er kapvergunningplicht bij bomen met een stamomtrek van minimaal 45 centimeter op 1,3 meter hoogte vanaf het maaiveld (gemeente Lansingerland).

### **Stikstof**

Door KuiperCompagnons is een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd. Voor dit onderzoek zijn de aanleg en gebruiksfase onderzocht. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 6. Uit het onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door de aanleg en het gebruik van de 355 woningen in het uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West". Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit plan.

### **2.4.3. Conclusies**

Voor het plangebied zijn er voor soortenbescherming vanuit de Wet natuurbescherming geen verdere verplichtingen dan de zorgplicht. Daarnaast is geen sprake van een toename van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling, en kunnen significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden worden uitgesloten.

## **2.5. Planologisch relevante kabels en leidingen**

In het plangebied is een rioolpersleiding voor afvalwater aanwezig. Ter bescherming van belangen van deze rioolpersleiding is in de regels en op de verbeelding de dubbelbestemming "Leiding - Riool" opgenomen.

## **2.6. Milieuaspecten**

### **2.6.1. Akoestische aspecten**

#### **Kader**

Op grond van artikel 74 Wgh bevindt zich aan weerszijden van wegen en spoorwegen een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

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

De voorkeursgrenswaarde voor nieuwe woningen is vastgelegd in de Wgh. Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk te zijn of op zwaarwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard dan is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Lansingerland bevoegd tot het vaststellen van hogere waarden.

### **Onderzoek**

In het uitwerkings- en wijzigingsplan “Westpolder Bolwerk 2012, deelplan 4 West” worden maximaal 355 nieuwe grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. eze nieuwe woningen zijn gelegen binnen de onderzoekszone van de N471, de Louis d’Orlaan, de Stationssingel en de RandstadRail. Op grond van de Wgh is om deze reden onderzoek noodzakelijk.

Door KuiperCompagnons is een akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaaï uitgevoerd. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 7. Hieronder zijn de resultaten beschreven.

Het wegverkeer op de N471 en de Stationssingel en het railverkeer op de RandstadRail veroorzaakt een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Om deze reden wordt langs de N471 een geluidsscherm gerealiseerd van minimaal 2 m hoog. Op en langs de Stationssingel zijn bron- of overdrachtsmaatregelen niet doelmatig.

De woningen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, beschikken over een geluidsluwe gevel op twee grondgebonden woningen na. Voor deze twee woningen zijn aanvullende maatregelen nodig om sprake te laten zijn van een geluidsluwe gevel. Deze maatregelen kunnen bestaan uit bouwkundige maatregelen. Voorwaarde is wel dat alle appartementen die aan de straatgevel een hogere geluidbelasting ondervinden tweezijdig georiënteerd worden uitgevoerd, zodat deze appartementen aan de achterzijde kunnen beschikken over een geluidsluwe gevel. Verder blijkt uit het onderzoek dat bij elk van de grondgebonden woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld sprake is van een geluidsluwe buitenruimte. Bij een groot aantal appartementen is de buitenruimte (het balkon) niet geluidsluw. Door het treffen van bouwkundige maatregelen aan de buitenruimten kan wel worden voldaan aan de eis van een geluidsluwe buitenruimte. Een andere oplossing is een (tweede) buitenruimte, geen galerij zijnde, aan te bieden aan de geluidsluwe gevel van de appartementen.

Om een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen te realiseren, dient de geluidwering van de gevels van de nieuwe woningen te worden afgestemd op de berekende cumulatieve geluidbelasting zonder de reductie ex artikel 110g Wgh.

### **Conclusie**

In het kader van dit uitwerkings- en wijzigingsplan zijn hogere waarden vastgesteld. Het besluit hiertoe is opgenomen in bijlage 20.

## **2.6.2. Luchtkwaliteit**

### **Kader**

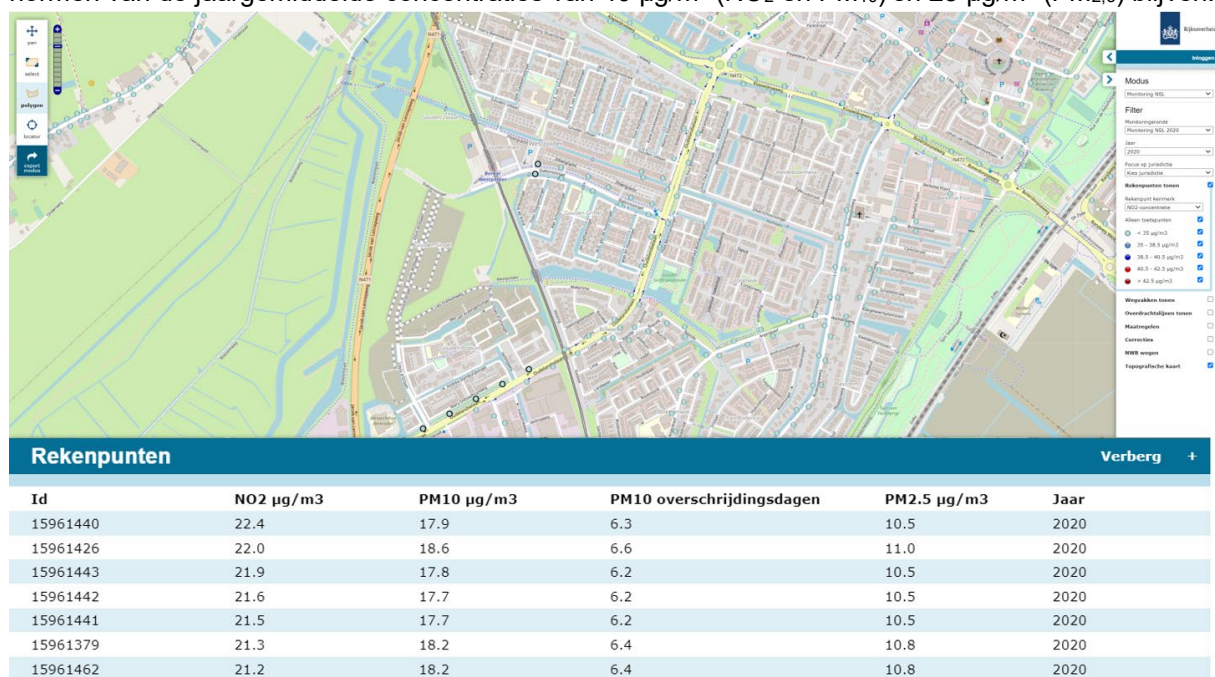
De Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer) is niet van toepassing op uitwerkingsplannen. Dit uitwerkings- en wijzigingsplan is een uitwerking van het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”. Om die reden wordt er teruggevallen op het luchtkwaliteitsonderzoek dat is uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”.

## Onderzoek

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek, behorende bij het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”, blijkt dat de gestelde normen van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden, waardoor dit aspect geen belemmering oplevert voor dat bestemmingsplan. Het luchtkwaliteitsonderzoek van “Westpolder/Bolwerk 2012” is opgenomen in de als bijlage 8 bij deze toelichting gevoegde bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” Verkennend milieuonderzoek. Omdat het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen oplevert voor het bestemmingsplan, levert dit aspect ook geen belemmering op voor dit uitwerkings- en wijzigingsplan.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn ter plaatse van de locatie de concentraties NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide) en PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> (fijn stof) inzichtelijk gemaakt, op basis van NSL-monitoringstool. In afbeelding 2.2 zijn de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> weergegeven voor het peiljaar 2020.

Uit de afbeelding blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> ruimschoots onder de normen van de jaargemiddelde concentraties van 40 µg/m<sup>3</sup> (NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>) en 25 µg/m<sup>3</sup> (PM<sub>2,5</sub>) blijven.



Afbeelding 2.2: Jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>; peiljaar 2020 met de globale ligging van het plangebied.

## Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt gezien het bovenstaande geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

### 2.6.3. Verkeer en parkeren

#### Verkeer

In het kader van de bouw van de wijk Westpolder/Bolwerk zijn in de omgeving van het plangebied diverse nieuwe wegen aangelegd. De bestaande hoofdwegenstructuur verandert als gevolg van dit uitwerkings- en wijzigingsplan niet ten opzichte van de bestaande situatie. Het plangebied wordt middels nieuw aan te leggen wegen ontsloten op de Stationssingel, die aan de ene kant aansluit op de Oudelandse laan en andere kant op de Louis d'Orlaan die uiteindelijk ook weer aansluit op de Oudelandse laan. De aansluiting van de Stationssingel op de N471 is alleen bedoeld als aansluiting voor de buslijndiensten (openbaar vervoer), alsmede nood- en hulpdiensten. Alle andere verkeer mag geen gebruik maken van deze verbinding. In de regels en op de verbeelding is een aanduiding 'specifieke vorm van

verkeer - zoekgebied aansluiting N471' opgenomen. Dit is uitsluitend bedoeld voor de uitwisseling/verschuiving van de bestaande bestemmingen en aanduidingen op deze locatie en dus niet om de verkeerssituatie te wijzigen.

Met het plan wordt de bouw van maximaal 355 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Deze zijn reeds meegenomen in het regionaal verkeersmodel V-MRDH van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag. Omdat deze mede als basis dient voor de Regionale Verkeersmilieukaart (RVMK) van de DCMR is deze ook reeds hierin opgenomen. Dit betekent dat de extra motorvoertuigbewegingen per etmaal die worden gegenereerd door de woningen in dit plan en de verdeling van deze voertuigbewegingen over de wegen rond het plangebied in de cijfers van de RVMK zijn opgenomen. De Louis d'Orlaan, Oudelandselaan en Stationssingel kunnen de extra toename van motorvoertuigbewegingen, die de 355 nieuwe woningen genereren, eenvoudig verwerken. De Louis d'Orlaan, de Oudelandselaan en de Stationssingel zijn gebiedsontsluitingswegen met een maximumsnelheid van 50 km/uur. De Oudelandselaan heeft een 2x1 gescheiden rijbaan en een hoge verwerkingscapaciteit. De wegen hebben een capaciteit van circa 1.600 tot 3.200 personenauto-equivalenten per uur. De Oudelandselaan krijgt, inclusief de voorliggende ontwikkeling, 7.500 tot 8.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal te verwerken. Dat betekent dat de capaciteit van de Oudelandselaan (modeljaar 2032) niet wordt overschreden. De intensiteiten op de Louis d'Orlaan en Stationssingel liggen lager, waardoor ook de capaciteit van deze wegen niet wordt overschreden.

De aansluiting van de Stationssingel op de N471 is alleen te gebruiken door lijnbusdiensten en nood- en hulpdiensten. Het overige verkeer kan zich veilig afwikkelen via de Louis d'Orlaan en de Oudelandselaan.

Daarmee gelden vanuit verkeerskundig oogpunt geen belemmeringen voor de uitvoering van het plan.

## **Parkeren**

### **Provinciaal beleid**

Recentelijk zijn aan artikel 6.10 'Stedelijke ontwikkelingen' van de Omgevingsverordening Zuid-Holland de subs b en c toegevoegd. Op grond van sub b dient in een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe sociale huurwoningen een parkeernorm van maximaal 0,7 autoparkeerplaats per sociale huurwoning gehanteerd te worden. In afwijking hiervan kan een andere parkeernorm worden gehanteerd, als de gemeente op de lokale situatie afgestemde regels of beleid voor parkeren heeft vastgesteld.

Op grond van sub c dient in een bestemmingsplan dat voorziet in nieuwe woningen in een stationsomgeving een parkeernorm van maximaal 0,7 autoparkeerplaats per woning gehanteerd te worden. In afwijking hiervan kan een andere parkeernorm worden gehanteerd, als de gemeente op de lokale situatie afgestemde regels of beleid voor parkeren heeft vastgesteld.

### **Voorwaarden uit de uitwerkingsregels**

Ter plaatse van het plangebied is in het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012" de bestemming "Wonen - Uit te werken" opgenomen. Deze bestemming bepaalt dat er van een gemiddelde parkeernorm van 1,8 parkeerplaats per woning wordt uitgegaan, waarvan er tenminste één op een woonperceel, gerealiseerd moet worden. Een gebouwde parkeervoorziening (garage of parkeerkelder) mag slechts gedeeltelijk worden meegeteld. Tevens kan bij de realisatie van het plan een nadere nuancering van de parkeernorm plaatsvinden, gebaseerd op het dan geldende gemeentelijke parkeerbeleid.

### **Parkeerplaatsen in het plan**

Gelet op het feit dat het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan de bouw van maximaal 355 woningen mogelijk maakt, bedraagt de totale parkeerbehoefte in het kader van de voorliggende ontwikkeling op basis van de algemene norm uit de uitwerkingsregels, maximaal 639 parkeerplaatsen.

Om het beoogde woningbouwprogramma in het plangebied te kunnen realiseren, is door de gemeenteraad op 15 juli 2021 een aangepaste mobiliteitsvisie en parkeernorm voor dit gebied vastgesteld conform het onderzoeksrapport van Spark dat is opgenomen als bijlage 9 bij de toelichting. Hiermee voldoet dit plan ook aan het provinciale beleid. Dit was ook mogelijk omdat op de locatie van deelplan 4 West sprake is van een, voor Lansingerland, bijzondere omstandigheid. Het gebied ligt naast een zeer goed gebruikte halte van metrolijn E. Op deze plek komen meerdere mobiliteitsvraagstukken voor auto's (bewoners, bezoekers en forensen), fietsen (met name richting de Randstadrail) en deelmobiliteit (voor- & natransport met bijvoorbeeld de elektrische deelscooters) samen. Om het gewenste woningbouwprogramma, met een vrij hoge dichtheid, te kunnen realiseren, is onderzocht welke parkeernormen en welke vorm van parkeerregulering het beste voor dit specifieke gebied van toepassing zijn, om zo de wijk optimaal, duurzaam, multimodaal en toekomstgericht te ontwerpen. Daarbij zetten we dubbelgebruik van parkeervoorzieningen (forensen, bewoners en bezoekers) op deze locatie in. Dit leidt onder andere tot de volgende uitgangspunten:

- Inzetten op woondoelgroepen die relatief veel gebruik zullen maken van de alternatieve vervoerwijzen, zoals het openbaar vervoer, de fietsen verschillende vormen van deelmobiliteit;
- Dubbelgebruik van de P+R garage voor forensen, bewoners en bezoekers, gepaard met een uitbreiding van de parkeercapaciteit van de garage door een extra parkeerdek toe te voegen. Het openstellen van de P+R garage voor meerdere parkeerdoeleinden is mogelijk doordat de parkeervraag van de verschillende parkeerders op andere momenten plaatsvindt.
  - Bewoners (in de nacht en weekenden) parkeren vooral in de avonden en nachten in de garage
  - Bezoekers parkeren vooral in de avonden in de garage
  - Forensen (door de weeks overdag) parkeren vooral doordeweeks overdag in de garage
- Een gewijzigde parkeernorm voor alle woningtypen in deze ontwikkeling, conform het onderzoeksrapport van Spark.

In de regels van het plan is bepaald aan welke parkeernormen voldaan moet worden in deelplan 4 West. Deze verschillen per woningcategorie. De parkeerbehoefte wordt deels opgevangen in de openbare ruimte en deels in de bestaande parkeergarage die een derde parkeerlaag krijgt. Uiteindelijk zal bij de aanvraag van een omgevingsvergunning door middel van een parkeerbalans aangetoond moeten worden dat voldaan wordt aan de in het plan opgenomen parkeernormen.

### **Conclusie**

Er zal moeten worden voldaan aan de norm uit het specifiek voor dit plan door de gemeenteraad vastgestelde parkeerbeleid.

## **2.6.4. Bedrijven en milieuzonering**

### **Kader**

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

### **Onderzoek**

Het voorliggende plangebied is in het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012" voorzien van de bestemming 'Wonen – Uit te werken'. Om te kunnen bepalen of sprake is van een acceptabele milieusituatie dient bij de uitwerking van deze bestemming een toetsing plaats te vinden. Hiertoe is in de uitwerkingsregels van het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012" een verplichting opgenomen. Hieronder wordt de voor dit plangebied relevante inrichting besproken.

Gelet op de ligging van het plangebied in de directe nabijheid van de N471, de Randstadrail en het station Berkel Westpolder, kan het plangebied aangemerkt worden als 'gemengd gebied'. Hierdoor kan de indicatieve richtafstand met één stap teruggebracht mag worden.

#### *Parkeergarage*

Binnen het plangebied ligt een parkeergarage met een richtafstand van 10 meter in een gemengd gebied. Met de uiteindelijke verkaveling wordt rekening gehouden met deze richtafstand. Mocht dit niet mogelijk of gewenst zijn, dient nader onderzoek uit te worden gevoerd naar de daadwerkelijke geluidsbelasting van deze parkeergarage en zal gemotiveerd moeten worden waarom wordt afgeweken.

In de nabijheid van het plangebied zijn geen andere relevante inrichtingen die voor belemmeringen kunnen zorgen.

#### **Conclusie**

Vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering gelden geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

### **2.6.5. Bodem**

#### *Kader*

##### *Wet bodembescherming*

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

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

##### *Besluit bodemkwaliteit*

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

##### *Relatie Wabo, Wbb en Woningwet (Ww)*

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

##### *Gemeentelijk bodembeleid*

De gemeentelijke Bodemkwaliteitskaart geeft een beeld van de diffuse bodemkwaliteit (ook wel achtergrondkwaliteit genoemd) van de gemeente (zie afbeelding 2.3). In het daaraan gekoppelde Bodembeheerplan is aangegeven welke regels gelden met betrekking tot grondverzet binnen de gemeente. Ook

moet in dat kader rekening worden gehouden met de door gemeente Lansingerland vastgestelde bodembeleidsnotitie, als het gaat om grensoverschrijdend grondverzet. Het plangebied ligt in een gebied met de aanduiding “3/9. Bebouwing vanaf 1870-heden-toekomst”.



Afbeelding 2.3: Uitsnede uit de gebiedenkaart gemeentelijke bodemkwaliteitskaart (ondergronds).

### Onderzoek

In het kader van de voorliggende ontwikkeling zijn acht bodemonderzoeken uitgevoerd. De resultaten van de onderzoeken zijn hieronder samengevat. De rapporten zijn opgenomen als bijlage 10 t/m 17 bij de toelichting.

#### **Verkennd bodemonderzoek Westpolder, deelplan 4 te Berkel en Rodenrijs, 27 januari 2022**

Door de gemeente Lansingerland is aan Grondslag opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van vier aandachtsgebieden binnen het projectgebied Westpolder Deelplan 4 West te Berkel en Rodenrijs. De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling van het projectgebied.

De gestelde hypothese dat geen verontreiniging wordt verwacht is niet bevestigd. In de ondergrond en het grondwater zijn lichte verhogingen aan enkele zware metalen aangetoond. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

De onderzoeksresultaten vormen geen belemmeringen voor de toekomstige bestemming.

#### **Verhardingsonderzoek ter plaatse van de busbaan N471 / Stationssingel te Berkel en Rodenrijs**

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen reconstructie van de verharding en de daarbij vrijkomende bouwstoffen (asfalt en fundering). Onderstaand wordt een evaluatie weergegeven van de onderzoeksresultaten:

### *Algemeen*

- Na de laagdiktebepaling blijkt dat de homogeniteit van het wegvak overeenkomt met de verdeling tijdens de veldinspectie;
- Uit asfaltonderzoek is na de laagdiktebepaling en PAK-detector is gebleken dat er geen fluorescentie is aangetroffen. Gezien het asfalt na 1995 is aangelegd kan deze als niet-teerhoudend worden beschouwd.

### *Fundatie*

- Uit indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit volgt dat de fundatie (menggranulaat) onder het asfalt herbruikbaar is als bouwstof;
- In de fundatie is er zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetoond. Vooralsnog wordt de fundatie als onverdacht op asbest beschouwd.

### ***Verkennd bodem- en asbestonderzoek Westpolder, deelplan 4 en 6 te Berkel en Rodenrijs, 23 februari 2018***

De gestelde hypothese dat ter plaatse van deelplan 6 mogelijk asbest aanwezig is in de bovengrond in verband met de aanwezige puinbimengingen is deels bevestigd. In één van de mengmonsters is asbest in de fijne fractie aangetoond. Er is geen asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Voor de bodem ter plaatse is een indicatief asbestgehalte bepaald van 2,5 mg/kg ds (worst case). De toetswaarde voor nader onderzoek wordt niet overschreden.

De gevolgde onderzoeksstrategie geeft in voldoende mate de situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek.

### ***Aanvullende bodemonderzoek naar PFAS, Westpolder deelplan 4 en 6 te Berkel en Rodenrijs, 26 oktober 2020***

Sommige monsters (alleen klei) voldoen indicatief aan de Achtergrondwaarde, voor de toepassing op landbodem. De grond is niet toepasbaar in oppervlaktewater.

De overige monsters (klei en zand) voldoen indicatief aan de Achtergrondwaarde voor de toepassing op landbodem en zijn toepasbaar in regionale en rijkswateren.

Op basis van de uitgevoerde onderzoeken is de bodem op de onderzoekslocatie geschikt voor de functie Wonen.

### ***Actualisatie vooronderzoek 2016-2020, DP4-west en DP6 projectgebied Westpolder/Bolwerk (WPBW) te Berkel en Rodenrijs, 1 juni 2021***

Op basis van de beoordeelde informatie wordt geconcludeerd dat zowel de boven- als ondergrond van het oorspronkelijke maaiveld in zijn algemeenheid voldoet aan de klasse 'wonen'. De 95-percentielwaarde (P95) voor PFAS voldoet aan de achtergrondwaarden en is daarmee ook toepasbaar onder grondwaterniveau. Opgemerkt dient te worden dat momenteel niet alle terreindelen zijn onderzocht waardoor de bodemkwaliteit op deze delen (aandachtgebieden) onbekend is. Geadviseerd wordt deze delen aanvullend te onderzoeken. De verwachting is echter dat de bodemkwaliteit binnen de aandachtsgebieden niet afwijkt van de onderzochte terreindelen. Indien de resultaten van vervolgonderzoek voor de aandachtgebieden binnen dit plangebied op tijd bekend is, wordt dit bij de vaststelling verwerkt in de toelichting.

De milieukundige kwaliteit van de grond die nu in voorbelasting ligt - zijnde een samengesteld geheel van de oorspronkelijk aangevoerd voorlastingsgrond en gebiedseigen grond - overall gezien niet afwijkt van het bestaande beeld. De aangebrachte voorbelastinggrond is hoofdzakelijk als schoon (klasse Achtergrondwaarde) beoordeeld.

In zowel het oorspronkelijke maaiveld als de voorbelasting kunnen lokaal uitbijters (hogere waarden) worden aangetroffen, doch geen verontreinigingen die van invloed zijn op het toekomstig gebruik.

***Verkennd bodemonderzoek Westpolder, deelplan 6 te Berkel en Rodenrijs, 22 november 2021***

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de twee aandachtsgebieden binnen het projectgebied Westpolder deelplan 6 te Berkel en Rodenrijs is vastgelegd.

De gestelde hypothese dat geen verontreiniging wordt verwacht is niet bevestigd. Er zijn in grond en grondwater over het algemeen lichte verhogingen aan enkele zware metalen aangetoond. Daarnaast zijn in de bovengrond plaatselijk lichte verhogingen aan minerale olie en PCB vastgesteld. Ten slotte is in het grondwater uit peilbuis 351 een matige verhoging aan nikkel gemeten.

De gevolgde onderzoeksstrategie geeft in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend onderzoek.

Tijdens het onderzoek zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

De onderzoeksresultaten vormen geen belemmeringen voor de toekomstige bestemming.

***Verkennd waterbodemonderzoek Westpolder deelplan 4 en 6 te Berkel en Rodenrijs, 30 november 2021***

De kwaliteit van de waterbodem ter plaatse van diverse watergang binnen deelplan 4 en 6 van projectgebied Westpolder te Berkel en Rodenrijs is vastgelegd. De onderzoekslocatie bestaat uit 13 watergangen met een gezamenlijke lengte van 4.650 m.

***Bodemopbouw***

De waterbodem bestaat uit matig stevig, zwartbruin of matig stevig, matig kleiig donkergrijs tot donker zwartgrijs slib. De dikte van de sliblaag varieert tussen 3 en 57 cm. Dit betreft een globale beoordeling. Visueel is geen asbestverdacht materiaal in het slib waargenomen.

***Kwaliteit***

Er is dertien mengmonster van de sliblaag geanalyseerd op het standaardpakket voor regionale waterbodems, aangevuld met PFAS. In het slib is zijn verhogingen aan barium, kwik, lood, PAK, PCB en minerale olie aangetoond.

De verwerkingsmogelijkheden van de onderzochte waterbodem zijn in het onderzoek beschreven. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft voldoende inzicht in de kwaliteit van de sliblaag.

***Asbest***

Met het asbestonderzoek is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond. De resultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

***Meldingsplicht***

Afhankelijk van de bestemming van de baggerspecie, kan een meldingsplicht bestaan:

- Het verspreiden over een aangrenzend perceel is meldingsvrij;
- Voor het toepassen op een landbodem elders dan een aangrenzend perceel geldt een meldingsplicht bij het 'Meldpunt bodemkwaliteit'. De toepassingsmogelijkheden zijn afhankelijk van de kwaliteit van de baggerspecie en van de kwaliteit van de ontvangende bodem. Bij het transport is een bewijs nodig waaruit de herkomst en kwaliteit van de baggerspecie blijkt.

- Het afvoeren naar een slibdepot of grondbank is meldingsvrij ten aanzien van het 'meldpunt bodemkwaliteit'. Bij de ontvangstlocatie dient een afvalstroomnummer aangevraagd te worden. Tevens dienen bij het transport begeleidingsbrieven aanwezig te zijn.

### **Verkennd bodemonderzoek Westpolder deelplan 4 (Noord) te Berkel en Rodenrijs, 10 november 2022**

Voor het deel van het plangebied gelegen in de oksel spoorlijn-N471 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse is vastgelegd. De gestelde hypothese dat geen verontreiniging wordt verwacht op basis van voorgaand onderzoek is bevestigd. Er zijn in grond en grondwater lichte verhogingen aangetoond aan zware metalen.

In het grondwater van peilbuis 02 is een matige verhoging aan nikkel aangetoond. Verhogingen aan nikkel in het grondwater komen vaker voor in de omgeving en worden gezien als lokaal verhoogde achtergrondwaarden. De gevolgde onderzoeksstrategie geeft echter in voldoende mate de milieuhygiënische situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie weer. Er is derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend onderzoek.

De grond is aanvullend geanalyseerd op PFAS. Hieruit blijkt dat deze voldoet als klasse Wonen/Industrie voor toepassing op landbodem en de grond Niet Toepasbaar is in oppervlaktewater.

Geconcludeerd wordt dat de onderzoeksresultaten geen belemmeringen vormen voor de overdracht van het perceel aan de OCW en voor de mogelijke aanleg van een waterpartij.

Tijdens het onderzoek en voorgaande onderzoeken zijn geen waarnemingen gedaan die kunnen duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging met asbest. De hypothese van een asbestonverdachte locatie wordt gehandhaafd.

### **Bodemopbouw en geohydrologie**

De regionale bodemopbouw is weergegeven in onderstaande tabel. De gegevens uit deze tabel zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland (TNO/DGV; 1984; kaartblad Rotterdam 37 west/ 37 oost) en/of [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl). De maaiveldhoogte ter plaatse van de locatie komt globaal overeen met circa NAP -3,5 m.

| Globale diepte (m -mv) | Samenstelling                            | Geohydrologische eenheid   |
|------------------------|------------------------------------------|----------------------------|
| 0-15                   | Zandige klei afgewisseld met veen        | Deklaag                    |
| 15-32                  | Afwisselend matige fijne en grove zanden | Eerste watervoerend pakket |
| 32-45                  | Slibhoudend zand afgewisseld met leem    | Eerste scheidende laag     |
| > 45                   | Slibhoudend zand                         | Tweede watervoerend pakket |

Tabel 2.1: Regionale bodemopbouw.

### **Optimaal beschermen, benutten en beheren van de bodem en de ondergrond**

De provincie bevordert het duurzaam beschermen, benutten en beheren van de bodem en de ondergrond, zowel door middel van haar eigen beleid als door het beïnvloeden van dat van andere overheden. Het gaat hier om het beschermen en beheren van de kwaliteit van het bodem-grondwatersysteem in relatie tot het verantwoord aanbrengen, beheren en afbouwen van functies in de ondergrond. De provincie zet voor deze beleidskeuze in op:

- het optimaal benutten en beheren van bodem en ondergrond;
- het beschermen en beheren van het bodem- en grondwatersysteem;
- de nazorg van stortplaatsen in het kader van de Wet Milieubeheer.

Verspreid over deze toelichting is er ingegaan op de bodem en ondergrond. Zo is in paragraaf 2.3 ingegaan op archeologie en cultuurhistorie, in paragraaf 2.6.5 is onderzoek uitgevoerd naar de bodemkwaliteit en is in paragraaf 2.7.2 onder *grondwater en (zoet)watertekort* en *klimaatadaptatie* ingegaan op het grondwater en de doorlaatbaarheid van de bodem. Ook is in paragraaf 3.2 onder *ad. 3* ingegaan op de bodem en ondergrond. Verder zijn de ondergrondse infrastructuur (kabels, leidingen, riolering én aardwarmteleidingen) integraal ingepast in het openbaar gebied waarbij ook rekening gehouden is met de ligging van groen en water (waar dus geen infrastructuur komt te liggen).

### **Conclusie**

Vanuit het aspect bodem gelden geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

## **2.6.6. Externe veiligheid**

### **Kader**

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

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

### *Plaatsgebonden risico*

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

### *Groepsrisico*

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Voor het bevoegd gezag geldt met betrekking tot het GR wel een verantwoordingsverplichting.

### *Verantwoording groepsrisico*

Binnen het invloedsgebied geldt dat voor ieder ruimtelijk plan groepsrisicoverantwoording verplicht is. Een verantwoording is een kwalitatieve beschrijving over de waarde van het groepsrisico, maatregelen, zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Het advies van de regionale brandweer speelt hierbij een belangrijke rol. Bij complexe projecten ligt doorgaans een proces van overleg met veiligheidsdeskundigen ten grondslag.

### *Regelgeving transport van gevaarlijke stoffen over wegen, water en spoor*

In 2015 is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. In het Bevt staan regels voor de ruimtelijke inrichting rond wegen, waterwegen en spoorwegen met vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het Bevt hanteert een vaste grens van 200 meter, vanaf de buitenrand van de transportroute, waarbuiten in principe geen beperkingen hoeven te worden gesteld aan het ruimtegebruik. Buiten de 200 meter is een verantwoording niet noodzakelijk. Wel geldt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen die nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk maken buiten de 200 meter, in de toelichting aandacht moet worden gegeven aan de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Ten aanzien van de verantwoordingsplicht groepsrisico wordt, net als in het Besluit externe veiligheid buisleidingen onderscheid gemaakt tussen een volledige verantwoording en een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Een volledige verantwoording kan bovendien achterwege blijven indien kan worden aangetoond dat:

- het groepsrisico, niet hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico, of;
- het groepsrisico, gelet op de redelijkerwijs te verwachten verandering van de dichtheid van personen, met niet meer dan 10% toeneemt en;
- de oriëntatiewaarde, gelet op de dichtheid van personen, niet wordt overschreden.

Indien sprake is van een volledige verantwoording dienen maatregelen ter beperking van het GR, alternatieve ruimtelijke ontwikkelingen met een lager GR en mogelijkheden en voorgenomen maatregelen ter beperking van de omvang van een calamiteit te worden overwogen. Een beperkte verantwoording houdt wel rekening met de effecten van een calamiteit en vindt alleen plaats als het plangebied binnen het invloedsgebied (effectgebied) van transportassen is gelegen.

In het Bevt zijn tevens plasbrandaandachtsgebieden (PAG) benoemd voor transportroutes. Een PAG is een zone, waarbinnen een aanvullende verantwoording noodzakelijk is met betrekking tot het al dan niet nemen maatregelen om de effecten van een plasbrand te beperken en de zelfredzaamheid van personen.

### Onderzoek

In de omgeving van het plangebied liggen enkele risicobronnen. Het gaat om:

- Transportroute voor gevaarlijke stoffen N471;
- Rotterdam The Hague Airport.

### N471

De N471 is een transportroute van gevaarlijke stoffen. De N471 verbindt de A20 met de N470, die aantakt op de A12. De DCMR hanteert als worst-case dat het transport van gevaarlijke stoffen over de N471 vergelijkbaar is als over de Doenkade (N209). Hierdoor wordt uitgegaan van de volgende jaarintensiteiten die over de N471 worden vervoerd.

Tabel: Overzicht gevaarlijke stoffen over de N471/N209

| Stofcategorie | Beschrijving           | Aantal vrachtwagens |
|---------------|------------------------|---------------------|
| LF 1          | Brandbare vloeistoffen | 1.401               |
| LF 2          | Brandbare vloeistoffen | 1.612               |
| LT 1          | Toxische vloeistoffen  | 31                  |
| LT 2          | Toxische vloeistoffen  | 377                 |
| GF3           | Brandbare gassen       | 106                 |

De N471 is ten westen van het plangebied gelegen. Langs vervoersassen van gevaarlijke stoffen is een verantwoordingsgebied aanwezig van 200 meter. Het invloedsgebied van GF3 (LPG) is 355 meter. Het plangebied bevindt zich binnen deze zone.

De hoogte van het PR en GR is inzichtelijk gemaakt op basis van de vuistregels uit de Handleiding Risico Analyse Transport (HART).

Plaatsgebonden risico:

- Vuistregel 1: Een weg buiten de bebouwde kom heeft geen PR  $10^{-5}$ -contour.
- Vuistregel 2: Wanneer het aantal GF3 transporten per jaar lager is dan 500 heeft een weg buiten de bebouwde kom geen PR  $10^{-6}$ -contour.

Volgens de gegevens van de DCMR die voor het in 2017 vastgestelde uitwerkingsplan "Westpolder/bolwerk 2012, deelplan 7, fase 2" aangeleverd zijn, is het aantal GF3-transporten over de N471 106 per jaar. Om die reden wordt geconcludeerd dat er langs deze weg geen PR  $10^{-6}$ -contour aanwezig is.

Groepsrisico:

- Vuistregel 1: Wanneer de vervoersstroom gevaarlijke stoffen in tankwagens (bulkvervoer) stoffen bevat uit de categorieën LT3, GT4 of GT5 (ongeacht de aantallen) pas dan RBM II (Risico Berekenings Methodiek versie 2) toe voor het berekenen van het GR.
- Vuistregel 2: Wanneer GF3 minder is dan de drempelwaarde in tabel 6 (eenzijdige bebouwing) of in tabel 7 (2-zijdige bebouwing) (tabellen uit de Handleiding Risicoanalyse Transport) wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden.

Er worden geen stoffen vervoerd uit de stofcategorieën LT3, GT4 of GT5, waardoor vuistregel 2 kan worden toegepast voor het bepalen van het GR.

De nieuwe woningen op de locatie bevinden zich op minimaal 30 meter vanaf de as van de weg. Het agrarisch gebied waarin de woningen gepland zijn heeft volgens de CBS buurtkaart 2016 een zeer lage bevolkingsdichtheid. De nabij gelegen wijken van Berkel en Rodenrijs hebben een dichtheid van 50 tot 70 inwoners per hectare.

In het stedenbouwkundig plan worden er maximaal 355 woningen toegevoegd in het plangebied van 9,05 hectare. Om de aanwezigheid te berekenen wordt volgens de 'Handleiding verantwoordingsplicht groepsrisico' uitgegaan van 1,2 persoon per woning in de dagperiode (8.00 - 18.30 uur) en 2,4 persoon per woning in de nachtperiode (18.30 - 8.00 uur). In de nachtperiode zou dit een toevoeging zijn van 852 personen. Dit komt neer op een bevolkingsdichtheid van 94,1 personen per hectare. De bevolkingsdichtheid in dit gebied is hoger dan de overige wijken in Berkel en Rodenrijs. Dit is te verklaren door de hoogbouw in dit plangebied.

Op basis van tabel 6 (1-zijdige bebouwing) wordt geconcludeerd dat bij een dichtheid van 90 aanwezigen per hectare en een afstand van 30 meter tussen de nieuwe woningen en de as van de weg de grens van 10% van de oriëntatiewaarde wordt overschreden bij circa 1.090 GF3-transporten. Bij 100 aanwezigen per hectare is dit bij 880 GF3-transporten. Aangezien het werkelijke aantal GF3-transporten ruimschoots lager is, wordt gesteld dat het GR geen belemmering oplevert.

#### *Mogelijkheden tot zelfredzaamheid*

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchting.

Het maatgevende scenario voor een autoweg is een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion). Het zelfredzame vermogen van personen in de buurt van een risicovolle bron is een belangrijke voorwaarde om grote effecten bij een incident te voorkomen. Ontvluchting in het geval van een BLEVE is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van zelfredzaamheid van aanwezigen. De woningen die in het plangebied ontwikkeld gaan worden zijn niet specifiek bedoeld voor personen met een beperkte zelfredzaamheid, zoals kinderen van 0 tot 4 jaar, ouderen, gehandicapten of gevangenen.

De N471 bevindt zich aan de westkant van het plangebied. Bij een incident kan vanuit het plangebied gevlucht worden via de Stationssingel in oostelijke richting naar de Oudelandselaan of via de Louis d'Orlaan in zuidelijke richting naar de Oudelandselaan. Vanuit de Oudelandselaan kan verder gevlucht worden in noordoostelijke richting.

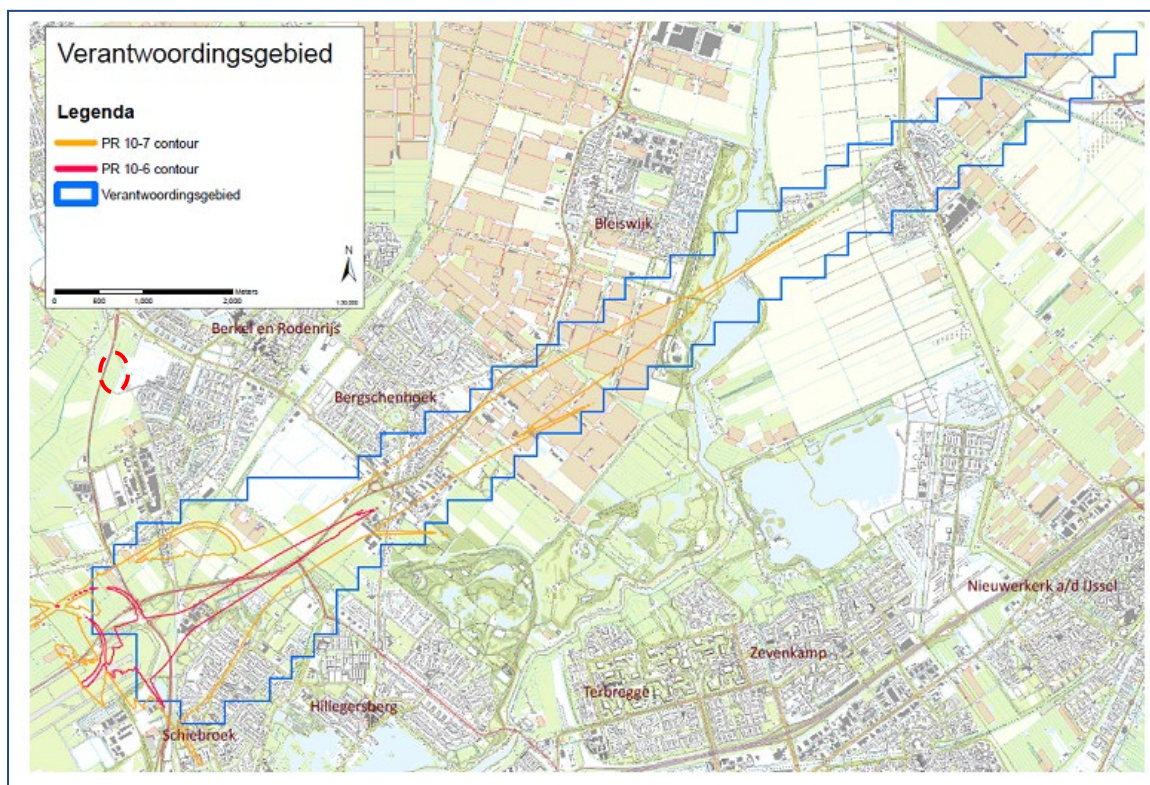
#### *Mogelijkheden tot voorbereiden van bestrijding van rampen*

In het convenant LPG-autogas is afgesproken hoe de sector de bevoorrading van LPG-tankstations veiliger maakt. De sector heeft voor 1 januari 2010 maatregelen getroffen die de externe veiligheidsrisico's verminderen. Het aanbrengen van hittewerende coating op LPG-tankauto's is één van de maatregelen die zijn genomen. Als de coating bij een ongeluk in tact blijft, geeft dit de brandweer meer tijd en meer mogelijkheden om een BLEVE te voorkomen.

Bestrijding van een dreigende BLEVE vereist veel bluswater bedoeld voor het koelen van de LPG-tank, goede bereikbaarheid en geschikte opstelplaats voor voertuigen. Bij voldoende koeling zal een BLEVE worden voorkomen. Hiervoor is (vanwege de snelheid die is geboden) gebruik gemaakt van primaire bluswatervoorzieningen (in het voertuig aanwezige water en brandkranen op het openbaar waterleiding-net).

#### **Rotterdam The Hague Airport**

Het plangebied is buiten de relevante risicocontouren en het verantwoordingsgebied van luchthaven "Rotterdam The Hague Airport" gelegen (zie afbeelding 2.4). Vanuit deze risicobron gelden daarmee geen belemmeringen voor het plan.



Afbeelding 2.4.: PR-contouren Rotterdam The Hague Airport. De globale ligging van het plangebied is rood omcirkeld

## **Conclusie**

In de omgeving van het plangebied komt een tweetal risicobronnen voor: De N471 en de luchthaven "Rotterdam The Hague Airport".

Het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de N471. Uit de risicoberekeningen blijkt dat sprake is van een aanvaardbaar risico.

Het invloedsgebied van de luchthaven reikt niet tot het plangebied. De luchthaven is hiermee als risicobron niet relevant in het kader van dit uitwerkings- en wijzigingsplan.

In het kader van het wettelijk vooroverleg is het uitwerkings- en wijzigingsplan aan de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond voorgelegd. De resultaten van het overleg worden opgenomen in de Nota overleg en staat van wijzigingen uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West", die als bijlage 18 bij de toelichting wordt gevoegd.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor dit plan.

### **2.6.7. M.e.r.-beoordeling**

Het voorkómen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument milieueffectrapportage of te wel m.e.r. ontwikkeld. De m.e.r.-beoordeling is een instrument met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.

De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in eerste kolom van de zogenaamde D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage. De realisatie van de woningen kan worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject, maar blijft ruim onder de drempelwaarde van 2.000 woningen. Dit neemt niet weg dat in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden. Dit dient plaats te vinden aan de hand van drie criteria:

- Kenmerken van het project;
- Plaats van het project;
- Kenmerken van het potentiële effect.

Het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan voorziet in maximaal 355 nieuwe woningen. Het plan is gelegen in Westpolder/Bolwerk, een grootschalig ontwikkelingsplan waarvoor in het verleden een milieueffectrapportage is opgesteld en waarvoor de milieueffecten in een grootschalig verband zijn afgewogen.

In het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan, alsmede in het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012", is per aspect bepaald of het voorliggende plan gevolgen heeft voor de (milieu)aspecten bedrijven- en milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, bodemgeschiktheid, flora en fauna, water, archeologie, cultuurhistorie, verkeer, parkeren en duurzaamheid. Deze aspecten vormen geen belemmeringen voor dit plan.

Vanaf 16 mei 2017 is voor elk ruimtelijk plan verplicht om een expliciet besluit te nemen over het al dan niet opstellen van een milieurapport (m.e.r.). Het besluit hoeft niet te worden gepubliceerd, maar moet wel worden opgenomen in het besluitvormingsproces van dit ruimtelijk plan. Uiteindelijk dient dit besluit over de m.e.r.-beoordeling opgenomen te worden in het ontwerpbesluit tot vaststelling van het bestemmingsplan. Dit besluit wordt genomen en wordt opgenomen als bijlage 19 bij de toelichting.

## 2.6.8. Klimaat

### Risico's van klimaatverandering

Recentelijk is artikel 6.50 'Risico's van klimaatverandering' toegevoegd aan de Omgevingsverordening Zuid-Holland. Op grond van dit artikel dient in een bestemmingsplan rekening te worden gehouden met de gevolgen van de risico's van klimaatverandering tenminste voor zover het betreft de risico's ten aanzien van wateroverlast door overvloedige neerslag, overstroming, hitte en droogte.

#### *Wateroverlast door overvloedige neerslag*

In paragraaf 2.7 wordt aandacht besteed aan het thema water. Met het Hoogheemraadschap van Delfland zijn in het verleden afspraken gemaakt over het waterplan en de aan te leggen waterberging. Voor heel deelplan 4 West is het streven om ca. 16.429 m<sup>2</sup> waterberging aan te leggen; de bergingseis voor deelplan 4 West uit het waterplan is weliswaar hoger, maar door het vergroten van de waterberging in deelplan 11 en het overschot in deelplan 6 wordt de norm voor Westpolder gehaald en zelfs iets overschreden met 295 m<sup>2</sup>. Er wordt dus ruim voldoende water aangelegd. De neerslag die binnen het plangebied valt, wordt niet via het riool, maar via het wateroppervlak afgevoerd.

De grondslag in deelplan 4 West is ongeschikt voor infiltratie (de bodemgesteldheid leent zich niet voor het toepassen van infiltratie doordat de bodem bestaat uit klei/veen), wel wordt binnen dit uitwerkings- en wijzigingsplan de optimale drooglegging aangehouden, zodat de optimale hoeveelheid water als grondwater geborgen kan worden. Hierdoor wordt dit niet meteen afgevoerd naar het oppervlaktewater en/of het riool. Om dit systeem optimaal te laten werken, worden maatregelen in het openbaar gebied toegepast. Deze maatregelen zijn opgenomen in paragraaf 2.7.

#### *Overstroming*

Hierboven staat beschreven dat er maatregelen worden genomen om overstromingen door neerslag te voorkomen. Zo wordt er voldoende waterberging aangelegd en wordt de berging in de bodem geoptimaliseerd.

Het plangebied ligt binnendijs. Een overstroming doordat de dijken breken is erg klein. Niettemin wordt hier door verschillende organisaties aan gewerkt. Werken aan waterveiligheid doet de provincie samen met haar partners: Europa, Rijksoverheid, waterschappen, gemeenten en maatschappelijke organisaties. Zo werken waterschappen en provincie bijvoorbeeld nauw samen als dijken langs grote rivieren en de zeewering (zogenoemde primaire keringen) moeten worden versterkt. Hierbij speelt de ruimtelijke kwaliteit ook een belangrijke rol. Verder stelt de provincie veiligheidsnormen voor regionale waterkeringen (dijken merendeels gelegen langs boezemwateren) vast en de termijn waarop deze keringen aan de norm moeten voldoen. Om te voorkomen dat regionale waterkeringen bij hevige regenval bezwijken, heeft de provincie grote gebieden waar waterberging kan plaatsvinden, ruimtelijk vastgelegd. Zo werkt de provincie aan een veilige en aantrekkelijke leef- en werkomgeving, voor nu en de toekomst. In dit plan zijn de keringen en hun beschermingszones binnen het plangebied voorzien van de dubbelbestemming 'Waterstaat – Waterkering' en is er in samenspraak met het hoogheemraadschap voor een optimale drooglegging gekozen.

De autonome bodemdaling in Westpolder is circa 1mm/jaar. Het plangebied wordt opgehoogd. Het plangebied wordt aangelegd op -4,8m NAP, het plangebied ligt in de huidige situatie op -5,8m NAP. Het oorspronkelijke peil van Westpolder was circa 50 jaar geleden ook circa -4,8 m NAP. Het beheerspeil van Westpolder is NAP -5,92 m NAP, alle tussenpeilen worden gesaneerd. Twee gemalen houden het plangebied droog: 'Gemaal van de Westpolder' en 'Gemaal van de Nieuwe Rodenrijse Droogmaking'.

Het plangebied wordt voorbelast en het openbaar gebied wordt voorzien van zand-(weg-&riool)cunet en verticale drainage. De restzettingeis van de gemeente is 10 cm in 30 jaar voor openbaar gebied en 30 cm in 30 jaar voor uitgeefbaar gebied. Integrale voorbelasting vindt plaats op basis van cunettenmethode en verticale drainage. De voorbelastingsduur is circa 1 jaar. De voorbelasting wordt vrijgegeven op basis van een zakbakenanalyse als aangetoond is dat aan restzettingeisen is voldaan.

Daarmee heeft de toekomstige wijk een hoger maaiveldpeil én een betere doorlatendheid bovenste grondlaag bij piekbuien dan in huidige situatie.

### *Hitte*

De kans op een hittegolf is steeds groter in Nederland. De afgelopen jaren werd het ene na het andere hittestrecord verbroken. De binnen- en buitenruimte is hier niet op ontworpen, terwijl hitte grote gezondheidsrisico's met zich mee kan brengen.

Een versteende omgeving houdt de hitte vast en het koelt 's nachts niet meer af. Om hitte tegen te gaan is in dit plan voldoende water en groen opgenomen. Bij hitte kan een deel van dit water verdampen en het gebied verkoelen. Tevens zorgen de bomen voor voldoende schaduwplekken.

Om te zorgen dat de huizen die gebouwd worden bestand zijn tegen de weersextremen van de toekomst wordt er klimaatadaptief gebouwd. De woningen zullen ten minste voldoen aan de wettelijke verplichtingen.

### *Droogte*

Tijdens het droogteseizoen, van april tot oktober, is door de start van het groeiseizoen en de stijgende temperaturen de kans op watertekort aanwezig. Daarom monitoren de waterbeheerders, hoogheemraadschappen, waterschappen en drinkwaterbedrijven de situatie met het oog op eventuele problemen met droogte, watertekort en -kwaliteit.

Binnen het plangebied wordt voldoende water gerealiseerd dat in verbinding staat met het gehele watersysteem. Bij droogte kunnen hoogheemraadschappen en waterschappen ervoor kiezen water van het boezemwater via inlaten aan te vullen. Ook kan het waterpeil verhoogd worden zodat er meer water vastgehouden kan worden. Het gehele openbaar en uitgeefbaar gebied wordt voorzien van bergend wateroppervlak, in combinatie met een drainagestelsel dat zowel het surplus aan regenwater vertraagd afvoert als het oppervlaktewater inlaat bij te kort aan grondwater. Verder wordt in het stedenbouwkundig ontwerp gezorgd voor aanvullende mogelijkheden zoals aanleg van drinkkoffers, toepassen halfverharding en de aanleg van wadi's. Kopers worden vooraf geholpen met het verzorgen van een klimaatadaptief tuinontwerp.

## **Klimaatadaptief bouwen - Convenant Klimaatadaptief Bouwen**

Nieuwbouwlocaties in Zuid-Holland worden zoveel mogelijk klimaatadaptief gebouwd, zodat ze bestand zijn tegen weersextremen als gevolg van klimaatverandering. Deze ambitie is vastgelegd in het Convenant Klimaatadaptief Bouwen.

Klimaatadaptief bouwen moet leiden tot:

- minder wateroverlast
- minder hittestress
- minder nadelige gevolgen van langdurige droogte en bodemdaling,
- meer biodiversiteit

In de ontwerpprincipes van Westpolder is voldoende aandacht gegeven aan klimaatadaptief bouwen. Zo zijn hierboven de aspecten wateroverlast, overstromingen, hitte en droogte beschreven. Verder wordt er in dit plan voldoende groen gerealiseerd en wordt de biodiversiteit bevorderd door bijvoorbeeld gebruik te maken van de gemeentelijke bomensoortenlijst. Veel van de parkeerplaatsen zijn onderdeel van de bomenstructuren in het plan, dit draagt bijvoorbeeld bij aan eis H1, Tenminste 50% schaduw in het plangebied op de hoogste zonnestand voor verblijfsplekken en gebieden waar langzaam verkeer zich verplaatst, uit het convenant. In het (concept) definitief ontwerp inrichtingsplan ligt het principe klaar om middels verschillende bomen, beplanting en kruidenmixen extra diversiteit (voor bijen e.d.) in de openbare ruimte aan te brengen. Ook wordt een aanzienlijk deel van de parkeerplaatsen met halfverharding uitgevoerd. Dit draagt ook positief bij aan de hittestress en de waterinfiltratie. Ook worden in de verkoopbrochures voorbeelden van biodiverse tuininrichtingen getoond (ontworpen door Nina Ravestein van PAD Landschape) om de kopers te stimuleren dergelijke tuinen aan te leggen.

Verder wordt voor de koeling van de woningen gebruik gemaakt van een warmtepomp en bodemlussen.

## **2.7. Water**

### **2.7.1. Wettelijk kader**

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

#### ***Europees en Rijksbeleid***

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Het NWP is op 10 december 2015 door de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken vastgesteld.

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten tevens een structuurvisie. Het NWP is zelfbindend voor het Rijk. Het Rijk is in Nederland verantwoordelijk voor het hoofdwatersysteem. In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast.

Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met dit Nationaal Waterplan voldoet Nederland aan de Europese eisen die voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) en de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KMS).

#### ***Waterwet***

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

De waterschappen krijgen een nieuwe bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m<sup>3</sup>/jaar. Gemeenten

krijgen verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

#### *Nationaal Bestuursakkoord Water (actueel)*

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

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en de waterbeheerder samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. In 2008 is het NBW geactualiseerd met als doel de watersystemen in 2015 op orde te krijgen, met name op het gebied van wateroverlast en watertekort.

#### *Kaderrichtlijn water*

De KRW geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Zo dienen alle waterlichamen in 2015 een “goede ecologische toestand” (GET) te hebben bereikt en dienen sterk veranderende c.q. kunstmatige wateren in 2015 een “goed ecologisch potentieel” (GEP) te hebben bereikt. De chemische toestand dient in 2015 voor alle wateren (natuurlijk en kunstmatig) goed te zijn.

#### *Waterbeheer 21<sup>e</sup> eeuw (WB21)*

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

#### **Provinciaal beleid**

##### *Omgevingsbeleid*

Provinciale staten van Zuid-Holland hebben op 20 februari 2019 nieuw beleid vastgesteld, namelijk het Omgevingsbeleid. In het Omgevingsbeleid is al het bestaande provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving (waaronder het Regionaal Waterplan) samengevoegd in een Omgevingsvisie en een Omgevingsverordening.

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

##### *Voortgangsnota KRW*

In de Voortgangsnota Europese Kaderrichtlijn Water 2016-2021, vastgesteld op 14 oktober 2015, zijn de doelen en maatregelen voor waterkwaliteit van grond- en oppervlaktewater vastgelegd. Deze nota fungeert als een regionaal waterplan conform de Waterwet, voor het thema waterkwaliteit.

### *Provinciaal Waterplan 2010 - 2015*

Een aantal onderdelen van het Provinciaal Waterplan 2010 – 2015 blijft ongewijzigd van kracht. Dit heeft betrekking op een onderdeel van waterveiligheid, water en natuur en vismigratie.

### **Waterbeheerder en gemeentelijk beleid**

#### *Waterbeheerprogramma 2022 - 2027 Hoogheemraadschap van Delfland.*

Natuurlijk zijn veiligheid en het voorkomen van wateroverlast belangrijke aandachtspunten voor Delfland. Maar het gaat niet alleen om deze voor de hand liggende aspecten. Sinds het Waterbeheerplan 2010-2015 organiseert Delfland het werk vanuit inhoudelijke onderwerpen Stevige dijken, Voldoende water, Schoon water en Gezuiverd afvalwater. De onderwerpen zijn onderverdeeld in thema's (zie onderstaande tabel). Bij het leveren van input voor en beoordelen van ruimtelijke plannen hanteert Delfland deze onderwerpen en thema's als leidraad. In het Waterbeheerplan 2016-2021 is bovendien aangegeven, dat deze thema's niet op zichzelf staan, maar een integrale opgave voor een toekomstbestendig watersysteem omvatten. Op 10 maart 2022 is het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027 (WBP6) vastgesteld. In het WBP6 wordt met een brede blik naar de watertaken van Delfland gekeken vanuit het perspectief van de leefomgeving. Meer informatie is te vinden op: [www.hhdelfland.nl/wbp6](http://www.hhdelfland.nl/wbp6). Voor de structuur van deze Handreiking gaan we nog steeds van onderstaande onderwerpen en thema's uit.

| Onderwerp            | Thema's                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stevige dijken       | Veiligheid, waterkeringen                                                                       |
| Voldoende water      | Voorkomen van wateroverlast, grondwater en voorkomen van (zoet)watertekort, onderhoud en bagger |
| Schoon water         | Watersysteemkwaliteit, ecologie                                                                 |
| Gezuiverd afvalwater | Afvalwaterketen                                                                                 |
| Klimaatadaptatie     | Klimaatadaptatie                                                                                |

#### *Handreiking watertoets*

Delfland heeft een Handreiking watertoets voor gemeenten. De handreiking biedt gemeenten, adviesbureaus en projectontwikkelaars handvatten voor de invulling van proces en inhoud van de watertoets voor ruimtelijke plannen op gemeentelijk niveau. De handreiking is gebaseerd op bestaand beleid van Delfland en sluit aan op de Wet ruimtelijke ordening, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Crisis- en herstelwet en de Waterwet. De handreiking bestaat uit een procesdeel en een inhoudelijk deel. In het procesdeel wordt ingegaan op het watertoetsproces voor elk van de volgende ruimtelijke planvormen: stedenbouwkundige plan; structuurvisie; bestemmingsplan; beheersverordening; omgevingsvergunning met ruimtelijke onderbouwing; en tot slot de nieuwe planfiguren van de Crisis- en herstelwet, zoals het projectuitvoeringsbesluit. Het inhoudelijk deel bevat de vertaling van het actuele beleid van Delfland in ruimtelijke zin.

#### *Waterplan Lansingerland*

Op 29 april 2010 is het visiedeel van het Waterplan vastgesteld. Het doel van het Waterplan is het maken van afspraken, waarmee een robuust, veilig en duurzaam watersysteem gerealiseerd kan worden. Dit watersysteem moet voldoen aan landelijke en Europese normen en moet gebaseerd zijn op een gezamenlijke visie van gemeente en hoogheemraadschappen. Onderdelen hiervan zijn:

- een samenhangende beschouwing van de ambities, ruimtelijke ontwikkelingen en (water)problemen;
- een integrale (ruimtelijke) visie op het grondwater, oppervlaktewater en de riolering;
- een concreet maatregelenpakket voor de realisatie van maatregelen.

De doelgroep van het stedelijk Waterplan bestaat uit bestuurders (van de gemeente en de hoogheemraadschappen), bewoners, beleidsmakers en beheerders. Het Waterplan heeft geen wettelijke status,

maar fungeert als koepelplan en integraal kader voor afspraken over water maatregelen tussen gemeente en hoogheemraadschappen. Voor de periode 2016 – 2017 is gezamenlijk een uitvoeringsprogramma vastgesteld.

#### *Gemeentelijk rioleringsplan 2021-2025*

De gemeente is verantwoordelijk voor de inzameling en het transport van afval- en hemelwater en heeft ook een zorgplicht voor het grondwater. Met dit Gemeentelijk Rioleringsplan 2021-2025 legt de gemeente het rioleringsbeleid van Lansingerland voor de komende planperiode vast. Daarnaast wordt een doorkijk gemaakt naar de toekomst.

Het areaal is in de afgelopen periode sterk toegenomen met de nieuwbouwlocatie Westpolder. Dit zal met de ontwikkeling van de nieuwbouwlocatie Wilderszijde verder uitbreiden. Het GRP geeft de visie en strategie van de gemeente weer voor de invulling van het rioolbeheer in de gemeente. Daarbij is ook gekeken naar de kosten die uitvoering van activiteiten met zich meebrengt en naar het effect hiervan op de rioolheffing.

Het (concept) definitief ontwerp inrichtingsplan van voorliggend plan is voor de vaststelling van het GRP 2021-2015 gemaakt. Bij het ontwerp is dus nog geen rekening gehouden met de nieuwe GRP. Echter is in het (concept) rioleringsplan van deelplan 6 rekening gehouden met verschillende neerslagstatistieken volgens Kennisbank Stedelijk Water. Zo zijn er uitgangspunten voor een neerslaggebeurtenis met een herhalingsdij van  $T = 2$  jaar,  $T = 5$  jaar,  $T = 10$  jaar en  $T = 100$  jaar geformuleerd.

#### **2.7.2. Onderzoek**

Voorliggend plan betreft een uitwerkings- en wijzigingsplan op basis van de uit te werken bestemming 'Wonen – Uit te werken' uit het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012".

Bij de nadere uitwerking van uit te werken bestemming dient een watertoets te worden doorlopen.

#### ***Plangebied en ontwikkeling***

Onderhavig plan betreft de ontwikkeling van maximaal 355 nieuwe woningen. Deze ontwikkeling maakt onderdeel uit van de nieuwbouwwijk Westpolder/Bolwerk, gelegen binnen het watersysteem van de Westpolder, de polder Het Oude Land en de Nieuwe Rodenrijse Droogmakerij, deel uitmakend van de Polder Berkel. Het waterpeil is hier 5,92 m – NAP. Voor dit systeem wordt gestreefd naar een 'integraal waterbeheer'. Dit betekent dat het systeem zoveel mogelijk gesloten moet zijn. In samenspraak met het hoogheemraadschap is een waterplan opgesteld voor Westpolder, Rodenrijs en Oudeland.

#### ***Waterberging***

In samenspraak met het Hoogheemraadschap is in het verleden een raamwerk waterplan opgesteld voor Westpolder, Rodenrijs en Oudeland. In het reeds ontwikkelde deel van Westpolder/Bolwerk is thans een nieuw watersysteem aangelegd; grotendeels in overeenstemming met het waterplan.

In het kader van het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012" wordt het resterende deel van de in het waterplan genoemde oppervlakte aan water aangelegd, het slotenpatroon kent mogelijk een andere indeling dan het voorgestelde patroon in het waterplan. Met het Hoogheemraadschap van Delfland zijn in het verleden afspraken gemaakt over het waterplan en de aan te leggen waterberging. Vanwege het feit dat er sprake is van twee waterstaatkundige eenheden Westpolder en Bolwerk (Bolwerk is hoog gelegen) is er sprake van twee peilgebieden. In Bolwerk, dat qua watersysteem is afgerond, is een klein overschot van 4 m<sup>2</sup> aan oppervlaktewater. Voor het nu nog te realiseren woongebied Westpolder, deelplannen 6 en 4 West dient nog circa 4 ha oppervlaktewater te worden gerealiseerd om te voldoen aan de normen uit het waterplan voor Westpolder. De situering van de resterende wateropgave in Westpolder vindt plaats verspreid over het woongebied van deelplan 6 en deelplan 4 West in verschillende uitwerkingsplannen. Het ene uitwerkingsplan zal daarbij op basis van de ligging van het plangebied een

groter aandeel water bevatten dan het andere, omdat de situering van de totale wateropgave in deelplan 6 en 4 West namelijk niet gelijkmatig is verdeeld, maar geconcentreerd is op een aantal plaatsen in de vorm van singels en plassen. Een eventueel tekort in het woongebied van Westpolder wordt in deelplan 11 gecompenseerd. Op 8 februari 2022 is het waterplan 'Westpolder/Bolwerk deelplannen 6 en 4 west' goedgekeurd door de gemeente en het Hoogheemraadschap. Hierin is de wateropgave voor de deelplannen 6 en 4 West vastgelegd en is tevens de eindsituatie van het watersysteem voor Westpolder vastgelegd, waarbij in deelplan 11 de ontbrekende vierkante meters worden aangevuld.

De ontwikkelingen in het kader van uit te werken bestemmingen, waar onderhavig uitwerkings- en wijzigingsplan gevolg aan geeft, zijn bij de beoordeling van de hoeveelheid waterberging meegenomen. Voor heel deelplan 4 West is het streven om ca. 16.429 m<sup>2</sup> waterberging aan te leggen; de bergingseis voor deelplan 4 West uit het waterplan is weliswaar hoger, maar door het vergroten van de waterberging in deelplan 11 en het overschot in deelplan 6 wordt de norm voor Westpolder gehaald en zelfs iets overschreden met 295 m<sup>2</sup>. Er wordt dus ruim voldoende water aangelegd.

### ***Veiligheid***

Binnen het plangebied ligt geen waterkering met een beschermingszone.

### ***Riolering***

Het plangebied voorziet in een gemeentelijk gescheiden rioleringssysteem (droogweerafvoer (DWA)- en hemelwaterafvoer (HWA)-stelsel). Afvalwater zal worden afgevoerd via het DWA-riool. Hemelwater dat op de wegen en parkeerverharding valt, wordt via het HWA-stelsel ingezameld en afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het HWA-stelsel wordt aangelegd als DIT-riool (Drainage Infiltratie Transport) en krijgt daarmee een dubbelfunctie in afvoer van regenwater. Enerzijds de afvoer van overtollig hemelwater en anderzijds infiltratie tijdens de afvoer; een deel van het hemelwater wordt grondwater (bergen-vasthouden-vertraagd afvoeren). Waar mogelijk wordt verhard oppervlak afgekoppeld.

De leiding met de dubbelbestemming 'Leiding - Riol' is een (afvalwater)persleiding van Delfluent Services B.V. Voor werkzaamheden binnen de dubbelbestemming zal afstemming met de beheerder van de persleiding plaatsvinden.

### ***Volksgezondheid***

Door het afkoppelen van hemelwater van de DWA worden vuilwateroverstorten (in de omgeving) tegengegaan. De risico's van watergerelateerde ziekten en plagen worden hierdoor geminimaliseerd.

### ***Waterkwaliteit***

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

### ***Beheer en onderhoud***

Het beheer en onderhoud van het inzamelings- en transportstelsel van afvalwater, kortom de riolering, ligt bij de gemeente tot aan het eindgemaal Berkel en Rodenrijs dat in beheer is van het Hoogheemraadschap van Delfland. Het Hoogheemraadschap is verantwoordelijk voor het transport vanuit het eindgemaal tot en met afvalwaterzuiveringsinstallatie en de zuivering van het aangeleverde afvalwater.

Het beheer en onderhoud van primaire watergangen ligt bij het Hoogheemraadschap van Delfland. Het beheer en onderhoud van de secundaire watergangen in deelplan 4 ligt bij de grondeigenaar. Indien de gemeente Lansingerland grondeigenaar is, zal langs de watergangen een onderhoudsstrook worden aangelegd. Als dat niet mogelijk is, worden de watergangen varend onderhouden. Dan worden de watergangen ingericht op varend onderhoud; minimale breedte 5 m en bodem minimaal 1 m diep. Tevens zal ook een opstelplaats voor varend onderhoud worden gerealiseerd.

### **Grondwater en (zoet)watertekort**

Aan grondwater en zoetwater wordt geen wijziging doorgevoerd/verwacht; er wordt voldaan aan de waterbergingsseisen van het Hoogheemraadschap door het graven van voldoende oppervlaktewater. De grondwaterstand verandert met de beoogde bebouwing niet. Er worden geen ondergrondse constructies gemaakt. Voor verdere regulering van het grondwater wordt verwezen naar de onderstaande tekst over klimaatadaptatie.

### **Klimaatadaptatie**

In de afgelopen jaren is steeds meer aandacht gekomen voor klimaatverandering. Naast de overheid kunnen ook particuliere initiatieven bijdragen aan het klimaatbestendiger inrichten van het terrein door creatieve, simpele en efficiënte oplossingen om water of watervasthoudende maatregelen toe te passen. Hierbij valt te denken aan open verharding ter plekke van parkeerplaatsen of watervasthoudende maatregelen zoals de aanleg van wadi's, groene daken en het afkoppelen van hemelwaterafvoer (regenton).

De grondslag in deelplan 4 West is ongeschikt voor infiltratie (de bodemgesteldheid leent zich niet voor het toepassen van infiltratie doordat de bodem bestaat uit klei/veen), wel wordt binnen dit uitwerkings- en wijzigingsplan de optimale drooglegging aangehouden, zodat de optimale hoeveelheid water als grondwater geborgen kan worden. Hierdoor wordt dit niet meteen afgevoerd naar het oppervlaktewater en/of het riool. Om dit systeem optimaal te laten werken, worden in het openbaar gebied de volgende maatregelen toegepast.

- In zowel openbaar als uitgeefbaar gebied wordt een onderling gekoppeld drainagesysteem aangelegd onder oppervlaktewaterpeil. Bij extreme neerslag wordt op die wijze regenwater opgenomen in de ondergrond en vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater. Bij te lage grondwaterstand stroomt oppervlaktewater de drains in om zo het grondwaterpeil te voeden.
- Wegen grenzend aan openbare watergangen voeren via bermassage hemelwater af (hier worden geen kolken (riool) toegepast).
- Dakvlakken niet grenzend aan oppervlaktewater lozen regenwater via een hemelwaterriool op oppervlaktewater, dakvlakken (grenzend aan rijbaan of achtertuin) wel grenzend aan oppervlaktewater voeren dat dakwater af via een eigen leiding.
- Verharding wordt op verscheidene locaties in het openbaar gebied waterdoorlatend uitgevoerd waar het niet conflicteert met de gebruiksfunctie en past in het ruimtelijk beeld. Bijvoorbeeld bij parkeerkoffers en langsparkeren.
- Langs rijbanen worden rabatstroken aangelegd in halfverharding, enerzijds voor uitwijkmogelijkheden voor verkeer, anderzijds voor vergroening en mogelijkheid tot infiltratie van regenwater.
- Bij het realiseren van oppervlaktewater worden natuurvriendelijke oevers toegepast.

### **2.7.3. Conclusie**

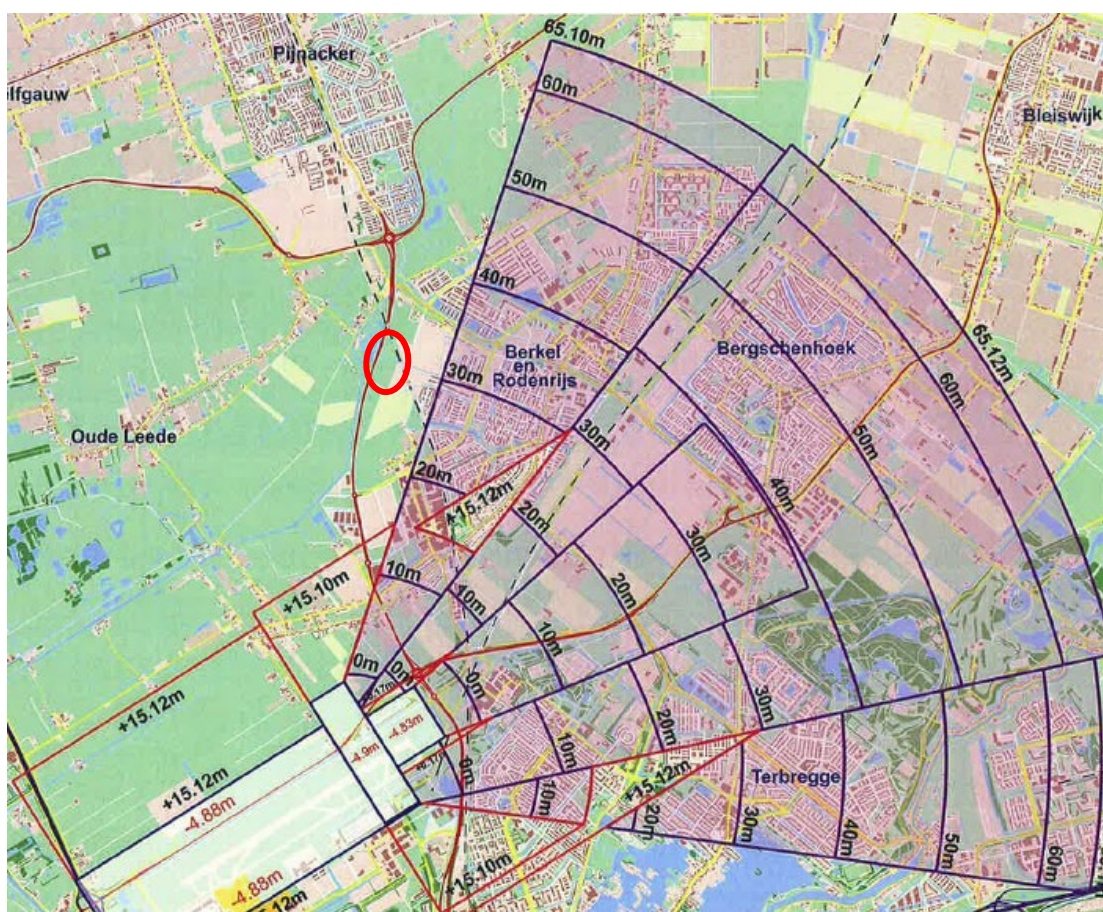
Het aspect water vormt geen belemmering voor dit plan. In het kader van het wettelijk vooroverleg wordt het uitwerkings- en wijzigingsplan aan het Hoogheemraadschap voorgelegd. De overlegreactie van het Hoogheemraadschap wordt opgenomen en van reactie voorzien in de Nota overleg en staat van wijzigingen uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West", die als bijlage 18 bij de toelichting wordt opgenomen.

## 2.8. Overige belemmeringen

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, beschermingszones en dergelijke.

### ***Toetsingsvlakken Luchtverkeersleiding Nederland***

Ten zuidwesten van het plangebied ligt luchthaven “Rotterdam The Hague Airport”. Ten behoeve van de luchtverkeersbeveiliging van deze luchthaven zijn technische installaties en systemen op en in de omgeving van het luchtvaartterrein aanwezig. Deze zogenaamde Communicatie, Navigatie en Surveillance (CNS)-infrastructuur maakt gebruik van radiogolven die uitgezonden en/of ontvangen worden door antennesystemen. Obstakels, zowel vast (gebouwen, windmolens, et cetera) als mobiel (bouwkranen, heistellingen, et cetera) vormen in potentie een bedreiging voor de goede werking van de apparatuur omdat ze de uitgezonden radiosignalen kunnen verstoren.



Afbeelding 2.5.: uitsnede kaart toetsingsvlakken ILS 24'. Het plangebied is in rood aangegeven.

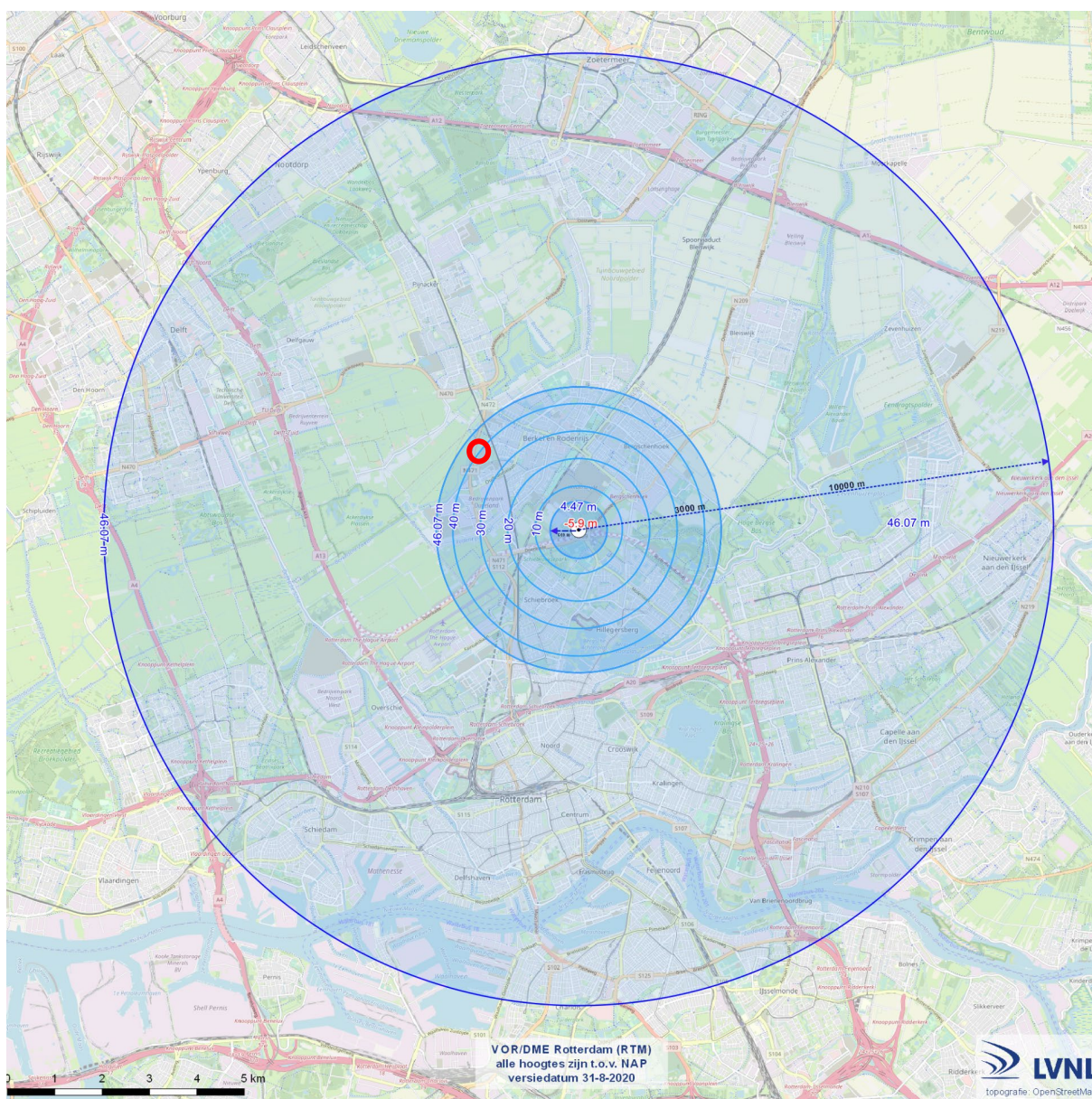
Verstoring van de apparatuur maakt de CNS apparatuur minder betrouwbaar of zelfs geheel onbruikbaar waardoor direct de veiligheid van het luchtverkeer wordt beïnvloed. Het is daarom in het belang van de veiligheid van de luchtvaart om alles in het werk te stellen om de diverse systemen tegen versturende obstakels te beschermen. Aan de hand van de internationale burgerluchtvaartcriteria dient beoordeeld te worden of de voorgenomen bouwplannen en werktuigen van invloed zijn op de correcte werking van CNS-hulpmiddelen.

Binnen het plangebied bevindt zich geen toetsingsvlak van de ILS 24 (zie afbeelding 2.5). Het opnemen van een beschermende regeling is derhalve niet noodzakelijk.

## VOR/DME

Het plangebied bevindt zich binnen het toetsingsvlak behorende bij de VOR/DME RTM (Rotterdam). Een VOR (VHF Omni-Directional Radiorange) geeft een vliegtuig koersinformatie en een DME (Distance Measuring Equipment) geeft een vliegtuig afstandsinformatie. Het toetsingsvlak van de VOR/DME kent een 600 m vrije straal gemeten vanaf de basis van de antenne op maaiveldhoogte. Binnen deze straal van 600 m geldt een toetsingshoogte van 0 m; elk op te richten object kan verstoring veroorzaken. Vanaf het 0 meter vlak loopt het toetsingsvlak trechtervormig omhoog tot een hoogte van 46,07 m (NAP) op een afstand van 3 km (zie onderstaande afbeelding 2.6).

Het plangebied is gelegen binnen de toetsingshoogte 30-40 meter en 40-46,07 meter van het toetsingsvlak VOR/DME. Mogelijk wordt er nieuwe gebouwen of bouwwerken gebouwd met een hoogte die het toetsingsvlak kan doorsnijden. Daarom is in de regels en op de verbeelding een beschermende regeling opgenomen, namelijk de aanduidingen "Vrijwaringszone - luchtvaartvoorziening 30m NAP en 40m NAP" en "Vrijwaringszone - luchtvaartvoorziening 40m NAP en 46,07m NAP".



Afbeelding 2.6.: toetsingsvlak VOR/DME. Het plangebied is in rood globaal aangegeven.

### **Invliegfunnel**

Bij de luchthaven Rotterdam The Hague Airport hoort een aanvliegeroute (invliegfunnel). In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegeroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken.

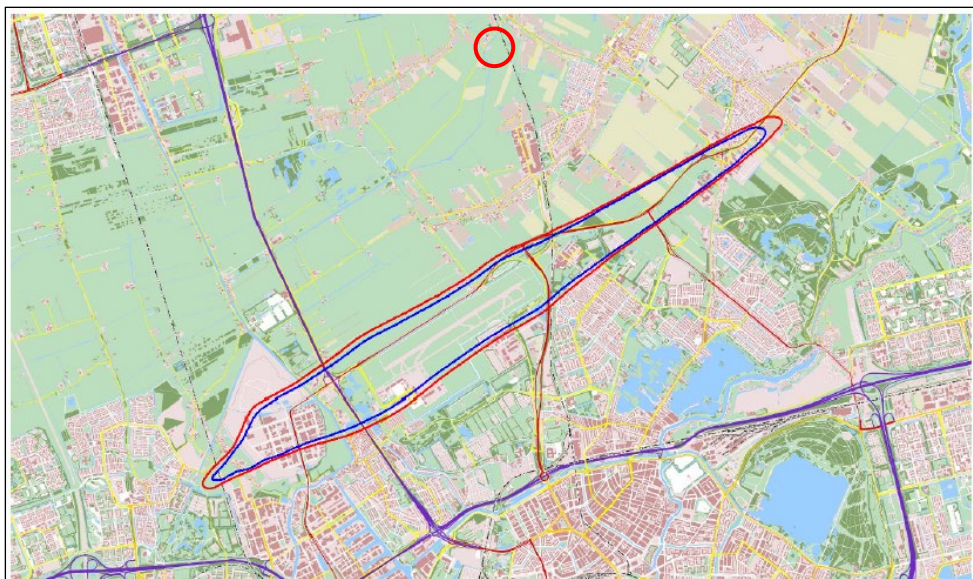
Het plangebied ligt binnen de 45 meter-zone van de aanvliegeroute van Rotterdam The Hague Airport, zoals blijkt uit de afbeelding 'uitsnede kaart invliegfunnel' (afbeelding 2.7). Deze hoogte moet worden gerelateerd aan de referentiehoogte van de luchthaven: -4,40 m NAP. In verband met de vliegveiligheid geldt er binnen de aanvliegeroute een hoogtebeperking voor gebouwen en andere bouwwerken tot de aangegeven hoogtes. In dit uitwerkings- en wijzigingsplan worden echter geen gebouwen of bouwwerken met een bouwhoogte van meer dan 45 meter mogelijk gemaakt. Het is daarom niet noodzakelijk dat er voor de invliegfunnel een beschermende regeling in het plan wordt opgenomen.



Afbeelding 2.7.: uitsnede kaart hoogtebeperkingen invliegfunnel Rotterdam The Hague Airport. Het plangebied is in rood aangegeven.

### **Akoestiek**

Bij de luchthaven "Rotterdam The Hague Airport" speelt ook het aspect geluid een rol. De maatgevende contour, waarbinnen geen geluidgevoelige objecten (zoals woningen) mogen worden gerealiseerd, is weergegeven middels de zogenaamde 35 KE-contour. Deze 35 KE-contour valt niet over het onderhavige plangebied (zie afbeelding 2.8) en levert derhalve geen beperkingen op.



Afbeelding 2.8.: uitsnede kaart KE-contouren Rotterdam The Hague Airport. Het plangebied is in rood globaal aangegeven.

### 3. BELEIDSKADER

#### 3.1. Rijksbeleid

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

Naar verwachting treedt de Omgevingswet op 1 juli 2023 in werking. De Omgevingswet bundelt alle huidige wetten over de leefomgeving. Daarbij hoort ook één Rijksvisie op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld.

In Nederland staan we voor een aantal urgente opgaven, die zowel lokaal, nationaal als wereldwijd spelen. Denk aan de opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Deze opgaven zullen Nederland flink veranderen. Door goed in te spelen op deze veranderingen kan Nederland vooroplopen en kansen verzilveren. Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland.

In de NOVI zijn deze maatschappelijke opgaven samengevat in vier prioriteiten:

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

##### ***Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)***

Het Rijk legt met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn de mainportontwikkeling van Rotterdam, bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam en de uitoefening van defensietaken.

Bij besluit van 28 augustus 2012 (in werking getreden op 1 oktober 2012) is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen hoofdinfrastructuur (reserveringen voor hoofdwegen en landelijke spoorwegen en vrijwaring rond Rijkswaagen), de elektriciteitsvoorziening, het regime van de herijkte ecologische hoofdstructuur en waterveiligheid (bescherming van primaire waterkeringen en bouwbeperkingen in het IJsselmeergebied).

Ook is bij besluit van 28 augustus 2012 het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangepast. In het Bro is de ladder voor duurzame verstedelijking (duurzaamheidsladder) opgenomen. Als gevolg van deze wijziging zijn gemeenten en provincies verplicht om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de duurzaamheidsladder op te nemen, wanneer een zodanig besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt.

##### ***Ladder voor duurzame stedelijke ontwikkeling***

De Laddertoets geldt alleen voor plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt verstaan: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.

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

Indien een bestemmingsplan een uitwerkingsplicht bevat, kan bij het moederplan worden bepaald dat de Laddertoets zich niet richt op de toelichting bij het moederplan, maar op de toelichting bij het uitwerkings- en wijzigingsplan.

Voor toetsing aan 'De ladder voor stedelijke ontwikkeling' geldt dat er sprake moet zijn van een stedelijke ontwikkeling. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling, in relatie tot de omgeving. Voor wonen geldt, dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. De Laddertoets moet alleen worden uitgevoerd wanneer de stedelijke ontwikkeling 'nieuw' is. Het voorliggende plan maakt de realisatie van een nieuw woongebied mogelijk, hetgeen reeds voorzien is in het moederplan "Westpolder/Bolwerk 2012". Met de uitwerkingsverplichting in het moederplan is reeds geanticipeerd op woningbouw.

Tijdens de jaren van de economische crisis is gewacht met het ontwikkelen van het voorliggende plangebied, dat is opgenomen in de Vierde Nota op de Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX). De uitbreiding van het woningaanbod in Lansingerland is er enerzijds op gericht om de eigen woningbehoefte op te vangen anderzijds op de groei in de regio. Het voorliggende plangebied ligt niet in bestaand stads- of dorpsgebied. Het voorliggende plangebied is in het Programma Ruimte van de provincie Zuid-Holland wel aangemerkt als woningbouwlocatie buiten bestaand stads- en dorpsgebied. Hiermee is het gebied al eerder aangemerkt als locatie voor woningbouw. Op basis van deze punten wordt voldaan aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

## 3.2. Provinciaal beleid

### *Omgevingsbeleid Zuid-Holland*

Op 20 februari 2019 heeft de provincie Zuid-Holland het Omgevingsbeleid vastgesteld. Het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Het bestaat uit twee kaderstellende instrumenten: de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening.

Daarnaast zijn in het Omgevingsbeleid operationele doelstellingen opgenomen, zodat zichtbaar is hoe de provincie zelf invulling geeft aan de realisatie van haar beleid. Deze operationele doelstellingen maken onderdeel uit van verschillende uitvoeringsprogramma's en -plannen, zoals het programma Ruimte en het programma Mobiliteit.

Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Uit de provinciale opgaven worden samenhangende beleidskeuzes gemaakt, die doorwerken naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. De ruimtelijke hoofdstructuur maakt met een integraal kaartbeeld inzichtelijk hoe de strategische beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie ruimtelijk samenkomen.

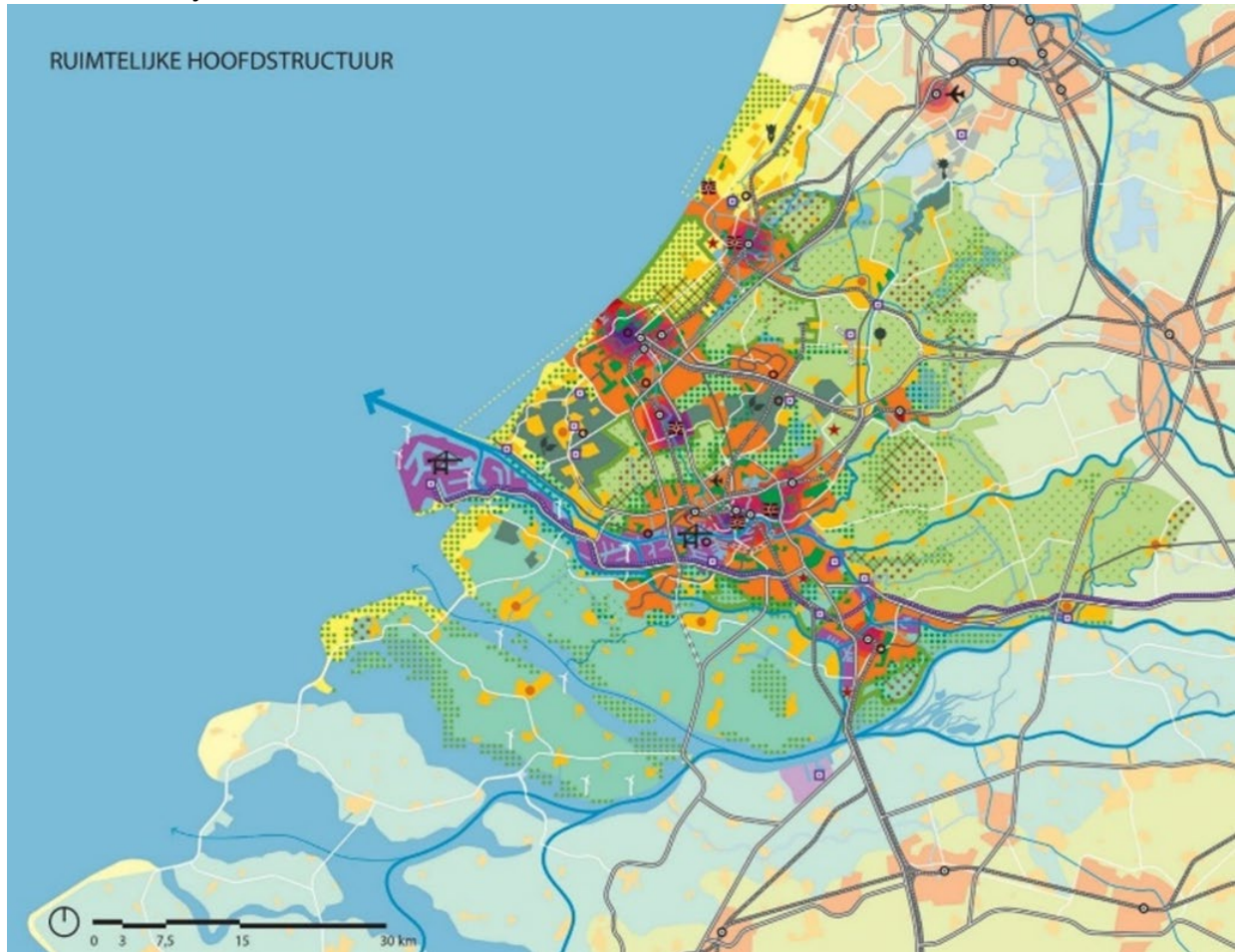
### *Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Zuid-Holland*

Door het samenvoegen van verschillende beleidsplannen voor de fysieke leefomgeving sorteert de provincie voor op de Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht het Rijk, de provincies en gemeenten een omgevingsvisie te maken. De provinciale Omgevingsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een beschrijving en kaartbeelden van de ruimtelijke hoofdstructuur;
- De ontwikkelrichting van het omgevingsbeleid: ambities en sturing

- Een beschrijving van de omgevingskwaliteit van Zuid-Holland, waaronder de provinciale inzet voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
- De samenhangende beleidskeuzes voor de fysieke leefomgeving.

*Ad. 1 Ruimtelijke hoofdstructuur*





Afbeelding 3.1: Ruimtelijke hoofdstructuur Zuid-Holland

## Ad. 2 Omgevingsbeleid: ambities en sturing

De ambitie van de provincie is een slim, schoon en sterk Zuid-Holland. De provincie gaat uit van zes richtinggevend ambities, waarbinnen een aantal opgaven zijn geformuleerd:

1. Naar een klimaatbestendige delta
2. Naar een nieuwe economie: the next level
3. Naar een levendige meerkernige metropool
4. Energievernieuwing
5. Best bereikbare provincie
6. Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

## Ad. 3 Omgevingskwaliteit

Centraal doel van het integrale omgevingsbeleid is het verbeteren van de omgevingskwaliteit. Onder 'omgevingskwaliteit' wordt verstaan: het geheel aan kwaliteiten die de waarde van de fysieke leefomgeving bepalen. Ofwel een samenvoeging van ruimtelijke kwaliteit (belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde) en milieukwaliteit (gezondheid en veiligheid).

De Omgevingskwaliteit bestaat uit de unieke kwaliteiten van Zuid-Holland, het toepassen van de leefomgevingstoets (beleidscyclus en monitoring) en een nadere uitwerking van het provinciale beleid. Dit laatste gebeurt door middel van een 'kwaliteitskaart' en bijbehorende 'richtpunten ruimtelijke kwaliteit'.

*Kwaliteitskaart, richtpunten en gebiedsprofielen* De provincie geeft richting en ruimte aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en omgevingskwaliteit. In de gehele provincie, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, beoogt het kwaliteitsbeleid een 'ja, mits-beleid': ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, met behoud of versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Het ruimtelijk kwaliteitsbeleid bestaat uit een viertal kwaliteitskaarten (de laag van de ondergrond, de laag van de cultuur- en natuurlandschappen, de laag van de stedelijke occupatie en de laag van de beleving), samengevat in één integrale kwaliteitskaart, bijbehorende richtpunten en een aantal bepalingen in de verordening. Ontwikkelingen moeten rekening houden met deze richtpunten. De kwaliteiten zijn uitgewerkt in de gebiedsprofielen.

In de laag van de ondergrond is het plangebied aangeduid als 'Veencomplex - Oude zeeklei' en als 'Bijzonder reliëf en aardkundige waarden'. Ontwikkelingen in droogmakerijen leveren een bijdrage aan een duurzame waterhuishouding. Voorgenomen ontwikkeling sluit hierop aan.

Andere richtpunten zijn:

- Ontwikkelingen houden de onregelmatige patronen en het reliëf in het landschap herkenbaar en in stand.
- Waar mogelijk worden de archeologische waarden van deze structuren meer herkenbaar gemaakt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen

Er zijn geen archeologische waarden binnen het plangebied. Tevens maakt dit uitwerkings- en wijzigingsplan onderdeel uit van een groter plan. Delen van dit groter plan zijn al in ontwikkeling. Voorliggend plan sluit hierbij op aan.

In de laag van de cultuur- en natuurlandschappen is voor het zuidelijke deel van het plangebied de aanduiding 'Droogmakerijen (veen)' opgenomen. Richtpunten hiervoor zijn:

- Bewaren verkavelingspatroon. Lengtesloten zijn beeldbepalend en worden behouden.
- Behoud van maat en weidsheid van de poldereenheden. Eventuele nieuwe bebouwing en bouwwerken worden geplaatst binnen de bestaande structuren/ linten en niet in de veenweidepolders.

De stedenbouwkundige opzet van Westpolder/Bolwerk is gebaseerd op de onderliggende polderverkaveling. Dit uitwerkings- en wijzigingsplan is onderdeel van een groter plan. Delen van dit groter plan zijn al in ontwikkeling. Voorliggend plan sluit hierbij op aan.

In de laag van de stedelijk occupatie is een deel aangeduid als 'Stads- en dorpsrand'. Ontwikkelingen aan de stads- of dorpsrand dragen bij aan het realiseren van een rand met passende overgangskwaliteit (front, contact of overlap). Zoals hierboven ook al vermeld is dit uitwerkings- en wijzigingsplan onderdeel van een groter plan. Voorliggend plan sluit hierbij op aan.

In de laag van de beleving is voor het plangebied geen aanduiding opgenomen.

#### *Ad. 4 Beleidskeuzes*

De provincie heeft 12 provinciale opgaven gedefinieerd, die elk bestaan uit samenhangende beleidskeuzes. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en regels in de verordening. Hieronder zijn voor het plangebied de relevante opgaven uiteengezet.

#### *Landschap en cultuurhistorie*

Beschermen, versterken en beleefbaar maken van de kwaliteit van het landschap, cultuurhistorische waarden en natuurlijke karakteristieken van de leefomgeving.

*Gezondheid en veiligheid*

Zorgen voor een gezonde en veilige leefomgeving en het beperken van hinder.

*Ruimte en verstedelijking*

Zorgen voor een zorgvuldig ruimtegebruik en een compact, samenhangend en kwalitatief hoogwaardig bebouwd gebied.

*Wonen*

Bevorderen van de beschikbaarheid van voldoende passende woningen in een aantrekkelijke leefomgeving, aansluitend op de behoeften van verschillende doelgroepen.

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de ontwikkeling van een gezonde en veilige leefomgeving. De diverse relevante milieuaspecten zijn in hoofdstuk 2 uiteengezet en afgewogen.

Voorgenomen ontwikkelingen dragen bij aan de provinciale opgaven.

***Programma Ruimte provincie Zuid-Holland***

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. Het is enerzijds een beleidsdocument, namelijk uitwerking van de beleidsbeslissingen, en anderzijds gericht op uitvoering. Het document is toegespitst op de thema's Bebouwde ruimte en mobiliteit, Landschap, groen en erfgoed en Water, bodem en energie.

Op basis van het programma dient voor plannen die voorzien in een stedelijke ontwikkeling een toelichting op de ladder voor duurzame verstedelijking worden gegeven. Aan de ladder voor duurzame verstedelijking is in 3.1 aandacht besteed.

**3.3. Gemeentelijk beleid*****Omgevingsvisie Lansingerland: verbonden, vindingrijk en gezond***

Vooruitlopend op de Omgevingswet, heeft de gemeente Lansingerland gewerkt aan een omgevingsvisie. De 'Omgevingsvisie Lansingerland: verbonden, vindingrijk en gezond' is op 24 februari 2022 door de gemeenteraad vastgesteld. Daarmee vervangt de omgevingsvisie de gemeentelijke structuurvisie uit 2010.

De omgevingsvisie beschrijft wat voor gemeente Lansingerland in de toekomst wil zijn. De Omgevingsvisie schets de gewenste ontwikkelingen voor thema's als wonen, werken, recreëren, natuur, duurzaamheid, mobiliteit, cultuurhistorie, ruimtelijke kwaliteit en gezondheid. In 2040 is Lansingerland, nog meer dan nu, verbonden, vindingrijk en gezond. Om dat voor elkaar te krijgen moeten strategische keuzes gemaakt worden en het beleid voor de fysieke leefomgeving worden bepaald. Dit is, samen met de opbrengst uit een uitvoerig participatietraject waarin inwoners, ondernemers en partners hebben meegedacht, vertaald in een 'omgevingsvisie 1.0'.

In de Omgevingsvisie Lansingerland staan de volgende ambities centraal:

- Verbonden in de metropool
  - Goed bereikbaar en moderne mobiliteitsvormen: inzetten op moderne, duurzame en schone vervoersmogelijkheden.
  - Toekomstbestendige omgeving: komen tot een omgeving die klimaatadaptief en natuurinclusief is ingericht.

- Sterke ruimtelijke structuren en ruime groengebieden: beschermen van groengebieden, water en historische en landschappelijke structuren.
- Vindingrijk en ondernemend
  - Home of Horti Science: mogelijk maken van kennisontwikkeling/innovatie en plek voor nieuwe mogelijkheden in de glastuinbouwsector.
  - Slimme verduurzaming: aanjagen van de energietransitie en circulaire economie via elektriciteitsopwekking, duurzame warmte en nieuwe materiaalstromen
  - Lokaal en regionaal werken en ondernemen: bevorderen van een goed vestigings- en ondernemersklimaat, werkgelegenheid en een gezonde middenstand.
- Gezond samen leven
  - Sterke samenleving met oog voor mensen: realiseren van een gelukkige en samenleving waar iedereen mee doet.
  - Ontwikkelen met karakter: ontwikkelen van voldoende duurzame woningen die passen bij de woningbehoeften.
  - Gezonde levensstijl in een passende omgeving: stimuleren van sociale en maatschappelijke veiligheid, positieve gezondheid en het beperken van gezondheidsrisico's

Op verschillende locaties is de gemeente druk bezig met het ontwikkelen van nieuwe woongebieden, of is de gemeente de mogelijkheden hiervoor aan het onderzoeken. In de kernen wil de gemeente voorzien in de woonbehoefte van jongeren, gezinnen en ouderen uit Lansingerland en de regio. Op de korte termijn ligt de nadruk op de ontwikkeling van Westpolder/Bolwerk en Wilderszijde. Metrostations Westpolder en Rodenrijs zijn locaties met (beperkte) kansen voor knooppuntontwikkeling.

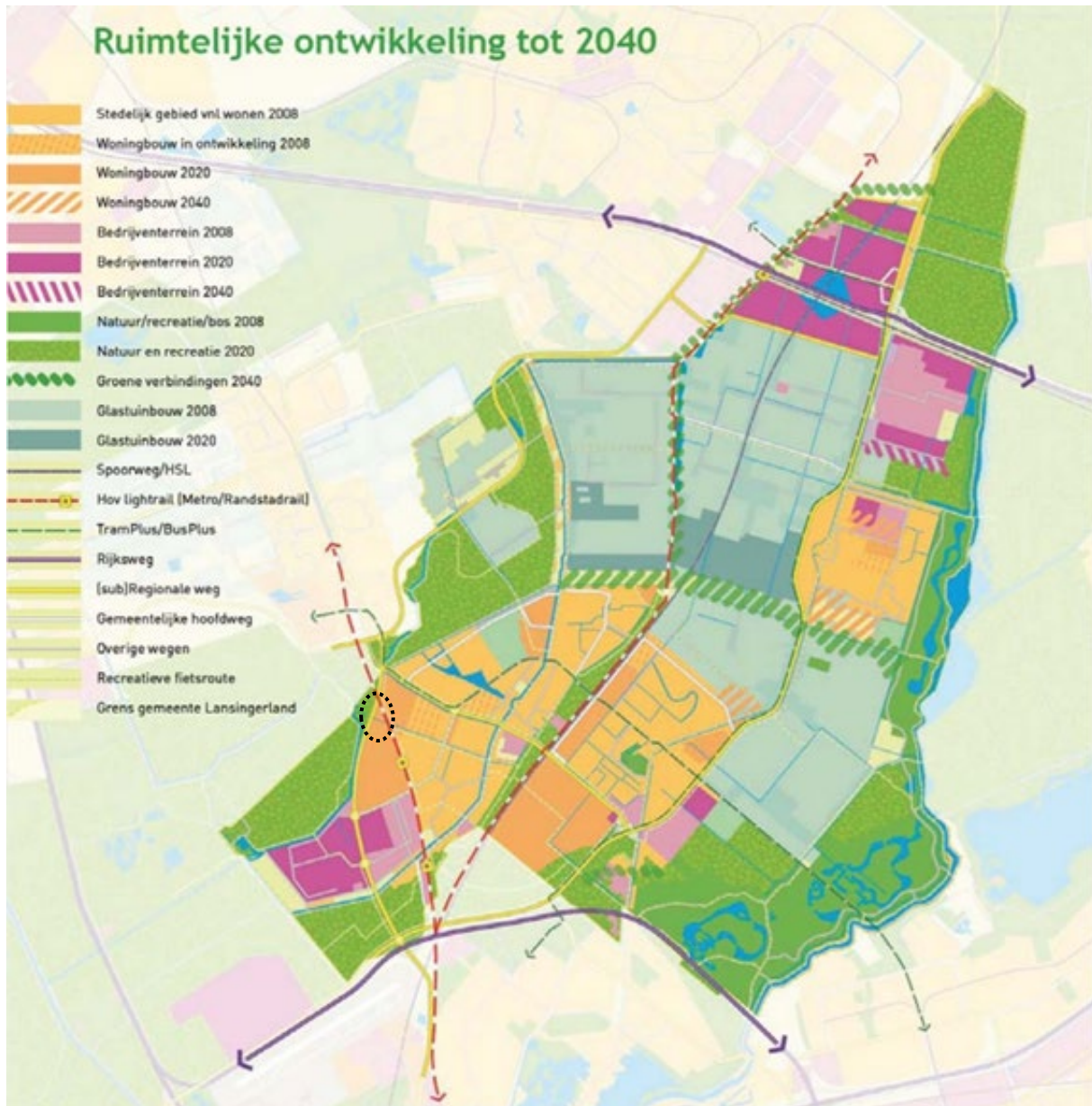
Wilderszijde en Westpolder/Bolwerk zijn grote ontwikkellocaties (deze zijn aangewezen als versnellingslocatie in de Woondeal Zuid-Holland). Dit uitwerkings- en wijzigingsplan geeft hier invulling aan. Er gelden verder geen specifieke uitgangspunten uit de gemeentelijke omgevingsvisie.

### ***Toekomstvisie Lansingerland op weg naar 2040***

In de Toekomstvisie Lansingerland heeft de gemeente haar doelstellingen voor de periode tot 2040 geformuleerd. Deze visie dient als kader voor de gemeentelijke structuurvisie. De gemeente Lansingerland wil in 2040 het volgende hebben bereikt:

- De woningvoorraad sluit aan op de bevolkingssamenstelling;
- Het woningaanbod is voldoende gedifferentieerd;
- Er zijn veel levensloopbestendige woningen;
- Werken en wonen zijn beter gemengd door invoer van de bestemming 'werken';
- Na 2020 is de bebouwde kom niet verder uitgebreid;
- Vanaf 2020 vindt herstructurering van oudere woonwijken plaats;
- Duurzaamheid in de woonwijken is verbeterd;
- Leefbaarheid in de wijken is verbeterd door meer onbestemd en openbaar (gebruiken)groen;
- Veiligheid in de woonwijken is gewaarborgd en waar nodig verbeterd;
- Lokale voorzieningen zijn uitgebreid.

Het wensbeeld is dat Lansingerland uitgroeit tot een suburbane gemeente met een meervoudige functionaliteit wonen, werken en recreëren. Ondanks de sterke groei en de veranderende bevolkingssamenstelling onderscheidt Lansingerland zich als groenstedelijke gemeente van de stedelijke omgeving. Dit onderscheid ontstaat door de ruimtelijke structuur, de karakteristieke kernen, het rijke verenigingsleven en moderne en ruim opgezette woonwijken in een groene omgeving. Berkel en Rodenrijs en Bergschenhoek zullen naar elkaar groeien en een dubbelkern vormen.



Afbeelding 3.3 toekomstvisie Lansingerland en plangebied (zwarte cirkel)

Het plangebied is aangeduid als “woningbouw 2020”. De voorgenomen ontwikkeling geeft hier invulling aan.

### **Masterplan Westpolder/Bolwerk**

In 2000 is voor het totale woongebied het 'Masterplan Westpolder/Bolwerk' vastgesteld. Dit bestaat uit een stedenbouwkundige visie en een kwaliteitsinstrumentarium. Het hoofdthema is het dorps bouwen. Dorps bouwen is gebaseerd op een aantal pijlers:

- zo veel mogelijk een gemengd programma;
- een zo goed mogelijke integratie met het buitengebied;
- een directe aansluiting op de landschappelijke karakteristiek van het gebied;
- individualisering van het bouwen;
- gebruik van mogelijkheden van duurzaam bouwen;
- in een stratenpatroon dat aansluit bij de dorps karakteristiek.

Daarnaast zijn de volgende aspecten belangrijke hoofdthema's voor de ruimtelijke invulling van het plangebied:

- een zodanige ontsluitingsstructuur dat niet alleen het geplande woongebied goed ontsloten wordt, maar ook de bestaande verkeersstructuur langs de linten zo goed mogelijk ontlast wordt;
- een optimale inbedding van de Randstadrailhalte Berkel Westpolder, zodat de gebruiksmogelijkheden ervan optimaal benut worden.

Voor de inrichting van het plangebied is het beleid gericht op het creëren van een woongebied met een karakteristiek welke aansluit bij de dorpse karakteristiek van Berkel en Rodenrijs. Uitgangspunt daarbij is het scheppen van een woongebied met deelgebieden waarin sprake is van een grote mate van herkenbaarheid en gebondenheid aan de eigen woonsituatie.

Het voorliggende plan maakt de realisatie van maximaal 355 nieuwe woningen in deelgebied 4 van 'Westpolder' mogelijk. In hoofdstuk 4 wordt uiteengezet op welke wijze het woongebied wordt vormgegeven.

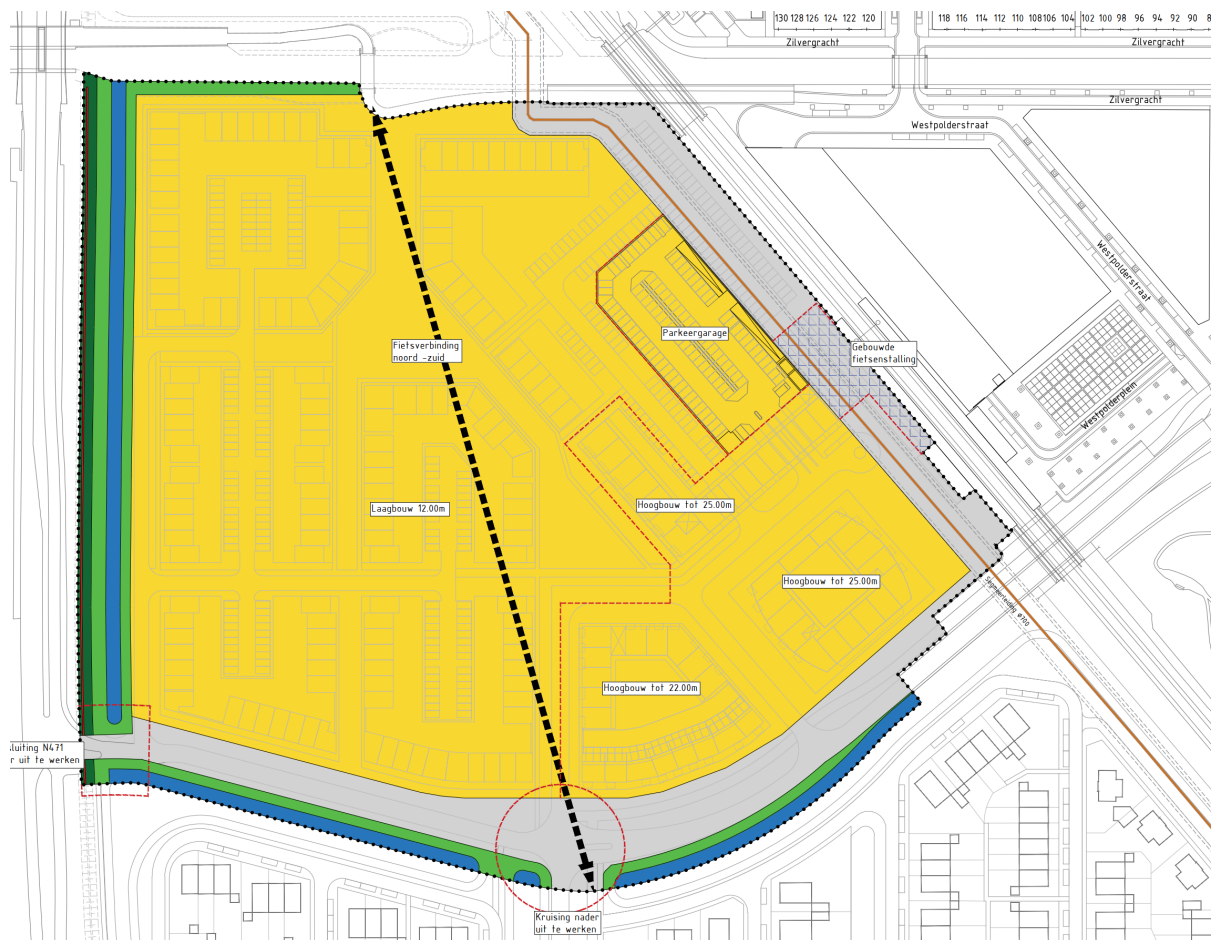
### **3.4. Conclusie**

In dit plan wordt de bouw van maximaal 355 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. De ontwikkeling van deze woningen is gezien het voorgaande niet in strijd met Rijks-, provinciaal- en/of gemeentelijk beleid.

## 4. PLANBESCHRIJVING

Het plangebied is aan de westzijde van Westpolder/Bolwerk gelegen, ten noorden van deelplan 6 (fase 2). Direct ten westen van het plangebied ligt de N471 en direct ten oosten het metrospoor van de Randstadrail. Ten noorden kruisen de N471 en het metrospoor elkaar.

De woningen worden ten zuiden van de Zilvergracht gebouwd. Ten noorden van de Zilvergracht wordt groen en water aangelegd. De bebouwing van deze fase bestaat uit rijwoningen en gestapelde woningen. De gekozen woningtypologie past binnen het masterplan en de gewenste ruimtelijke kwaliteit voor het gebied.



Afbeelding 4.1.: globale verkaveling Westpolder/Bolwerk, deelplan 4.

### **De stedenbouwkundige opzet**

Bij de planontwikkeling is evenwicht gezocht en gevonden tussen het dorps karakter en de bestaande kwaliteiten in Westpolder/Bolwerk. Dit is van groot belang om de wijk toekomstbestendig te maken. De bouwmassa's, bouwhoogtes en de verkeersontsluiting (zowel voor auto, fiets en voetganger) zijn hierop ontworpen.

De stedenbouwkundige opzet van dit plan is afwijkend van 'gebruikelijk' in Westpolder/Bolwerk, maar sluit erg goed aan bij het bestaande Gouden Hart aan de oostzijde van het spoor en bij de spoorzone. Bij de stedenbouwkundige opzet is uitgegaan van goede verbindingen voor voetgangers. Ook zijn de fietsverbindingen, zowel van noord naar zuid en van oost naar west de basis geweest voor de plannen. De auto-ontsluiting en parkeerterreinen zijn dusdanig gesitueerd dat vooral autoluwe leefruimtes ontstaan. Parkeren is voornamelijk uit het zicht onttrokken achter de woningen. Zo wordt het dorps en vriendelijke karakter zelfs in een hoger stedelijk milieu behouden en ontstaat er een wijk die op de

toekomst is gericht en aansluit bij de woonwensen in Lansingerland. Verder wordt door de stedenbouwkundige opzet een aantrekkelijk stationsplein gerealiseerd met een plek voor de bus, een kiss&ride strook en een bewaakte fietsenstalling. Naast het oostelijk deel rond de Randstadrail krijgt ook het westelijke deel hiermee een passende invulling.

Het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan voorziet in een juridisch-planologisch kader voor de bouw van maximaal 355 woningen bestaand uit laagbouw (rijwoningen) en hoogbouw (tot circa 26 meter).

### **Laagbouw**

- Binnen de laagbouw zijn grondgebonden woningen en beneden-boven-woningen toegestaan.
- De grondgebonden woningen zijn maximaal 13 meter diep.
- Voor-, zij- en achtergevelbouwgrens worden 'vastgekleit' op basis van het eerste hoofdgebouw dat is vergund, zodat particulieren niet het hele hoofdgebouw later kunnen uitbreiden, maar alleen bijbehorende bouwwerken kunnen toevoegen.
- De maximale goot- en bouwhoogte voor de laagbouw bedragen 10 en 14 meter.
- De laagbouw kent maximaal drie bouwlagen al dan niet met kap.
- De helling van een eventuele kap bedraagt tussen 30 en 60 graden.
- Vier bouwlagen met een plat dak bij laagbouw is alleen mogelijk met een binnenplanse afwijking (toets op stedenbouwkundige structuur).
- De afstand van grondgebonden woningen tot openbaar gebied is minimaal 1 meter waarbinnen een (voor)tuin of Delftse Stoep wordt gerealiseerd.
- De kopgevels grenzend aan het openbaar gebied hebben minimaal een verbijzondering in het metselwerk (plint, reliëf van metselwerk) op de begane grond en een raam op de verdieping en zijn voorzien van een stedenbouwkundig advies.

### **Erfscheidingsen**

Indien erfscheidingsen worden gerealiseerd dan gelden de volgende voorwaarden:

#### **Voorzijde**

- Erfscheidingsen aan de voorzijde bestaan uit een groene erfscheiding;
- Erfscheidingsen zijn groen en 'op sterkte' bij oplevering van de woning.
- Erfafscheidingsen mogen geen negatieve invloed op de verkeersveiligheid hebben.

#### **Zijkant hoekkavel**

- De zij- en voorerfscheiding van deze hoekwoningen bestaat uit dezelfde groene erfscheiding als aan de voorzijde;
- De erfscheiding is zo ontworpen en uitgevoerd dat de gehele achtertuin wordt omkaderd en er in principe geen toevoegingen nodig zijn om de privacy in de achtertuin te borgen. Dat wil zeggen dat de groene erfscheiding daar voldoende hoogte heeft en ook de parkeerplaats afschermt en/of andere toegangen/paden naar achtertuin of berging;
- De groene erfscheiding is zo ontworpen en uitgevoerd dat de voorzijde gelijk is aan de zijkant tot en met de toegang tot de voordeur. Dat wil zeggen dat de groene erfscheiding daar laag is. Alle toegangen in de groene erfscheidingsen met een minimale hoogte van 1 meter (parkeerplaats, berging, etc., m.u.v. voordeur) zijn afsluitbaar met een beweegbaar hekwerk, mee ontworpen in de groene erfscheiding.



Hier gaat het goed: de erfscheiding is groen en laag (op hoogte voorefafscheiding)



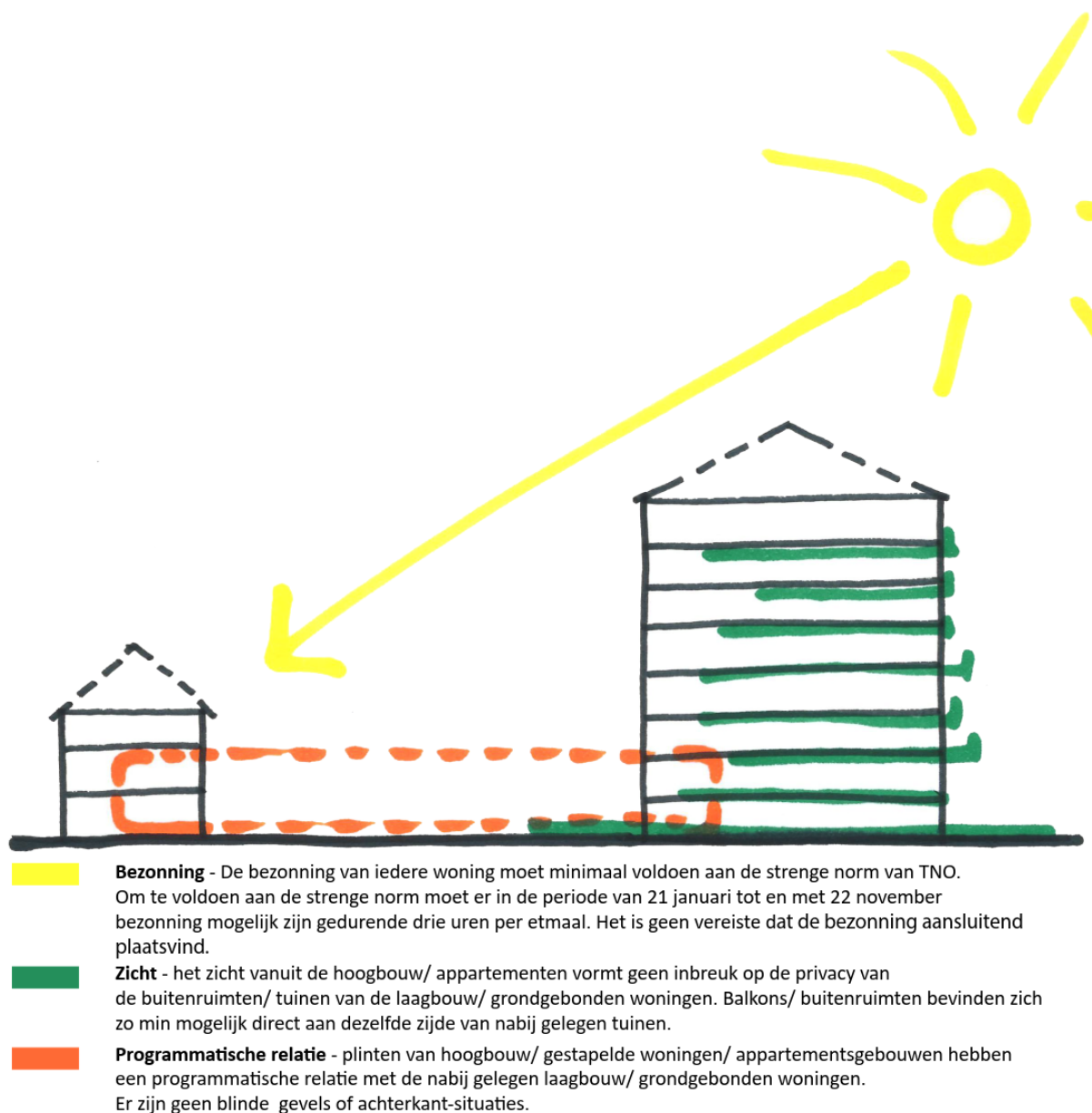
Hier gaat het mis: de erfscheiding eindigt voor het einde van de kavel waardoor een stenig 'gat' ontstaat

### **Hoogbouw**

- Voor-, zij- en achtergevelbouwgrans worden 'vastgeklekt' op basis van het eerste hoofdgebouw dat is vergund, zodat particulieren niet het hele hoofdgebouw later kunnen uitbreiden, maar alleen bijbehorende bouwwerken kunnen toevoegen.
- De maximale bouwhoogte voor de hoogbouw bedraagt 20 meter.
- De hoogbouw kent maximaal vijf bouwlagen.
- Hoogbouw mag maximaal zes bouwlagen al dan niet met kap bedragen met een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 20 en 25 meter, mits er in de eerste bouwlaag geen sprake is van wonen maar van (maatschappelijke) voorzieningen.
- Alleen met een binnenplanse afwijking (toets op stedenbouwkundige structuur) mogen er twee bouwlagen bij de hoogbouw extra worden gerealiseerd.
- Alleen met een binnenplanse afwijking (toets op stedenbouwkundige structuur) mogen bijzondere elementen, zoals hoogteaccenten (een toren) worden gerealiseerd.

- De kopgevels grenzend aan het openbaar gebied hebben minimaal een verbijzondering in het metselwerk (plint, reliëf van metselwerk) op de begane grond en een raam op de verdiepingen en zijn voorzien van een stedenbouwkundig advies.

Indien hoogbouw grenst aan laagbouw mag hoogbouw uitsluitend worden gebouwd als voldaan wordt aan de voorwaarden zoals in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 4.3.: voorwaarden hoogbouw grenzend aan laagbouw.

### Woningbouwprogramma

Op basis van onderzoek van de wensen van woningzoekenden blijkt dat er steeds meer vraag is naar gelijkvloerse woningen. Met name senioren, maar ook starters, hebben hier een groeiende behoefte aan. De plannen zijn hier ook op aangepast. Waar gemeente en OCW in 2016 nog uit zijn gegaan van een vrij traditionele ontwikkeling zijn er nu veel meer appartementen in de plannen opgenomen. De beoogde doelgroepen zijn starters, empty nesters, ouderen, maar ook gezinnen.

Het programma bestaat voor ongeveer de helft betaalbare woningen, waarvan minimaal 30 sociaal. De gemeente en de ontwikkelaar maken privaatrechtelijk afspraken over de definitie, het aantal en uitwerking van het sociale en betaalbare segment.

## 5. JURIDISCHE TOELICHTING

### 5.1. Inleiding

Bij uitwerking en wijziging dienen burgemeester en wethouders te voldoen aan de bestemmings- en bebouwingsbepalingen en aan de uitwerkings- en wijzigingsregels van het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”, ook wel het moederplan genoemd. Dit uitwerkings- en wijzigingsplan vormt daarbij geen nieuw bestemmingsplan maar detailleert als het ware de uit te werken bestemming. Het maakt derhalve deel uit van het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”.

In het uitwerkings- en wijzigingsplan zijn de bestemmingen ‘Groen’, ‘Verkeer’, ‘Verkeer – Verblijfsgebied’, ‘Water’ en ‘Wonen’ zoveel mogelijk overgenomen uit het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012”. De overige (relevante) regels van bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” zijn ook op onderhavig plan van toepassing. Voor de volledigheid zijn de regels van de bestemming ‘Wonen – Uit te werken’ uit het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” opgenomen als bijlage 1 bij de toelichting van dit plan. Na het rechtskracht krijgen van het uitwerkings- en wijzigingsplan dienen aanvragen te worden getoetst aan dit plan en de overige van toepassing zijnde bepalingen van het moederplan.

Het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” is vastgesteld onder de reikwijdte van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Het voorliggende uitwerkings- en wijzigingsplan is een uitwerking zoals bedoeld in artikel 3.6, eerste lid onder b van de Wro.

### 5.2. Regels

In artikel 1 van de regels is aangegeven dat op het uitwerkings- en wijzigingsplan in beginsel de regels van het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” van toepassing zijn. Als in de regels echter anders is bepaald of als er discrepantie tussen de regels van het uitwerkings- en wijzigingsplan en het bestemmingsplan “Westpolder/Bolwerk 2012” bestaat, zijn de regels van het uitwerkings- en wijzigingsplan van toepassing.

In het vervolg van deze paragraaf is per bestemming beschreven welk gebruik van de gronden is toegestaan en welke bouwregels er gelden. De overige regels van het plan “Westpolder/Bolwerk 2012” zijn van overeenkomstige toepassing en worden niet (nog eens) met dit plan in procedure gebracht.

#### **Groen**

Binnen de bestemming ‘Groen’ zijn groenvoorzieningen mogelijk, inclusief waterpartijen, paden en nutsvoorzieningen. Binnen deze bestemming zijn de bouw mogelijkheden beperkt.

#### **Verkeer**

De bestemming ‘Verkeer’ is opgenomen voor de Stationssingel, de parkeergarage en de strook parallel aan de Randstadrail. Het betreft hier een bestemming met een globaal karakter waarbinnen de diverse verkeersfuncties mogelijk zijn. Overal binnen deze bestemming zijn ongebouwde parkeervoorzieningen mogelijk en voor de bestaande parkeergarage is een bouwvlak opgenomen. Ook de aanleg van (openbaar) groen is mogelijk binnen deze bestemming.

#### **Verkeer - Verblijfsgebied**

De bestemming ‘Verkeer - Verblijfsgebied’ is opgenomen voor de gronden met een verkeersfunctie ten behoeve van langzaam verkeer (fiets- en voetpaden). Het medegebruik van de gronden voor hulpdiensten (calamiteitenverkeer) is toegestaan.

**Water**

De bestemming 'Water' is opgenomen voor de watergangen en ander oppervlaktewater in het plangebied. De handhaving van deze watergangen is om waterstaatkundige redenen van belang. Op deze gronden mogen geen gebouwen worden opgericht, anders dan ten behoeve van de bestemming.

**Wonen**

De bestemming 'Wonen' is opgenomen voor de geprojecteerde woningen in het plangebied. Er mogen maximaal 355 woningen, al dan niet in combinatie met een aan huis verbonden beroep en/of webwinkel, gerealiseerd worden. Er is gekozen voor een globale woonbestemming met specifieke aanduidingen voor laag- en hoogbouw in de regels.

**Leiding – Riool**

Ter bescherming van de belangen van de aanwezige rioolpersleiding in het plangebied is aan weerszijden van de leiding, de dubbelbestemming "Leiding - Riool" opgenomen. Ter bescherming van de rioolpersleiding gelden specifieke bouwregels waarbij het bouwen ten behoeve van onderliggende bestemmingen afhankelijk is gesteld van een afwijkingsregeling waarbij de effecten van deze bebouwing op de leiding en de veiligheid kunnen worden getoetst. Tevens geldt een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden. Om de effecten van deze activiteiten op de leiding en de veiligheid te kunnen toetsen dient advies te worden ingewonnen bij de leidingbeheerder: Delfluent Services B.V..

**5.3. Verbeelding**

De analoge verbeelding van de geometrische plaatsbepalingen kent een schaal van 1:1.000 en bestaat uit één kaartblad. Voor het intekenen van de bestemmingen is een topografische ondergrond gebruikt. Met lijnen, coderingen en arceringen is aan gronden een bepaalde bestemming toegekend. De verbeelding is volgens IMRO 2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Tevens maakt deze methode het mogelijk om het plan via internet te raadplegen.

**5.4. Procedurele aspecten**

Op een uitwerkings- en wijzigingsplan is, ingevolge artikel 3.6 lid 1 sub b juncto artikel 3.9a van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) juncto afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. De procedure is als volgt:

Eerst vindt het wettelijk vooroverleg plaats over het voorontwerpplan. De opmerkingen van de vooroverlegpartijen worden verwerkt in het ontwerpplan (zie ook hoofdstuk 6). Het ontwerpplan ligt daarna gedurende zes weken ter inzage. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden zienswijzen indienen bij burgemeester en wethouders. De eventuele aanpassingen die volgen uit de zienswijzen worden verwerkt in het plan. Ook kunnen er - indien nodig - ambtshalve aanpassingen worden doorgevoerd. Burgemeester en wethouders stellen tenslotte het plan vast.

Tegen een besluit omtrent vaststelling staat rechtsreeks beroep open bij de Afdeling bestuursrecht-spraak van de Raad van State (ABRvS). De termijn om beroep in te dienen bij de ABRvS vangt aan met ingang van de dag nadat het vaststellingsbesluit ter inzage is gelegd.

## 6. UITVOERBAARHEID

### 6.1. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

#### *Vooroverleg*

Het vooroverleg met diverse partijen zoals de provincie, de waterbeheerder en de veiligheidsregio is geregeld in artikel 1.1.1 lid 4 jo. artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In dit kader is dit voorontwerpuitwerkings- en wijzigingsplan voorgelegd aan de vaste overlegpartners. De ontvangen overlegreacties zijn samengevat en beantwoord in de 'Nota overleg en staat van wijzigingen uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West" die als bijlage 18 bij de toelichting is gevoegd. De wijzigingen zijn in het ontwerpplan verwerkt.

#### *Inspraak*

Er is geen gelegenheid geboden tot inspraak op grond van de gemeentelijke inspraakverordening. Hieraan ligt ten grondslag dat de ontwikkeling deel uitmaakt van een groot woongebied, namelijk "Westpolder/Bolwerk". Voor dit gebied is al een bestemmingsplan in procedure geweest en vastgesteld ("Westpolder/Bolwerk 2012"). De ontwikkeling van een woongebied als zodanig is daarmee al verankerd in het gemeentelijk planologisch beleid en dus reeds aan belanghebbenden voorgelegd. Belanghebbenden worden wel op een andere wijze geïnformeerd en worden tijdens de zienswijzeperiode in de gelegenheid gesteld te reageren op voorliggend plan.

#### *Ter inzagelegging*

Overeenkomstig het bepaalde in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is op de voorbereiding van een uitwerkings- en wijzigingsplan, afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit betekent onder meer dat het ontwerpplan gedurende zes weken ter inzage heeft gelegen van 26 januari t/m 8 maart 2023. Gedurende deze termijn stond voor belanghebbenden de mogelijkheid open een zienswijze tegen het plan in te dienen. Tijdens deze termijn is één zienswijze tegen het ontwerpplan ingediend. Deze is samengevat en beantwoord in de "Nota zienswijzen uitwerkings- en wijzigingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012, deelplan 4 West"". Daarnaast zijn in deze nota ook een aantal ambtshalve wijzigingen opgenomen. De nota is als bijlage 21 bij de toelichting opgenomen. De wijzigingen zijn in het plan verwerkt.

#### *Conclusie*

Gezien het voorgaande wordt het plan maatschappelijk uitvoerbaar geacht.

### 6.2. Economische uitvoerbaarheid

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

In hoofdstuk 8 "Economische uitvoerbaarheid" van het bestemmingsplan "Westpolder/Bolwerk 2012" is ingegaan op de economische uitvoerbaarheid van het plan. Voor de ontwikkeling van het totale woon-

gebied heeft de gemeente een realisatieovereenkomst gesloten met de Ontwikkelcombinatie Westpolder (OCW) die onder meer voorziet in het kostenverhaal. Alle gemeentelijke kosten en inkomsten zijn opgenomen in de grondexploitatie die de gemeenteraad elk jaar actualiseert. Via deze grondexploitatie is voor de benodigde gemeentelijke middelen een voorziening getroffen. De economische uitvoerbaarheid van het plan staat in alle redelijkheid vast.

**Conclusie**

Gezien het voorgaande wordt het plan financieel uitvoerbaar geacht.



## **BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING**

## REGELS

## VERBEELDING