



DE PLANTAGE NOORDOOST

GEMEENTE WEST BETUWE

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

12 april 2023

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM	12 april 2023
KENMERK	20201872
PROJECTLEIDER	ir. L.C. Snel
OPDRACHTGEVER	Gemeente West Betuwe
AUTEUR	S. Lie



INHOUD

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?	4
1.3 Leeswijzer	4
2. Plaats en omvang van het project	5
2.1 Plaats van het project	5
2.2 Kenmerken van het project	8
3. Kenmerken van de milieueffecten	10
3.1 Verkeer en parkeren	10
3.2 Geluid	10
3.3 Bodem	12
3.4 Water	12
3.5 Natuur	13
3.6 Luchtkwaliteit	13
3.7 Externe veiligheid	13
3.8 Cultuurhistorie en archeologie	17
3.9 Aanlegwerkzaamheden	18
3.10 Mitigerende maatregelen	18
4. Conclusie	19

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In 2010 is het bestemmingsplan 'De Plantage Noordwest' vastgesteld waarna is gestart met de bouw van De Plantage. Het bestemmingsplan maakte de eerste fase van het nieuwe woongebied mogelijk en is inmiddels geheel gerealiseerd. Vervolgens is in 2017 het bestemmingsplan 'Plantage Zuidwest' vastgesteld om de tweede fase van het woongebied planologisch mogelijk te maken. Het voornemen is om nu de volgende fase te realiseren. Dit is het eerste deel van de laatste fase. De Plantage Noordoost bestaat uit maximaal 330 woningen. Om de realisatie van deze fase mogelijk te maken, is een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 'een oppervlakte van 10 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer' (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). Met de beoogde ontwikkeling worden 330 woningen mogelijk gemaakt. Hiermee blijft de ontwikkeling ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is waarin dit document in voorziet.

1.2 Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?

In een m.e.r.-beoordeling wordt getoetst of een m.e.r. procedure doorlopen moet worden. De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de omvang van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Het bevoegd gezag dient een m.e.r.-beoordelingsbeslissing te nemen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de omvang van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

1.3 Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en omvang van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken welke te vinden zijn in de bijlagen van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN OMVANG VAN HET PROJECT

2.1 Plaats van het project

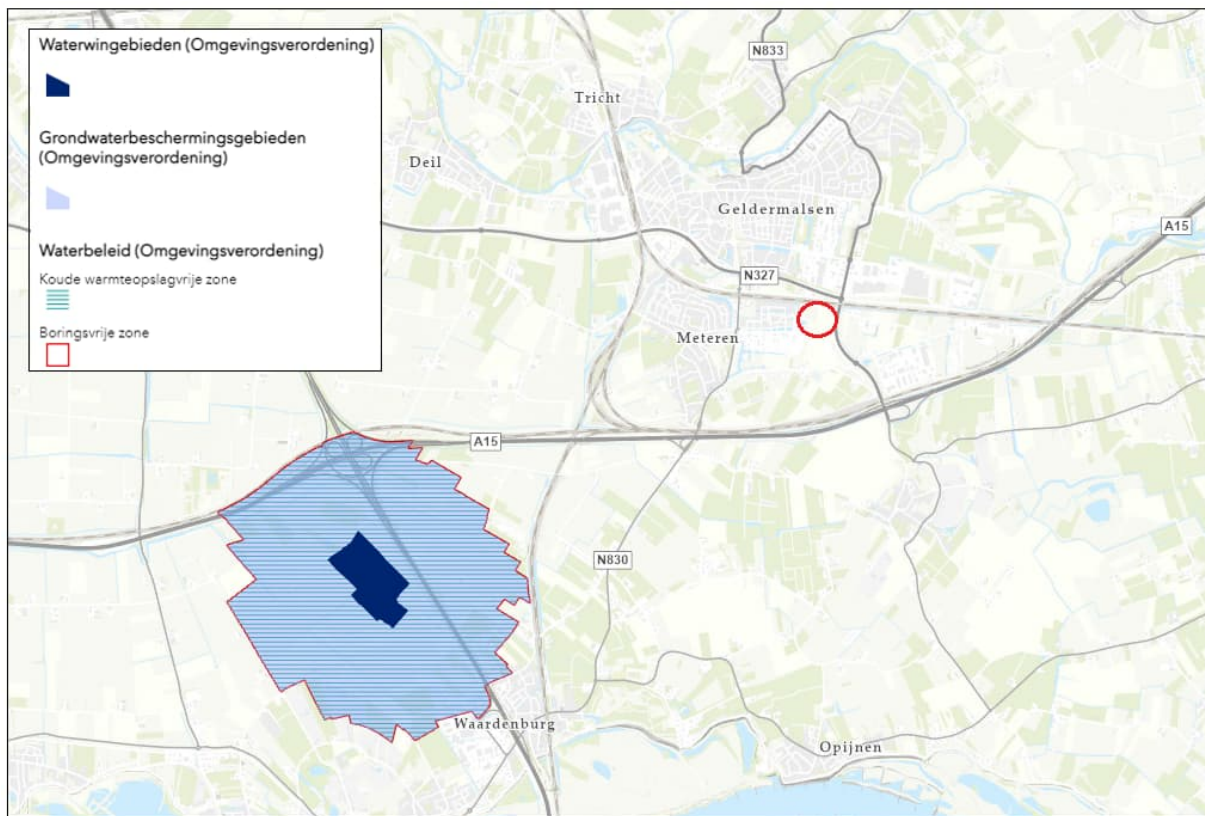
Het plangebied betreft een groot deel van de gronden ten noorden van de bouwweg van de Plantage tussen de Plantage Noordwest en de Randweg (N327). Aan de noordzijde wordt dit gebied begrensd door de Meersteeg en deels de spoorlijn. In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



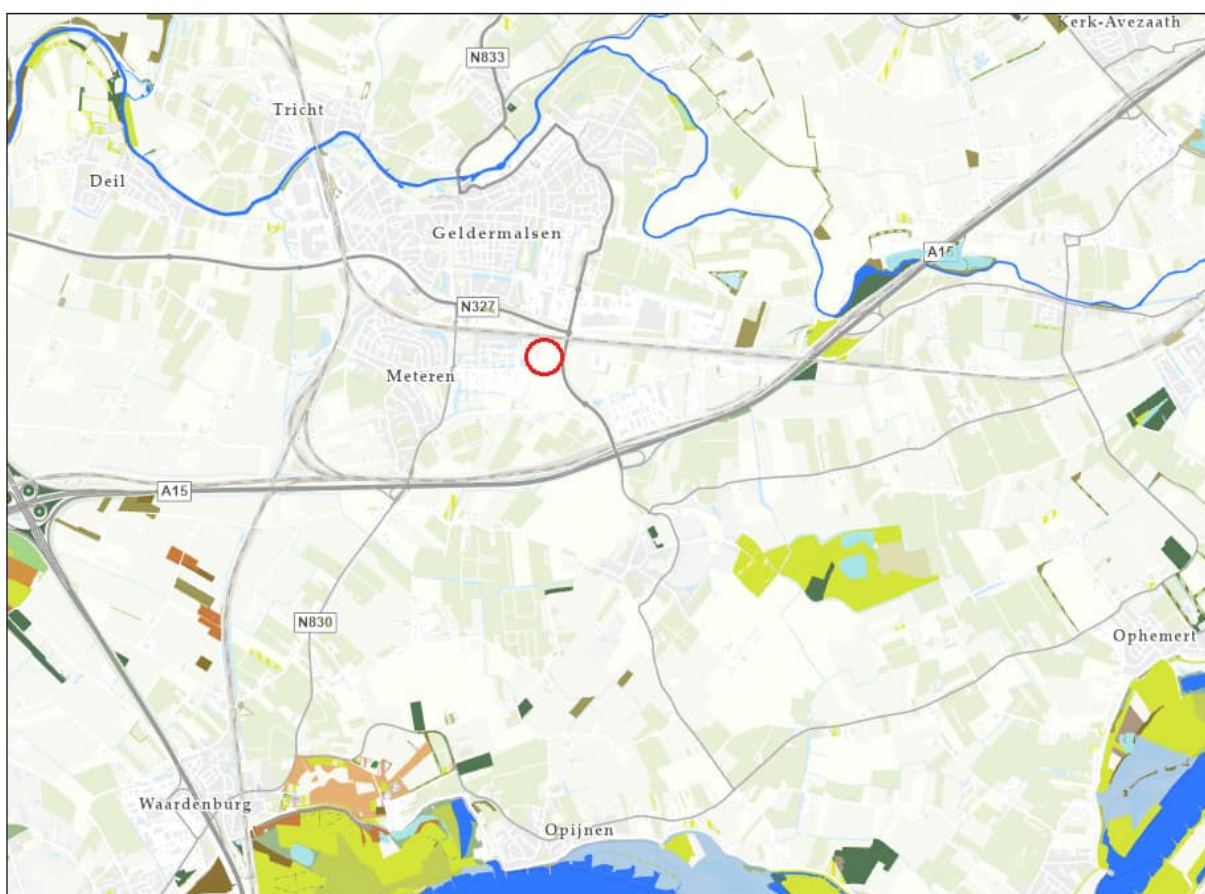
Figuur 2.1 Ligging plangebied

Overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 1984' goedgekeurd door de Gedeputeerde Staten op 26-06-1986 heeft het plangebied geen archeologische dubbelbestemming. Ook uit de archeologische beleidskaart blijkt dat het plangebied vrijgegeven is.

Het plangebied is niet gelegen in een kwetsbaar gebied en/of een gebied met beschermde status zoals grondwaterbeschermingsgebieden (zie figuur 2.2). Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000 of het Gelderse Natuurnetwerk. De dichtstbijzijnde delen van het Natuurnetwerk Nederland bevinden zich op circa 1,6 kilometer van het plangebied (zie figuur 2.3). Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Rijntakken' bevindt zich op circa 4 kilometer (zie figuur 2.4). Ook bevindt het plangebied zich niet in een stiltegebied (zie figuur 2.5).



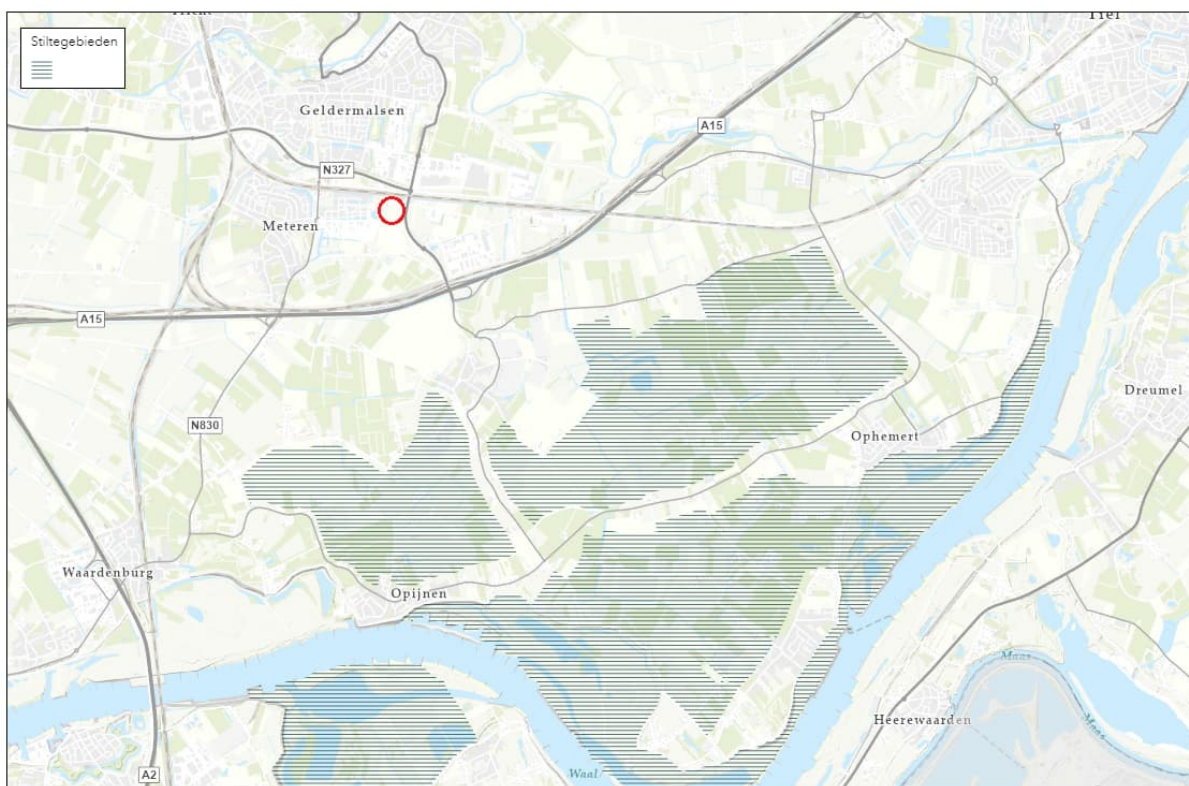
Figuur 2.2 Grondwaterbeschermingsgebieden nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Gelderland)



Figuur 2.3 Gelders Natuurnetwerk nabij de planlocatie (rode cirkel) (bron: Provincie Gelderland)



Figuur 2.4 Natura 2000 nabij het plangebied (rode cirkel) (bron: AERIUS Calculator)

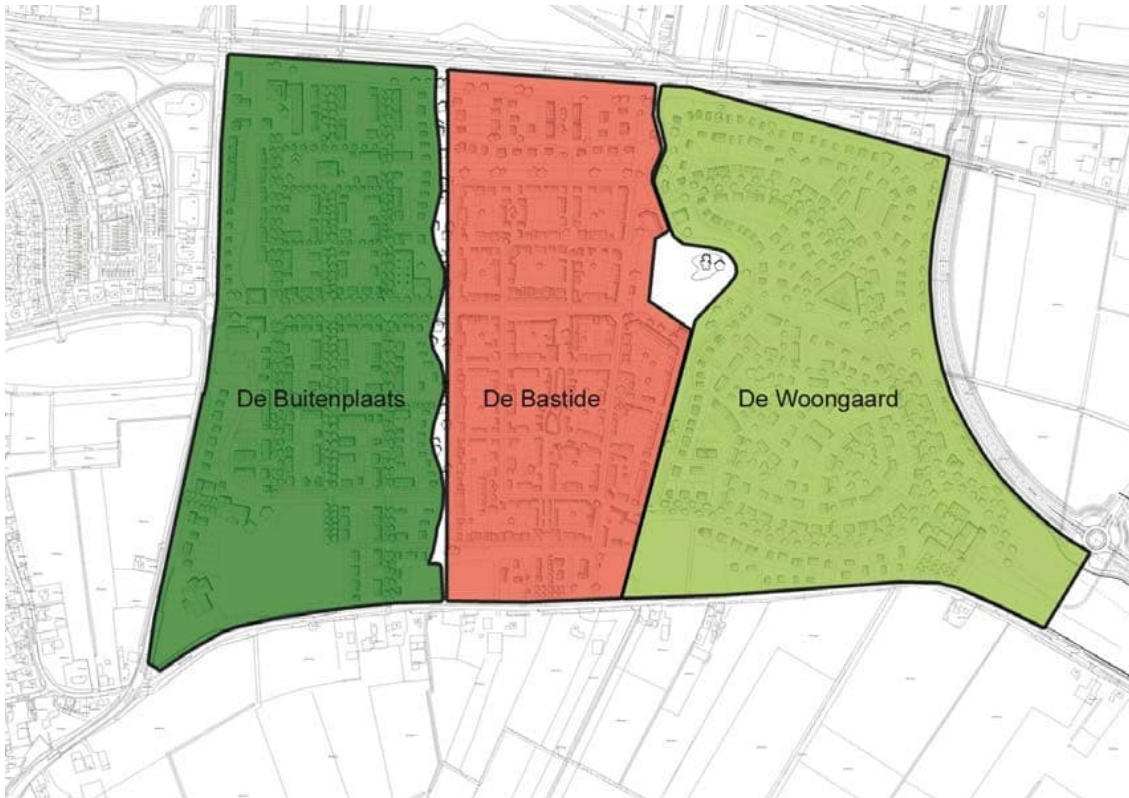


Figuur 2.5 Stiltegebieden nabij het plangebied (rode cirkel) (bron: Provincie Gelderland)

2.2 Kenmerken van het project

Voor de wijk de Plantage is een bijzonder stedenbouwkundig ontwerp gemaakt dat verschillende stedenbouwkundige concepten bevat. Deze concepten, buurtschappen genoemd refereren aan (historische) stedenbouwkundige structuren in de omgeving.

De Plantage is opgedeeld in 3 buurtschappen met elk een eigen karakter; de Buitenplaats, de Bastide en de Woongaard (zie figuur 2.6).



Figuur 2.6 Buurten in de Plantage (bron: Structuurvisie De Plantage)

Het plangebied betreft het noordelijk deel van 'de Woongaard'. In dit noordelijk deel worden maximaal 330 woningen mogelijk gemaakt. Het grootste deel van de woningtypes zal bestaan uit grondgebonden woningen, maar in het noordwesten van het plangebied zijn ook enkele blokjes met gestapelde woningen voorzien. Door overwegend grondgebonden woningen te realiseren, blijft het dorpse karakter behouden.

De Woongaard wordt opgebouwd uit een structuur van lanen en velden. Verspreid door de buurt liggen plantsoenen met fruitbomen als verwijzing naar de boomgaarden. De groene lanen, smalle woonstraten en plantsoenen met fruitbomen vertolken de sfeer van de Betuwe. In de stedenbouwkundige structuur is dit herkenbaar in de informele structuur, variatie in rooilijnen en positionering en oriëntatie van de bebouwing.

De wegen zijn gebogen of geknikt zodat lange perspectieflijnen ontbreken en het woongebied een informele sfeer verkrijgt. Deze informele sfeer wordt versterkt doordat het parkeren zich grotendeels onttrekt aan het zicht: parkeerplaatsen liggen tussen de hagen, op de eigen kavel en op collectieve parkeerterreinen tussen en achter de woningen. Door het ontbreken van auto's zijn de woonstraatjes smal. De Woongaard wordt van de Randweg gescheiden door een groen- en waterstructuur, bestaande uit een singel, een begroeide geluidswal en een groene wigvormige ruimte waardoor vanaf de Randweg zicht op het woongebied wordt geboden.



In de zuidzijde van het plangebied is een brede waterstructuur voorzien. Deze is gekoppeld aan de waterplas in het midden van de Plantage.

Ontsluiting

De hoofdontsluiting van het plangebied wordt gevormd door een weg die vanuit het noordwesten van het plangebied naar het zuiden van het plangebied loopt. In het noordoosten sluit deze aan op de Rondgang. In het zuiden loopt deze richting de rotonde met de N327. Vanuit deze hoofdstructuur zullen slingerende straten worden aangelegd richting de woonvelden. Via de hoofdontsluiting kan richting het westen De Plantage Noordwest worden bereikt. Richting het oosten wordt de N327 bereikt.

Parkeren

De wens is het straatbeeld niet te laten domineren door parkeren. In de Woongaard worden diverse vormen van parkeervoorzieningen getroffen:

1. Langsparkeren langs de straat. De ontwerprichtlijnen maken deel uit van het Inrichtingsplan voor de openbare ruimte.
2. Parkeerpockets / hoven tussen of achter de woningen. De ontwerprichtlijnen maken deel uit van het Inrichtingsplan voor de openbare ruimte.
3. Parkeren op eigen terrein.
4. Stallingsgarages. Ter plaatse van de complexmatige bebouwing (hoven of appartementen) is het parkeren geheel of gedeeltelijk aan het oog onttrokken door stallingsgarages, op maaiveld of (half) verdiept onder het gebouw.

In het beeldkwaliteitsplan zijn aanvullende eisen opgenomen waaraan parkeerplaatsen moeten voldoen qua verschijningsvorm en afmetingen.

In regels van het bestemmingsplan is een dynamische verwijzing naar de gemeentelijke parkeernorm opgenomen. Hiermee is geborgd dat voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd.

Cumulatie met andere projecten

De wijk De Plantage bestaat uit drie delen. In 2010 is het bestemmingsplan 'De Plantage Noordwest' vastgesteld waarna is gestart met de bouw van woonwijk De Plantage. Dit bestemmingsplan maakte de eerste fase van het nieuwe woongebied mogelijk en is inmiddels geheel gerealiseerd. Vervolgens is in 2017 het bestemmingsplan 'Plantage Zuidwest' vastgesteld om de tweede fase van het woongebied planologisch mogelijk te maken. Het voornemen is om nu de volgende fase te realiseren. Omdat met de drie delen bij elkaar de grens van 2000 woningen uit het Besluit m.e.r. niet wordt overschreven, is het doorlopen van een nieuwe m.e.r. procedure voor deze uitbreiding niet noodzakelijk. Tevens is het eerste deel al compleet gerealiseerd en is cumulatie uit te sluiten.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de beoogde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief autonome ontwikkelingen. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit het bestemmingsplan dat voor de beoogde ontwikkeling is opgesteld.

3.1 Verkeer en parkeren

Verkeersgeneratie

Door Goudappel is een onderzoek uitgevoerd naar de verkeersafwikkeling in de wijk. Dit onderzoek is toegevoegd in de bijlagen bij het bestemmingsplan.

De 330 woningen van de Plantage Noordoost genereren in totaal circa 3.000 ritten per werkdagemaal. Dit komt neer op 9 ritten per woning, wat bovenaan de bandbreedte zit van hoeveel verkeer woningen in Nederland genereren. In de praktijk zal het aantal ritten vermoedelijk lager uitvallen.

Op de ontsluitingsweg aan de westzijde van de Plantage zal de verkeersgeneratie met 900 mvt/etmaal toenemen en op de ontsluitingsweg aan de oostzijde van de Plantage neemt dit toe met 1.800 mvt/etmaal. Op beide plekken kan het verkeer goed afgewikkeld worden.

Kruispunt Rijksstraatweg – Bentinckshof – Verlengde Bredestraat

In de huidige situatie is dit kruispunt een enkelstrooksrotonde met rondom fietsverkeer. De intensiteitsniveaus 2032 zijn ingebracht in de (meerstrooks)rotondeverkenner om in kaart te brengen of deze vormgeving voldoende is voor de geprognosticeerde verkeerscijfers. De verzadigingsgraad komt op 38% in de ochtendspits en 64% in de avondspits voor de prognoses 2032 met de ontwikkelingen van fase de Plantage Noordoost. De verliestijden blijven ruim onder de 10 seconden. De huidige vormgeving is dus voldoende om het verkeer te kunnen afwikkelen.

Kruispunt N327 – Plantage – Hondsgemet (Plettenburglaan)

Uit een eerdere studie (2018) is al bekend dat de huidige rotonde onvoldoende capaciteit heeft om het verkeer in 2032 goed af te wikkelen. Geconcludeerd is dat verkeerslichten de beste vormgeving voor dit kruispunt zijn. Dit is dan ook als uitgangspunt voor deze studie gebruikt, zowel in het verkeersmodel als in de analyse. Voor het kruispunt van de N327 met de Plantage en Hondsgemet is een verkeerslicht nodig met een dubbele rechtdoorgaande richting uit het noordwesten en een dubbele de linksaffer vanaf het bedrijventerrein. Bij die vormgeving is voldoende restcapaciteit.

Vanuit het aspect parkeren en verkeer worden geen negatieve effecten verwacht.

3.2 Geluid

Voor het onderhavige plan is geluidhinder als gevolg van wegverkeerslawaai en spoorweglawaai van belang. In de bijlagen bij het bestemmingsplan is het akoestisch onderzoek weg- en railverkeerslawaai toegevoegd.

De geplande nieuwe woningbouw ligt binnen de wettelijke zones van:

- Randweg (250 meter),
- Provinciale weg Oost (250 meter),
- Spoorlijn Geldermalsen-Tiel (200 meter t.h.v. plangebied).

Wegen die wel relevant zijn, maar geen zone hebben zijn de 30 km/uur-wegen binnen het plangebied. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal het geluid van de relevante 30 km/uur-wegen worden onderzocht.

Tabel 3.1 Grenswaarden wegverkeerslawaaï

Situatie	Grenswaarde in dB
Voorkeursgrenswaarde (streefwaarde)	48 dB
Maximale grenswaarde in stedelijk gebied:	
- nieuwe woningen, nieuwe weg (gelijktijdig)	58 dB
- nieuwe woningen, bestaande weg	63 dB
- bestaande woningen, nieuwe weg	63 dB
Maximale grenswaarde in buitenstedelijk gebied:	
- nieuwe woningen, bestaande weg	53 dB

Railverkeerslawaaï

De voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaaï is 55 dB. De maximale grenswaarde is voor nieuwe woningen langs bestaand spoor 68 dB.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden door de Randweg, spoorlijn en de doorgaande 30 km/uur-wegen. Voor de Randweg en de spoorlijn is het aantal woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in de tabel in de toelichting van het bestemmingsplan vermeld.

Het aantal woningen met een overschrijding van de doorgaande 30 km/uur-wegen is niet geteld, maar dit betreft naar verwachting alle woningen op de eerste bebouwingslijn. De maximale grenswaarden worden niet overschreden.

Maatregelen

Maatregelen Randweg

Om op 1,5 meter hoogte te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde is een geluidwal/ schermcombinatie nodig met een (totale) hoogte van 4,5 meter en een stiller wegdektype op de Randweg. Het wegnemen van de overschrijdingen op 4,5 en 7,5 meter hoogte is alleen mogelijk met een 7,5 meter hoog scherm of een 8 meter hoge wal. Omdat de Randweg een provinciale weg is kan de gemeente niet beslissen over het wegdektype. In onderhandelingen met de provincie kan wel worden verzocht om bij onderhoud of bij een reconstructie de weg te voorzien van een stiller wegdek. Maar van een stiller wegdek kan op dit moment niet worden uitgegaan. Er zullen daarom voor de Randweg hogere waarden worden vastgesteld voor een situatie zonder geluidreducerend wegdektype, maar wel met een wal/schermbcombinatie.

Maatregelen 30 km/uur-wegen in plangebied

Bij de 30 km/uur-wegen in het plangebied is een reductie van 2 dB mogelijk als in plaats van gewone klinkers er stille klinkers of asfalt wordt aangelegd. Bij de woningen langs deze wegen is het dan nog niet mogelijk om het geluid te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde. Wel is het goed mogelijk om de betreffende woningen van een geluidluwe gevel en mogelijk ook een geluidluwe tuin te voorzien, zodat er toch een goed woon- en leefklimaat gerealiseerd wordt. Omdat 30 km/uur-wegen niet onder de Wet geluidhinder vallen hoeven hiervoor geen hogere waarden te worden vastgesteld.

Maatregelen spoorlijn

Om de overschrijding van voorkeursgrenswaarde weg te nemen zijn vergaande maatregelen nodig, zoals 4 meter hoge schermen of schermen met een hoogte van 3 meter in combinatie met het aanbrengen van raildempers en vervanging van de dwarsliggers. Deze maatregelen zijn erg kostbaar. Uit het meest recente nalevingsverslag van Prorail blijkt dat de actuele geluidsbelastingen 9 dB lager liggen dan de berekende waarden die gebaseerd zijn op de geluidproductieplafonds. De actuele geluidsbelasting ligt maximaal 2 dB boven de voorkeursgrenswaarde. Het aanbrengen van geluidsschermen en raildempers kan daarom als niet doelmatig worden beschouwd. Er zullen daarom hogere waarden worden vastgesteld. Deze worden gebaseerd op de vastgestelde geluidproductieplafonds.

Hogere waarden

Vanwege het spoor en vanwege de provinciale weg is het vastleggen van hogere waarden noodzakelijk. De aantallen woningen zijn bepaald aan de hand van de proefverkaveling met daarbij een marge om de benodigde flexibiliteit in het plan te faciliteren.

Uitstralingseffect

Voor toetsing van het uitstralingseffect bestaat geen wettelijk kader. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat bij een toename van de verkeersomvang met meer dan 40% sprake is van een geluidstoename van meer dan 1,5 dB (wat voor het menselijk oor hoorbaar is). Met de beoogde ontwikkeling zal de verkeersgeneratie met 900 mvt/etmaal toenemen op de ontsluitingsweg aan de westzijde van de Plantage en op de ontsluitingsweg aan de oostzijde van de Plantage neemt dit toe met 1.800 mvt/etmaal. Gezien de ontsluitende functie van de omliggende wegen zal de extra bijdrage van 900 en 1.800 mvt/etmaal minder zijn dan 40% van de totale verkeersintensiteit over deze wegen. Relevante negatieve uitstralingseffecten naar de omgeving zijn dan ook uitgesloten.

3.3 Bodem

In 2021 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor de gehele fase 3. Dit onderzoek is toegevoegd in de bijlagen bij het bestemmingsplan. Uit dit onderzoek blijkt dat verontreinigende stoffen worden aangetroffen in de grond en het grondwater. Deze gehalten geven geen aanleiding tot verdere actie, omdat de bodem van voldoende kwaliteit is voor de realisatie van woningen.

Met de beoogde ontwikkeling worden geen bodemvervuilende activiteiten mogelijk gemaakt. Negatieve effecten kunnen vanuit het aspect bodem uitgesloten worden.

3.4 Water

Na het opstellen van het oorspronkelijke bestemmingplan (het “moederplan”) voor De Plantage zijn nadere afspraken gemaakt over de waterhuishouding. Deze zijn vastgelegd in het Waterhuishoudkundig plan voor De Plantage/Hondsgemet. In dit plan van 16 juni 2020, dat voortborduurt op afspraken en (water)plannen uit 2008, 2010 en 2017, is de huidige stand van zaken beschreven en zijn afspraken opgenomen over omvang en vormgeving van het oppervlaktewater, oevers, duikers en bruggen, én de wijze waarop het watersysteem beheerd wordt. Daarmee zijn concrete uitgangspunten voor het ontwerp van de waterstructuur en de benodigde ruimte voor bijvoorbeeld onderhoud beschikbaar. Deze uitgangspunten vormen de kaders en onderbouwing voor benodigde watervergunningen. In 2022 is het Waterhuishoudkundig plan opnieuw geactualiseerd. Deze actualisering is opgenomen in de bijlagen bij het bestemmingsplan.

De doelen van het waterhuishoudkundig plan zijn in willekeurige volgorde:

1. Het dient als onderbouwing bij de aanvraag watervergunning voor de kunstwerken ten behoeve van het realiseren van het gewenste waterpeil in Hondsgemet en De Plantage.
2. Het rapport legt de huidige stand van zaken rondom de waterhuishouding van Hondsgemet en De Plantage vast. Het rapport dient daarbij als een soort nul-situatie waaraan nieuwe ontwikkelingen en vergunningaanvragen als referentie getoetst worden.
3. Het rapport gaat in op het functioneren van het systeem en de waterberging in het plangebied.
4. De afwatering en het rioolstelsel voor de verschillende deelgebieden en nog te ontwikkelen fasen worden uiteengezet.
5. Tevens vormt het de basis die met de ontwikkeling van iedere fase wordt geactualiseerd, onder andere aan de hand van een waterbalans.
6. In de rapportage worden bovendien aanbevelingen geformuleerd ten behoeve van de doorstroming van het watersysteem in De Plantage.

De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

3.5 Natuur

Gebiedsbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals een Natura 2000-gebied. Het plangebied maakt ook geen deel uit van Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Rijntakken op een afstand van circa 4 kilometer.

In de bijlagen bij het bestemmingsplan is de memo stikstofberekening toegevoegd. Hierbij is de bemesting van de landbouwgronden als referentiesituatie ingevoerd. Uit de projectberekening blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie hoger dan 0,0 mol/ha/jr.

Soortenbescherming

In 2021 is een quickscan ecologie uitgevoerd. Deze quickscan is toegevoegd in de bijlagen bij het bestemmingsplan. Het gehele gebied fase 3 is hierin onderzocht. Hieruit blijkt dat het plangebied van de Plantage Noordoost mogelijk een functie vervult voor brede wolfsmelk, kleine wolfsmelk, bunzing, hermelijn, wezel en de grote modderkruiper. Mogelijke biotopen voor vleermuizen komen niet voor in dit deel van het plangebied. Het plangebied is tevens mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, foeragerende vleermuizen, amfibieën, insecten en broedvogels welke niet beschermd zijn (behoudens de Algemene zorgplicht) onder de Wet natuurbescherming.

Om te bepalen of de beschermde soorten voorkomen in het plangebied, is aanvullend ecologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is toegevoegd in de bijlagen bij het bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat de brede wolfsmelk, kleine wolfsmelk, bunzing, hermelijn, wezel en de grote modderkruiper allen niet voorkomen in het plangebied van de Plantage Zuid-oost. Negatieve effecten kunnen hiermee uitgesloten worden.

3.6 Luchtkwaliteit

Ter plaatse van het plangebied worden 330 woningen gebouwd. Een dergelijke ontwikkeling valt onder het Besluit niet in betekenende mate onder de categorie woningbouw tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. Dit betekent dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse, en dat nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2021 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de N327. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2020 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

3.7 Externe veiligheid

Gelet op de regionale signaleringskaart externe veiligheid zijn enkele risicobronnen relevant voor het plangebied, omdat het invloedsgebied of de veiligheidsafstand van deze risicobronnen over (een deel van) het plangebied ligt. Het gaat dan om de volgende risicobronnen:

- een hogedruk aardgasleiding van de Gasunie (W-527-01) (die ten westen van het plangebied ligt);
- enkele basisnetroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor (de Betuweroute en het traject Utrecht-Meteren) en over de weg (de A15).

Hieronder is nader ingegaan op de consequenties voor het plan door de aanwezigheid van deze risicobronnen. Het plan voorziet immers in het binnen de woonbestemming mogelijk maken van woningen (kwetsbare functies) binnen het invloedsgebied van genoemde risicobronnen.

Onderzoek consequenties hogedruk aardgasleiding

Het plangebied ligt nabij een hogedruk aardgasleiding (W-527-01) met een diameter van 8 inch en een druk van 40 bar.

Voor deze gasleiding geldt dat het plaatsgebonden risico (PR) kleiner is dan 10^{-6} /jr. Dit betekent dat ter plaatse van de kwetsbare functies binnen het plangebied de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico niet worden overschreden.

Gelet op het gestelde in artikel 14 van het Bevb en artikel 5 van het Revb is het verder van belang dat binnen een belemmeringenstrook van 4 meter aan weerszijden van de buisleiding de volgende activiteiten (zonder omgevingsvergunning) niet kunnen plaatsvinden:

- het bouwen van bouwwerken;
- activiteiten die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de buisleiding.

De grens van het plangebied ligt niet binnen die belemmeringenstrook. Hierdoor is het uitgesloten dat activiteiten binnen het plangebied leiden tot (ongewenste) beschadigingen van de leiding.

In het kader van de verantwoording van het groepsrisico (artikel 12 van het Bevb) moet in de toelichting bij het ruimtelijk besluit het volgende worden vermeld:

- de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding die het groepsrisico mede veroorzaakt;
- het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip dat het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten (beperkt) kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de oriëntatiewaarde;
- de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Om invulling te geven aan de eerste twee aspecten is in augustus 2020 door Omgevingsdienst Rivierenland al een Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) ten gevolge van de hogedruk aardgasleiding uitgevoerd. Deze berekening is toen uitgevoerd voor het parapluplan en uitwerkingsplan, waardoor er in deelgebied 2A meer personen aanwezig kunnen zijn binnen het invloedsgebied van de aardgasleiding dan eerder was bestemd. In de QRA is berekend welke invloed dit heeft op de hoogte van het groepsrisico. In deze berekening is tevens al een aantal personen in woningen meegenomen dat binnen het onderhavige plangebied aanwezig zal zijn. In de berekening is destijds uitgegaan van 3 woningen (7,2 personen) binnen de 100% letaafstand van de leiding, terwijl er nu, op basis van het stedenbouwkundig ontwerp, 2 woningen binnen die zone liggen. Verder gaat de risicoberekening uit van 14 woningen in de zone tussen de 100% en 1% letaafstand en voorziet het stedenbouwkundig ontwerp in 17 woningen in die zone binnen het plangebied.

Het rapport van de QRA, d.d. 22 september 2020, is in de bijlagen bij het bestemmingsplan gevoegd. De hoogte van het groepsrisico wordt bepaald door enerzijds de eigenschappen en ligging van de leiding en anderzijds de populatie binnen het invloedsgebied. Uit het onderzoek is af te leiden dat in vergelijking met de huidige bestemde situatie, de populatie binnen het invloedsgebied licht toeneemt. Hierbij wordt opgemerkt dat de populatie binnen de 100% letaliteitszone, in deze situatie ruim 7 personen, de grootste bijdrage aan het groepsrisico levert. Ondanks de geringe toename van de populatie binnen met name de 100% letaliteitszone en toename binnen de 1% letaliteitszone, neemt groepsrisico in de nieuwe situatie naar verwachting niet noemenswaardig toe en blijft de hoogte van het groepsrisico ruimschoots onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Dit betrof in de berekening van 2020 een factor 83. Gezien het bovenstaande heeft het uitvoeren van een nieuwe risicoberekening nu geen toegevoegde waarde en wordt daarom in deze procedure verwezen naar het eerder uitgevoerde rapport QRA.

Gelet op het gestelde in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bebv) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) hoeft het groepsrisico niet uitgebreid te worden verantwoord, omdat het berekende GR ruim lager is dan 10% van de oriëntatiewaarde. Volgens de regelgeving (Bebv) hoeft in dat geval alleen te worden ingegaan op de moge-

lijkheden voor de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Over de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid heeft de VRGZ in oktober 2016 het volgende opgemerkt. De VRGZ heeft ons laten weten dat er nu geen andere inzichten zijn, waardoor het advies van 2016 nog steeds actueel is.

Rampenbestrijding

Voor de gasleidingen is een fakkelbrand maatgevend en het plangebied ligt deels binnen de 100% letaliteitscontour van een fakkelbrand bij een breuk van de leiding ter hoogte van het plangebied. Een dergelijk ongevalsscenario kan potentieel een groot aantal slachtoffers veroorzaken. Men moet er vanuit gaan dat het aantal gewonden dat in het eerste uur ambulancevervoer nodig heeft, het aantal in het eerste uur beschikbare ambulances zal overschrijden. Een fakkelbrand is feitelijk voor de hulpdiensten niet bestrijdbaar. Men kan de ontstane fakkelbrand alleen uitmaken door de Gasunie de afsluiters te laten sluiten (dit kan mogelijk een uur duren), waarna het resterende gas uitstroomt en de fakkel uitdooft. De hittestraling van de fakkel is zo hoog dat de brandweer de omgeving van het lek (tot ca. 100 meter) niet kan betreden. Na het doven van de fakkel kan de brandweer secundaire branden gaan bestrijden. Hiervoor is voldoende bluswater beschikbaar.

Zelfredzaamheid

Het fakkelbrandsценario ter hoogte van het plangebied biedt voor personen in de directe omgeving van de leiding feitelijk geen handelingsperspectief. In dat geval zal een groot deel van de bewoners in de directe omgeving van de gasleiding komen te overlijden. Indien een dergelijk scenario zich op grotere afstand voordoet zal schuilen de beste optie zijn.

Ter bevordering van de zelfredzaamheid en ter beperking van de kans en/of het aantal slachtoffers bij een fakkelbrandsценario, heeft de veiligheidsregio in haar advies van 2016 de volgende maatregelen voorgesteld:

- overweeg in overleg met de Gasunie een extra deklaag op de leiding aan te (laten) brengen. Extra gronddekking verlaagt het risico op beschadiging van de leiding;
- overweeg aanpassing van het stedenbouwkundig plan waardoor woningen op grotere afstand van de leiding komen te liggen. In algemene zin zal een vermindering van het aantal woningen in het invloedsgebied leiden tot minder slachtoffers in geval van een ongeval met de leiding;
- zorg voor een goede aansluiting van de vluchtroutes vanuit de woningen op de openbare ruimte. In dit plangebied is het met het huidige stedenbouwkundig plan mogelijk om van de gasleiding af te vluchten.

Ten aanzien van bovenstaande door de VRGZ voorgestelde maatregelen is het volgende overwogen:

- In overleg met de Gasunie wordt onderzocht of er mogelijkheden zijn om een extra deklaag aan te laten brengen op de aardgasleiding. In een eerdere fase van De Plantage is ook een extra deklaag boven (een deel van) de leiding aangebracht;
- Het aanpassen van het stedenbouwkundig plan (woningen op grotere afstand van de leiding en minder woningen binnen het invloedsgebied) is niet direct noodzakelijk op grond van het EV-toetsingskader. Het stedenbouwkundig plan wordt niet aangepast. De uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan komt, bij het uitvoeren van deze maatregel, ter discussie te staan, omdat dan binnen het plangebied minder woningen worden gerealiseerd, terwijl het mogelijk maken van meer woningen nu juist het doel van het bestemmingsplan is;
- Met het huidige stedenbouwkundige plan is het in voldoende mate mogelijk om van de gasleiding af te vluchten via de beoogde infrastructuur. Daarnaast worden kopers, huurders of gebruikers van gebouwen binnen de 1% letaalgzone van de buisleiding (95 meter) geïnformeerd over het mogelijke ongevalsscenario en de mogelijkheden voor de zelfredzaamheid.

In aanvulling op de EV-regelgeving is volgens de vigerende gemeentelijke EV-visie zeer kwetsbare gebouwen in beginsel niet toegelaten binnen het aandachtsgebied van de leiding (overeenkomend met de 1% letaliteitszone van de aardgasleiding). Dat betekent dat op basis van de huidige EV-visie het gebied waar geen zeer kwetsbare gebouwen worden toegelaten, op de verbeelding is weergegeven (95 meter vanaf de leiding). Een dergelijke zone is voor het plan geen probleem, omdat het plan nu niet voorziet in het oprichten van dergelijke zeer kwetsbare gebouwen. In de planregels is daarom opgenomen dat woningen binnen de 95 meter zone van de leiding niet gebruikt mogen worden voor het verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen. Indien er na het vaststellen van het bestemmingsplan toch een zwaarwegend belang is

voor de realisatie van zo'n zeer kwetsbaar gebouw binnen de 1% letaliteitszone van de aardgasleiding, kan dit onder bepaalde voorwaarden worden toegestaan via een partiële herziening van het bestemmingsplan of met een omgevingsvergunning.

Voor de realisatie van woningen (dit zijn kwetsbare gebouwen) geldt volgens de vigerende gemeentelijke EV-visie dat dergelijke gebouwen worden toegestaan mits de principes, zoals genoemd in uitgangspunt 4 van de EV-visie, voldoende zijn verantwoord. Onderstaand is ingaan op de toepassing van de betreffende principes (a t/m f):

- a) Toepassen bronmaatregelen.
Ter voorkoming of beperking van risico's heeft in 2016/2017 overleg plaatsgevonden met de Gasunie en is de aardgasleiding vervolgens (deels) verdiept aangelegd, waardoor er nu een dikkere deklaag op de leiding aanwezig is. Daarmee is de veiligheid aan de bron verhoogd, door de kans op een risico te verkleinen.
- b) Afstand houden tot de risicobron.
Dit principe is vooral toegepast voor de zeer kwetsbare gebouwen. De daarin aanwezige personen kunnen zichzelf bij een grootschalige calamiteit met de aardgasleiding niet zonder hulp redden. Voor de zeer kwetsbare gebouwen geldt daarom dat deze binnen het aandachtsgebied van de leiding in principe niet zijn toegestaan. Er is hier dus voldoende afstand gehouden tot de risicobron.
Voor de kwetsbare gebouwen is hier, om eerder genoemde redenen, afgezien van het verder afstand aanhouden tot de risicobron.
- c) Vergroten vlucht- en schuilmogelijkheden.
Het is belangrijk dat zowel de gebouwen als de omgeving mogelijkheden bieden om te schuilen en/of deze veilig te ontvluchten. De VRGZ heeft hierboven al aangegeven dat met het huidige stedenbouwkundige plan het in voldoende mate mogelijk is om van de gasleiding af te vluchten. Op enige afstand van de leiding is het schuilen in de beoogde gebouwen mogelijk. Daarbij is het van belang dat de stralingswarmte van de fakkelbrand niet zo groot wordt dat het gebouw gaat branden. In dat geval zal alsnog moeten worden gevlucht van de risicobron af.
- d) Toepassen omgevingsmaatregelen.
Een weloverwogen inrichting van de fysieke leefomgeving kan een zinvolle bijdrage leveren aan de bescherming van personen en/of een snelle en effectieve hulpverlening. De mogelijkheden hiervoor zijn niet verkend of noodzakelijk bevonden.
- e) Toepassen aanvullende gebouwmaatregelen (via aanwijzing voorschriftengebied).
Er zijn geen aanvullende bouweisen voor nieuwbouw opgelegd als aanvulling op eventuele andere (omgevings)maatregelen die voor het gehele gebied gelden. Er is in eerdere fasen van De Plantage, al afgezien van het in de planregels opnemen van een mogelijkheid om met een nadere eis bepaling aanvullende bouweisen te kunnen opleggen. Daarom zijn deze maatregelen ook nu niet opgenomen. Het opnemen van een dergelijke maatregel zou bovendien leiden tot een verhoging van de bouwkosten en vormt derhalve een relatief zware maatregel gerelateerd aan het geringe restrisico.
- f) Aanvullende risicocommunicatie.
Verantwoordelijke personen voor gebouwen of locaties, waar kwetsbare groepen verblijven, binnen relevante aandachtsgebieden zorgen ervoor dat mensen bekend zijn met de relevante externe veiligheidsrisico's en weten hoe te handelen bij een crisissituatie. Hierboven is al aangegeven dat er in het plangebied hier uitvoering aan zal worden gegeven.

Geconcludeerd is dat de principes voor het toelaten van kwetsbare gebouwen binnen het aandachtsgebied van de hoge-druk aardgasleiding met het bovenstaande voldoende zijn verantwoord.

Onderzoek consequenties transportroutes vervoer gevaarlijke stoffen

Uit de regionale signaleringskaart externe veiligheid blijkt dat het aspect externe veiligheid ook relevant is vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Betuweroute, het spoortraject Utrecht-Meteren en de A15. Het plangebied ligt namelijk (deels) binnen het invloedsgebied van deze transportroutes, waarbij personen kunnen overlijden als rechtstreeks

gevolg van een zwaar ongeval met toxische stoffen. Het plangebied ligt echter buiten een veiligheidszone, een plasbrand-aandachtsgebied en buiten de meest relevante zones voor het groepsrisico (de 200 meter zones).

Op grond van artikel 7 van het Bevt moet in dergelijke gevallen worden ingegaan op de mogelijkheden voor:

- de bestrijdbaarheid van een zwaar ongeval op deze transportroutes en
- de zelfredzaamheid met betrekking tot nog niet aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten binnen het plangebied.

Volgens artikel 9 van het Bevt moet de veiligheidsregio in de gelegenheid worden gesteld om hierover een advies uit te brengen. Veiligheidsregio Gelderland-Zuid heeft op 4 oktober 2016 aangegeven dat in dit geval sprake is van een standaard situatie, waarvoor onderstaande verantwoordingstekst kan worden gehanteerd. Desgevraagd heeft de VRGZ op 23 juni 2022 laten weten dat het onderstaande nu ook nog geldt voor de woningen die mogelijk worden gemaakt met het bestemmingsplan (fase 3).

Rampenbestrijding

Bij een calamiteit ten gevolge van het vrijkomen van toxische stoffen zal de brandweer inzetten op het beperken of voorkomen van effecten. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

Zelfredzaamheid

Bij een calamiteit, waarbij toxische stoffen (kunnen) vrijkomen, is het belangrijk dat de aanwezigen in het plangebied worden geïnformeerd hoe te handelen bij dat incident. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde waarschuwings- en alarmeringspalen (WAS-palen) of NL-alert. Bij een toxisch scenario is het advies om te schuilen in een gebouw en de ramen, deuren en ventilatieopeningen te sluiten. In het plangebied zijn voldoende mogelijkheden aanwezig om relevante adviezen tijdig op te volgen.

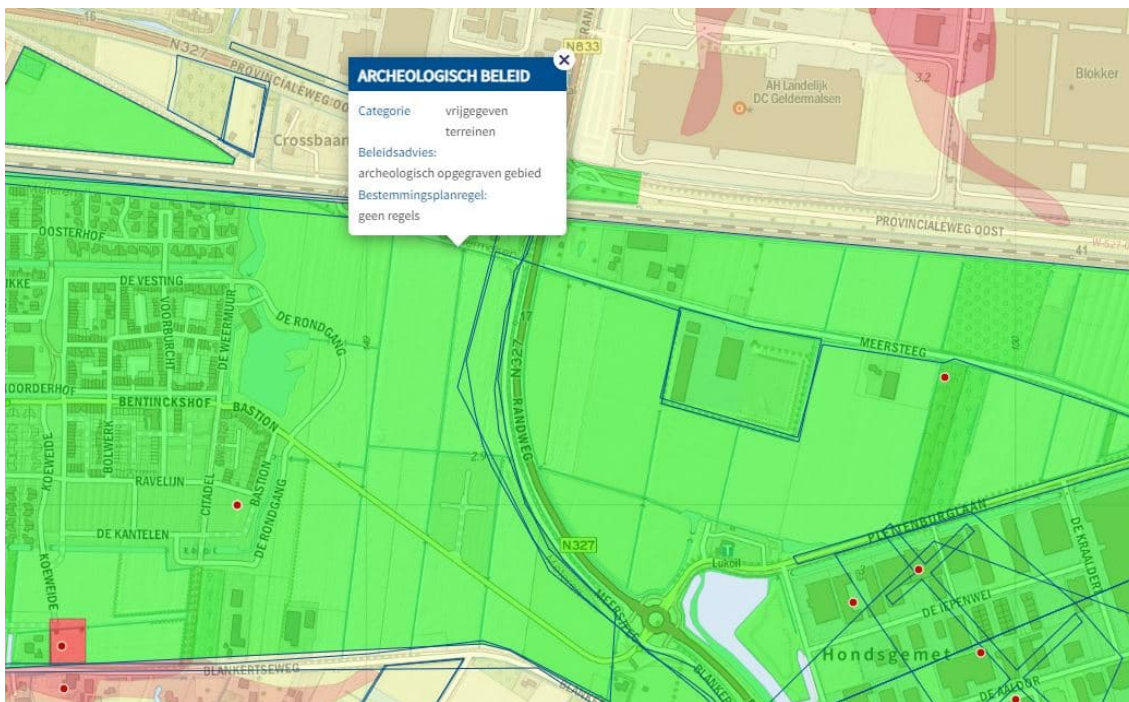
Gezien de bovengenoemde overwegingen, de te treffen maatregelen en het geringe berekende restrisico zijn er voldoende argumenten om de beperkte mogelijkheden voor de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid te accepteren. De gemeenteraad heeft daarom het restrisico aanvaard.

Met de beoogde ontwikkeling worden geen risicovolle bronnen mogelijk gemaakt. Hiermee worden geen negatieve effecten verwacht vanuit het aspect externe veiligheid.

3.8 Cultuurhistorie en archeologie

De gemeente West Betuwe heeft in 2021 nieuw erfgoedbeleid vastgesteld. Dit is gedaan zodat het erfgoedbeleid voor de gehele gemeente West Betuwe op elkaar kon worden afgestemd en zodat het erfgoedbeleid geschikt is voor de invoering van de Omgevingswet. Onderdeel hiervan is de archeologische beleidskaart.

De gemeente West Betuwe heeft alle locaties waarvan is vastgesteld dat er (mogelijk) waardevolle cultuurhistorische resten bovengronds en ondergronds aanwezig zijn opgenomen op de archeologische beleidskaart. Figuur 3.1 geeft een uitsnede van deze beleidskaart weer ter plaatse van het plangebied. Hieruit blijkt het gehele plangebied reeds voldoende is onderzocht en geheel vrijgegeven is. Wel blijft altijd de meldingsplicht conform art. 5.10 Erfgoedwet bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed gelden wanneer zich archeologische toevalsvondsten voordoen.



Figuur 3.1 Uitsnede archeologische beleidskaart

3.9 Aanlegwerkzaamheden

Gelet op de tijdelijkheid van de aanlegwerkzaamheden kunnen blijvende negatieve milieueffecten uitgesloten worden. Tevens zal vanwege de kleinschaligheid ook geen sprake zijn van significante negatieve milieueffecten, zoals geluid- en stofoverlast, ten tijde van de werkzaamheden.

3.10 Mitigerende maatregelen

Voor dit plan zijn geen mitigerende maatregelen bekend.



4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze notitie blijkt dat het plangebied niet is gelegen in kwetsbaar gebied en/of gebied met een beschermde status. Verder leiden de aard en omvang van het project niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen, mits wordt voldaan aan de genoemde maatregelen. Het doorlopen van een volledige m.e.r.-procedure is niet noodzakelijk.

