

Ontwerpbestemmingsplan

De Jonkvrouw

Gemeente Geldrop-Mierlo



Ontwerpbestemmingsplan

De Jonkvrouw

Gemeente Geldrop-Mierlo

Toelichting

Bijlagen

Regels**Verbeelding**

Schaal 1:1.000

Datum:

30 oktober 2017

Projectgegevens:

TOE03-0251047-01F

REG03-0251047-01E

TEK03-0251047-01B

Identificatienummer:

NL.IMRO.1771.BPDeJonkvrouw-BON1

Datum vrijgave

30-10-2017

Opsteller(s)

WB

Projectleider

Carin Stolzenbach

Vrijgave

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Plangebied	2
1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
1.4	Bij het plan behorende stukken	3
1.5	Leeswijzer	3
2	Beschrijving bestaande situatie	5
2.1	Ruimtelijke structuur	5
2.2	Functionele structuur	6
3	Planbeschrijving	7
3.1	Het initiatief	7
3.2	Vertaling naar het bestemmingsplan	14
4	Beleidskader	16
4.1	Nationaal beleid	16
4.2	Provinciaal beleid	21
4.3	Regionale afspraken	26
4.4	Gemeentelijk beleid	26
4.5	Conclusie	28
5	Milieuhygiënische en planologische verantwoording	29
5.1	Bodem	29
5.2	Geluid	34
5.3	Luchtkwaliteit	35
5.4	Externe veiligheid	37
5.5	Bedrijven en milieuzonering	41
5.6	Kabels en leidingen	41
5.7	Verkeer en parkeren	42
5.8	Water	45
5.9	Flora en fauna	46
5.10	Archeologie	51
5.11	Cultuurhistorie	54
5.12	Trillingen	55
5.13	Stikstofdepositie	57
5.14	Duurzaam bouwen	58
6	Juridische planopzet	61
6.1	Plansystematiek	61
6.2	Bestemmingen	61
7	Haalbaarheid	65
7.1	Financieel	65
7.2	Maatschappelijk	65

1 Bodem

- a Vooronderzoek Spoor- en stationsgebied Geldrop, Peutz, 22 februari 2006
- b Verkennend bodemonderzoek ten aanzien van het spoor- en stationsgebied, Peutz, 22 februari 2006
- c Nader onderzoek ten aanzien van het spoor- en stationsgebied te Geldrop, Peutz, 6 september 2007
- d Aanvullend nader bodemonderzoek, Peutz, 15 september 2008
- e Verkennend onderzoek asbest in grond, Search, 5 december 2007
- f Nader onderzoek asbest in grond, Search, 30 januari 2009
- g Saneringsonderzoek asbest in grond, Search, 1 april 2009
- h Verkennend onderzoek, Search, 3 april 2014
- i Actualisatie t.b.v. Plan De Jonkvrouw; milieukundige bodemkwaliteit, Peutz, 21 maart 2016
- j Verkennend bodem- en asbestonderzoek tunnel Tournooiveld, Search, 15 juni 2016
- k Nader onderzoek bodem tunnel Tournooiveld, Search, 28 juli 2016
- l Plan van Aanpak verontreinigde grond onderdoorgang NS-Station Geldrop, Search, 30 augustus 2016
- m Evaluatierapportage, Search, 16 januari 2017

2 Geluid

- a Akoestisch onderzoek inzake geluidbelasting op de geprojecteerde woningbouw, Peutz, 28 april 2017

3 Luchtkwaliteit

- a Luchtkwaliteitsonderzoek, Peutz, 3 mei 2017

4 Externe veiligheid

- a Externe veiligheidsonderzoek ten behoeve van woningbouwproject 'De Jonkvrouw' te Geldrop. Kwantitatieve risicoanalyse (QRA) vervoer gevaarlijke stoffen over het spoor en door buisleidingen, Peutz, 13 september 2017

5 Verkeer en parkeren

- a Verkeers- en parkeerstudie De Jonkvrouw, Goudappel Coffeng, 10 mei 2016

6 Water

- a Watertoets, Peutz, 26 april 2017

7 Flora en fauna

- a Flora- en faunaonderzoek in de spoorzone Geldrop, Faunaconsult, juli 2007
- b Bevindingen wegvangen Alpenwatersalamanders uit de Spoorzone te Geldrop, Faunaconsult, 2 juni 2008
- c Verplaatsen Alpenwatersalamanders Spoorzone Geldrop, 21 april 2011
- d Flora- en fauna-inspectie De Jonkvrouw te Geldrop, Faunaconsult, 30 april 2015

- e Geldrop De Jonkvrouw actualisatie flora- en fauna-inspectie, Faunaconsult, 24 augustus 2017

8 Archeologie

- a Definitief archeologisch onderzoek plangebied Spoorzone te Geldrop, Grontmij, 17 april 2008
- b Programma van Eisen Proefsleuven, Grontmij, 16 januari 2016
- c Beoordeling Programma van Eisen, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, 11 januari 2016
- d Archeologisch vooronderzoek: een waarderend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven, RAAP, 19 mei 2016
- e Beoordeling archeologisch rapport, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, 10 mei 2016

9 Cultuurhistorie

- a Molenbiotoop, Peutz, 28 september 2007

10 Trillingen

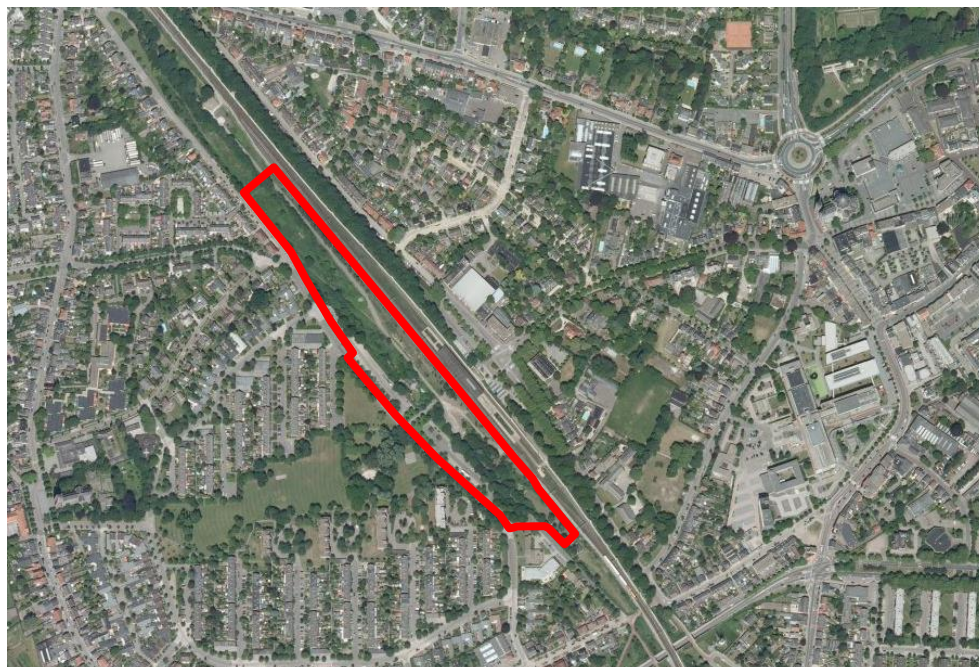
- a Te verwachten trillingniveaus als gevolg van railverkeer, Peutz, 16 december 2016

11 Stikstof

- a Toelichting Stikstofdepositieberekening, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, 14 september 2017
- b Stikstofdepositieberekening met AERIUS, gemeente Geldrop-Mierlo, 13 september 2017

12 Laddertoets

- a Laddertoets OWBP, 12 juni 2017



Ligging en begrenzing plangebied (Bron: Bing Maps, 2011)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Woningbouwcorporatie Wooninc. is voornemens het gebied ten zuidwesten van het station Geldrop te herontwikkelen. De herontwikkeling moet voor een opwaardering van de stationsomgeving zorgen alsmede voor het beperken van de gevolgen van de 'spoorse doorsnijding' vanwege het aanwezige spoortracé en daarmee voor een betere en veiligere verbinding tussen de wijk Zesgehuchten en het centrum van Geldrop.

Voorgeschiedenis

In de periode 2010-2014 was voor het noordelijk deel van het plangebied door Wooninc. een plan ontwikkeld dat voorzag in circa 150 appartementen. De appartementen (zowel huur als koop) waren verdeeld over meerdere blokken. Door afspraken met zorginstelling Ananz kon in een deel van de appartementen zorg worden verleend en konden de betreffende bewoners zoveel mogelijk zelfstandig blijven wonen. Behalve de appartementen voorzag het plan in voorzieningen voor de bewoners in de vorm van een restaurant en een winkel. Voor het zuidelijk deel van het plangebied was eveneens woonbebouwing voorzien, maar hiervoor was nog geen concreet bouwplan ontwikkeld. Dit plan is in het voorjaar van 2014 aan omwonenden gepresenteerd.

Proces

In vervolg op gesprekken met de vertegenwoordiging van de Belangvereniging Zesgehuchten, de stichting Vrienden Josephinehof en Bewonersgroep Parallelweg is in de zomer van 2014 besloten tot het oprichten van een klankbordgroep, waarin wordt meegedacht over de ontwikkeling van het gebied. In 2014-2016 hebben zeven klankbordbijeenkomsten plaatsgevonden, die hebben geleid tot een aangepast plan.

Op basis van een burgerparticipatie is na aanleiding van het besluit door de raad in november 2014 besloten tot een herziening van de planuitgangspunten, hetgeen heeft bijgedragen tot een gedragen plan. Deze aanpassing kwam voort uit het streven naar een minder grootschalig plan met meer differentiatie, passend bij de wijk en de bewoners. Daarnaast zorgden aanpassingen in het nationale zorgbeleid voor een gewijzigde vraag naar zorgappartementen. Met deze aanpassing als uitgangspunt is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld.

Aldus beschrijft voorliggend bestemmingsplan een ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan gewijzigd stedenbouwkundig plan.

De thans voorgenomen herontwikkeling past niet binnen het huidige vigerend bestemmingsplan voor het plangebied. Voorliggend bestemmingsplan is daarom opgesteld en voorziet in een passende juridische en planologische regeling om de herontwikkeling mogelijk te maken.

1.2 Plangebied

Het plangebied van dit bestemmingsplan ligt midden in de kern Geldrop en betreft een langgerekte strook ten zuiden van het station, deels gelegen op de spoordijk. Het plangebied wordt momenteel gekenmerkt door veel verharding (de weg Tournooiveld en een parkeerterrein) en groen. De fietstunnel vormt een directe verbinding met het centrum van Geldrop, ten noordoosten van het station.

De begrenzing van het plangebied wordt aan de oostzijde gevormd door de spoorlijn. In het zuiden ligt de grens in de groenstrook tussen de spoorlijn en de Rederijkerstraat en op de Rederijkerstraat zelf. De westgrens ligt op de rand van park Beekweide en de Losweg. In het noorden tenslotte loopt de grens door de groenstrook tussen de Losweg en de spoorlijn, net ten noorden van de kruising Losweg/Schutsboom. Op de afbeeldingen naast pagina 1 is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Voor het plangebied vigeert bestemmingsplan 'Woongebieden Zuid-West Geldrop'. Dit plan is op 12 juni 2006 vastgesteld door de gemeenteraad van Geldrop-Mierlo en op 16 januari 2007 goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan 'Woongebieden Zuid-West Geldrop'
(Bron: gemeente Geldrop-Mierlo, 2006)

Voor het plangebied gelden voor het grootste gedeelte de bestemmingen 'Verkeersdoeleinden' en 'Verkeersdoeleinden Railverkeer'. De voormalige, inmiddels gesloopte woning aan Tournooiveld 14 is bestemd met 'Woondoeleinden 1'. Verder ligt de zuidelijke punt van het plangebied binnen de molenbeschermingszone van molen 't Nupke aan de Molenakker, ten oosten van de spoorlijn.

De voorgenomen herontwikkeling van het plangebied is niet mogelijk op basis van het vigerend bestemmingsplan.

1.4 Bij het plan behorende stukken

Dit bestemmingsplan bestaat uit drie delen:

- een verbeelding, waarop onder meer de bestemmingen in het plangebied zijn aangegeven;
- regels, waarin de bouw- en gebruiksmogelijkheden van de op de verbeelding vermelde bestemmingen zijn opgenomen;
- en voorliggende toelichting, waarin de keuzes die in het bestemmingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord worden. De diverse milieuaspecten worden ook verantwoord in de bijbehorende bijlagen. In de toelichting staat ook beschreven wat het vigerend beleid inhoudt en hoe bij de ontwikkeling met (milieu) planologische aspecten rekening is gehouden.

De verbeelding vormt samen met de regels het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding volgt een hoofdstuk waarin de huidige ruimtelijke/functionele situatie beschreven staat. In hoofdstuk 3 wordt een planbeschrijving gegeven en is aangegeven hoe het plan vertaald is naar voorliggend bestemmingsplan. In hoofdstuk 4 wordt het initiatief getoetst aan relevant nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de milieuhygiënische en planologische aspecten met betrekking tot de ontwikkeling. Hoofdstuk 6 bevat een uiteenzetting van de inhoud van de bestemmingsregeling. Tenslotte wordt in hoofdstuk 7 de financiële haalbaarheid besproken en is een toelichting op de gevolgde procedures gegeven.

2 Beschrijving bestaande situatie

Voor het opstellen van een bestemmingsplan is het van belang dat de uitgangssituatie, ofwel de bestaande situatie, goed in beeld wordt gebracht. In dit hoofdstuk volgt een beschrijving van deze situatie.

2.1 Ruimtelijke structuur

De spoorlijn Eindhoven-Weert ligt ter hoogte van station Geldrop op een dijk. Dit zorgt voor een fysieke barrière tussen de wijk Zesgehuchten in het zuidwesten en het centrum in het noordoosten. Onder het station zorgt de fietstunnel voor een directe verbinding voor langzaam verkeer. De overige dichtstbijzijnde verbindingen worden op enige afstand gevormd door de Eindhovenseweg in het noorden en de Hoog Geldrop (alleen langzaam verkeer) en de Gijzenrooiseweg (alleen autoverkeer) in het zuiden. Dit betekent dat de fietstunnel een belangrijke centrale verbinding voor Geldrop vormt.

De spoordijk wordt ter hoogte van het plangebied volledig verborgen door begroeiing. Op de dijk loopt parallel aan het spoor een (wandel)weg. Zowel vanaf de Losweg in het noorden als de Rederijkerstraat in het zuiden is de weg toegankelijk, net als de spoordijk omgeven door een dichte begroeiing.

Tussen de spoordijk en de weg Tournooiveld, die evenwijdig aan de spoorlijn loopt, ligt aan weerszijden van de fietstunnel een parkeerterrein. Plantsoenen met bomen zorgen voor een scheiding met de weg en het fietspad. Ten zuiden van het Tournooiveld ligt park Beekweide, dat een groen hart vormt voor de wijk Zesgehuchten. De wijkontsluitingswegen Hoog Geldrop en Hertogenlaan lopen hier in een ring omheen. Het oostelijk deel van het Tournooiveld wordt met dichte begroeiing afgeschermd van het park, terwijl het westelijk deel aan een open veld grenst. Door het park loopt een aantal wandelpaden. Fietzers van/naar de fietstunnel onder het spoor kunnen door het park heen rijden.



Tournooiveld vanuit noorden
(Bron: Google Maps, 2011)



Tournooiveld vanuit zuiden

2.2 Functionele structuur

Het plangebied kent momenteel overwegend een verkeersfunctie vanwege de ligging van het Tournooiveld, de fietstunnel en de parkeerterreinen. Het Tournooiveld vormde een wijkontsluitingsweg voor de wijk Zesgehuchten, maar deze functie is overgenomen door de Gijzenrooiseweg. Verder wordt het plangebied gekenmerkt door veel groen, al dan niet openbaar.



Fietstunnel (Bron: Wooninc e.a., 2010)

3 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt aandacht geschonken aan de beoogde ontwikkeling binnen het plangebied. Het initiatief wordt beschreven, inclusief de inpassing in de directe omgeving. Tot slot wordt aangegeven hoe de vertaling naar het bestemmingsplan heeft plaatsgevonden.

3.1 Het initiatief

3.1.1 Ruimtelijk

In de huidige situatie bevat het plangebied overwegend een verkeersfunctie en vormt het geen aantrekkelijk verblijfsgebied. Ook ontbreekt een aantrekkelijke verbinding met het naastgelegen park. Dit komt de verbindende functie van de spoorzone met het centrum van Geldrop niet ten goede. Een belangrijk uitgangspunt voor de herontwikkeling van het plangebied is het verminderen van de fysieke barrièrewerking en het verhogen van de sociale veiligheid in samenhang met het verbeteren van de visuele relatie én fysieke verbinding tussen park Beekweide en de fietstunnel (en verder door naar het station en centrum).

Dit komt de kwaliteit van het gebied ten goede en draagt daarmee bij aan een betere sociale veiligheid. De realisatie van woningen zorgt daarnaast voor meer toezicht en levendigheid, wat tevens de ligging op een centraal punt in de kern Geldrop benadrukt. Stedelijk groen van hoge gebruiks- en belevingswaarde is niet alleen een meerwaarde voor de toekomstige bewoners van het plangebied, maar draagt bij aan de aantrekkingskracht van heel Geldrop.

In opdracht van Wooninc. is door Diederendirrix architecten in samenwerking met Jacques van Leuken, landschapsarchitect, een plan ontwikkeld voor de nieuwe woningen en het omliggende landschap: De Jonkvrouw. De hoofdstructuur van het plan wordt gevormd door vier plandelen parallel aan de spoordijk, omgeven door een uitgestrekt parkachtig landschap met daarin voornamelijk langzaam verkeersverbindingen. De ontsluiting van de nieuwe woningen vindt plaats over de Losweg, het heringerichte Tournooiveld, waar tevens parkeerplaatsen worden ingepast, en deels vanaf de Rederijkerstraat via een nieuwe weg op de spoordijk. Door de zorgvuldige inpassing en synergie tussen infrastructuur, functies en groenstructuren vormt de Jonkvrouw in de toekomstige situatie een aantrekkelijke omgeving om te wonen en een uitnodigende verbindende schakel tussen de wijk achter het spoor en het centrum van Geldrop.

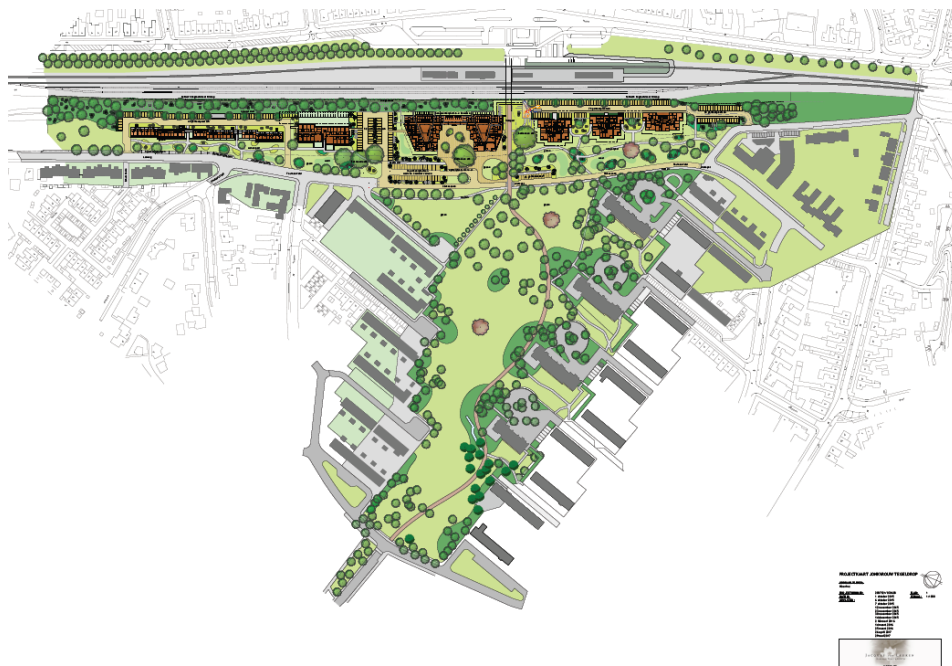


Plandeel 1

Plandeel 2

Plandeel 3

Plandeel 4



Totale omgeving De Jonkvrouw

De doelgroep voor deze projectlocatie is divers, zowel mensen met een zorgbehoefte (plandeel 1 en 2), sociale huur gericht op zelfstandig wonende 55+ers (plandeel 3), alsook vrije sectorhuur (plandeel 4). Middels de realisatie van het plan wordt de sociale controle en veiligheid vergroot en de barrièrevorming tussen Zesgehuchten en het centrum van Geldrop verminderd. Hiervoor is ook een subsidie Spoorse Doorsnijdingen door het ministerie van Infrastructuur en Milieu toegekend aan het project.

De projectlocatie ligt zeer centraal en de belangrijkste voorzieningen voor een goede woonomgeving voor deze doelgroepen zijn op korte afstand aanwezig. De locatie is gelegen aan het park. Alle woongebouwen zijn zo georiënteerd dat ze gericht zijn op dit park. Het treinstation ligt direct aan de projectlocatie, het ziekenhuis en het winkelcentrum zijn op ca. 500 meter afstand gelegen.

De locatie biedt door de diversiteit aan doelgroepen een divers woonmilieu, gelegen aan het station en een park en op loopafstand van het centrum en het ziekenhuis. Een goede plek om te wonen. Mensen uit Zesgehuchten kunnen langdurig blijven wonen in hun eigen omgeving, dit is een wens van de bewoners.

Bebouwing

Ten noordwesten van de fietstunnel komen 3 woongebouwen: plandelen 1 t/m 3.

Plandeel 1

Plandeel 1 bestaat uit drie geschakelde blokken woningen met in totaal maximaal 38 studio's voor (zorg)wonen. Vooralsnog is de doelgroep licht verstandelijk gehandicapten die zelfstandig wonen (begeleidt). De woningen zijn gericht op het Tournooiveld, waardoor een goede aansluiting wordt gemaakt met de overkant van de straat als op

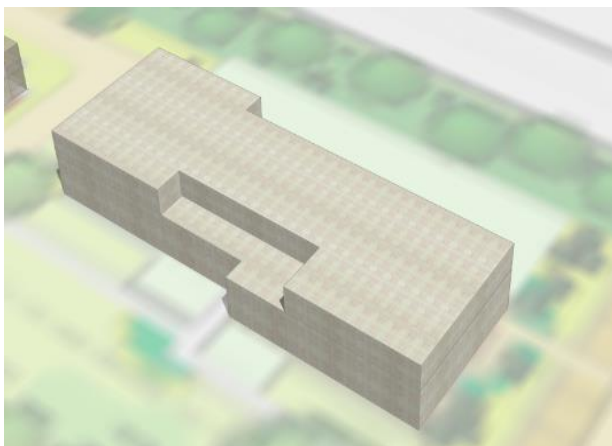
de spoorzone waar de parkeerplaatsen liggen. De woningen kennen een oppervlakte van ca. 40 m² gbo.



Impressie plandeel 1

Plandeel 2

Ten zuidoosten van voormelde woningen is plandeel 2, een PG woonblok, gesitueerd bestaande uit 4 PG woningen van circa 500 m² bvo. In totaal omvat de PG woonblok maximaal 35 wooneenheden. Het bouwblok is 2 bouwlagen hoog. Elke PG woning bestaat uit 7 tot 8 wooneenheden, een gezamenlijke woonkamer van circa 70 m² en een berging/badkamerzone. De PG woningen hebben een geluidsluwe buitenruimte van circa 80 m². Op de bovenverdieping wordt een terras gerealiseerd met uitzicht over het omliggende groen, het park Beekweide.



Impressie plandeel 2

Plandeel 3

Direct ten noorden van de fietstunnel is een woongebouw gepland van 6 bouwlagen. In totaal zijn 80-84 appartementen in de sociale huurklasse opgenomen. Dit betreffen driekamerwoningen van 70-75 m² gbo. In het noordelijke deel van het gebouw zijn op de begane grond woningen, maatschappelijke voorzieningen (wijkfunctie) en een

bergingszone gesitueerd. In het zuidelijke deel van het gebouw zijn (naast mogelijk) woningen op de begane grond de voorzieningen van Wooninc.Plus gesitueerd.



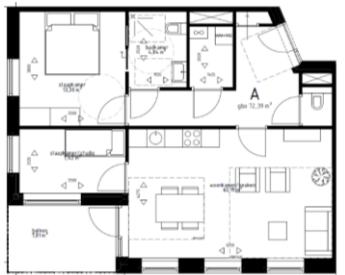
Begane grond



Verdiepingen (1 t/m 5):

Impressie en plattergonden plandeel 3

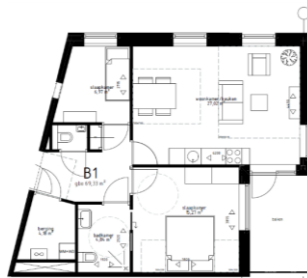
Woningtypen



Type A (kop appartementen; 20 stuks)



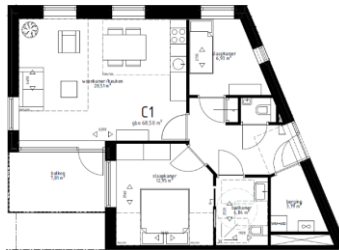
Type B (20 stuks)



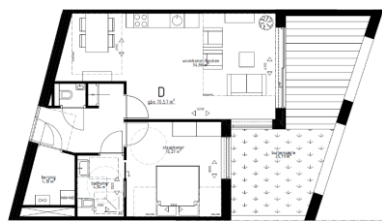
Type B1 (10 stuks)



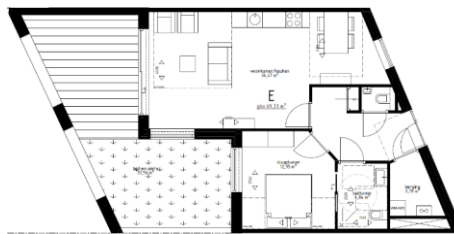
Type C (20 stuks)



Type C1 (10 stuks)



Type D (begane grond; 2 stuks)



Type E (begane grond; 2 stuks)

Plandeel 4

Voor het plandeel ten zuiden van de fietstunnel zijn - in plandeel 4 - drie woongebouwen voorzien. Door de projectie van deze gebouwen evenwijdig aan de spoorlijn wordt hiermee aan de zijde van het park een beschutte leefomgeving gecreëerd. Net als in het noordelijk deel dienen deze gebouwen als afscherming van spoorgeluid, aan de zijde van het park wordt hiermee een beschutte leefomgeving gecreëerd.

De woongebouwen bestaan uit 5 bouwlagen met vrije sector appartementen. Per woongebouw zijn 23 woningen gepland van 77-97 m² gbo. Op de begane grond worden 2 woningen, de entreehal en een bergingszone gerealiseerd.



Impressie plandeel 4

Openbare ruimte

Bij de herinrichting van de openbare ruimte is uitgegaan van een ware landschapsbeleving. Park Beekweide wordt ten noordoosten van het Tournooiveld tot aan de spoorlijn doorgetrokken, zodat de woongebouwen in het park komen te staan. Hiermee wordt de kwaliteit van de leefomgeving in het plangebied verbeterd en daarnaast de sociale controle (en daarmee het veiligheidsgevoel) nabij de tunnel onder het spoor voor langzaam verkeer vergroot. Bij de Wooinc.Plus voorziening in plandeel 3 komt aan de zijde van het park een plein met terras.



Park Beekweide na de herontwikkeling van het plangebied (Bron: Gemeente Geldrop-Mierlo, 2014))

Dit plein vormt een centraal punt in het plan en ligt aan de hoofdfietsroute van/naar de fietstunnel. Als onderdeel van de herontwikkeling en versterking van de sociale veilig-

heid wordt de bestaande fietstunnel ingekort en heringericht. Tussen de woongebouwen van plandeel 2 en 3 en ten westen van plandeel 3 worden parkeervoorzieningen aangelegd. De parkeervoorzieningen voor de woongebouwen in plandeel 1 en 4 liggen tussen het gebouw en het spoor, waardoor een groene openbare ruimte tussen de woongebouwen en het Tournooiveld kan worden gecreëerd.

Ontsluiting

De wijk Zesgehuchten wordt vanuit de bestaande rondweg, de Eindhovenseweg en de Gijzenrooiseweg ontsloten. Wel vindt er een reconstructie van het Tournooiveld plaats. De wens is hierbij om het Tournooiveld zo in te richten dat het gebied prettig is om te verblijven. Het Tournooiveld vormt, door de huidige vormgeving, een barrière tussen het park inclusief fietsroute en het station met de ontwikkeling De Jonkvrouw. Deze herinrichting van het Tournooiveld maakt het vervolgens mogelijk om te komen tot een (nieuw) park ter hoogte van het station, zoals hiervoor beschreven.

Het Tournooiveld heeft in de huidige situatie een 30 km/h-regime, maar alleen is fysiek nog niet op deze wijze ingericht.

De intensiteit op het Tournooiveld vormt geen belemmering om het gebied als verblijfsgebied in te richten. Feitelijk wordt het gebied ingericht naar functie en gebruik. Om de snelheid van de weggebruikers op het Tournooiveld laag te houden en doorgaand verkeer te weren dient het Tournooiveld ingericht te worden als erftoegangsweg. Door de lengte van het Tournooiveld en het verlengde daarvan Losweg (1.1 km) zijn snelheidsremmers benodigd om de snelheid omlaag te brengen.

Door de aanwezigheid van het plein met Kiss&Ride in het midden van het plangebied wordt de verblijfsfunctie benadrukt.

In paragraaf 5.7 van deze toelichting wordt nader ingegaan op verkeer en parkeren.

3.1.2 Functioneel

In de vier plandelen komen gezamenlijk in totaal maximaal 226 wooneenheden. In het noordelijk deel van het plangebied (plandeel 1) worden maximaal 38 eenheden gerealiseerd. Plandeel 2 bestaat uit 5 PG-woningen voor maximaal 35 eenheden. Het merendeel van het totaal aantal woningen bestaat uit huur- en koopappartementen (max 153 appartementen die in plandeel 3 en 4 worden gebouwd).

Behalve woningen wordt binnen het plan op de begane grond van plandeel 3 ook Wooninc. Plus (350 m² bvo) en maatschappelijke voorzieningen (350 m² bvo) gesitueerd. Hier kunnen bewoners en bezoekers gebruik maken van faciliteiten als dagrecreatie, de ontmoetingsruimte (grandcafé/restaurant), maatschappelijke en zorgondersteunende voorzieningen. Daarnaast is er (wanneer er geen woningen op de begane grond worden gerealiseerd) mogelijkheid voor het realiseren van ca. 300 m² bvo verhuurbare ruimte voor maatschappelijke functies. Ook de nodige ondersteunende en logistieke functies zijn hier te vinden. De voorzieningen zijn zowel met de auto als met de fiets of te voet (vanuit het park, het station en het centrum) uitstekend te bereiken.

Plandeel	Type woningen	aantallen	oppervlak m ² GBO (ca)
1	(Zorg)wonen voor verstandelijk gehandicapten	28-38 studio's	40 per studio
2	PG woningen	28-35	57
3	appartementen sociale huur	80-84	70-75 per appartement
3	Wooninc. Plus, Maatschappelijke voorzieningen verhuurbare ruimte	Indien geen appartementen op begane grond	350 350 300
4	vrije sector appartementen	69	77-97 per appartement
Totaal		205-226 wooneenheden	

Programma (Bron: Wooninc, 2016)

Ouderen en andere zorgbehoevende blijven steeds vaker en steeds langer zelfstandig thuis wonen. Door de vergrijzing van de bevolking zal deze ontwikkeling zich in de toekomst alleen maar verder doorzetten. De vraag naar de ontwikkeling van woningen met directe nabijheid van zorg en andere ondersteunende voorzieningen gericht op deze specifieke doelgroep zal naar verwachting dus verder toenemen. Uiteindelijk is met name de samenhang van voorzieningen, de specifieke doelgroep van het woningbouwinitiatief, de goede ligging ten opzichte van het openbaar vervoer, de rustieke groene entourage, de positieve effecten op het gevoel van veiligheid en de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving gezamenlijk hetgeen dat deze locatie geschikt maakt voor de voorgenomen ontwikkeling. Deze wisselwerking tussen ontwikkelingsplan is uniek en niet elders binnen Geldrop op een zelfde manier realiseerbaar.

3.2 Vertaling naar het bestemmingsplan

Bij de vertaling van het stedenbouwkundig plan naar het bestemmingsplan is uitgegaan van het vigerend bestemmingsplan 'Woongebieden Zuid-West Geldrop'. Daarbij voldoet het plan aan de nationale RO-standaard SVBP2012.

Voor de woongebouwen in het plangebied is de bestemming 'Wonen' toegekend. De woongebouwen mogen alleen gerealiseerd worden binnen het bouwvlak. De bouwvlakken liggen enkele meters ruimer om de woongebouwen heen, zodat het bestemmingsplan nog enige flexibiliteit biedt in de exacte uitwerking van de woongebouwen. Verder is met aanduidingen de maatvoering en het aantal woningen bepaald. De gebouwen waarin de (zorg)voorzieningen in de vorm van bijzondere woonvormen worden ondergebracht zijn bestemd als de bestemming 'Maatschappelijk'.

Vanwege de ligging nabij het spoor waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaats kan vinden zijn enkele voorzieningen c.q. fysieke maatregelen noodzakelijk om een goede

ruimtelijke ordening te garanderen. Deze maatregelen zijn geborgd in de regels, waardoor het in gebruik nemen van de bebouwing voor (beperkt) kwetsbare objecten enkel is toegestaan wanneer deze voorzieningen c.q. fysieke maatregelen zijn aangelegd en in stand worden gehouden. Het gaat hierbij concreet om het tussen de bebouwing en de spoorlijn aanleggen van een droge sloot met een minimale opvangcapaciteit van minimaal 140 m³ of een vloeistofdichte betonnen keermuur met een gesloten constructie van minimaal 10 centimeter dikte en een bouwhoogte van minimaal 0,7 meter gemeten vanaf maaiveld. In beide gevallen dient de voorziening parallel aan de infrastructuur te worden aangelegd met een minimale lengte van 20 meter aan weerszijden van de bebouwing en op een minimale afstand van 10 meter van de bebouwing. Mogelijk wordt het transport van gevaarlijke stoffen over dit spoortraject in de toekomst uitgesloten.

De wegen en parkeervoorzieningen hebben de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' gekregen. Voor het gehele parkgebied is de bestemming 'Groen' toegekend. Hierbinnen zijn alle langzaamverkeersvoorzieningen mogelijk.

4 Beleidskader

De voorgenomen ontwikkeling van het plangebied moet passen binnen het vigerend beleid op zowel nationaal, provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau. Voor de ontwikkeling en het plangebied zijn verschillende beleidsstukken relevant. Hierna zijn de belangrijkste bevindingen uit het beleid beschreven en wordt aangegeven hoe de ontwikkeling van het plangebied hierop inspeelt.

4.1 Nationaal beleid

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Begin 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze bevat een concrete, bondige actualisatie van het mobiliteits- en ruimtelijke ordeningsbeleid. De structuurvisie heeft betrekking op:

- rijksverantwoordelijkheden voor basisnormen op het gebied van milieu, leefomgeving, (water-)veiligheid en het beschermen van unieke ruimtelijke waarden;
- rijksbelangen m.b.t. (inter)nationale hoofdnetten voor mobiliteit en energie;
- rijksbeleid voor ruimtelijke voorwaarden, die bijdragen aan versterking van de economische structuur.

Daarmee is de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR schetst het Rijk ambities van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid voor Nederland in 2040. Het Rijk zet twee zaken helder neer: een kader voor prioritering van investeringen om Nederland in beweging te krijgen en een selectief ruimtelijk beleid, dat meer loslaat en overlaat aan provincies en gemeenten.

Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo laat het Rijk de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Daarnaast worden (boven-)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Alleen in de stedelijke regio's met concentraties van topsectoren (waaronder Amsterdam c.a. en Rotterdam c.a.) zal het Rijk afspraken maken met decentrale overheden over de programmering van verstedelijking.

Overige sturing op verstedelijking zoals afspraken over percentages voor binnenstedelijk bouwen, Rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering laat het Rijk los.

Het is de uitdaging om Nederland in de toekomstige wereldeconomie concurrerend te houden.

Dat betekent dat onze stedelijke regio's en netwerken versterkt moeten worden door de kwaliteit voor de leefomgeving te verbeteren, hoogwaardige en klimaatbestendige woon- en werkmilieus te realiseren, bereikbaarheid te verbeteren en de mobiliteit te verduurzamen, maatregelen te treffen ten behoeve van waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimte te maken voor de noodzakelijke transitie naar duurzame energie.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen voor Nederland voor de middellange termijn (tot 2028):

1. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland.
2. Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat.
3. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken:

1. Een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren.
2. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie.
3. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen.
4. Efficiënt gebruik van de ondergrond.
5. Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen.
6. Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor en vaarweg.
7. Het in stand houden van de hoofdnetwerken van weg, spoor en vaarwegen om het functioneren van de netwerken te waarborgen.
8. Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's.
9. Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her) ontwikkeling.
10. Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten.
11. Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten.
12. Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.
13. Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen neemt het Rijk een 'ladder' voor duurzame verstedelijking op (gebaseerd op de 'SER-ladder').

Hierdoor neemt de bestuurlijke drukte af en ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk. Dit bestemmingsplan heeft raakvlakken met het zorgvuldig ruimtegebruik. De duurzaamheidsladder wordt in dit plan uiteraard nader toegelicht.

De SVIR kent een realisatieparagraaf, waarin per nationaal belang de aanpak is uitgewerkt op basis van lopende en voorziene projecten. Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), twee besluiten waarmee dat mogelijk is. Deze twee besluiten zijn verschillend van aard (beleidsmatig versus procesmatig).

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft de juridische kaders die nodig zijn om het geldende ruimtelijk rijksbeleid te borgen. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) stelt vanuit de rijksverantwoordelijkheid voor een goed systeem van ruimtelijke ordening juridische kaders aan de processen van ruimtelijke belangenafweging en besluitvorming bij de verschillende overheden. De ladder voor duurzame verstedelijking en de proceseisen voor goed ontwerp en aandacht voor de waterhuishouding (watertoets), het milieu en het cultureel erfgoed zijn allen geborgd in het Bro.

4.1.2 Duurzaamheidsladder

Ladder voor duurzame verstedelijking in het BRO

Nationaal belang 13 (zie paragraaf 3.2.1) uit de SVIR vraagt om een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit moet met behulp van de ladder voor duurzame verstedelijking worden onderbouwd. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen (bijv. bedrijventerrein, kantoorlocatie, woningbouwlocatie of andere stedelijke voorzieningen) moet in het bestemmingsplan worden gemotiveerd hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt van het ruimtegebruik.

Op 1 oktober 2012 is de Ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De ladder vormt daarmee een bindend toetsingskader voor alle gemeentelijke bestemmingsplannen, provinciale inpassingsplannen en provinciale ruimtelijke verordeningen. Tot 1 juli 2017 kende de In artikel 3.1.6 lid 2 Bro vastgelegde ladder drie treden, waarmee achtereenvolgens werd beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorzag in een actuele regionale behoefte, in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kon worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, dan wel indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kon plaatsvinden, in hoeverre werd voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Per 1 juli 2017 is artikel 3.1.6. lid 2 Bro gewijzigd en komen te luiden als volgt :

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het be-

staand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Uitgangspunt is dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd en dat eerst als dat niet mogelijk is wordt gemotiveerd waarom die ontwikkeling niet in bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd. Dit betekent dat alleen bij een ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied een nadrukkelijke motivering nodig is. De verwachting is dat de Ladder daarmee beter hanteerbaar zal zijn en tot minder onderzoekslasten zal leiden.

De eerste vraag die - ook onder de werking van de nieuwe ladder - aan de orde is, is - op basis van planvergelijking - of het voorliggende bestemmingsplan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Hierbij is van belang wat het voorgaande bestemmingsplan reeds aan ruimtelijke mogelijkheden bood en in hoeverre het nieuwe bestemmingsplan hierop een toevoeging of wijziging mogelijk maakt.

In het Bro (artikel 1.1.1, lid 1, onder i) is voor stedelijke ontwikkeling een definitie opgenomen: "ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen".

Ladder voor duurzame verstedelijking en het voorliggende bestemmingsplan

Op basis van voorliggend bestemmingsplan wordt de realisatie van diverse grondgebonden en gestapelde (zorg)woningen mogelijk gemaakt. Uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State laten zien dat woningbouwplannen met een omvang vanaf 14 woningen in ieder geval als stedelijke ontwikkeling kunnen worden gezien. Het bovenstaande betekent dat door middel van voorliggend bestemmingsplan een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt zoals bedoeld in artikel 3.1.6, lid 2, van het Besluit ruimtelijke ordening.

In het kader van goede ruimtelijke ordening is het noodzakelijk om aan te tonen, dat sprake is van een actuele regionale behoefte en dat deze behoefte niet op te vangen is in bestaand stedelijk gebied door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins. In deze paragraaf wordt invulling gegeven aan de betreffende belangenafweging.

De voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte

De 'ladder voor duurzame verstedelijking' richt zich op het in beeld brengen van de behoefte aan (in dit geval) diverse woningen. Bij de behoefte gaat het om kwantitatieve aspecten (hoe groot is de vraag) en kwalitatieve aspecten (waaraan is behoefte).

Kwantitatieve aspecten (hoe groot is de vraag)

Een meer gedetailleerde (cijfermatige) onderbouwing van deze Laddertoets is opgenomen als bijlage bij deze toelichting, waarvan de inhoud als hier herhaald en ingelast dient te worden beschouwd. Hierin worden ook besproken de Provinciale uitgangspunten (beleid en cijfermatige onderbouwingen) voor woningbouw en de op basis hiervan tot stand gebrachte regionale afspraken tussen de diverse regio gemeenten.

Uit de beschrijving van het bouwplan in paragraaf 3.1. blijkt dat met het bouwplan sprake is van een uiterst divers woningaanbod, waarmee invulling gegeven kan worden aan de voor Geldrop-Mierlo bestaande woningbouwopgave. De combinatie van woningen in diverse categorieën met hierbij een concrete zorgaanbieder in de directe nabijheid (binnen het plangebied) maakt de woningen bij uitstek geschikt voor een brede doelgroep, die ook tot hoge(re) leeftijd ter plaatse in de huisvestingsbehoefte kan voorzien.

Bestaand stedelijk gebied.

Vervolgens komt aan de orde in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins.

Binnen Geldrop-Mierlo is geen sprake van bestaande bebouwing, lege terreinen of herontwikkelingslocaties voor invulling van een woningbouwprogramma zoals dat in het plangebied wordt voorzien.

Een nadere beschouwing van deze vraag is eveneens opgenomen als bijlage bij deze toelichting, waarvan de inhoud als hier herhaald en ingelast dient te worden beschouwd

Conclusie

De beoogde ontwikkeling waarvoor onderhavig bestemmingsplan is opgesteld ziet op het realiseren van diverse (zorg)woningen binnen de provinciale c.q. regionale woningbouwafspraken. Het plan wordt gekenmerkt door een diversiteit aan woonvormen, die op een harmonieuze manier tot een woningbouwplan zijn gevormd. Gezien de ligging van de locatie nabij veel voorzieningen en in de bijzondere buurt zijn de woningen erg geschikt voor een brede doelgroep.

Uit analyse van de beschikbaarheid en geschiktheid van ruimte in bestaand stedelijk gebied blijkt dat er in Geldrop-Mierlo geen locaties of terreinen aanwezig zijn die de voorgestane woningbouwontwikkeling mogelijk maken. Ook zijn geen terreinen of locaties aanwezig die de potentie hebben om hiertoe te kunnen worden getransformeerd. Aldus kan binnen bestaand stedelijk gebied aan de ruimtevraag van Wooninc. worden voldaan door voor het plangebied conform ook de gemeentelijke structuurvisie een woonbestemming te geven.

Conclusie is dat kan worden voldaan aan de eisen van artikel 3.1.6. lid 2 Bro doordat voor de in dit bestemmingsplan vervatte stedelijke ontwikkeling wordt voorzien in een behoefte die binnen bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien.

Doordat sprake is van ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied, is in deze toelichting een motivering dat niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voor-

zien en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied niet aan de orde.

4.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel AMvB Ruimte genoemd, is op 30 december 2011 in werking getreden. Het Besluit bevat regels ter borging van een aantal nationale belangen. Er is gekozen om de regels zoveel mogelijk direct door te laten werken op het niveau van de lokale besluitvorming. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, zoals bij de Ecologische Hoofdstructuur is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind.

Als nationale belangen in het Barro worden genoemd: - Rijkswaarden - Project Mainport ontwikkeling Rotterdam - Kustfundament - Grote rivieren - Waddenzee en waddengebied - Defensie - Hoofdwegen en hoofdspoorwegen - Elektriciteitsvoorziening - Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen - Ecologische hoofdstructuur - Primaire waterkeringen buiten het kustfundament - IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte) - Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Voor de regio Eindhoven is de zone van de 380 Kv hoogspanningsleiding van toepassing. Dit is de bestaande hoogspanningsleiding gelegen in Eindhoven Noord en (deels) Oost, deze is echter niet gelegen binnen onderhavig plangebied.

Verder zijn de belangen van luchthaven Eindhoven geborgd. Het plangebied is niet in de nabijheid hiervan gelegen, zodat met deze belangen geen rekening gehouden hoeft te worden.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant

Op 19 maart 2014 is de Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014 opnieuw vastgesteld en in werking getreden. Deze structuurvisie is een actualisatie van de visie die in 2010 werd vastgesteld. Belangrijke beleidswijzigingen hebben betrekking op de realisatie van natuur en de transitie naar zorgvuldige veehouderij in Brabant. De structuurvisie is opgebouwd uit 2 delen (A en B) en een uitwerking.

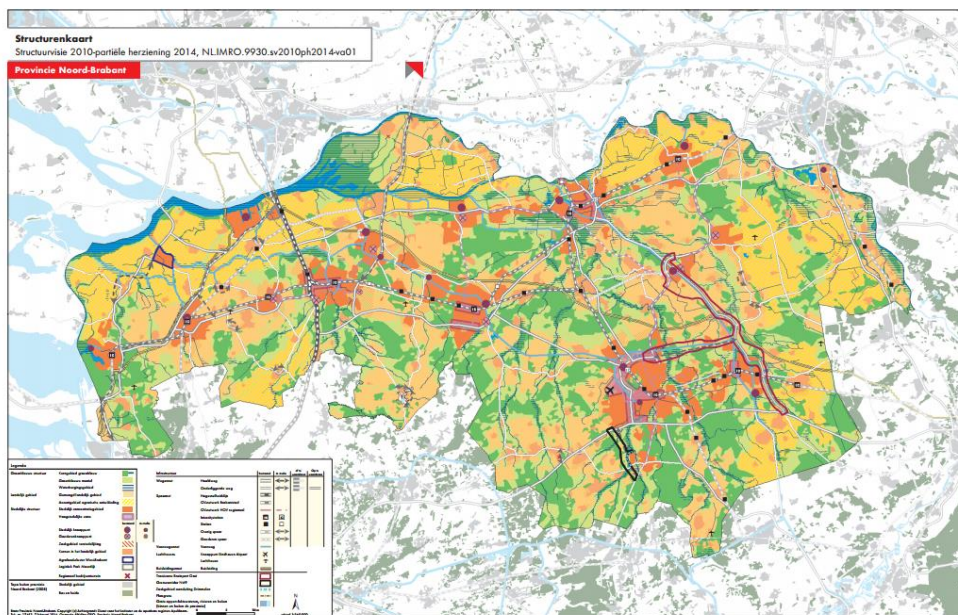
Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. Die is: 'samenwerken aan kwaliteit'. De provincie realiseert haar doelen op vier manieren: door regionaal samen te werken, te ontwikkelen, te beschermen en te stimuleren.

In deel B beschrijft de provincie 4 ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. Per beleidsdoel is aangegeven welke instrumenten de provincie inzet om haar doelen te bereiken.

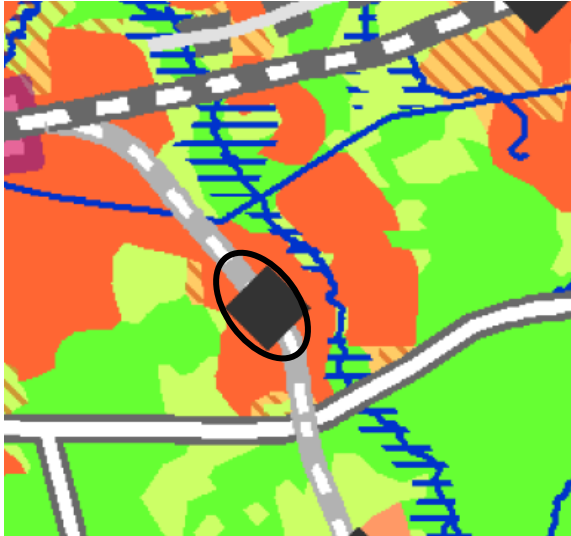
De provincie geeft haar visie op het landschap vorm in de 'uitwerking gebiedspaspoorten'. Daarin beschrijft de provincie welke landschapskenmerken zij op regionaal niveau van belang vindt en hoe deze kunnen worden versterkt. Er zijn ook deelstructuurvisies opgesteld voor specifieke onderwerpen.

De provincie vindt het belangrijk dat er in Noord-Brabant verschil blijft tussen de steden en de kernen in het landelijk gebied. Het is wenselijk dat er verschillende kwaliteiten worden ontwikkeld voor wonen en werken rond de steden en in het landelijk gebied, om zo bij te dragen aan een onderscheidend leef- en vestigingsklimaat ter versterking van de kenniseconomie in Brabant.

Bij de opgave voor wonen en werken wordt het accent sterker verlegd naar de te ontwikkelen kwaliteiten, de inzet op herstructurering en het beheer van het bestaand stedelijk gebied. De concentratie van verstedelijking vindt plaats in de zogenaamde “kralensnoer” van steden (met omliggende kleinere kernen) op de overgang van zand naar klei (van Bergen op Zoom tot aan Oss) en rond de steden op het zand (Eindhoven – Helmond, Tilburg en Uden – Veghel). Hier wordt de bovenlokale groei van de verstedelijking opgevangen.



Structurenkaart uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant



Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant (SVRO)- uitsnede kaart stedelijk gebied met aanduiding plangebied (Bron: provincie Noord-Brabant, 2011)

De locatie is op de structurenkaart gelegen binnen de 'stedelijke structuur'. Binnen deze 'stedelijke structuur' is het plangebied aangeduid als 'stedelijk concentratiegebied'.

Binnen het stedelijk concentratiegebied dient de groei van verstedelijking opgevangen te worden. Dit wil men o.a. bereiken door zorgvuldig ruimtegebruik binnen de stedelijke structuur. Dit betekent dat de kansen voor functiemenging, inbreiding, herstructurering en zo nodig transformatie in het stedelijk gebied goed moeten worden benut, inclusief de mogelijkheden voor intensivering en meervoudig ruimtegebruik. Hierdoor is minder ruimte nodig voor stedelijke uitbreidingen.

Door meer aandacht te schenken aan beheer en onderhoud van het bestaand stedelijke gebied worden in de toekomst ingrijpende herstructureringen voorkomen. De provincie zet onder andere de Verordening ruimte in om dit doel te bereiken.

4.2.2 Verordening Ruimte

Provinciale Staten van Noord-Brabant heeft op 7 februari 2014 de 'Verordening Ruimte 2014' vastgesteld. Hierin staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Deze algemene regels gelden voor heel Brabant. Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 18 november de Verordening ruimte 2014 opnieuw vastgesteld. De Verordening ruimte 2014 die geldig was sinds 19 maart 2014 is hiermee komen te vervallen. In de Verordening ruimte zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. Hierbij is geprobeerd om (verdere) vereenvoudigingen door te voeren. In de nieuwe Verordening ruimte 2015 zijn eveneens alle vastgestelde wijzigingen van het afgelopen jaar van regels en kaarten verwerkt.

In de verordening zijn algemene regels opgenomen die altijd en voor heel Brabant gelden. Deze regels hebben betrekking op zorgvuldig ruimtegebruik en op het bevorderen

van de ruimtelijke kwaliteit van Brabant. In het algemeen houdt dit in dat gebruikers van een gebied rekening houden met het karakter, de grootte en de functie ervan.

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen belevingswaarde, toekomstwaarde en gebruikswaarde. Het doel van zorgvuldig ruimtegebruik is om bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Pas als dat niet kan, wordt gezocht naar de beste plek in het buitengebied om nieuwe ruimte te gebruiken. Daarnaast wil de provincie verouderde locaties in stedelijk gebied opnieuw invullen en ongewenste functies in het buitengebied saneren.

Naast de algemene regels onderscheidt - weergegeven op de hoofdkaart - de verordening vier structuren: de stedelijke structuur, de ecologische hoofdstructuur, de groenblauwe mantel en het gemengd landelijk gebied. Elk ruimtelijk oppervlak van Brabant valt onder één van deze structuren. Per structuur is uitgewerkt welke functies ontwikkeld kunnen worden en onder welke voorwaarden.

Naast de hoofdkaart zijn er vijf themakaarten opgenomen in de Verordening Ruimte :

1. Stedelijke ontwikkeling
2. Natuur en landschap
3. Agrarische ontwikkeling en windturbines
4. Water
5. Cultuurhistorie

Voor onderhavig plangebied is de themakaart stedelijke ontwikkeling van belang. Het plangebied kent op de overige themakaarten, Natuur en landschap, Agrarische ontwikkeling en windturbines, Water en Cultuurhistorie geen vermelding.

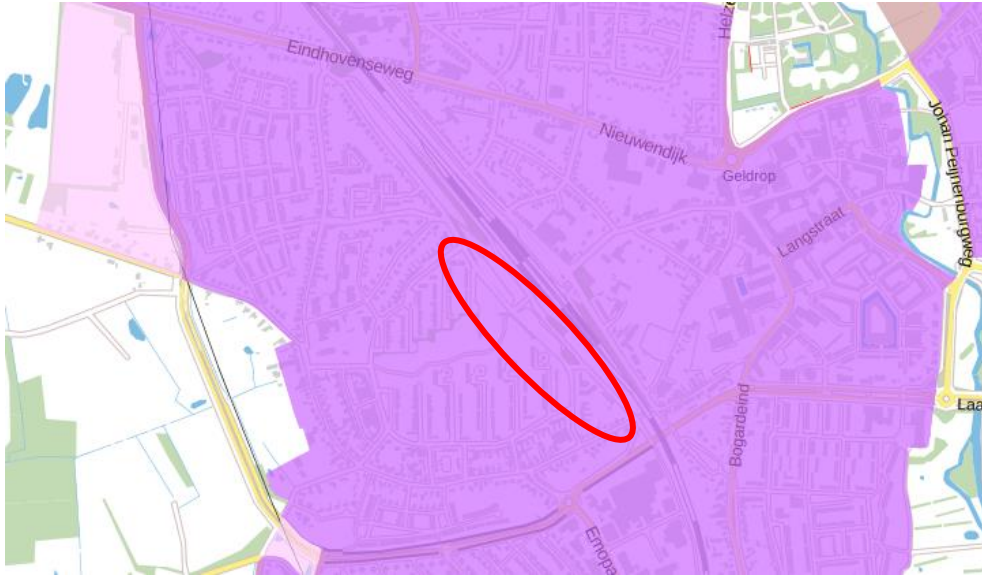
Op deze themakaart stedelijke ontwikkeling staan het bestaand stedelijk gebied, zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling, integratie stad-land en de regionale bedrijventerreinen. Het plangebied is aangeduid als 'Bestaand stedelijk gebied'.

Het provinciale beleid is er al decennia lang op gericht om stedelijke ontwikkeling in stedelijke concentratiegebieden te bundelen. Het doel daarvan is om voldoende draagvlak voor de steden als economische en culturele motor te creëren en om het dichtslippen van het landelijk gebied tegen te gaan. Op provinciale schaal betekent dit dat het merendeel van de woningbouw, de bedrijventerreinen, voorzieningen en bijbehorende infrastructuur moet plaatsvinden in of aansluitend op de stedelijke concentratiegebieden. Binnen het bestaand stedelijke gebied is de gemeente in het algemeen vrij om te voorzien in stedelijke ontwikkeling.

In artikel 4.2 van de Provinciale Verordening ruimte 2014 is vastgelegd dat bestemmingsplannen die voorzien in een stedelijke ontwikkeling uitsluitend zijn gelegen in bestaand stedelijk gebied.

In artikel 4.3 wordt aangegeven, dat in bestemmingsplannen moet worden verantwoord hoe de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de regionale afspraken en de bestaande harde plancapaciteit. Uitgangspunt hierbij is dat gemeenten maximaal 100% aan harde plancapaciteit (vastgestelde en onherroepelijke bestemmingsplannen) hebben voor de 10-jaarsperiode.

Vanuit de praktijk blijkt het hierbij realistisch om zo'n 130% aan zachte plancapaciteit te hebben om – als gevolg van wijzigingen/aanpassingen tijdens bestemmingsplanprocedures – uiteindelijk 100% plancapaciteit te kunnen realiseren (in de 10-jaarsperiode).



Kaart 'Stedelijke ontwikkeling' uit de Verordening Ruimte met in cirkel plangebied
(Bron: ruimtelijkeplannen.nl, 2017)

Het plangebied ligt op de kaarten, behorende bij de Verordening Ruimte, binnen de stedelijke regio Eindhoven. Deze regio is een ruimtelijk samenhangend verstedelijkt gebied en in hoofdzaak bedoeld voor de opvang van verdere verstedelijking.

Het plangebied ligt daarbij in bestaand stedelijk gebied en betreft dus geen uitbreiding van de kern Geldrop.

4.2.3 Provinciale bevolkings- en woningbehoeftenprognose

De provinciale bevolkings- en woningbehoeftenprognose vormt de basis voor het maken van nieuwe regionale woningbouwafspraken, conform de provinciale Verordening Ruimte. Uit de provinciale prognose blijkt dat Noord-Brabant de komende jaren nog een behoorlijke woningbouwopgave wacht.

Een nadere beschouwing van de provinciale cijfers en de hieruit voor Geldrop-Mierlo voortvloeiende woningbouwopgave is als onderdeel van de Laddertoets opgenomen als bijlage bij deze toelichting.

Voor Geldrop-Mierlo kan samenvattend worden geconcludeerd: de samenstelling van de bevolking zal in 2030 wezenlijk anders zijn dan heden: meer ouderen, minder jongeren en kleinere huishoudens.

4.3 Regionale afspraken

In november 2016 is het Regionaal Woningbouwprogramma 2016-2025 vastgesteld. Voor het Stedelijk Gebied geldt het zogenaamde Bestuursconvenant Stedelijk Gebied Eindhoven, ofwel BSGE-convenant (eerder BOR-convenant geheten) waarin realistische afspraken zijn gemaakt over een de te verdelen woningaantallen en type woningen en woonmilieus.

Het Stedelijk Gebied heeft op basis van de provinciale prognose en de afspraken van het BSGE-convenant een verdeling gemaakt van de te bouwen woningen. De resultaten van het bovenstaande zijn het in het geactualiseerde Regionaal woningbouwprogramma opgenomen, met voor Geldrop als uitkomst in de periode 2016 – 2025 een totaal van 1500 woningen.

Een nadere beschouwing van de op basis van de regionale afspraken voor Geldrop-Mierlo voortvloeiende woningbouwopgave is als onderdeel van de Laddertoets en de beschrijving van de Provinciale cijfers opgenomen als bijlage bij deze toelichting.

4.4 Gemeentelijk beleid

4.4.1 Algemeen

Geldrop-Mierlo combineert groen met stadse voorzieningen. Ondanks de crisis blijft de regio Eindhoven economisch sterk, mede dankzij 'Brainport' en die economische groei zet zich de komende jaren door. Dat betekent dat de regio de komende jaren blijft doorgroeien. Maar niet meer zoals vroeger. Grootschalige stadsuitbreidingen zoals Vinex zijn verleden tijd. Zo wordt in de gemeente Geldrop-Mierlo het gebied Luchen als één van de laatste uitbreidingsgebieden genoemd waar woningbouw wordt toegestaan. Aldus zullen aanvullende nieuwbouwplannen op inbreidingslocaties gerealiseerd moeten worden.

4.4.2 Structuurvisie Geldrop-Mierlo

In 2010 is door de gemeenteraad van Geldrop-Mierlo een structuurvisie vastgesteld voor het hele grondgebied van de gemeente. In deze structuurvisie zijn de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de lange termijn op hoofdlijnen beschreven. In de structuurvisie is ook opgenomen hoe de voorziene ontwikkelingen uitgevoerd zullen worden. In samenhang met de structuurvisie is de Nota Kostenverhaal opgesteld. De in 2010 vastgestelde structuurvisie is geactualiseerd naar aanleiding van ontwikkelingen die sinds vaststelling hebben plaatsgevonden.

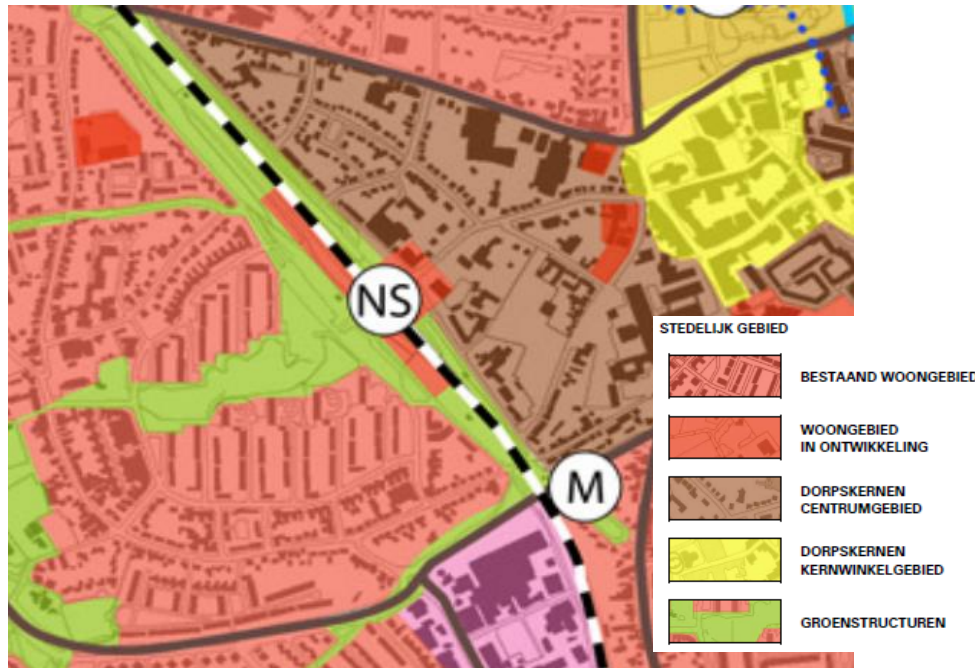
Het plangebied is in de structuurvisie opgenomen als “woongebied in ontwikkeling”. Hierover wordt in de structuurvisie aangegeven :

In het kader van de gemeentelijke woningbouwplanning, die mede gebaseerd is op afspraken binnen de regio, is recent een aantal woningbouwplannen uitgevoerd. De belangrijkste hiervan zijn de inbreidingsplannen Overburght, Kastanjehof en huize Bethanië, Twijnstraat en Volmolenplein, Baron van Tuyll van Seroos-

kerkenstraat. Het uitbreidingsplan Loeswijk is inmiddels afgerond en het uitbreidingsplan Luchen is in aanbouw genomen.

Na realisering van deze twee uitbreidingsplannen zijn er, behalve op lange termijn eventueel het gebied Bekelaar, binnen de gemeente geen mogelijkheden meer voor nieuwe uitbreidingen. Binnen de woongebieden zal dan ook alleen nog sprake zijn van inbreidings- en/of stadsvernieuwingsplannen.

Inmiddels is gestart met de plannen Stationsstraat-Heggestraat, de Bolster en Papenvoort, op korte en middellange termijn wordt gestart met plannen voor de Nieuwendijk, De Doelen/De Wiele en de Jonkvrouw.



Over de locatie nabij het spoor wordt in de structuurvisie het navolgende weergegeven:

De spoorlijn Eindhoven-Weert blijft een fysieke barrière binnen de gemeente. Het is niet reëel te veronderstellen dat deze barrière op de langere termijn (waarover deze structuurvisie zich uitspreekt) zal worden opgeheven. Voor de kortere termijn zijn inmiddels plannen ontwikkeld, om de barrièrewerking enigszins te verminderen en de sociale veiligheid in de omgeving van het station te vergroten.

Er zijn plannen ontwikkeld om aan de westzijde van het station woningen en zorgvoorzieningen te bouwen, en voor de herinrichting van de openbare ruimte aan weerszijden van het station.

Doordat twee sporen worden opgeheven en daardoor de langzaamverkeerstunnel onder het spoor sterk wordt ingekort, wordt deze route ook 's avonds veel aantrekkelijker dan nu. Door situering van openbare voorzieningen nabij de beide tunnelingangen en het herinrichten van het park neemt de sociale controle, en dus het gevoel van veiligheid toe.

4.4.3 De Kwalitatieve behoefte: structuurvisie, woonvisie en prestatieafspraken

Als onderdeel van de Laddertoets, de beschrijving van de Provinciale cijfers en van de regionale afspraken wordt in de 'Laddertoets' (bijlage bij deze toelichting) tevens beschreven het gemeentelijk woningbouwprogramma zoals vervat in de structuurvisie en de Woonvisie Geldrop-Mierlo 2014-2030.

4.5 Conclusie

Het rijksbeleid heeft 13 nationale belangen. Het bestemmingsplan heeft geen raakvlakken met deze belangen. Het bestemmingsplan past binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en conflicteert niet met nationale belangen. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de stappen van de duurzaamheidsladder. De ontwikkeling van plangebied de Jonkvrouw past binnen het provinciaal beleid en de regionale afspraken.

Onderhavig initiatief sluit aan bij de gemeentelijke wens om te komen tot inbreidingslocaties. Het plan is in overeenstemming met de structuurvisie, de woonvisie en de prestatieafspraken tussen gemeente en corporatie Wooninc. en voorziet in de woningbehoefte van meerdere doelgroepen, zoals opgenomen in het gemeentelijk woningbouwprogramma.

Er kan worden geconcludeerd dat de herontwikkeling past binnen het geldend beleidskader.

5 Milieuhygiënische en planologische verantwoording

Op grond van het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het bij het opstellen van een bestemmingsplan verplicht om inzicht te bieden in de relevante planologische en milieuhygiënische aspecten. In dit hoofdstuk is een verantwoording voor deze aspecten opgenomen.

5.1 Bodem

Voor elke functiewijziging, al dan niet naar een gevoelige functie, dient een onderzoek te worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit. De bodem moet geschikt zijn voor het voorgenomen gebruik. Ten aanzien van bodem en grondwater van de locatie zijn diverse onderzoeken gedaan.

5.1.1 Vooronderzoek 2006

In opdracht van Wooninc. heeft in 2006 een vooronderzoek door onderzoeksbureau Peutz BV plaatsgevonden, vastgelegd in het rapport 'Vooronderzoek Spoor- en stationsgebied Geldrop' (rapportnummer O 135-1) d.d. 22 februari 2006, waarin werd aangegeven dat:

- in de directe omgeving enkele bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Buiten het plangebied is een verontreiniging vastgesteld, die echter vanwege de ligging stroomopwaarts geen invloed zal hebben op de bodemkwaliteit van de planlocatie;
- in het gebied in het verleden enkele bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, hetgeen op twee locaties heeft geleid tot een ernstige bodemverontreiniging met PAK, lood en zink;
- in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan PAK en zware metalen kunnen worden aangetroffen. In het grondwater een verhoogd gehalte aan zink kan worden aangetroffen. In beide gevallen is sprake van verhoogde achtergrondwaarden, zoals aangetroffen in de gehele regio Eindhoven.

5.1.2 Verkennend bodemonderzoek 2006

Vervolgens heeft door Peutz BV verkennend bodemonderzoek plaatsgevonden, vastgelegd in het rapport 'Verkennd bodemonderzoek ten aanzien van het spoor- en stationsgebied Geldrop' (rapportnummer O 135-3) d.d. 22 februari 2006.

Op basis van het vooronderzoek kende de locatie twee 'verdachte locaties', gezien de aanwezigheid van PAK, lood en zink in de bovengrond. Voor het overige terrein is de hypothese 'onverdachte locatie' gesteld. Aangegeven werd dat:

- voor het gebied grenzend aan het Tournooiveld kan worden gesteld dat in de bovengrond van een deel van het af te graven talud (terreindeel ten zuidoosten van de voetgangers- en fietserstunnel) een matige verontreiniging met zink is aangetroffen;

- ter plaatse van de verdachte locatie 2 in de bovengrond een sterke verontreiniging met PAK, lood en zink is aangetroffen;
- voor alle overige onderzochte terreindelen kan worden gesteld dat het criterium voor nader onderzoek (waarden hoger dan de tussenwaarden) niet wordt overschreden;
- met betrekking tot het grondwater kan worden gesteld dat zich van nature in Geldrop en omgeving verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater bevinden. In verband met een sterk verhoogd gehalte aan zink in twee peilbuizen werd het nemen van controlemonsters voorgesteld. Voor de overige onderzochte stoffen werd de streefwaarde niet overschreden.

5.1.3 Nader bodemonderzoek 2007

Vervolgens is door Peutz BV nader bodemonderzoek uitgevoerd, vastgelegd in het rapport 'Nader bodemonderzoek ten aanzien van het spoor- en stationsgebied Geldrop' (rapportnummer O 135-7) d.d. 6 september 2007.

Doelstelling van dit onderzoek was het vaststellen van de omvang van in het verkennend bodemonderzoek vastgestelde bodemverontreiniging alsmede het herbemonsteren van de peilbuizen ter beoordeling van de grondwaterkwaliteit. Aangegeven werd dat:

- ter plaatse van locatie 2 de aanwezige verontreiniging voldoende is afgeperkt. In een boring is sprake van overschrijding van de interventiewaarde. Gesteld kan worden dat (gezien de omvang) geen sprake is van een ernstige verontreiniging;
- ter plaatse van locatie 3 kan worden gesteld dat de verontreiniging met PAK en zware metalen verder dient te worden ingekaderd. De aanwezige verontreiniging wordt zeer waarschijnlijk veroorzaakt door de aanwezige ophooglaag, die door uitloging voor verontreiniging heeft gezorgd. Gesteld kan worden dat hier sprake is van een ernstige verontreiniging in de zin van de Wet;
- met betrekking tot het grondwater kan worden gesteld dat sprake is van sterk fluctuerende concentraties wat duidt op natuurlijke achtergrondwaarden.

5.1.4 Aanvullend nader bodemonderzoek 2008

In vervolg op het nader bodemonderzoek 2007 heeft door Peutz BV aanvullend nader bodemonderzoek plaatsgevonden, vastgelegd in het rapport 'Stationsgebied Geldrop aanvullend nader bodemonderzoek' (rapportnummer O 135-15) d.d. 15 september 2008.

Uit dit onderzoek blijkt:

- De omvang van een verontreiniging nabij locaties 2 en 3 met zware metalen en PAK is thans voldoende ingeperkt
- De verontreiniging aan zware metalen boven de interventiewaarde bedraagt circa 225 m³, boven de streefwaarde is circa 1150 m³ verontreinigd.
- De verontreiniging met PAK boven de interventiewaarde bedraagt circa 25 m³, boven de streefwaarde is circa 190 m³ verontreinigd.

- Ter plaatse van een drietal boringen is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen. De aangetroffen gehalten in de grondmonsters bedragen minder dan de streefwaarde. Nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Gesteld kan derhalve worden dat de gehele verontreiniging is ingeperkt en dat sprake is van een ernstige verontreiniging aan zware metalen en PAK's. Ter plaatse van de boringen 419 en 420 bedraagt het gehalte aan zware metalen (alleen zink) net meer dan de streefwaarde. Op basis van de afname van de concentraties in de diepte kan worden gesteld dat in de onderliggende bodemlaag het gehalte zink minder bedraagt dan de streefwaarde.

Ter plaatse van boring 419 bedraagt het gehalte aan PAK's op 2,0 m-mv meer dan de streefwaarde maar minder dan de tussenwaarde. Bij sanering van dit deel van de onderhavig locatie dient op een diepte van 2,0-2,5 m-mv een bodemonmonster te worden genomen om de einddiepte(streefwaarde) vast te kunnen stellen.

5.1.5 Aanwezigheid asbest

Voor het plangebied bestaat het vermoeden dat er asbesthoudende materialen in de bodem aanwezig zijn. Hiertoe heeft Search bv. een verkennend asbest-in-grond onderzoek uitgevoerd (d.d. 5 december 2007). Uit de resultaten van het onderzoek kan worden gesteld dat de verdenking met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de grond terecht is. De aangetroffen verontreiniging hangt samen met het voorkomen van puin op de locatie en betreft vermoedelijk een klein deel van het perceel.

Derhalve is door Search bv d.d. 30 januari 2009 een nader onderzoek naar de aanwezige asbest in de grond uitgevoerd. De conclusies van het onderzoek luiden als volgt:

Asbesthoudende materialen op het maaiveld

Op het maaiveld is ter plaatse van een van de onderzoekslocaties (Ruimtelijke Eenheid 3) zintuigelijk asbestverdacht materiaal aangetroffen. Op het maaiveld van het bosperceel is zowel zintuigelijk als analytisch asbest verdacht materiaal aangetroffen. Het betreft hechtgebonden plaatmateriaal dat -10% CHR en 2-5% CRO bevat.

Asbesthoudende materialen in de bodem

In zowel de boven- als ondergrond van Ruimtelijke Eenheid 3 is zintuigelijk en analytisch asbest aangetroffen. Uit de toetsing van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de interventiewaarde van 100 mg/kg in de bovengrond overschreden wordt. In de ondergrond wordt deze interventiewaarde op deze locatie niet overschreden.

Op basis van de bovengenoemde resultaten kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van Ruimtelijke Eenheid 3 een sterke verontreiniging met asbest aanwezig is. Deze verontreiniging is naar alle waarschijnlijkheid in het verleden veroorzaakt door de sloop van de asbesthoudende bebouwing op de locatie. De verontreiniging van de grond bedraagt meer dan 25 m³, waardoor er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging

waarvoor een sanering noodzakelijk is. Daarnaast wordt geadviseerd om aanvullende grondmonsters ter plaatse van Ruimtelijk Eenheid 1 en 2 uit te voeren.

Wat betreft het bosperceel buiten de onderzoekslocatie geeft de waargenomen aanwezigheid van asbest op het maaiveld aanleiding om ook hier saneringsmaatregelen te treffen.

Door Search bv is derhalve een saneringsonderzoek naar asbest in de grond uitgevoerd (d.d. 1 april 2009). Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de exacte omvang van de verontreiniging op basis van een visuele inspectie van het maaiveld en de uitgegraven grond in combinatie met een steekproefsgewijze monsterneming. De rapportage is opgenomen als bijlage, hieronder volgt de conclusie.

Conclusie

De aangetroffen verontreiniging uit het voorgaande onderzoek is volledig afgeperkt. Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat de verontreiniging een oppervlakte heeft van maximaal 1.200 m² en alleen voorkomt in de bodemlaag van 0,0 tot 0,3 meter onder het maaiveld. De omvang van de verontreiniging bedraagt ongeveer 360 m³. Gezien dat de bovengenoemde verontreiniging immobiel is, voldoet deze aan het criterium van de Regeling Uniforme Sanering (BUS). Het advies luidt om voor de bovengenoemde verontreiniging een BUS-melding op te starten. De verontreiniging dient vervolgens te worden gesaneerd middels conventionele ontgraving, waarbij rekening dient te worden gehouden met de geldende veiligheidseisen.

5.1.6 Actualisatie bodemonderzoek 2014-2016

Om te beoordelen of de voorheen geconstateerde verontreiniging niet is gewijzigd is in maart 2014 ter plaatse van die verontreiniging een bodemonderzoek uitgevoerd (document met ref. 25.14.00054.1 d.d. 3 april 2014 van Search bv) Hieruit is gebleken dat de aanwezige verontreiniging nog steeds aanwezig is en niet is gewijzigd.

In opdracht van Wooninc. heeft in 2015 middels een kort memo een actualisatie van de bodemonderzoeken door onderzoeksbureau Peutz BV plaatsgevonden : 'Actualisatie t.b.v. Plan De Jonkvrouw; milieukundige bodemkwaliteit' (rapportnummer OE 135-2-RA-002) d.d. 21 maart 2016.

Door Peutz is geconstateerd dat in de periode 2008 tot en met 2016 er in het plangebied geen werkzaamheden hebben plaatsgevonden. Het plangebied heeft vanaf de uitvoering van de bodemonderzoeken tot aan dit moment braak gelegen. Wel gebruiken de bewoners van de nabije omgeving het plangebied als hondenuitlaatplaats.

Op basis van bovenstaande informatie kan worden vastgesteld, dat er in de periode van 2006 tot en met 2016 geen activiteiten hebben plaatsgevonden in het plangebied en dat daarmee de in 2006 tot en met 2014 uitgevoerde bodemonderzoeken nog steeds als actueel kunnen worden beschouwd.

5.1.7 Onderzoeken inkorten fietstunnel

Binnen het plangebied en als integraal onderdeel van de ruimtelijke kwaliteitsverbetering van de omgeving wordt de fietstunnel onder het spoor ingekort. Door Search bv is een verkennend onderzoek uitgevoerd (d.d. 15 juni 2016) om in verband met de voorgenomen werkzaamheden de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vast te stellen en te bepalen of er asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig is. De conclusies van het onderzoek worden hieronder besproken, de volledige rapportage is opgenomen als bijlage.

Verkennend bodemonderzoek

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de bovengrond ter plaatse van één boring (boornummer 04) sterk verontreinigd is met zink. Derhalve dient in het kader van de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden rekening te worden gehouden met deze verontreiniging. Indien op deze locatie grond wordt verzet, is sanering van de grond aan de orde.

Verkennend onderzoek asbest in grond

Zowel op het maaiveld als in de bodem is zintuigelijk geen asbesthoudend materiaal aangetroffen. Uit de toetsing van de analyseresultaten blijkt dat de interventiewaarde van 100 mg/kg niet wordt overschreden. Met betrekking tot asbest zijn er geen beperkingen voor de voorgenomen werkzaamheden voor het inkorten van de fietstunnel.

Vanwege de aangetroffen bodemverontreiniging is door Search bv een nader bodemonderzoek uitgevoerd (d.d. 28 juli 2016). Het doel van dit onderzoek is het afperken van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van de ernst van de verontreiniging. Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de bodemlaag tussen 0,0 en 0,2 meter onder het maaiveld ter plaatse van boring 04 sterk verontreinigd is met zink. De oppervlakte en omvang van de verontreiniging bedraagt respectievelijk ca. 20 m² en 4 m³. Er is hierdoor geen sprake van een ernstige verontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming, omdat er minder dan 25 m² grond verontreinigd is. Ten behoeve van de voorgenomen aanleg van de fietstunnel dient de verontreiniging met zink in de bodem te worden verontreinigd. Alvorens met de graafwerkzaamheden kan worden gestart dient een Plan van Aanpak te worden opgesteld en voorgelegd aan het bevoegd gezag. Daarnaast wordt geadviseerd om hierbij de grond ter plaatse apart te ontgraven en af te voeren als verontreinigde grond.

Door Search bv is een Plan van Aanpak opgesteld en voorgelegd aan het bevoegd gezag (d.d. 30 augustus 2016, opgenomen als bijlage). De saneringswerkzaamheden hebben vervolgens plaatsgevonden en op basis van het evaluatieverslag (d.d. 16 januari 2017) kan worden geconcludeerd dat de locatie geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

5.1.8 Conclusie bodem en grondwaterkwaliteit

Op grond van voormelde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de locatie geen belemmering vormt voor de uit-

voerbaarheid van het bestemmingsplan. Wel dient rekening gehouden te worden met de nodige aanvullende onderzoeksinspanningen en saneringsactiviteiten voorafgaand aan realisering van bebouwing c.q. inrichting van het openbaar gebied alsmede een beperking van het oppompen van grondwater ten behoeve van bijvoorbeeld het besproeien van tuinen.

Binnen het plangebied zijn 3 gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig.

- De verontreiniging aan zware metalen boven de interventiewaarde bedraagt ca. 225 m³, boven de streefwaarde is ca. 1150 m³ verontreinigd.
- De verontreiniging aan PAK boven de interventiewaarde bedraagt ca. 25 m³, boven de streefwaarde is ca. 1150 m³ verontreinigd.
- De verontreiniging met asbest boven de interventiewaarde bedraagt ca. 360 m³.

Voor de 3 gevallen van bodemverontreiniging is de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant bevoegd gezag. Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden zal hiervoor een BUS melding gedaan worden. In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt voorafgaand aan de realisatie de bodemkwaliteit geactualiseerd. Hiermee vormt het aspect bodem geen belemmering voor het bestemmingsplan.

5.2 Geluid

Indien de bestemming van een gebied wordt veranderd, dient met akoestisch onderzoek te worden aangetoond dat de geluidgrenswaarden als opgenomen in de Wet geluidhinder niet worden overschreden. Deze grenswaarden gelden voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen voor zover deze binnen een bepaalde afstand van een weg of spoorlijn worden gesitueerd.

Door adviesbureau Peutz BV is akoestisch onderzoek gedaan inzake de geluidbelasting op de gevels van de voorgenomen woonbebouwing binnen het plangebied, welk onderzoek is neergelegd in een rapport d.d 28 april 2017 (kenmerk OE 135-7-RA-007). Deze rapportage is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan. Hierna zijn de conclusies opgenomen.

Vanwege railverkeer treden ter plaatse van de planlocatie geluidbelastingen op tot 75 dB. De geluidbelasting is daarmee plaatselijk hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB en ook hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. Vanwege wegverkeer treden ter plaatse van de planlocatie geluidbelastingen op tot 51 dB (exclusief aftrek). De geluidbelasting vanwege de zoneringsplichtige wegen (Stationsstraat en Parallelweg) is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting vanwege railverkeer op een aantal woningen is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Door het aanbrengen van geluidreducerende voorzieningen, bestaande uit bijvoorbeeld het realiseren van een galerij-vliesgevel ter plaatse van bouwdeel 1, een gebouwgebonden geluidscherm ter plaatse van bouwdeel 3, het doof uitvoeren van enkele spoorzijdige gevels van bouwdeel 2, 3 en 4 en de realisatie van

geluidluwe zijden (middels onder andere een goede positionering van balkons en binnenplaatsen), zal de geluidbelasting ter plaatse van gevels van geluidgevoelige ruimten nergens hoger zijn dan de maximale ontheffingswaarde van 68 dB en beschikt iedere woning over een geluidluwe zijde.

Aanvullende voorzieningen om de geluidbelasting verder te reduceren, zoals het plaatsen van andere/hogere geluidschermen tussen spoor en woningen, zijn uit stedenbouwkundig danwel financieel oogpunt niet wenselijk/realiseerbaar.

Om de woningen te kunnen realiseren dient derhalve voor de betreffende woningen ontheffing van de voorkeursgrenswaarde te worden verleend. De benodigde hogere waarde is afhankelijk van de ligging van de woning en varieert van 56 tot 68 dB. Ontheffing kan op grond van het gemeentelijk geluidbeleid verleend worden, nu aan alle voorwaarden uit dit beleid wordt voldaan:

- het bouwplan gaat door de situering en bouwvorm een doelmatige akoestisch afscherpende functie vervullen voor andere woningen;
- het bouwplan vult een open plaats op tussen aanwezige bebouwing;
- het bouwplan wordt in de omgeving van een station gesitueerd;
- de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, is -anders dan de maatregelen waarin reeds voorzien wordt- niet mogelijk of onvoldoende doeltreffend en/of stuit op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.
- alle woningen zullen over een geluidluwe zijde beschikken, waaraan een verblijfsruimte gesitueerd is.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat t.a.v. de akoestiek met het voorliggende ontwerp en de hierin vervatte akoestische voorzieningen na verkregen ontheffing geen belemmeringen bestaan voor de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied.

5.3 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer. Gelijktijdig met deze wetswijziging zijn tevens de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) in werking getreden. Thans geldt een plan met meer dan alleen woningbouw als "niet in betekende mate" indien de planbijdrage aan de concentraties luchtverontreiniging minder dan 3% van de grenswaarden bedraagt.

Door adviesbureau Peutz BV is een onderzoek gedaan of de ontwikkeling "niet in betekende mate" bijdraagt aan de luchtverontreiniging, welk onderzoek is neergelegd in een rapport d.d. 3 mei 2017 (OE 135-10-RA-002)

NIBM-tool

De invloed van de verkeersbewegingen van en naar de inrichting op de luchtkwaliteit ter plaatse kunnen indicatief worden bepaald middels de zogenaamde NIBM-tool.

Hiermee kan worden vastgesteld of de invloed van de verkeersbewegingen kan worden aangemerkt als “niet in betekenende mate (NIBM) bijdragend aan een verslechtering van de luchtkwaliteit”.

Uit het verkeerskundig onderzoek (zie paragraaf 5.7) volgt dat het nieuwbouwplan ca. 800 verkeersbewegingen veroorzaakt in noordelijke richting (Losweg) en ca. 500 verkeersbewegingen in zuidelijke richting (Tournooiveld). Het extra verkeer in noordelijke richting is in dit geval maatgevend.

Met de NIBM-rekentool (versie maart 2017) is de bijdrage van het extra verkeer op de concentraties NO₂ en PM₁₀ bepaald. Hierbij is rekening gehouden met een aandeel vrachtverkeer van 3%.

Resultaten NIBM-rekentool

Component	Maximale bijdrage extra verkeer (in µg/m ³)	Grens NIBM (in µg/m ³)
Stikstofdioxide (NO ₂)	0,89	1,2
Fijn stof (PM ₁₀)	0,16	1,2

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het extra verkeer minder dan 1,2 µg/m³ bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de omgeving, zodat het plan als NIBM-project kan worden aangemerkt.

Om versnippering van ‘in betekenende mate’ (IBM) projecten in meerdere NIBMprojecten te voorkomen is een anti-cumulatieartikel opgenomen.

Het gecumuleerde effect van alle geplande nieuwbouwprojecten tot een afstand van 1.000 meter van het plangebied dient te worden beschouwd, voor zover deze van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur gebruik maken.

Binnen een straal van 1.000 meter van het plangebied worden geen andere projecten voorzien, die tevens gebruik zullen maken van de Losweg of het Tournooiveld. Het anti-cumulatieartikel is dan ook niet aan de orde.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatieve beoordeling uitgevoerd van de luchtkwaliteit ter plaatse van het nieuwbouwplan. Voor deze beoordeling is gebruik gemaakt van de Grootchalige Concentratiekaarten Nederland (GCN). Deze zogenaamde achtergrondconcentraties zijn voor het plangebied weergegeven in onderstaande tabel.

Achtergrondconcentraties ter plaatse van het nieuwbouwplan 'De Jonkvrouw' te Geldrop (x = 166300 ; y = 381150)

Jaar	NO ₂ in µg/m ³	PM ₁₀ in µg/m ³	PM _{2,5} in µg/m ³
2017	18,9	19,8	12,9
2020	16,4	19,4	12,3
2030	11,3	16,0	9,6
grenswaarde	40	40	25

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van het nieuwbouwplan nu en in de toekomst ruim onder de in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) gestelde jaargemiddelde grenswaarden liggen. Aangezien de verwachte bijdrage van het nieuwbouwplan relatief beperkt is, zullen ter plaatse de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof niet worden overschreden. Gesteld wordt derhalve dat ter plaatse van het nieuwbouwplan vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

De voorgenomen herontwikkeling is niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer. Het nieuwbouwplan draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de omgeving en ter plaatse van het nieuwbouwplan is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit sprake van een goed woon- en leefklimaat. Er bestaan wat betreft het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor het bestemmingsplan.

5.4 Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid neemt in het nationale milieubeleid een prominente plaats in en richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten (productie en opslag) en van transport van gevaarlijke stoffen. Het is een beleids terrein dat gevolgen heeft voor het milieu en de rampenbestrijding, maar ook voor de ruimtelijke ordening. Afstanden moeten in acht worden genomen vanaf de risicovolle activiteiten of transportroutes. Wanneer richtafstanden worden overschreden dienen (fysieke) maatregelen te worden genomen waarmee naar het oordeel van bevoegd gezag de veiligheid voldoende is gewaarborgd.

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is de basis voor het beleid ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het spoor en waterwegen. Het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Voor inrichtingen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) relevant.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken, onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Voor kwetsbare objecten geldt een grenswaarde

van 10^{-6} per jaar, voor beperkt kwetsbare objecten geldt een richtwaarde van 10^{-6} per jaar.

Groepsrisico

Het groepsrisico is gedefinieerd als de cumulatieve kans dat een groep van ten minste 10 personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is, of als rechtstreeks gevolg van een vliegtuigongeval.

5.4.1 Onderzoek

In het kader van het concrete ontwikkelingsplan is door Peutz een extern veiligheids-onderzoek verricht (d.d. 13 september 2017). Er is een onderzoek uitgevoerd naar de voor externe veiligheid relevante risicobronnen ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor en via hoge druk aardgasbuisleidingen in het kader van het woningbouwplan “De Jonkvrouw” aan het Tournooiveld te Geldrop. De gehele rapportage is als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen. De belangrijkste conclusies en aanbevelingen worden hieronder besproken.

Plaatsgebonden risico

Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan worden gesteld dat de planlocatie is gelegen buiten de berekende plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar van zowel het spoor als de ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding. Aan de wettelijke grenswaarde voor het plaatsgebonden risico conform het Bevt en het Bevb wordt voldaan.

Groepsrisico

Het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor neemt toe van $0,054 \times OW$ naar $0,095 \times OW$. Het groepsrisico neemt toe en blijft wel onder (10% van) de oriëntatiewaarde. De toename van het groepsrisico dient wel verantwoord te worden.

Het groepsrisico als gevolg van de hogedruk aardgasbuisleiding neemt toe van $0,01 \times OW$ naar $0,18 \times OW$. Het groepsrisico neemt toe en blijft wel onder de oriëntatiewaarde. De toename van het groepsrisico dient verantwoord te worden.

Verantwoording

Er is een verantwoording van het groepsrisico opgesteld. Deze is in het “extern veiligheidsonderzoek” weergegeven. Tevens is advies gevraagd bij de Veiligheidsregio. Dit advies is verwerkt in de verantwoording.

In overleg met de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost zullen o.a. de volgende maatregelen worden getroffen om tot een aanvaardbare verantwoording van de toename van het groepsrisico te komen:

- Om de effecten van een toxische wolk te beperken zullen alle mogelijke aanvullende maatregelen aan ventilatiesystemen worden getroffen. Hierbij gaat

het concreet om het zoveel mogelijk situeren van luchtinlaten aan de luwe zijde van de gebouwen (van het spoor af gericht).

- De effecten van een plasbrand worden beperkt door het aanleggen van een droge sloot (met een opvangcapaciteit van minimaal 140 m³) of een betonnen keermuur van 0,7 m hoog te realiseren tussen het spoor en de nieuwbouw. Hiermee worden de (brandende) vloeistoffen opgevangen en is afstroming hiervan naar de woningen niet mogelijk. Deze maatregelen zijn gewaarborgd in de regels. Het in gebruik nemen van de bebouwing ten behoeve van de woon-doeleinden is daarmee niet toegestaan zonder dat voormelde voorzieningen zijn aangelegd en in stand worden gehouden.
- Om de zelfredzaamheid van de toekomstige bewoners te vergroten is overeen gekomen dat de geprojecteerde woningbouw (nood-)uitgangen heeft aan beide zijden (spoor en Beekweide). Dit wordt noodzakelijke geacht vanwege de ligging van potentiële risicobronnen aan weerszijde van de bebouwing. Deze maatregel is zonder meer toegestaan buiten het plasbrandaandachtsgebied en door het treffen van een gelijkwaardige oplossing (barrière voor brandende vloeistof) wordt dit ook acceptabel geacht binnen het plasbrandaandachtsgebied.
- Door de bewoners, de verhuurder (en/of de VVE bij een eventuele toekomstige koopsituatie) en de zorg hulpverleners dient extra aandacht besteed te worden aan te nemen acties in geval van een ongeval (met gevaarlijke stoffen) op het spoor. Hierbij valt te denken aan het sluiten van ramen en deuren in geval van een ongeval met een toxisch stof en het snel ontvluchten naar parkzijde bij een ongeval met een brandbare stof.
- Brandweervoertuigen kunnen zowel aan parkzijde als aan spoorzijde worden opgesteld.

Constructieve maatregelen ter beperking van het ontstaan van een BLEVE (brandbare gassen) hoeven niet te worden getroffen. Dergelijke maatregelen zouden veel verder gaan dan het ALARA-principe vereist.

Voor de volledige verantwoording van het groepsrisico wordt verwezen naar het rapport “Externe veiligheidsonderzoek ten behoeve van woningbouwplan ‘De Jonkvrouw’ te Geldrop”, welke als bijlage bij deze toelichting is gevoegd.

Bebouwingsvrije zone

Conform eisen van de Gasunie dienen binnen een strook van vijf meter ter weerszijden van de gastransportleiding alle handelingen achterwege te blijven die een veilig en bedrijfszeker gastransport in gevaar kunnen brengen.

Hierbij valt te denken aan:

- het aanbrengen van diepwortelende beplanting en/of bomen;
- het indrijven van voorwerpen in de grond;
- het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgronding of ophoging;
- het aanbrengen van een gesloten wegdek, in overleg kan hiervan worden afgeweken;

- het verrichten van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;
- het permanent opslaan van goederen;
- het oprichten van enig bouwwerk.

Om dit te waarborgen is in de regels van onderhavig bestemmingsplan in de dubbelbestemming 'Leiding - Gas' vastgelegd dat binnen de vijf meter zone aan weerszijde van de aardgasleiding geen van de bovengenoemde werkzaamheden of bouwwerken mogen worden uitgevoerd ofwel opgericht. De regels van deze dubbelbestemming gelden primair ten opzichte van de regels van iedere andere bestemming waarmee deze dubbelbestemming samenvalt.

5.4.2 Conclusie

De risico's door de ligging van de locatie aan een spoor waarover gevaarlijke stoffen worden getransporteerd en nabij een hoge druk aardgasbuisleiding worden onderkend en zijn nauwkeurig in beeld gebracht en beoordeeld. Voor het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor is bij de planvorming uitgegaan van de theoretisch maximale risico's. Uitgegaan is van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de doorgaande sporen en over twee rangeersporen die gelegen zijn aan de zijde van het plangebied. Deze twee rangeersporen zijn echter inmiddels afgekoppeld van het hoofdspoor en zullen dan ook naar verwachting nimmer meer gebruikt (kunnen) worden. Er is aldus sprake van een worst-case benadering.

Het groepsrisico ten gevolge van het gevaarlijke stoffen transport over het spoor neemt toe maar blijft onder de oriëntatiewaarde. Een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico is uitgevoerd. Bij de totstandkoming van deze verantwoording van het groepsrisico is ook het advies van de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost betrokken. Door de voorgestelde (zowel fysieke als organisatorische) maatregelen die getroffen worden in het kader van de verantwoording van het groepsrisico alsmede met het oog op een goede ruimtelijke ordening wordt het aspect externe veiligheid voldoende gewaarborgd. Wooninc. draagt voor deze implementatie zorg.

Middels implementatie van de door bureau Peutz BV in overleg met de Veiligheidsregio Zuidoost-Brabant voorgestelde maatregelen wordt het aspect externe veiligheid voldoende gewaarborgd. Over het spoor vindt transport van brandbare en toxische vloeistoffen en gassen plaats. Bij een incident op het spoor kunnen deze stoffen vrijkomen. Er zijn diverse scenario's die op kunnen treden, welke worden beschreven in de externe veiligheidsrapportage. Voor elk mogelijk scenario worden maatregelen getroffen, waarbij uiteraard qua brandwerendheid aan de eisen van het Bouwbesluit wordt voldaan. De te treffen maatregelen zijn planologisch gewaarborgd.

Ter bescherming van de aardgastransportleiding is op de verbeelding de dubbelbestemming 'Leiding-Gas' opgenomen, inclusief een beschermingsstrook van 5 meter aan weerszijden van de leiding. In de regels is bepaald dat binnen deze strook geen bebouwing mag worden opgericht.

Met inachtneming van de hiervoor genoemde maatregelen is geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor onderhavig bestemmingsplan. De zelfredzaamheid wordt hierdoor aanzienlijk vergroot.

5.5 Bedrijven en milieuzonering

Indien woningen worden gebouwd in de nabijheid van bestaande bedrijven kunnen die bedrijven in hun bedrijfsvoering worden beperkt, indien de afstand tot die woningen kleiner wordt dan in de bestaande situatie. Bepalende aspecten zijn daarbij meestal geluid en geur. Indien echter woningen reeds op kortere afstand zijn gesitueerd zullen deze bestaande woningen bepalend zijn en heeft het project geen invloed op de bestaande bedrijvigheid.

Er is geïnventariseerd welke bedrijven gevestigd zijn in de nabijheid van het plangebied. In het gebied bevinden zich geen bedrijfsactiviteiten die qua externe milieueffecten een belemmering vormen voor het realiseren van het project. Gezien de bestaande woningbouw zorgt het project niet voor enige relevante wijziging voor de ter plaatse bestaande bedrijfsvoering.

Geurhinder

In de ruime omgeving van het plangebied liggen geen agrarische bedrijven. Ook het bedrijf Peijnenburg ligt op ruim voldoende afstand. Geurhinder vormt dan ook geen belemmering voor dit bouwplan.

Conclusie

De herontwikkeling van het plangebied ondervindt geen belemmeringen ten aanzien van het aspect 'bedrijven en milieuzonering'.

5.6 Kabels en leidingen

In het plangebied zijn diverse kabels en leidingen aanwezig die aandacht verdienen in het kader van dit project. Globaal zijn er twee mogelijkheden voor deze kabels en leidingen. Ofwel verplaatsen ofwel handhaven en in de plannen op de aanwezigheid van de kabels en leidingen anticiperen.

Volgens een uitgevoerde KLIC-melding (26 november 2015) liggen in het gebied kabels en leidingen van:

- UPC Nederland;
- NV Nederlandse Gasunie;
- Gemeente Geldrop;
- KPN Telecom BV;
- NRE Netwerk;
- Essent Kabelcom Tilburg west;
- Essent Netwerk Brabant BV;
- Brabant Water NV Regio Oost.

Op een oudere KLIC-melding (april 2000) zijn nog kabels en leidingen aangegeven van:

- Rabobank Geldrop;
- Versatel Telecom Netherlands BV.

Ter voorbereiding op de uitvoering van werken dient overleg met de verschillende beheerders plaats te vinden en dienen eventuele proefsleuven te worden gegraven ter vaststelling van de exacte ligging van de kabels en leidingen.

Gasleiding

Verder is de in het gebied aanwezige aardgastransportleiding van belang. Deze is besproken bij het aspect externe veiligheid.

5.7 Verkeer en parkeren

Bij de uitwerking van De Jonkvrouw spelen verkeersaspecten een belangrijke rol. Derhalve is in mei 2016 door Goudappel Coffeng, adviseurs verkeer en vervoer, een onafhankelijk verkeerskundig onderzoek en beoordeling uitgevoerd omtrent de ontsluiting en het parkeren van De Jonkvrouw. De conclusies van het onderzoek zijn hierna beschreven. De rapportage is als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

Parkeren

Op donderdag 9 juli 2015 heeft rondom de locatie De Jonkvrouw een parkeeronderzoek plaatsgevonden. Op drie momenten (10.00, 15.00 en 20.00 uur) zijn geparkeerde voertuigen genoteerd en is de beschikbare parkeercapaciteit bepaald.



Onderzoekslocaties parkeermeting

Tijdens de uitgevoerde telling op 9 juli 2015 blijkt dat de bezetting 's avonds van een doordeweekse dag maatgevend is. In het gebied waar De Jonkvrouw wordt gerealiseerd (parkeerplaatsen nummers 1 tot en met 4) waren 11,5% van de parkeerplaatsen bezet.

Bij het herinrichten van het Tournooiveld zijn 16 parkeerplaatsen op de locatie van De Jonkvrouw benodigd om de huidige parkeerbehoefte te faciliteren. In het huidige ontwerp zijn voldoende parkeerplaatsen aan de openbare weg voorzien ter compensatie van de huidige parkeerbehoefte. In de referentiesituatie 2020 zijn geen knelpunten in de wijk Zesgehuchten en de omliggende gebiedsontsluitingswegen met betrekking tot het afwikkelen van het verkeer.

De parkeerbehoefte als gevolg van de ontwikkeling van De Jonkvrouw is gebaseerd op de kengetallen van het CROW (publicatie 317). Voor gebieden buiten het centrum hanteert de gemeente Geldrop-Mierlo de gemiddelde parkeernorm binnen de gegeven bandbreedte. Vanwege de ligging van onderhavig plangebied nabij een openbaarvervoerlocatie waar de vervoersfrequentie minimaal 2 bewegingen per uur is, is een aftrek van 0,2 parkeerplaatsen per eenheid acceptabel indien de gehanteerde norm daarmee niet onder de minimale parkeernorm komt. Dit is bij onderhavig ontwikkelingsplan niet het geval, waardoor de onderstaande parkeernormen van toepassing zijn.

sectie	woningen	gehanteerd kencijfer	aandeel bezoekers
1	Wonen (met zorgindicatie)	Koop, tussen/hoek, Verpleeg verzorgingstehuis	0,5 per woning 60%
2	PG Units + gezamenlijke ruimte	Verpleeg- en verzorgingstehuis	0,5 per woning 60%
3	Appartementen verzorgd wonen	Serviceflat	0,9 per woning 0,3 pp per woning
	Woninc. Plus voorzieningen	Café/bar/cafetaria	5,8 per 100 m ² BVO 90%
	Gezondheidscentrum	Gezondheidscentrum	1,9 per behandelkamer 55%
4	Appartementen	Koop, etage, midden/ huur, etage, duur	1,6 per woning 0,3 pp per woning

Gehanteerde parkeernormen per plandeel, Bron: Goudappel Coffeng

Voor de ontwikkeling van De Jonkvrouw zijn in de toekomstige situatie 218 tot 231 parkeerplaatsen benodigd. Hierbij wordt uitgegaan van een afgesloten parkeerfaciliteit voor de bewoners van plandeel 4. De range tussen het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt veroorzaakt door de flexibiliteit over het aantal te realiseren wooneenheden. De uiterste begrenzing van de range is het 'worst case' scenario.

sectie	aantal parkeerplaatsen minimaal aantal wooneenheden	aantal parkeerplaatsen maximaal aantal wooneenheden
1	14	19
2	14	18
3	79	84
4	110	110
totaal	218	231

Aantal parkeerplaatsen per plandeel, Bron: Goudappel Coffeng

In het inrichtingsplan zijn ter plaatse van plandeel 1 en 2 gezamenlijk 44 parkeerplaatsen voorzien, in het 'worst case' scenario zijn hier slechts 37 parkeerplaatsen noodzakelijk. Ter hoogte van plandeel 3 is in het inrichtingsplan rekening gehouden met 88 parkeerplaatsen, terwijl er maximaal 84 noodzakelijk zijn. Ter plaatse van plandeel 4 zijn in het ontwerp de benodigde 110 parkeervakken opgenomen. Voor treinreizigers zijn aan deze zijde van het spoor 13 parkeerplaatsen voorzien. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat voorliggend plan voorziet in voldoende parkeercapaciteit.

Het bevoegd gezag kan door middel van een wijzigingsbevoegdheid onder voorwaarden de bestemming 'Maatschappelijk' wijzigen in 'Wonen'. Een van de voorwaarden betreft het voorzien in voldoende parkeergelegenheid. Voor het waarborgen van een goede ruimtelijke ordening gedurende de onderhavige plantermijn heeft de initiatiefnemer in beeld gebracht welke capaciteit er is binnen het plangebied om het aantal parkeerplaatsen verder uit te breiden in het geval van een bestemmingswijziging.



Scenario inrichtingsplan parkeren bij bestemming Wonen plandeel twee

Op basis van bovenstaand ontwerp kan worden geconcludeerd dat met name ter plaatse van plandeel twee er de mogelijkheid is de parkeercapaciteit uit te breiden ten behoeve van de bestemming 'Wonen'¹ zonder dat hierbij afbreuk wordt gedaan aan de ruimtelijke kwaliteit van De Jonkvrouw.

¹ Uitgaande van de parkeernorm van de gemiddelde bandbreedte van CROW publicatie 317 voor 'huur, etage, midden/goedkoop' (1,4 p.p. per appartement) met correctie van 0,2 p.p. per eenheid door ligging nabij station.

Verkeer

Het realiseren van voorliggend nieuwbouwproject zorgt niet voor problemen met betrekking tot het afwikkelen van het extra verkeer op het Tournooiveld en de omliggende wegvakken.

In de huidige situatie is het Tournooiveld niet ingericht naar functie en gebruik. Het Tournooiveld kan worden ingericht als een erftoegangsweg. De intensiteiten in zowel de referentie- als de plansituatie zijn toereikend om het Tournooiveld te reconstrueren tot een erftoegangsweg, inclusief snelheidsremmende maatregelen. Daarnaast wordt geadviseerd om de voorrang op het Tournooiveld ten gunste van de fietsroute, tussen het station en het park, te regelen. Tevens kan gekozen worden om het Tournooiveld in te richten als fietsstraat.

5.8 Water

In deze paragraaf dient te worden aangegeven op welke wijze:

- de waterhuishoudkundige aspecten doorwerken in de locatiekeuze, de (her)inrichting en het beheer van het plangebied;
- het advies van de waterbeheerder is meegenomen. Ten aanzien van de waterparagraaf dient vooroverleg plaats te vinden met het waterschap. Het waterschap dient in principe akkoord te gaan met de waterparagraaf. Indien geen waterhuishoudkundige aspecten aan de orde zijn kan worden volstaan met het advies van de waterbeheerder waaruit met zoveel woorden blijkt dat geen waterhuishoudkundige aspecten in het geding zijn;
- invulling is gegeven aan eventuele mitigatie en compensatie, inclusief afspraken over financiering en uitvoering.

Door adviesbureau Peutz BV is onderzoek verricht naar de mogelijkheden van hemelwaterbehandeling voor het project 'De Jonkvrouw, welk onderzoek is neergelegd in een rapport d.d 26 april 2017 (kenmerk O 135-11-RA-004). Hierna is de samenvatting opgenomen. De gehele rapportage is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan.

Bij de overwegingen ten aanzien van de hemelwaterbehandeling is o.a. gebruik gemaakt van het document "Brabantbrede Werkafspraken voor het watertoetsproces" d.d. november 2011 en de "Handreiking watertoets (september 2015)".

Op basis van de uitgangspunten zoals opgenomen in hoofdstuk 2 van de rapportage is het maximaal aantal kubieke meter water berekend dat wordt toegevoerd en dus afgevoerd of geborgen dient te worden. Op basis van de uitgangspunten zoals aangegeven door het Waterschap bedraagt de hoeveelheid te compenseren hemelwater circa 395 m³.

De verwerking van het hemelwater zal op de onderhavige locatie worden gerealiseerd middels het afkoppelen van de grondgebonden zorgwoningen (per woonblok), het mogelijk realiseren van vegetatiedaken en het aanleggen van meerdere infiltratievoorzieningen (infiltratieriolen, wadi's). De nadere detaillering van de infiltratievoorzieningen

moet nog worden uitgewerkt. Hergebruik van hemelwater voor toilet doorspoeling e.d. zal niet plaatsvinden in verband met hygiëne, gezondheid en slijtage van de diverse onderdelen. Het afvalwater afkomstig van de woningen zal separaat worden aangeboden en rechtstreeks worden geloosd op het riool.

Opgemerkt dient te worden dat bij infiltratie in de bodem het toepassen van niet-uitlogende materialen bij de aanleg van wegen, parkeerterrein en het appartementen-complex noodzakelijk is.

5.8.1 Conclusie

Het Waterschap De Dommel heeft een toetsing uitgevoerd aan de concept watertoets. De opmerkingen die Waterschap had op de concept watertoets zijn in deze rapportage verwerkt.

Met de voorgenomen maatregelen voor de berging van hemelwater ontstaan er geen problemen voor de toekomstige waterafvoer.

5.9 Flora en fauna

In 2002 is de Flora- en faunawet (FF wet) in werking getreden. Deze wet bundelde de voorheen in verschillende wetten opgenomen bepalingen over soortenbescherming. Ook werd in deze wet opnieuw vastgesteld welke planten- en diersoorten in Nederland beschermd zijn.

De belangrijkste consequentie van FF wet is dat ontheffing moet worden aangevraagd voor uitvoeringswerkzaamheden in de meest brede zin van het woord, als een soort of leefgebied van een beschermde soort door deze werkzaamheden kan worden aangetast. Dat geldt voor alle beschermde soorten, waaronder een groot aantal vrij algemeen voorkomende soorten.

Bij het indienen van een aanvraag voor een ontheffing op basis van artikel 75 van de Ff wet wordt door de wetgever het 'nee-tenzij-principe' als uitgangspunt gehanteerd.

Dit betekent dat bij de aanvraag voor een ontheffing een uitgebreide motivering en nadere onderbouwing moet worden toegevoegd.

De wetgever beoogt overigens niet om voor zeer algemene, niet bedreigde soorten tot een intensieve toetsing ten behoeve van een ontheffing te komen. Hiertoe zijn in een AMVB ex artikel 75 van de Ff wet de onder de wet beschermde soorten in drie categorieën verdeeld:

1	Streng beschermd	Bijzondere soorten die of op de Rode Lijst staan (bedreigd, ernstig bedreigd of verdwenen) en/of in de Habitat-richtlijn bijlage 4 vermeld zijn en/of in de Vogelrichtlijn genoemd worden.
2	Beschermd	Soorten die niet onder categorie 1 en 3 vallen.
3	Algemeen	Zeer algemene soorten (genoemd in de bijlagen van de AMVB) en voor de meeste situaties vrijgesteld voor een ontheffingsaanvraag.

Alleen voor de eerste 2 categorieën is het indienen van een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Het verschil tussen de eerste 2 categorieën zit met name in de toetsing die plaatsvindt om de ontheffingsaanvraag te beoordelen. Deze is strenger bij de eerste categorie. Voor de derde categorie geldt een algehele ontheffing.

5.9.1 Oriënterend veldbezoek 2003

In september 2003 is door Grontmij een oriënterend veldbezoek uitgevoerd, waarbij voornamelijk is gekeken naar de aanwezige biotooptypen in het gebied. Omdat geen veldinventarisatie heeft plaatsgevonden is aan de hand van de aanwezige biotopen en hun omvang, ingeschat welke beschermde soorten in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Dit is gedaan op basis van 'expert judgement' aan de hand van uitgebreide ecologische veldkennis, literatuur over biotoopvoorkeur en verspreidingsgegevens in de regio.

Ten tijde van het veldbezoek bestaat het plangebied noordoostelijk van de spoorlijn uit een afwisseling van gazon, plantsoen (bodembedekkers), bosplantsoen en (laan)bomen. Het bosplantsoen concentreert zich op het talud van de spoordijk en bestaat voornamelijk uit Acacia, Vlier, Braam, Zomereik, Lijsterbes en Sneeuwbes. Plaatselijk worden de taluds gedomineerd door Japanse duizendknoop. De (laan)bomen bestaan uit Amerikaanse eik, Zomereik en Plataan.

In ecologisch opzicht heeft dit deel van het plangebied weinig waarde. Naar verwachting komen hier diverse algemene beschermde soorten zoogdieren voor. Gezien de ouderdom van de laanbomen bestaat de mogelijkheid dat deze vaste rust- en verblijfplaatsen (in holttes, spleten e.d.) van vleermuizen bevatten. Mogelijk zijn de spoortaluds geschikte standplaatsen voor de Brede wespenorchis.

Het plangebied zuidwestelijk van de spoorlijn bestaat uit een afwisseling van gazon, ruigtes met struweel, plantsoen (bodembedekkers), bosplantsoen, (laan)bomen, enkele kleine paardenweitjes en verwaarloosde volkstuintjes. Daarnaast komen hier ook schrale, kruidenrijke grazige vegetaties met struwelen voor.

Deze vegetaties zijn wel ecologisch waardevol (voor onder andere planten, zangvogels, kleine zoogdieren en insecten). Het aantal te verwachten beschermde soorten is echter beperkt. Beschermde planten die hier mogelijk voorkomen zijn Rapunzelklokje, Grasklokje, Brede wespenorchis en Grote kaardenbol. Daarnaast komen hier waarschijnlijk diverse beschermde soorten algemene zoogdieren voor. In de oude bomen bevinden zich waarschijnlijk vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen.

Gezien de huidige inrichting van het plangebied, de ligging en het gebruik is de aanwezigheid van overige beschermde soorten dieren (amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden) uit te sluiten.

Ook het voorkomen van de kamsalamander is zeer onwaarschijnlijk. Kamsalamanders, evenals alle andere Nederlandse soorten amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van (bij voorkeur stilstaande) oppervlaktewateren zoals poelen, en deze komen niet binnen het plangebied of de directe omgeving hiervan voor.

Eventuele veranderingen, zoals bijvoorbeeld het realiseren van oppervlaktewater, op de locatie kunnen wel verbeteringen opleveren. Uiteraard dient onderzoek definitief uitsluitsel te geven over de aanwezigheid van beschermde soorten, maar tijdens dit onderzoek in 2003 bestond er geen aanleiding om te veronderstellen dat deze aanwezig zouden zijn.

5.9.2 Onderzoek april 2007

In opdracht van Wooninc. (via Laride Bouwmanagement BV) is door Faunaconsult (aanvullend) antwoord gezocht op onderstaande vier vragen:

- welke beschermde dieren en planten komen voor in het gebied;
- welke effecten heeft de voorgenomen ingreep;
- kunnen negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden verzacht;
- welke eventuele gevolgen zijn er met betrekking tot de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Natuurbeschermingswet en de EHS en op welke wijze kunnen die worden gecompenseerd?

Het veldonderzoek van de heren Hovens en Lenstra van Faunaconsult van 19 april 2007 resulteerde in een rapportage van juli 2007. Aangegeven werd dat het gebied niet ligt in of nabij een Vogelrichtlijn- of Habitatrichtlijngebied, niet onder de Natuurbeschermingswet valt, en evenmin onderdeel is van de Groene ecologische Hoofdstructuur (GHS).

Op grond van het uitgevoerde veldonderzoek, het aanvullende vleermuizenonderzoek en de vigerende regelgeving wordt aangegeven dat vegetatie enkel buiten het broedseizoen dient te worden verwijderd, dat bij het (eventueel) dempen van de sloten volgens de goedgekeurde gedragscode van de waterschappen dient te worden gewerkt, zodat geen ontheffing voor de alpenwatersalamander nodig is en dat voor het overige uiteraard de algemene zorgplicht van de Ff wet van toepassing is.

Watersalamanders juni 2008

Ten aanzien van de alpenwatersalamander is door Wooninc. aan Faunaconsult opdracht gegeven om voorafgaand aan het dempen de watergangen (waarvan gezien aard en omvang van het plan niet kan worden afgezien) deze zoveel mogelijk vrij te maken van alpenwatersalamanders. Daartoe dienden de alpenwatersalamanders (en alle andere amfibieën) in de voortplantingsperiode (maart – mei 2008) te worden gevangen en elders te worden uitgezet.

Voor het verplaatsen van de alpenwatersalamanders is het plangebied driemaal bezocht in de periode maart – mei 2008, namelijk 16 april, 17 mei en 21 mei 2008. Tijdens elk bezoek zijn alle wateren in het plangebied volledig afgezocht door met een steeknet met een breedte van 70 cm alle bodems en oeverzones te bemonsteren.

Daarnaast werden de op het land aanwezige stenen, bielzen etc. omgedraaid om eventueel op het land aanwezige dieren te vangen.

Alle gevangen amfibieën (in totaal 226 exemplaren) zijn in bakken verzameld en direct na het vangen in een poel in het bosgebied ten oosten van Geldrop uitgezet.

In het voorjaar van 2011 zijn opnieuw de aanwezige watersalamanders verplaatst. Verslagen van beide verplaatsingen zijn als bijlage opgenomen.

5.9.3 Flora en Fauna inspectie april 2015 (incl. verplaatsen alpenwatersalamanders)

Door Faunaconsult is in april 2015 een nieuw onderzoek uitgevoerd naar beschermde natuurwaarden in het plangebied middels een flora- en fauna-inspectie. Hierbij zijn tevens de resterende salamanders overgebracht naar een geschikte locatie. De opgestelde quickscan is getoetst op de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. De rapportage is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hierna volgen de conclusies.

Alpenwatersalamanders: werken volgens goedgekeurde gedragscode

De in het plangebied aanwezige populatie alpenwatersalamanders is vrijwel volledig weggevangen en verplaatst naar een geschikte habitat buiten het plangebied. Hiermee is er gewerkt volgens de door het Ministerie van Economische zaken goedgekeurde gedragscode voor de waterschappen (Logemann en Kleijberg, 2005). Bij het dempen van de sloot hoeft verder geen rekening met amfibieën te worden gehouden.

Voorkomen doden of verwonden dieren

De in de Flora- en faunawet genoemde 'algemene zorgplicht' is ook op beschermde soorten uit de categorie 'algemene soorten' van toepassing. Beschermde diersoorten (ook die van de categorie 'algemene soorten') die tijdens het verwijderen van vegetatie en het vergraven van grond worden aangetroffen, moeten direct worden gevangen en in het aangrenzende gebied worden vrijgelaten.

Vogels: vegetatie buiten het broedseizoen verwijderen

Door de opgaande vegetatie buiten het broedseizoen (dus buiten de periode 15 maart – 15 juli) te verwijderen, wordt schade aan vogelnesten, eieren of jonge vogels voorkomen. Indien deze handelwijze wordt gevolgd, is er geen ontheffing op de Flora- en faunawet ten aanzien van vogels nodig.

5.9.4 Actualisatie Flora en Fauna inspectie augustus 2017

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden. Deze vervangt drie wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Provincies bepalen voor hun grondgebied wat wel en niet mag in de natuur. Zij zijn verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Rijksoverheid is alleen nog verantwoordelijk voor de ontheffingsaanvragen en de gedragscodes. De wet kent twee sporen, namelijk een gebiedsgericht en een soortgericht spoor. De Wnb richt zich op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden;
- Soorten van de Vogelrichtlijn;
- Soorten van de Habitatrichtlijn;
- 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

Deze hiervoor beschreven flora en fauna rapportage is opgesteld ten tijden dat de Wet natuurbescherming nog niet was vastgesteld. Derhalve is door Faunaconsult (d.d. 24

augustus 2017) een geactualiseerde rapportage opgesteld. Hierin is middels een nieuwe inspectie ter plaatse nagegaan welke effecten de ontwikkeling heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd of de ontwikkeling niet in strijd is met de natuurwetgeving. Het volledige onderzoek is als bijlage opgenomen bij dit bestemmingsplan, de conclusies worden hierna besproken.

Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wn zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaaamde A-soorten), waarvoor in Noord-Brabant een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud (Provinciale staten van Noord-Brabant, 2016).

Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wn): deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten tijdens het werk worden aangetroffen dieren zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Algemene vogels

Verstoring en vernietiging van vogelnesten is te vermijden, door de te verwijderen opgaande begroeiingen buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen.

Wezel

De lage struwelen dienen mogelijk als voorplantingsplaats en rustplaats van de wezel. In alle provincies, uitgezonderd Noord-Holland en Noord-Brabant, bestaat onder de Wn voor de wezel een vrijstelling (onder de Flora- en faunawet bestond er voor de wezel een landelijke vrijstelling). Wel geldt in de provincie Noord-Brabant tot 1 oktober 2017 een tijdelijke vrijstelling voor deze soort (Provincie Noord-Brabant, 2016; Provinciale staten van Noord-Brabant, 2016). Vanuit het provinciale beleid dient er dus rekening te worden gehouden met de wezel. Omdat grote delen van het plangebied dienen te worden vergraven (aanpassen taluds) is het niet mogelijk de bestaande struwelen te behouden. Om er voor te zorgen dat er op de lange termijn voldoende habitat voor wezels aanwezig blijft, dienen de directe omgeving van de bebouwing te worden beplant met struikvormers en dient minstens 75% van de beplanting te bestaan uit inheemse soorten (hier komen meer prooidieren op af).

De meeste wezels worden in mei geboren. Door de te verwijderen opgaande begroeiingen (ook vanwege vogels; zie hierboven) buiten de periode 15 maart – 15 juli te verwijderen, wordt er buiten de voortplantingsperiode van de wezel gewerkt en wordt voorkomen dat er jonge wezels worden gedood.

5.9.5 Conclusie

Aldus bestaat met inachtneming van de bovengenoemde werkwijze er vanuit het aspect flora en fauna geen belemmering voor het bestemmingsplan.

5.10 Archeologie

Het verdrag van Malta en de implementatie van dit verdrag door middel van de 'Wet op de archeologische monumentenzorg' (Wamz) eisen dat archeologische waarden worden meegewogen bij de besluitvorming over ruimtelijke aangelegenheden. Uitgangspunt van de Wamz (welke voorziet in een wijziging van de Monumentenwet 1988 de Woningwet de Wet milieubeheer en de Ontgrondingenwet) is archeologische waarden waar nodig beschermen zonder dat meer maatschappelijke lasten in het leven worden geroepen dan strikt noodzakelijk zijn.

Het gemeentelijk beleid omtrent archeologische waarden is vastgelegd in het 'Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg, gemeente Geldrop-Mierlo', vastgesteld in oktober 2010. Door archeologie van meet af aan in ruimtelijke procedures te betrekken en waar mogelijk af te stemmen met andere gemeentelijke inrichtings- en besluitvormingsprocessen wordt vertraging bij ruimtelijke planvorming voorkomen en kosten bespaard. Hierbij wordt een verantwoorde afweging gemaakt tussen wat in de bodem bewaard moet blijven, onderzocht dient te worden of verloren mag gaan. Centraal daarbij staat het behoud van representatieve delen van het verleden landschap en de archeologische vindplaatsen die daarin verborgen liggen.

De archeologische beleidskaart geeft de vertaling van de archeologische waarden- en verwachting naar concrete maatregelen in de sfeer van de ruimtelijke ordening. Hierin wordt een onderscheid gemaakt in 6 categorieën met daaraan gekoppelde voorschriften bij ruimtelijke ontwikkelingen:

1. Wettelijk beschermd monument;
2. Gebied van archeologische waarde;
3. Gebied met een hoge archeologische verwachting;
4. Gebied met een middelhoge archeologische verwachting;
5. Gebied met een lage archeologische verwachting;
6. Gebied zonder archeologische verwachting.



Uitsnede archeologische beleidskaart Geldrop-Mierlo met blauw omlijnd het plangebied

Op de Archeologische Beleidskaart is het plangebied gelegen in een zone met de historische kern ingedeeld in categorie 2: gebied van archeologische waarde. De zone daar direct omheen in de categorie 3 gebied met hoge verwachting en de rest, het grootste deel, in de categorie 4 gebied met middelhoge verwachting.

Categorie 2: *In deze gebieden is bij eerdere onderzoeken reeds aangetoond dat er concentraties archeologische resten voorkomen die als behoudenswaardig gekarakteriseerd kunnen worden. De archeologische resten op deze terreinen zijn echter minder geconcentreerd dan bij de vorige categorie en bovendien is vaak niet exact bekend waar de resten zich bevinden. Het gaat hier ook om de oude en de vermoedelijk nog oudere verschoven woonkernen en gehuchten, waar op basis van historische bronnen, oude kaarten en nog aanwezige bebouwing een hoge archeologische verwachting geldt. De kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen is dus zeer groot.*

Categorie 3: *In deze gebieden geldt op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw en aangetroffen archeologische vondsten en relictten een hoge archeologische verwachting. Dat wil zeggen dat in deze gebieden sprake is van een hoge concentratie archeologische vindplaatsen met goede conserveringsomstandigheden. De kans op het aantreffen van archeologische vondsten bij bodemingrepen is dus zeer groot.*

Categorie 4: *In deze gebieden geldt op basis van geomorfologische en bodemkundige opbouw, en aangetroffen archeologische vondsten en relictten een middelhoge archeologische verwachting. Deze zones en gebieden waren net als de gebieden met een hoge verwachting in principe geschikt voor bewoning. De kans op het aantreffen van vondsten is hier echter kleiner, doordat de dichtheid aan vindplaatsen beduidend lager dan in de gebieden met een hoge verwachting.*

5.10.1 Onderzoek

Vanwege de archeologische (verwachtings)waarden in het plangebied is door Grontmij een archeologisch onderzoek uitgevoerd (d.d. 17 april 2008). Het archeologisch onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en had tot doel het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat zich in het plangebied geen bekende archeologische waarden bevinden. Het bodemtype in het plangebied is onbekend omdat het plangebied op de bodemkaart vanwege de ligging in stedelijk gebied als niet gekarteerd is weergegeven. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart heeft het plangebied geen waarde toegekend gekregen vanwege de ligging in stedelijk gebied. Een verkennend bodemonderzoek dat in het plangebied is uitgevoerd heeft uitgewezen dat het bodemprofiel in het plangebied deels is verstoord.

Op grond van de resultaten wordt aanbevolen om de grondwerkzaamheden die ten behoeve van de realisatie plaats gaan vinden door middel van een archeologische begeleiding inclusief proefsleuven uit te laten voeren.

5.10.2 Heemkundekring

Eerdere navraag bij de Heemkundekring 'De Heerlijkheid Heeze – Leende – Zesgehuchten' heeft aanvullende informatie opgeleverd. Archeologische vondsten uit het plangebied zijn bij de heemkundekring niet bekend. Op basis van kennis die de kring van het gebied heeft blijkt dat er in het midden van het plangebied een beek heeft gestroomd in oost – west richting. Deze beekloop is verlegd en onderbouwd en niet meer visueel waarneembaar. Waarschijnlijk is dat gebeurd ten behoeve van de aanleg van de spoorlijn. Ten noorden van deze beekloop is vermoedelijk een deel van het plangebied afgegraven ten behoeve van de ophoging van de spoorlijn. Hierbij gaat het vermoedelijk om zwarte grond. Ten zuiden van de beekloop is het terrein vermoedelijk opgehoogd.

5.10.3 Proefsleuvenonderzoek

Een archeologische opgraving c.q. proefsleuvenonderzoek dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Dit PvE is op 12 januari 2016 definitief opgesteld door Grontmij en als bijlage bij dit bestemmingsplan toegevoegd. Dit rapport geeft (selectie)adviezen. Op basis van de bevindingen van dit onderzoek heeft de gemeente Geldrop-Mierlo een selectiebesluit genomen. Daarin worden de selectieadviezen bekrachtigd. Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid, in dit geval de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant. Deze goedkeuring heeft plaatsgevonden (d.d. 11-1-2016) en is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan. In mei 2016 is conform het Programma van Eisen door RAAP Archeologisch adviesbureau een waarderend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd. Hierna is een samenvatting van het onderzoek opgenomen. De gehele rapportage is als bijlage opgenomen.

Het primaire doel van dit onderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Voorts diende het onderzoek zich te richten op de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten.

Het landschap in het plangebied bestaat uit een dekzandrug die doorsneden wordt door een beekdal. Op de noordelijke flank van het beekdal en de dekzandrug ten noorden daarvan is een vindplaats uit de Late Middeleeuwen B-Nieuwe tijd A/B aangetroffen. Zeer waarschijnlijk gaat het om een agrarische nederzetting, waar zowel bewoningsresten als off site-fenomenen aanwezig zijn. Op de dekzandrug is een veldpodzol gevormd waarop een esdek is ontstaan. In het laagste deel van het beekdal is een veenbodem gevormd en op de flanken is eerder sprake van een natte veldpodzol. Door het esdek zijn de archeologische resten beschermd tegen bodemingrepen.

Uit de waardering van de vindplaats blijkt dat de resten behoudenswaardig zijn. Bij de bestaande planvorming is de kans reëel dat de archeologische resten verstoord worden.

Indien de plannen zodanig kunnen worden aangepast dat de archeologische vindplaatsen zoveel mogelijk in de bodem behouden kunnen blijven, vindt geen verstoring van de archeologische resten plaats (behoud in situ) en is nader onderzoek niet noodzakelijk. Er kan ook gekeken worden naar mogelijkheden om de locaties van de geplande bodemingrepen te verplaatsen naar gebieden waar geen vindplaats aanwezig is, of om de omvang van de bodemingrepen te beperken door archeologie-vriendelijk bouwen. Indien planaanpassing niet mogelijk is, wordt aanbevolen om in de zones van het plangebied waar behoudenswaardige archeologische resten verwacht worden een archeologische opgraving te laten uitvoeren teneinde de wetenschappelijke informatie van de vindplaats veilig te stellen (behoud ex situ).

Op 10 mei 2016 heeft de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant het proefsleuvenonderzoek beoordeeld. Het advies uit de onderzoeksrapportage wordt overgenomen. De aangetroffen archeologische vindplaatsen dienen duurzaam te worden beschermd. Het behoud ter plaatse van de vindplaats (in situ) heeft de voorkeur boven een opgraving (ex situ).

Het behoud in situ van aanwezige archeologische waarden kan geschieden door in de toekomstige inrichtingsplannen, in combinatie met een op het behoud afgestemd beheer, en door het opnemen van een vergunningenstelsel in het voorliggend bestemmingsplan in de vorm van een dubbelbestemming. In het bestemmingsplan is voor de gronden die behoudenswaardige archeologische waarden bevatten derhalve de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen. Werkzaamheden waarbij bodemroeringen dieper dan 0,3 meter onder het maaiveld plaatsvinden worden hiermee beschermd. Hiermee vormt het aspect archeologie geen belemmering voor het bestemmingsplan.

Technische maatregelen kunnen worden getroffen om de archeologische waarden in de bodem te behouden. Daarnaast biedt ophoging van de vindplaats een mogelijkheid om het terrein verder in te richten. In de te verlenen omgevingsvergunning zal de voorwaarde worden opgenomen dat doormiddel van technische maatregelen er sprake is van duurzaam behoud. De te nemen maatregelen worden ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag.

Hiermee vormt het aspect archeologie geen belemmering voor het bestemmingsplan.

5.11 Cultuurhistorie

Op basis van de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart (2010, herziening 2016) en de Erfgoedkaart van de Kempen – en A2 gemeenten (2011) kan geconcludeerd worden dat ten aanzien van de locatie geen bijzondere cultuurhistorische waarden bekend zijn. Wel is het zo dat het station een te beschermen waarde kent, doch het station vormt geen onderdeel van de locatie (enkel de fietstunnel) en zal aldus geen enkele wijziging ondergaan.

5.11.1 Molenbiotoop

Het plangebied ligt in de nabijheid van de molenbiotoop van de oud Hollandse windmolens 't Nupke' aan de Molenakker te Geldrop. Het woord biotoop komt uit de biologie en betekent letterlijk 'levensplaats'. Een molenbiotoop kan gedefinieerd worden als het gebied rondom de molen dat van essentieel belang is voor de vrije windvang en het zicht op de molen.

Bomen, struiken, gebouwen of andere obstakels beperken niet alleen het optimaal functioneren, het rendement, maar ook de cultuurhistorische en landschappelijke waarde van een molen. Bebouwing en andere obstakels in de omgeving van een molen zouden in beginsel niet boven de berekende waarde mogen uitkomen om de benodigde wind aan- en afvoer van de molen niet wezenlijk te belemmeren.

Door adviesbureau Peutz is een notitie opgesteld over de invloed van de bebouwing op de aanwezig molenbiotoop ter plaatse van de geprojecteerde woningbouw in het plangebied. Deze notitie d.d. 28 september 2007 (rapportnr. O 135-9-NO) is als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen. Hierna is de conclusie beschreven.

Ter bescherming van deze waarden en het functioneren van de molen is in het bestemmingsplan 'Centrum Geldrop' een molenbeschermingszone ingesteld met een straal van 300 meter vanuit het middelpunt van de molen. De afstand tussen de molen en de nieuwbouw bedraagt tussen de 315 meter en 720 meter.

Aldus kan worden geconcludeerd dat het project gelegen is buiten de in het voor de molen vigerende bestemmingsplan vastgelegde molenbiotoop, waardoor van een beperking van de bouwhoogte van het project op grond van de aanwezigheid van de molen geen sprake is.

5.12 Trillingen

5.12.1 Trillingsonderzoek

Door adviesbureau Peutz is in de afgelopen jaren meermaals onderzoek gedaan naar de te verwachten trillingniveaus ten gevolge van railverkeer ter plaatse van de geprojecteerde woningbouw in het plangebied. Dit onderzoek en de conclusies hiervan zijn beschreven in het rapport van Peutz BV 'Onderzoek naar de te verwachten trillingniveaus in de projecteerde woonbebouwing ter hoogte van het spoor- en stationsgebied te Geldrop' d.d. 16 december 2016. Hierin zijn de resultaten van eerder uitgevoerde onderzoeken integraal opgenomen. Het complete onderzoek is als bijlage opgenomen in de toelichting van dit bestemmingsplan. De werkwijze en conclusies worden hieronder besproken.

Middels trillingsmetingen op 7 april 2005 zijn de plaatselijke trillingsnelheden in beeld gebracht, waarna de te verwachten trillingsnelheden in de toekomstige woonbebouwing zijn berekend.

Deze berekende waarden zijn getoetst aan de SBR richtlijn B 'Hinder voor personen in gebouwen door trillingen', waaruit de conclusie volgde dat de in deze SBR richtlijn opgenomen streefwaarden in de toekomstige situatie naar verwachting zullen worden overschreden.

Om voormelde streefwaarde te realiseren dienen de trillingssnelheden gereduceerd te worden, waarbij de concreet benodigde reductie afhankelijk is van de stand van de gevel tot het spoor. Als trillingsisolerende voorziening kan worden gedacht aan het aanbrengen van flexibel materiaal (matten of veerpakketten) tussen fundering en opbouw van de woonbebouwing.

Geadviseerd werd om - aan de hand van een meer nauwkeurige voorspelling van trillingsniveaus - nader onderzoek te doen naar de concrete mogelijkheden tot reductie, rekening houdend met locatie- en projectspecifieke eigenschappen alsook kosten en baten.

5.12.2 Onderzoek naar trillingisolerende voorzieningen

Dit nader onderzoek heeft plaatsgevonden op 5 december 2007 en heeft geresulteerd in een bevestiging van de in het rapport van 22 februari 2006 vervatte bevindingen, aldus de brief van Peutz BV d.d. 29 januari 2008 (ref. SvdA/PD/Lvl/O 135-50-BR).

Op basis van deze en de eerdere bevindingen is vervolgens door Peutz BV ter hand genomen de dimensionering van de trillingreducerende voorzieningen.

Peutz heeft vastgesteld (aldus haar brief van 7 december 2007, (ref. SvdA/PD/Lvl/O 135-47-BR) dat aan de orde is een reductiedoelstelling met circa een factor 3, welke realiseerbaar wordt geacht.

Een in de concrete situatie mogelijke trillingisolerende voorziening is het aanbrengen van een flexibel materiaal tussen fundering en opbouw van de gebouwen, in de vorm van matten van polyurethaanschuim, rubber of kurk.

In het kader van de bouwaanvraag zal de exacte oplossing in detail nader worden uitgewerkt, zodat aan de terzake geldende normen de facto wordt voldaan, waarmee uiteindelijk een acceptabele situatie gewaarborgd is.

5.12.3 Te verwachten trillingniveaus als gevolg van railverkeer

Het huidige plan is enigszins gewijzigd ten opzichte van het bouwplan in 2007. De plandelen 3 en 4 zijn op vergelijkbare afstand tot het spoor voorzien ten opzichte van het bouwplan in 2007. Plandelen, 1 en 2 zijn op grotere afstand tot het spoor voorzien.

D.d. 21 oktober 2015 zijn op de nieuwbouwlocatie aan Tournooiveld te Geldrop trillingmetingen verricht. Op basis van de verrichte metingen kan worden geconcludeerd, dat de in het kader van trillinghinder in woningen na te streven waarden zoals aangegeven in de Richtlijn deel B "Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn" van de Stichting Bouwresearch (SBR) van augustus 2006 zullen worden overschreden. Om te voldoen aan de gehanteerde criteria, dienen de tril-

lingniveaus in de hoogste belaste woningen met een factor van 2 tot 3 te worden gereduceerd.

Op basis van ervaring dient de situatie beoordeeld te worden als kritisch, maar zeer wel technisch oplosbaar. De exacte maatregelen kunnen pas in een later stadium worden gedimensioneerd. Middels deze maatregelen kan een acceptabel woonklimaat worden gewaarborgd zodat qua trillingen geen belemmeringen vormen voor totstandkoming van het bestemmingsplan.

5.12.4 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er vanuit het aspect trilling geen belemmeringen bestaan voor de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied.

5.13 Stikstofdepositie

In opdracht van de Gemeente Geldrop-Mierlo is door de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant een effectbeoordeling stikstofdepositie uitgevoerd (d.d. 14 september 2017) voor het bestemmingsplan De Jonkvrouw in Geldrop. Deze effectbeoordeling is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de consequenties van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) voor de ontwikkeling van dit nieuwbouwplan. Getoetst is of het planbesluit uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming. Dit onderzoek en de conclusies hiervan zijn beschreven in de memo 'Toelichting stikstofdepositieberekening bestemmingsplan de Jonkvrouw'. De resultaten en conclusies van het onderzoek zijn hierna beschreven. De memo en de Aerius-berekening zijn als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

Relevante emissiebronnen voor stikstof zijn in dit geval de installaties in de woningen en andere functies. Daarnaast is de stikstofemissie door de verkeersgeneratie van en naar het plangebied relevant. Er is naar verwachting sprake van een totale emissie van 471,51 kg NO_x per jaar en 7,20 kg NH₃ per jaar door de voorgenomen activiteit.

De drempelwaarde waarbij een planeffect aan de orde is bedraagt 0,05 mol N/ha/jaar. Voor het rekenjaar 2017 geeft Aerius Calculator het volgende resultaat 'Er zijn geen natuurgebieden met reken resultaten die hoger dan de drempelwaarde zijn.' Effecten op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden 'Strabrechtse Heide & Beuven' en 'Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux' worden daarom niet verwacht.

Conclusie

De realisatie van de nieuwbouwplan De Jonkvrouw veroorzaakt een planeffect/emissietoename met een < 0,05 mol N/ha/jaar.

Conform jurisprudentie kunnen bij een toename van de stikstofdepositie groter dan 0,0 mol N/ha/jaar significant negatieve effecten, gezien de overbelaste situatie, niet worden uitgesloten. In dat geval zou een Passende beoordeling moeten worden opgesteld (en dientengevolge een Plan-MER).

Echter, bij een planeffect < 0,05 mol N/ha/jaar op Natura 2000-gebieden kan in een Voortoets worden verwezen naar de Passende beoordeling die voor de PAS is opge-

steld. In dat geval zou – conform jurisprudentie - niet nog een keer passend hoeven te worden beoordeeld.

Bij het plan De Jonkvrouw is het planeffect op de relevante Natura 2000-gebieden < 0,05 mol N/ha/jaar, zodat onder verwijzing naar de Passende beoordeling van de PAS, geen nieuwe Passende beoordeling dient te worden opgesteld. Dit onder de aanname dat deze verwijzing is toegestaan zolang jurisprudentie niet het tegendeel aangeeft.

Het bestemmingsplan De Jonkvrouw in Geldrop is daarmee uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.

5.14 Duurzaam bouwen

Gemeente Geldrop-Mierlo zet zich met uitvoering van de “Nota Duurzaamheid 2016-2019” actief in om te verduurzamen en bij te dragen aan de nationale- en internationale doelstellingen om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Dit betekent dat we streven naar de realisatie van energiezuinige/neutrale kwalitatief goede woningen die worden gebouwd met materialen die minder milieubelastend zijn. In de duurzaamheidsnota staan de duurzaamheidsambities van de gemeente geformuleerd, waarvan hieronder de essentie is weergegeven die geldt bij de ontwikkeling van nieuwbouw.

Door duurzaam te bouwen worden woningen ontwikkeld met respect voor mens en milieu, voor nu én voor volgende generaties. Het gaat niet alleen om energiebesparing, maar bijvoorbeeld ook om:

- gebruik van duurzame materialen die rekening houden met het milieu en de gezondheid van bewoners;
- de woning zo te ontwerpen dat deze in de toekomst bruikbaar en waardevast blijft.

De duurzaam bouwen prestatie van het gebouwo ontwerp wordt ‘gemeten’ door het softwareprogramma ‘GPR Gebouw’. De gemeente hanteert een ambitie van een score van minimaal een 8 op elk van de vijf thema’s energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde. Dit geldt zowel voor projectmatige als voor particuliere bouw. Indien aanscherping van het Bouwbesluit leidt tot hogere duurzaamheidseisen dan een GPR score van 8, dan wordt uiteraard uitgegaan van het Bouwbesluit.

De gemeente heeft als ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn. Alle energie die we verbruiken wekken we duurzaam op. We gaan van een fossiele energievoorziening naar een energievoorziening uit duurzame bronnen (zon, wind, biomassa, omgevingswarmte). Daarom dient overwogen te worden om de woningen niet aan te sluiten op het gasnet of voor te bereiden op een toekomstig gasloze energievoorziening.

In Europees en Rijksbeleid is vastgelegd dat er steeds energiezuiniger wordt gebouwd. Na 2020 moet nieuwbouw (bijna) energieneutraal zijn. De gemeente stimuleert nieuwbouw die NulopdeMeter is, waarbij naast het gebouwgebonden energieverbruik ook het gebruikersgebonden deel duurzaam wordt opgewekt.

De gemeente streeft naar een regionale circulaire economie. De gemeente vraagt van ontwikkelende partijen bij de keuze van materialen en het ontwerp hiermee rekening te houden.

De gemeente zet zich in om verlies aan biodiversiteit (= verscheidenheid aan dieren en planten) te stoppen en waar mogelijk probeert de gemeente de biodiversiteit te vergroten. Als gevolg van klimaatverandering krijgen we te maken met meer extreem weer, zoals heftige regen- en hagelbuien of periodes van droogte. De gemeente wil wateroverlast en overlast door hittevorming voorkomen. Dit gebied dient klimaatbestendig te worden ingericht.

6 Juridische planopzet

Het onderhavige bestemmingsplan heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor het bouwen en het gebruik van gronden en gebouwen binnen het plangebied. In dit hoofdstuk is een toelichting op de systematiek en de inhoud van de verschillende toegekende bestemmingen van het bestemmingsplan gegeven.

Bij het opstellen van het onderhavige bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij de in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening geformuleerde uitgangspunten. Gestreefd is hierbij naar uniformering en standaardisering van bestemmingen en planregels. De Wet ruimtelijke ordening biedt mogelijkheden voor het opstellen van verschillende bestemmingsplanvormen, van zeer gedetailleerd tot zeer globaal. Uitgangspunt van het bestemmingsplan 'De Jonkvrouw' is het bieden van een flexibele, juridische regeling, zonder dat hierdoor de rechtszekerheid van de burger wordt geschaad.

Hierna wordt inhoudelijk ingegaan op de opbouw van de regels en de afzonderlijke bestemming binnen het onderhavige bestemmingsplan.

6.1 Plansystematiek

Voor de planregels is aangesloten bij de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) 2012. In de SVBP 2012 is een vaste indeling vastgelegd voor de regels.

Hoofdstuk 1 betreft de inleidende regels, met daaronder de begrippen en de wijze van meten. Hoofdstuk 2 betreft de bestemmingsregels, waarin de verschillende bestemmingen voor het plangebied zijn vastgelegd. Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels met onder andere de anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels en afwijkingsregels. Het vierde en laatste hoofdstuk betreft het overgangsrecht en de slotregel.

Voor onderhavig plangebied zijn vier bestemmingen opgenomen, die in de navolgende paragraaf worden besproken.

6.2 Bestemmingen

Groen

De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor groenvoorzieningen, bermen en beplantingen, speelvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder waterlopen en waterpartijen, voorzieningen voor langzaam verkeer.

Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn regels opgenomen over de maatvoering.

Verder dient een bestaande onderdoorgang voor langzaam verkeer onder het spoor door behouden te blijven.

Deze doorgang is aangeduid ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang'. Binnen de bestemming 'Groen' is het tevens middels afwijking mogelijk extra parkeerplaatsen te realiseren.

Maatschappelijk

De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor gebouwen ten behoeve van maatschappelijke voorzieningen gemeenschappelijke ontmoetingsruimte(n), waar tevens ondersteunende horeca is toegestaan, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'ontmoetingsruimte', waarbij de bruto-vloeroppervlakte van de gemeenschappelijke ontmoetingsruimte(n) maximaal 350 m² mag bedragen. Op grond van de in artikel 1 opgenomen definities dient onder maatschappelijke voorzieningen te worden verstaan: wooneenheden voor beschermd wonen en/of verzorgd wonen en/of geschikt wonen en daarbij behorende voorzieningen. Overige maatschappelijke voorzieningen zijn in het plangebied niet toegestaan.

Daaraan ondergeschikt zijn ook voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

Op de verbeelding zijn bouwvlakken opgenomen waarbinnen de gebouwen moeten worden gebouwd. Ook zijn de maximale bouwhoogten weergegeven. Daarnaast zijn er bouwregels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Burgemeester en wethouders kunnen in bepaalde gevallen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmeting van bebouwing. De bebouwing binnen deze bestemming mag enkel in gebruik worden genomen indien de maatregelen zoals genoemd in de regels van het bestemmingsplan zijn gerealiseerd en in stand worden gehouden. Er kan een omgevingsvergunning verleend worden voor hoge vlaggenmasten.

Verkeer - Verblijfsgebied

De gronden binnen deze bestemming zijn bestemd voor voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen en water en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn regels opgenomen over de maatvoering.

Wonen

Deze gronden zijn bestemd voor wonen en aan-huis-verbonden beroepen. Daaraan ondergeschikt zijn ook voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

Op de verbeelding zijn bouwvlakken opgenomen waarbinnen de gebouwen moeten worden gebouwd. Ook zijn de maximale bouwhoogten weergegeven. Ook zijn er bouwregels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde. De bebouwing binnen deze bestemming mag enkel in gebruik worden genomen indien de maatregelen zoals genoemd in de regels van het bestemmingsplan zijn gerealiseerd en in stand worden gehouden.

Burgemeester en wethouders kunnen in bepaalde gevallen nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmeting van bebouwing. Er kan een omgevingsvergunning verleend worden voor hoge vlaggenmasten.

Voor het uitoefenen van een aan-huis-verbonden beroep zijn gebruiksregels opgenomen. Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het uitoefenen van een lichaamsverzorgend beroep.

Dubbelbestemming Waarde-Archeologie

Vanwege de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden in het noordelijk deel van het plangebied is via een dubbelbestemming een aanlegvergunningstelsel opgenomen in de regels (artikel 7) en op de verbeelding. Voor verstoringen die dieper reiken dan 30 centimeter is voorafgaand aan graafwerkzaamheden een (deskundige) motivatie vereist waar uit blijkt dat er geen archeologische waarden worden verstoord.

Leiding - Gas

Ter plaatse van de dubbelbestemming 'Leiding – Gas' zijn de gronden behalve voor de andere voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de instandhouding en bescherming van een gasleiding. In afwijking van de overige bestemmingen mag op deze gronden niet rechtstreeks worden gebouwd. De gronden mogen daarnaast niet worden gebruikt voor opslag, met uitzondering van opslag ten behoeve van inspectie en onderhoud van de gasleiding.

Verder is ter bescherming van de gasleiding een regeling opgenomen voor een omgevingsvergunning voor het aanleggen, waarin bepaalde werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden alleen met deze omgevingsvergunning zijn toegestaan.

Algemene regels

Onder de algemene regels zijn opgenomen de anti-dubbeltelregel, de algemene bouwregels, de algemene gebruiksregels, de algemene afwijkingsregels, de algemene aanduidingsregels en de overige regels.

Overgangs- en slotregels

In de Overgangs- en slotregels zijn het Overgangsrecht en de Slotregel opgenomen.

7 Haalbaarheid

In dit hoofdstuk wordt de haalbaarheid van dit bestemmingsplan aangetoond. Een bestemmingsplan moet zowel in financieel als in maatschappelijk opzicht haalbaar zijn. Er wordt daarom een korte financiële toelichting gegeven en daarnaast worden de doorlopen procedures weergegeven.

7.1 Financieel

7.1.1 Uitvoerbaarheid

De kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling zijn voor rekening van de gemeente en de initiatiefnemer. Voor de ontwikkeling is door de gemeente een budget beschikbaar gesteld. Het bestemmingsplan is hiermee financieel uitvoerbaar.

7.1.2 Kostenverhaal

Wanneer met een bestemmingsplan een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Aangezien in voorliggend geval het kostenverhaal is vastgelegd door middel van een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer, kan het opstellen van een exploitatieplan achterwege blijven. De tussen de gemeente en Wooninc. in het kader van de totstandkoming van dit bestemmingsplan gesloten samenwerkingsovereenkomst bevat de randvoorwaarden, de wijze van inrichting van de openbare ruimte, de kostenverdeling en de mogelijke risico's. De te ontwikkelen gronden zijn volledig in eigendom van de gemeente en de ontwikkelaar.

7.2 Maatschappelijk

Het voorontwerpbestemmingsplan 'De Jonkvrouw' is conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg gezonden naar de betreffende personen en instanties.

Tevens heeft burgerparticipatie plaatsgevonden, hetgeen heeft geleid tot aanpassing c.q. verfijning van de bouwplannen, welke thans in dit ontwerpbestemmingsplan zijn omschreven.

Na dit vooroverleg en burgerparticipatie doorloopt het plan de procedure van artikel 3.8 en verder van de Wet ruimtelijke ordening. De resultaten van deze procedure wordt te zijner tijd in deze toelichting vermeld.