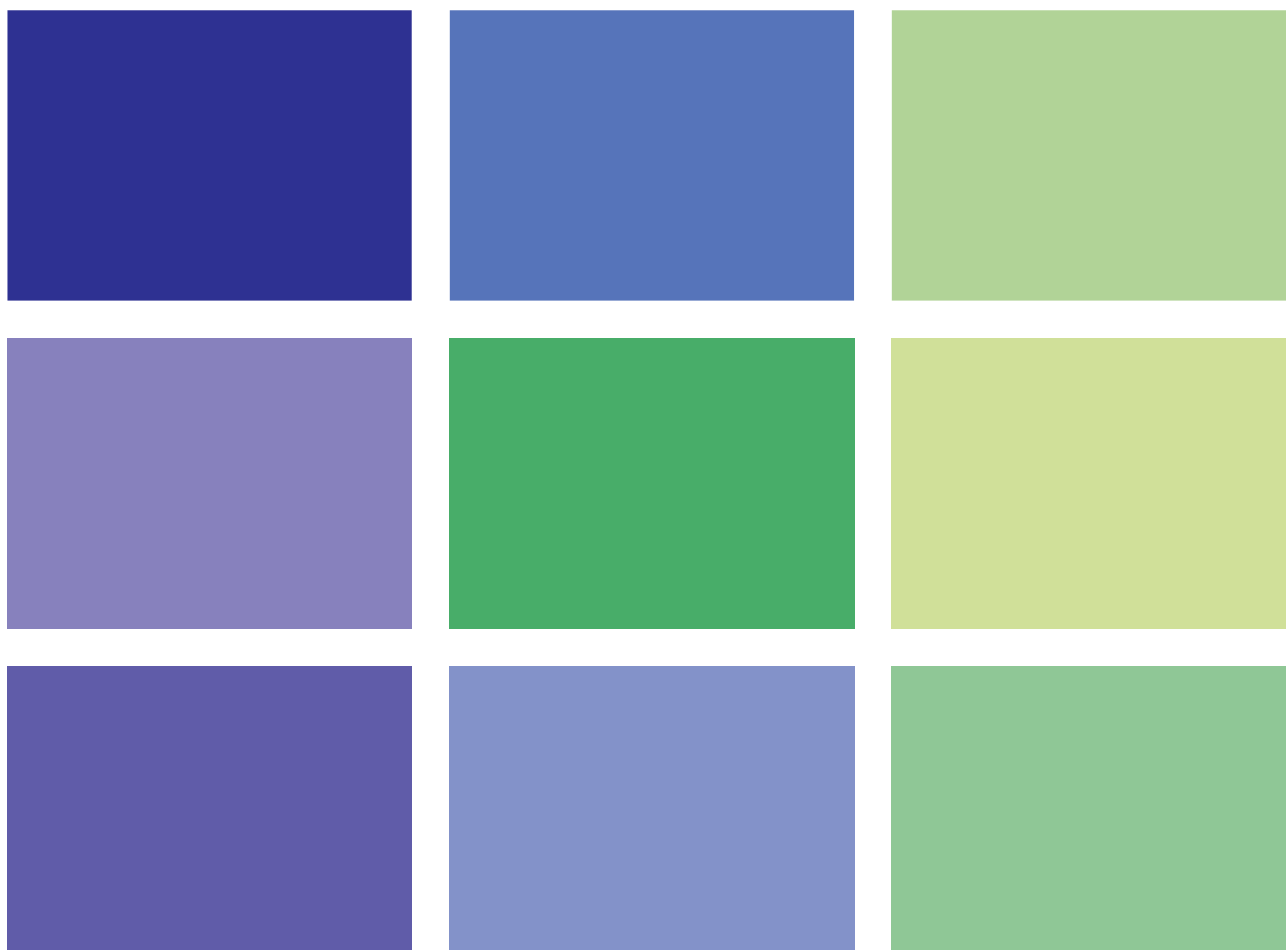


Ruimtelijke onderbouwing bij omgevingsvergunning

Parkwachters 2010

Gemeente Best



Ruimtelijke onderbouwing bij omgevingsvergunning

Parkwachters 2010

Gemeente Best

Ruimtelijke onderbouwing

Bijlagen

Verbeelding

Schaal 1:1.000

Datum:

21 december 2010

1^e wijziging: 22 maart 2011

2^e wijziging: 16 juni 2011

Projectgegevens:

ROB01-BES00050-01D

TEK01-BES00050-01B

BYL01-BES00050-01C

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	1
1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
1.4	Leeswijzer	3
2	Beschrijving bestaande situatie	5
2.1	Historische ontwikkeling	5
2.2	Ruimtelijke structuur	7
2.3	Functionele structuur	10
3	Planbeschrijving	11
3.1	Het initiatief	11
3.2	Groen	12
3.3	Ontsluiting en parkeren	12
4	Beleidskader	15
4.1	Provinciaal beleid	15
4.2	Gemeentelijk beleid	18
5	Milieuhygiënische en planologische verantwoording	21
5.1	Bodem	21
5.2	Geluid	22
5.3	Trilling	25
5.4	Externe veiligheid	26
5.5	Luchtkwaliteit	28
5.6	Hinderlijke bedrijvigheid	30
5.7	Water	31
5.8	Flora & fauna	32
5.9	Kabels en leidingen	34
5.10	Archeologie en cultuurhistorie	34
6	Haalbaarheid	37
6.1	Financieel	37
6.2	Maatschappelijk	37

Bijlagen:

- Bijlage 1 Quickscan verkeer en parkeren Spoorweglaan Best, Goudappel Coffeng, 1 maart 2011, kenmerk TME060/Wrd/0150.
- Bijlage 2 Verkennend en aanvullend verkennend bodemonderzoek Spoorweglaan te Best, Tauw, 17 december 2009, kenmerk R001-4652217RIJ-hmh-V02-NL.
- Bijlage 3 Nieuwbouw woningen Parkwachters aan de Spoorweglaan te Best - Wet geluidhinder (actualisatie), Physicon, 2 december 2010, P 07-034B – gewijzigd.
- Bijlage 4 - Te verwachten trillingsniveaus als gevolg van railverkeer in geprojecteerde woningen Spoorweglaan Best, Peutz, 19 december 2007, rapportnummer F 18426-1, ref. LL/EdV/LvI/F 18426-1-RA.
- Vervolgonderzoek trillingen ten gevolge van treinverkeer ter plaatse van het bouwproject aan de Spoorweglaan te Best, Peutz, 25 augustus 2008, rapportnummer F 18426-2, ref. FK/FvE/MPie/KS/F 18426-2-RA
- E-mail d.d. 23 september 2010, Peutz/Goudstikker – De Vries.
- Bijlage 5 Externe veiligheid spoorvervoer ontwikkeling Spoorweglaan, gemeente Best, Oranjewoud, revisie 3.2, juli 2010, projectnr. 196995/231087.
- Bijlage 6 Verantwoording groepsrisico bestemmingsplan Parkwachters Gemeente Best, Afdeling Veiligheid & Handhaving, d.d. 9 december 2010.
- Bijlage 7 Watertoets bouwplan Parkwachters Best, Tauw, 25 november 2010, kenmerk R001-4713089HVO-hgm-V05-NL.
- Bijlage 8 Brief Waterschap De Dommel, d.d. 13 december 2010.
- Bijlage 9 Natuurtoets Spoorweglaan in Best, Tauw, 18 september 2007, kenmerk N002-4533181HKJ-hgm-V01-NL.
- Bijlage 10 Bureauonderzoek Spoorweglaan gemeente Best, Synthebra, 31 augustus 2007, kenmerk DHA/UIT/SAD/P0502281.
- Bijlage 11 Verkennend Booronderzoek Spoorweglaan te Best, Synthebra, 26 november 2007, aangepast 17 maart 2008, kenmerk ERON/UIT/SAW/P0502491, definitief rapport.
- Bijlage 12 Inventariserend Veldonderzoek, Karterend booronderzoek, Synthebra, 27 mei 2010, nummer S090376, definitief.
- Bijlage 13 Nieuwbouw Parkwachters aan de Spoorweglaan te Best, Geluidscherm plandeel D, Physicon, 28 oktober 2010, werknummer P 07-034C.
- Bijlage 14 Nieuwbouw Parkwachters te Best, Wet geluidhinder/Bouwbesluit, Tritium Advies, 22 december 2010, werknummer P 07-034C/1.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In het noorden van Best aan de rand van de wijk 'Salderes' ligt momenteel een grotendeels braakliggend terrein. Wooninc. is voornemens op dit terrein meerdere nieuwe woningen te bouwen. Deze (her)ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan, maar voldoet in principe wel aan het ruimtelijk beleid van de gemeente Best. De gemeente heeft aangegeven bereid te zijn medewerking te willen verlenen aan de gevraagde (her)ontwikkeling.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing is onderdeel van de te verlenen 'omgevingsvergunning voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan met een goede ruimtelijke onderbouwing', hierna gemakshalve 'omgevingsvergunning' genoemd, als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 sub c juncto artikel 2.12 lid 1 sub a onder 3° Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo). Deze wet is per 1 oktober 2010 van kracht. De ruimtelijke onderbouwing voorziet in de benodigde planologische onderbouwing voor de realisatie van de voorgenomen ontwikkeling.

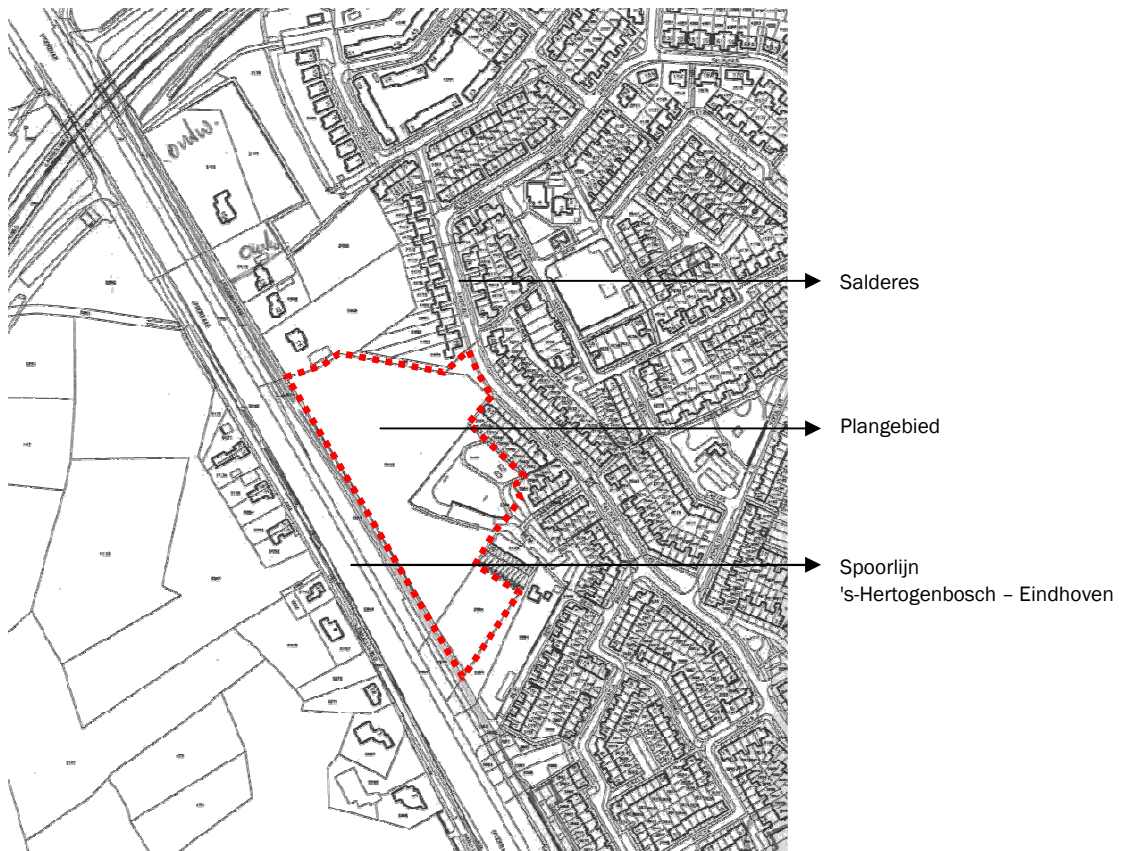
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt in Best. Best is een plaats in de provincie Noord-Brabant, gelegen ten noorden van Eindhoven. In de directe omgeving van Best liggen enkele belangrijke internationale verbindingen: de A2 (Maastricht – Amsterdam), de A58 (Venlo - Roosendaal), de spoorlijn 's-Hertogenbosch – Eindhoven en het Wilhelminakanaal. Best is dan ook zowel over spoor, water als de weg goed bereikbaar. De ligging van het plangebied is te zien op navolgende afbeelding.



Het plangebied ligt in het noorden van Best aan de rand van de wijk 'Salderes' (kadastraal bekend als gemeente Best, Sectie H, nr. 3384 (ged.), 3587 (ged.), 5924, 6.045, 6046 en een deel van de Spoorweglaan. Opvallend is de situering van het plangebied in de directe nabijheid van de spoorlijn 's-Hertogenbosch – Eindhoven.

De westelijke grens van het plangebied wordt, met tussenkomst van de Spoorweglaan, gevormd door de Spoorlijn 's-Hertogenbosch - Eindhoven. In zuidelijke, noordelijke en oostelijke richting wordt het plangebied begrensd door (achter)erven van omliggende woningen, behorende tot de wijk 'Salderes'. De plangrens en de namen van de belangrijkste wegen zijn weergegeven op onderstaande afbeelding.



Begrenzing plangebied (bron: gemeente Best)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied is het bestemmingsplan Salderes vigerend. Dit bestemmingsplan is op 13 december 1982 vastgesteld door de gemeenteraad van Best en op 1 april 1984 goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de Provincie Noord-Brabant. Het plangebied heeft hierin de bestemmingen 'agrarische doeleinden', 'tuin', 'achtertuin' en 'eengezinshuizen in open bebouwingen'. De beoogde ontwikkeling past echter niet binnen het vigerende bestemmingsplan.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de bestaande situatie in al haar facetten. Hoofdstuk 3 geeft de relevante beleidskaders weer en in hoofdstuk 4 wordt een beschrijving van het plan gegeven. In hoofdstuk 5 worden de noodzakelijke onderzoeken besproken en worden keuzes nader verantwoord. In hoofdstuk 6 komt de financiële en maatschappelijke haalbaarheid aan de orde.

2 Beschrijving bestaande situatie

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

In de eerste paragraaf wordt gekeken naar de historische ontwikkeling. In de tweede paragraaf wordt gekeken naar de ruimtelijke structuur. In deze paragraaf worden de bebouwingsstructuur, verkeerstructuur en groenstructuur in beschouwing genomen. In de laatste paragraaf wordt uiteindelijk de functionele structuur beschreven.

2.1 Historische ontwikkeling

2.1.1 Best

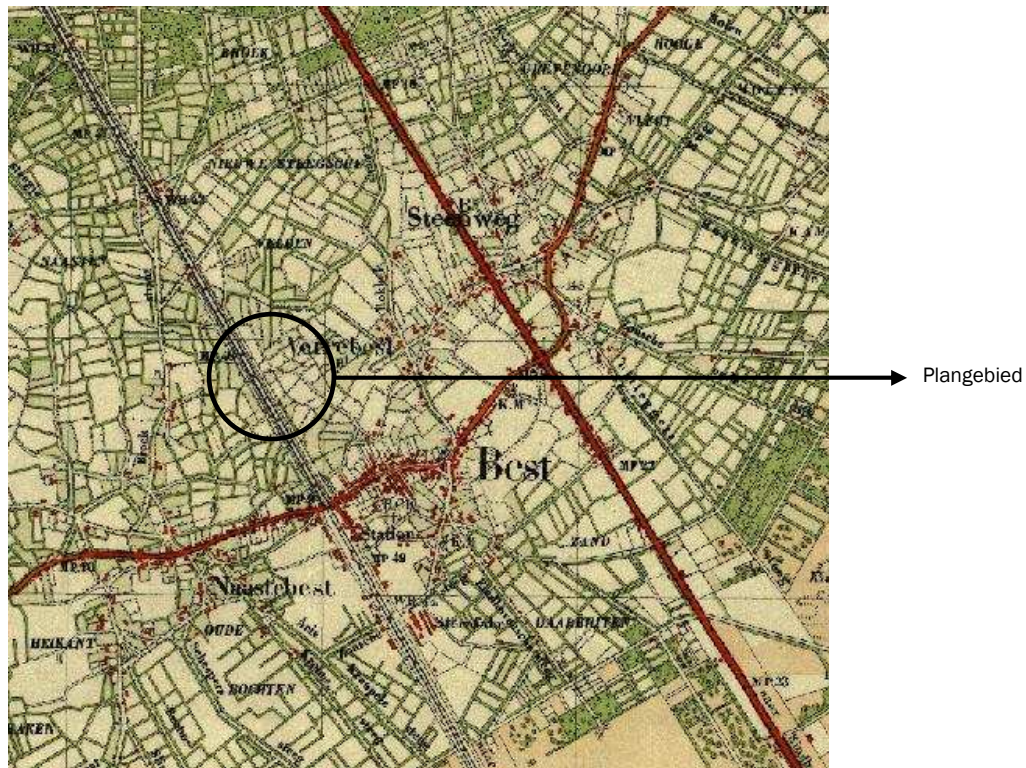
Het plangebied ligt in de kern Best en behoort tot het zogenaamde Brabants Massief. Het Brabants Massief is gevormd in het Weichselien, een geologisch tijdvak circa 10.000 jaar geleden, dat meer algemeen bekend staat als de Laatste IJstijd. In het Weichselien was sprake van een droog en koud klimaat. Er was nauwelijks enige begroeiing, waardoor de wind vrij spel had. Onder invloed van de wind werd op plekken waar wel begroeiing aanwezig was zand afgezet. Hierdoor ontstonden langgerekte zandhellingen te midden van een relatief vlak gebied. Deze terreinverschillen zijn nu ook nog herkenbaar in de vorm van dekzandruggen en dekzandvlaktes.

Best is ontstaan op de rand van een dekzandrug. De eerste bebouwing concentreerde zich langs de doorgaande weg tussen Oirschot en St. Oedenrode (Oirschotseweg – Hoofdstraat – Oranjestraat - St. Oedenrodeseweg). Deze weg liep min of meer parallel aan de hoogtelijnen. Ook de gehuchten Verren-Best en Naasten-Best, die in principe bestonden uit kleine clusters van agrarische bebouwing, al dan niet geconcentreerd rondom een driehoekig plein, lagen aan deze weg. Echter door latere uitbreiding van Best is het merendeel van de in deze gehuchten gelegen (agrarische) bebouwing verdwenen of opgegaan binnen de huidige ruimtelijke structuur van Best.

Best ontwikkelt zich in eerste instantie als een agrarische nederzetting, waarbij het ruimtelijke patroon in de omgeving van het dorp wordt gekenmerkt door een mozaïekachtige verkaveling met onregelmatige percelen. In de tweede helft van de 19^{de} eeuw verandert het karakter van het dorp, dankzij de komst van industrie (onder andere klompenmakerijen), de aanleg van de spoorlijn tussen Boxtel en Eindhoven en de aanleg van de straatweg tussen 's-Hertogenbosch en Luik (huidige rijksweg). Het oorspronkelijke bebouwingslint wordt verdicht en biedt naast agrarische bebouwing (boerderijen) ook ruimte aan (burger)woningen en voorzieningen als een kerk en klooster.

In de eerste helft van de 20^e eeuw wordt het bebouwingslint verder verdicht en verlengd (Nieuwstraat). Daarnaast vinden de eerste uitbreidingen van enige betekenis plaats.

In 1933 wordt het Breeven, een gedeelte van de heide ten zuiden van het kanaal, aangekocht voor de vestiging van schoen- en lederindustrie 'Bata'. Hierbij verrees ook een afzonderlijke woonwijk, het zogenoemde 'Batadorp'.



Plangebied omstreeks 1920 (bron: www.brabant.nl, 2009)

Na de Tweede Wereldoorlog komt de ontwikkeling van Best, mede dankzij de uitstekende infrastructurele verbindingen, in een stroomversnelling. Opvallend is echter dat het cultuurlandschap bij de groei van de kern in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw nauwelijks een rol heeft gespeeld. Bij de naoorlogse uitbreidingen zijn de spoorlijn, de rijksweg en het Wilhelminakanaal gehanteerd als structurerende elementen. Wilhelminadorp was, na het Batadorp, de eerste grote uitbreiding van Best.

Begin 1960 werd Best aangewezen als groeigemeente, met als belangrijkste bestemming wonen. Vanaf dat moment werd in hoog tempo gebouwd, waarbij de nadruk lag op woningwetwoningen. In deze periode zijn de wijken 'De Hoge Akker' en 'Naastenbest' aangelegd. Gevolgd door de wijken 'De Leemkuilen', 'Speelheide' en 'De Leeuwewijk' in het begin van de jaren 70 van de vorige eeuw en 'Salderes' in de jaren 80 van de vorige eeuw. Naast 'Salderes' hebben in de jaren 80 van de vorige eeuw ook ontwikkelingen plaatsgevonden in het centrum van Best. Het gaat hierbij ondermeer om de bouw van het politiebureau, de bibliotheek, bejaardencentrum 'Nazereth', het gemeentehuis en winkelcentrum 'Boterhoek'. De laatste twee wijken, te weten 'Heuveleind' en 'Heivelden', zijn aangelegd in de jaren 90 van de vorige eeuw in het westelijke gedeelte van de kern Best.

2.1.2 Het plangebied

Het plangebied ligt in de wijk 'Salderes'. Met de aanleg van de wijk is begonnen in 1984. Voor 1984 was ter plaatse van het plangebied reeds verspreide agrarische bebouwing aanwezig. Deze bebouwing was voornamelijk gesitueerd aan de Oranjestraat. De rest van het gebied was nagenoeg onbebouwd en in gebruik als bouwland.

Blijkens de Historisch Topografische kaart (zie vorenstaande afbeelding) was binnen de grenzen van het plangebied omstreeks 1920 geen bebouwing aanwezig.

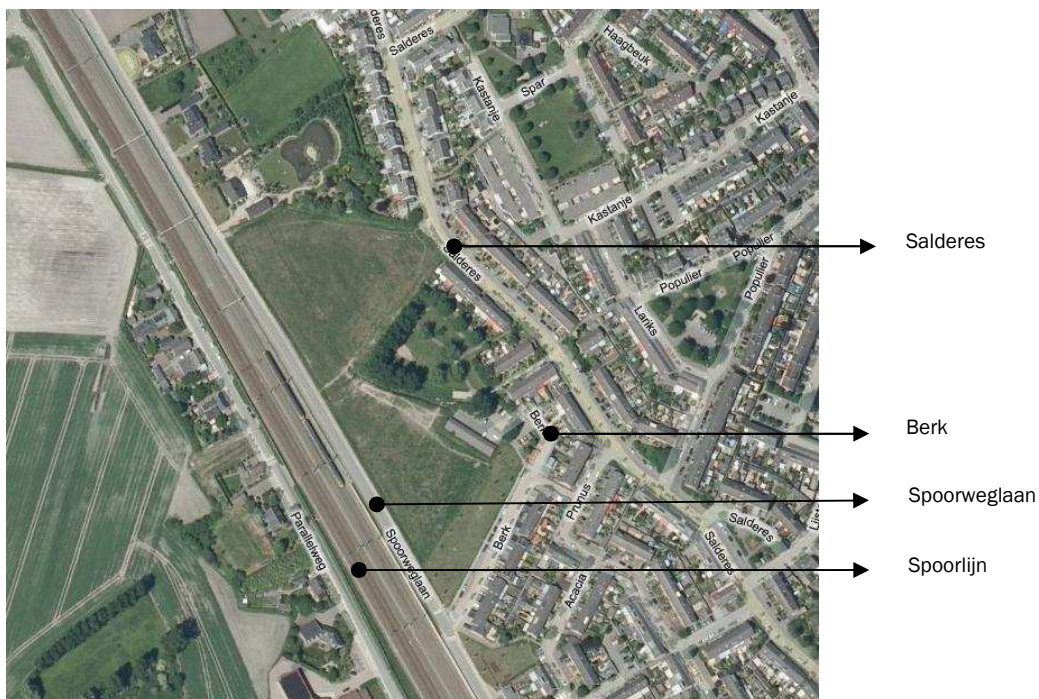
2.2 Ruimtelijke structuur

2.2.1 Algemeen

Zoals hierboven al vermeld ligt het plangebied aan de noordkant van de Best in de wijk 'Salderes', direct ten oosten van de spoorlijn 's-Hertogenbosch – Eindhoven (kadastraal bekend als gemeente Best sectie H, nummers 3384 (ged.), 3587 (ged.), 5924, 6045 en 6046 en een deel van de Spoorweglaan. .

2.2.2 Bebouwing

Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom, op de overgang van het stedelijke naar het landelijke gebied. De spoorlijn Tilburg – Eindhoven fungeert in dit geval als (harde) begrenzing. Het landelijke gebied (buitengebied) wordt gekenmerkt door verspreide agrarische bebouwing. Deze bebouwing komt in de toekomst te liggen binnen de in ontwikkeling zijnde woonwijk 'Dijkstraten'.



Luchtfoto van het plangebied (bron: Bing Maps, bing.com/maps/)

Het stedelijke gebied ten oosten van het plangebied wordt gekenmerkt door woningen behorende tot de woonwijk 'Salderes'. De binnen de wijk aanwezige planmatige bebouwing dateert uit de jaren tachtig en wordt gekenmerkt door voornamelijk halfvrijstaande- en aaneengebouwde woningen. Alleen ten noorden van het plangebied, aan de Spoorweglaan, staan enkele vrijstaande woningen. Kenmerkend voor de bebouwing, behorende tot de wijk 'Salderes' zijn de blokvormige stratenpatronen en het straatgericht wonen. De wegen in Salderes zijn bochtig en kennen geen lange rechtstanden. De woningen oriënteren zich op deze wegen en volgen de richting ervan. De blokken met woningen zijn daardoor veelvormig en gevarieerd qua bouwrichting. Daarnaast worden de halfopen bouwblokken afgewisseld door onbebouwde ruimten zoals grasvelden, plantsoenen en speelvelden.

In het plangebied is op dit moment geen bebouwing aanwezig.

2.2.3 Groen

De groenstructuur binnen 'Salderes' wordt bepaald door de belangrijkste ontsluitingswegen en een aantal groene pleintjes. De straten kennen een traditionele bomenstructuur en groeninrichting. De groen ingerichte brinkachtige pleintjes, die met name in het westelijk deel van de wijk voorkomen, hebben in veel gevallen een functie als speelplaats.

Binnen de woonwijk 'Salderes' is relatief weinig groen aanwezig. Grotere groene plekken ontbreken, maar juist de randen van de wijk kennen een groene invulling. Het plangebied bestaat momenteel voornamelijk uit grasland.

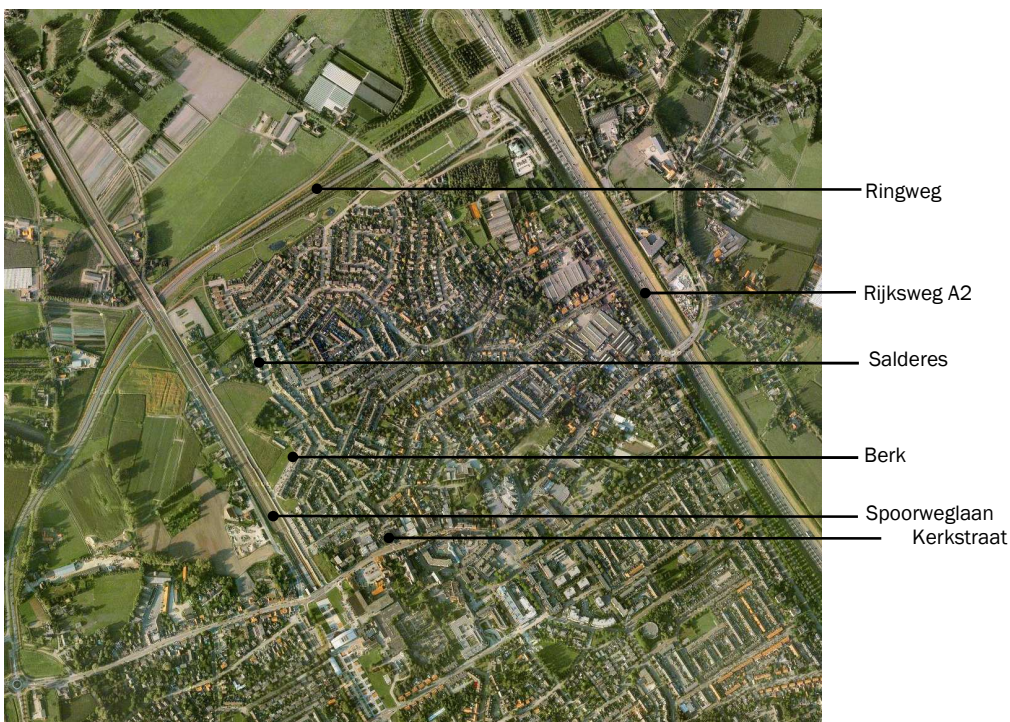


Groen in de omgeving van het plangebied (bron: Croonen adviseurs)

2.2.4 Verkeer

Het plangebied ligt in de wijk 'Salderes'. Deze wijk wordt aan twee zijden begrensd door hoofdontsluitingswegen. Ten oosten van Salderes ligt de Oude Rijksweg die oorspronkelijk een belangrijke stroomfunctie had. De stroomfunctie van deze weg is overgenomen door de Rijksweg A2, die parallel aan de Oude Rijksweg is aangelegd. Tegenwoordig heeft de Oude Rijksweg met name een ontsluitingsfunctie voor de woongebieden ten westen ervan. De weg loopt tussen de twee afslagen van de A2 die Best kent: afslag Best-West in het noorden en afslag Best in het zuiden. Ten noorden van Salderes ligt de Ringweg, die deel uitmaakt van de rondweg rond het noordoostelijk deel van Best. Deze straat heeft in de huidige situatie een belangrijke ontsluitingsfunctie voor zowel het centrumgebied als de woongebieden aan weerszijden ervan. De westelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de spoorlijn 's-Hertogenbosch-Eindhoven.

De verkeersstructuur binnen Salderes bestaat uit een combinatie van historische routes en recentere straten. De weg Salderes, die aansluit op de Oranjestraat, vormt de belangrijkste route door de wijk. Hieraan is ook het plangebied gesitueerd. Op deze weg takken verschillende buurtontsluitingswegen aan. Dit geldt ook voor de Berk. Dit is een erftoegangsweg ten zuiden van het plangebied.



Belangrijke ontsluitingswegen

In het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (2008) is een aanpassing van de huidige ontsluitingsstructuur voorzien. Mede met het oog op de verdere ontwikkeling van het centrumgebied, die het wenselijk maakt om de route Nieuwstraat-Hoofdstraat-Oirschotseweg meer een verblijfskarakter te geven, zijn er ideeën om de ontsluiting van Salderes aan te passen.

2.3 Functionele structuur

Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom van Best en is momenteel te beschouwen als stadsrandzone. Het plangebied heeft momenteel alleen niet de gewenste uitstraling. Het ligt voor een groot deel braak.

De directe omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van woningen, liggend in een groene omgeving. De winkels en overige niet-woonfuncties zijn geconcentreerd ter plaatse van het centrumgebied van Best (Hoofdstraat-Nieuwstraat). Buiten dit concentratiegebied komen er verspreid ook nog enkele niet-woonfuncties voor. Een deel van deze functies is aan te merken als aan-huis-verbonden beroep en lichte bedrijvigheid. Aan-huis-verbonden beroepen zijn overal in de woongebieden toegestaan, mits de woning als woning herkenbaar blijft en de kwaliteit van de woonomgeving niet wordt aangetast, bijvoorbeeld door hinder (verkeersaan-trekkende werking, hinder in de vorm van bijvoorbeeld geluid, gevaar, stank en dergelijke).

3 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt aandacht geschonken aan de beoogde ontwikkeling binnen het plangebied. Het bouwplan dat 'De Architecten Werkgroep Tilburg', in opdracht van Wooninc. heeft ontwikkeld, dient als basis.

3.1 Het initiatief

Op de locatie zal een vergelijkbare woningdichtheid worden aangehouden als van de naastliggende wijk Salderes. Deze woningdichtheid bedraagt circa 38 woningen per hectare. De gedachte is om te bouwen voor een gevarieerde doelgroep, namelijk jongeren, gezinnen en ouderen. Door middel van zowel grondgebonden woningen, als gestapelde woningen (appartementen). Het gaat in totaal om circa 97 woningen.



Concept inrichtingsplan d.d. 8 november 2010, projectnummer 080903/2008026

In totaal wordt binnen het plangebied voorzien in de bouw van 61 woningen en 36 appartementen. De woningen bestaan uit twee of drie bouwlagen en zijn voorzien van een plat dak. Het appartementencomplex bestaat uit vier bouwlagen en is eveneens voorzien van een plat dak.

De appartementen vormen samen met de rijwoningen een 'wandgebouw' bestaande uit drie tot vier bouwlagen. Het wandgebouw zorgt voor de geluidswering voor de rest van het terrein. De appartementen zijn gelegen ter weerszijde van een knip in het bouwblok. Deze knip is ontstaan vanwege een niet te bouwen zone in het terrein door de aanwezigheid van een verzamelriool. De galerij die de appartementen ontsluit (inclusief het glazen scherm) koppelt de twee afzonderlijke bouwdelen, waardoor er een onderdoorgang ontstaat. De onderdoorgang wordt iets verdiept aangelegd en heeft een doorrijhoogte van circa 2,5 meter en een breedte van 5,5 meter.

De voor de locatie geldende geluidsproblematiek samenhangend met de directe nabijheid van de spoorweg wordt dus niet opgelost middels de plaatsing van een los geluidsscherm, maar door de bebouwing zelf. De randbebouwing aan het spoor die hiervoor moet zorgen bevat woningen die voorzien zijn van een dove gevel aan de spoorzijde.

Tevens reageert het wandgebouw aan de spoorzijde op de schaal van de infrastructuur. Aan de parkzijde is het gebouw gedifferentieerder van opbouw en reageert het op de schaal van de buurt. Het wandgebouw buigt in het noorden af om ter plaatse van de bestaande vrijstaande woningen voldoende afstand te houden. Dit gebaar is ook te zien als introductie op het centrum van Best, gezien vanuit de trein.

Om de privacy en de bezonning van de bestaande woningen en tuinen te handhaven zullen de nieuwe woningen die grenzen aan de bestaande buurt laag gehouden worden. Ook centraal in het plangebied komen enkele rijwoningen. Ook deze rijwoningen zijn plat afgedekt en bestaan uit twee bouwlagen.

3.2 Groen

Doordat de nieuwe bebouwing voornamelijk aan de zijde van het spoor geconcentreerd wordt, kan de rest van de locatie relatief groen blijven. Er ontstaat een autoluw middegebied dat als buurtparkje kan functioneren.

Het bestaande buurtparkje en de speelplek zullen ook in het nieuwe plan terugkomen. Tevens is de intentie aanwezig om de ruimtelijke kwaliteit hiervan te vergroten. De openbare ruimte binnen het plangebied zal in samenspraak met de gemeente worden gerealiseerd.

3.3 Ontsluiting en parkeren

Ten aanzien van het aspect verkeer en parkeren is door Tauw bv in samenwerking met Goudappel Coffeng bv een quickscan uitgevoerd (bijlage 1).

3.3.1 Ontsluiting

Het plangebied wordt ontsloten via de Spoorweglaan en voor langzaam verkeer ook via de straten Salderes en Berk. In verband met de externe veiligheid moet het plangebied op twee manieren worden ontsloten. In geval van nood is een alternatieve vluchtroute namelijk noodzakelijk. Deze alternatieve vluchtroute hoeft geen volwaardige ontsluiting te zijn. Er wordt uitgegaan van één volwaardige aansluiting aan de spoorweglaan (A1 in figuur 2.1). Aansluiting A2 wordt overbouwd met woningen, de doorrijhoogte is 2,50 meter en de wegbreedte ter plaatse van de weg onder de galerij is 5,50 meter. Deze doorrijhoogte is niet geschikt voor alle voertuigen en is daarom geen volwaardige aansluiting. De ontsluitingen, B1 en B2 in onderstaand figuur zijn langzaam verkeer-routes waarbij ontsluiting B2 door middel van een verzinkbare paal voor hulp- en reinigingsdiensten toegankelijk is. Deze ontsluiting is geen volwaardige ontsluiting en voor bewoners/bezoekers dan ook niet toegankelijk.



Doordat op de Spoorweglaan een maximumsnelheid van 50 km/h geldt, worden de aansluitingen van het plangebied op deze straat als voorrangskruispunt vormgegeven. Op de nieuw aan te leggen straat door het plangebied geldt een maximumsnelheid van 30 km/h.

De nieuwbouwlocatie genereert, op basis van 97 woningen, circa 582 autoverplaatsingen per etmaal. Door de realisatie van het woningbouwprogramma zullen de etmaalintensiteiten op de omliggende straten toenemen. Volgens de prognoses voor 2020 is de etmaalintensiteit op de Spoorweglaan circa 1.400 mvt/etmaal. Voor een erftoegangsweg met deze vormgeving geeft een dergelijke intensiteit geen problemen voor de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid.

3.3.2 Parkeren

Voor de realisatie van 97 woningen op het terrein gelegen tussen de spoorlijn 's-Hertogenbosch - Eindhoven en de woonwijk Salderes, moeten, op basis van de voor dit project vastgestelde norm van 1,6, 156 parkeerplaatsen aangelegd worden, waarvan minimaal 30 in de openbare ruimte. In het plangebied worden 156 parkeerplaatsen in openbaar gebied gerealiseerd, zodat aan de parkeernorm wordt voldaan.

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 Provinciaal beleid

4.1.1 Structuurvisie Provincie Noord-Brabant

Op 1 oktober 2010 hebben de Provinciale Staten de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) voor de provincie Noord-Brabant vastgesteld. De SVRO bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie Noord-Brabant en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. Eén van deze instrumenten is de provinciale verordening. In de Verordening Ruimte zijn de kaderstellende elementen uit de SVRO vertaald in concrete regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen.

De SVRO gaat in op de ruimtelijke kwaliteiten van de provincie Noord-Brabant. Mens, markt en milieu zijn binnen de provincie in evenwicht. Daarom kiest de provincie in haar ruimtelijke beleid tot 2025 voor de verdere ontwikkeling van gevarieerde en aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en voor een kennisinnovatieve economie met als basis een klimaatbestendig en duurzaam Brabant. Het principe van behoud en ontwikkeling van het landschap is in de structuurvisie de 'rode' draad die de ruimtelijke ontwikkelingen stuurt. De provincie wil het contrastrijke Brabantse landschap herkenbaar houden en verder versterken. Daarom wordt ingezet op de ontwikkeling van robuuste landschappen, een beleefbaar landschap vanaf het hoofdwegennet en behoud en versterking van aanwezige landschapskwaliteiten.

Binnen de stedelijke structuur worden twee ontwikkelingsperspectieven onderscheiden:

- stedelijk concentratiegebied (stedelijke regio's): in het stedelijk concentratiegebied, inclusief de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, wordt de bovenlokale verstedelijkingsbehoefte opgevangen.
Enerzijds om de steden voldoende draagvlak te geven voor hun functie als economische en culturele motor, anderzijds om het dichtslippen van het landelijk gebied tegen te gaan;
- overig stedelijk gebied (landelijke regio's): het overig stedelijk gebied, met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking, voorziet in de opvang van de lokale verstedelijkingsbehoefte. Grootschalige verstedelijking is ongewenst en voor woningbouw geldt het principe 'bouwen voor migratiesaldo-nul'.

Bij de opvang van de verstedelijkingsbehoefte wordt het accent sterker verlegd van nieuwe uitleg naar het bestaand stedelijk gebied, door in te zetten op herstructurering en onderhoud. Beheer en (her)ontwikkeling van de bestaande voorraad vragen specifieke aandacht. Er wordt ingezet op zorgvuldig ruimtegebruik door de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de gebiedskenmerken en kwaliteiten van de omgeving.

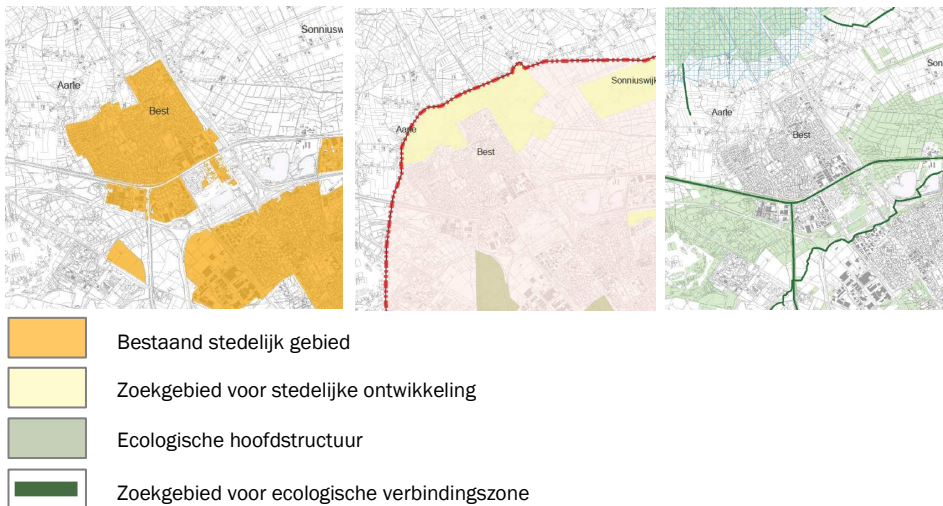
Voor heel Noord-Brabant zijn gebiedspaspoorten opgesteld. In de gebiedspaspoorten is aangegeven welke landschapskenmerken bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype. Daarnaast zijn de provinciale ambities weergegeven voor de ontwikkeling van de landschapskwaliteit. Nieuwe ontwikkelingen kunnen een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van nieuwe en gebiedseigen kwaliteiten.

4.1.2 Verordening Ruimte

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. De provincie kan door middel van een planologische verordening regels formuleren waarmee gemeenten bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening moeten houden. De provincie Noord-Brabant heeft hiertoe de Verordening Ruimte opgesteld. De Verordening Ruimte bestaat uit twee delen. Fase 1 van de verordening is vastgesteld op 23 april 2010 en is in werking getreden op 1 juni 2010. Fase 2 van de verordening is een herziening van fase 1, waarbij de verordening op onderdelen wordt aangevuld en gewijzigd. De Verordening Ruimte fase 2 is met ingang van 1 maart 2011 in werking getreden.

In fase 1 van de Verordening Ruimte zijn regels opgenomen met betrekking tot stedelijke ontwikkeling (onder andere op het gebied van wonen en werken), ecologische hoofdstructuur (EHS), waterberging, intensieve veehouderij, glastuinbouw en Ruimtevoor-Ruimte. Fase 2 bevat regels voor een groot aantal andere aspecten, waaronder windturbines, bovenregionale detailhandel en leisure, grondwaterwinning en hoogwaterbescherming. Daarnaast wordt een aantal regels uit fase 1 aangevuld/herzien. Zo bevat fase 2 een regeling met betrekking tot compensatie bij wijzigingen van de EHS-begrenzing en worden een zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en investeringsregels voor landschapsontwikkeling geïntroduceerd. De regels zijn een doorvertaling van het provinciaal beleid zoals dat is opgenomen in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.

De regels van de Verordening Ruimte zijn er, in lijn met het beleid van de SVRO, op gericht om het leeuwendeel van de stedelijke ontwikkelingen plaats te laten vinden in de stedelijke regio's en in het bestaand stedelijk gebied. De begrenzingen van de stedelijke en landelijke regio's zijn vastgelegd in de kaarten behorende bij fase 1 van de Verordening Ruimte. In de verordening zijn ook het bestaand stedelijk gebied, de zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling en de ecologische hoofdstructuur begrensd.



Kaartbeelden Verordening Ruimte fase 1: bestaand stedelijk gebied, zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling en ecologische hoofdstructuur

Het plangebied is op de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte aangeduid als 'bestaand stedelijk gebied'. In de Verordening Ruimte zijn regels opgenomen waaraan ruimtelijke plannen dienen te voldoen. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen dienen in principe plaats te vinden in bestaand stedelijk gebied of in een zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling.

De onderwerpen die in de Verordening Ruimte Fase 2 staan komen uit de provinciale structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen.

Onderwerpen waarvoor Provinciale Staten hebben aangegeven dat de afweging voor de inzet van instrumenten nauw samenhangt met het opstellen van nieuw beleid in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening zijn opgenomen in de Verordening Ruimte Fase 2.

Deze onderwerpen zijn:

- bescherming van de landschappelijke en natuurwaarden in de groene hoofdstructuur, subzone landbouw en de agrarische hoofdstructuur;
- cultuurhistorische en aardkundige waarden;
- land- en tuinbouw (inclusief de ontwikkeling van teeltondersteunende voorzieningen);
- windenergie, biomassavergisting;
- externe veiligheid in relatie tot de ontwikkeling van bedrijventerreinen;
- detailhandel en voorzieningen;
- nieuwe economische dragers in het buitengebied;
- toeristisch-recreatieve ontwikkelingen;
- grondwaterbeschermingsgebieden;
- de overlegzones infrastructuur;
- wateronderwerpen indien dit uit de vaststelling van het Provinciaal Waterplan voortvloeit.

Conclusie

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing maakt de realisatie van circa 97 woningen mogelijk in bestaand stedelijk gebied. Het beleid in de Verordening Ruimte Fase 2 is hierop niet van toepassing en vormt derhalve geen belemmering voor doorgang van onderhavig plan.

4.2 Gemeentelijk beleid

4.2.1 Woonvisie 2008

In november 2008 is de woonvisie vastgesteld. De woonvisie 2008 gaat uit van een bevolkingsgroei van 29.000 inwoners in 2007 naar 35.000 in 2021, waarbij de woningvoorraad zal groeien van 11.400 woningen in 2007 naar 15.400 woningen in 2021, bij een gemiddelde woningbezetting van 2,27.

Inmiddels zijn deze cijfers bijgesteld door de provinciale prognoses van november 2008 en de bijgestelde BOR-afspraken (BSGE-convenant) gemaakt in regionaal verband vastgelegd in het regionaal woningbouwprogramma 2010-2020 (december 2009). Naast dat er is vastgelegd hoeveel woningen er worden gebouwd is tevens de verhouding sociaal-vrij vastgelegd. Het percentage sociaal loopt terug van 30% in 2015 naar 25% in 2020.

In het raadsvoorstel 'Gemeente Best: 32.000 of 34.000 inwoners?' (februari 2010) zijn deze veranderingen uiteengezet en verwerkt in de volgende cijfers voor 2020 en 2030.

	2009-2010	2020	2030	Totale toename 2010-2030
Aantal woningen	11.617	14.253	15.840	
Toename woningen		2.636	1.587	4.223
Woningbezetting	2,5	2,3	2,15	
Aantal inwoners	29.017	32.782	34.056	
Toename inwoners		3.765	1.274	5.039

De eerder aangenomen groei in de woonvisie 2008 van 4000 woningen extra in 2021 is nu uitgesmeerd over een langere periode tot 2030.

Woningaanbod

Best speelt in op de veranderende woningvraag. Zorgvuldig ruimtegebruik staat hierbij centraal. Door inbreiding en herstructurering worden bestaande woongebieden in de toekomst intensiever ingevuld. Maar dit is niet genoeg. Om te voldoen aan de vraag zijn ook woningbouwlocaties buiten het bestaand stedelijk gebied noodzakelijk.

Plancapaciteit tot 2030	Aantal woningen
Aarle/Hokkelstraat (uitbreiding)	2.300-2.600
Dijkstraten (inbreiding)	755
Schutboom (inbreiding)	175
Overig (inbreiding buiten het centrum) *	200
Overig (inbreiding in centrum)**	100
Totaal	3.530-3.830

* bouwplannen Parkwachters, Oranjehof, Jonghe Hoofstraat en Oranjestraat

** bouwplan Molenstraat

Zowel de provincie als de regio en de gemeente hebben Best-Noord aangewezen als ontwikkellocatie voor groenstedelijke woningbouw. Hier worden ruim 3.000 woningen, waarvan ongeveer 25% sociaal en 10% gestapeld mogelijk gemaakt tegenover de ongeveer 1.850 woningen die noodzakelijk zijn tot 2020 en de mogelijk 4.200 die noodzakelijk zijn tot 2030. De provincie en regio hebben daarnaast Best-Oost als potentieel woongebied aangewezen. Deze locatie komt echter niet aan de orde als de gemeente vasthoudt aan haar ambitie om te groeien tot een gemeente met maximaal 34.000 inwoners en aan haar ambitie in het kader van zuinig ruimtelijk gebruik te zoeken naar inbreidingslocaties in het centrum en elders in Best. De bestaande 'harde' plannen zijn in dat geval bijna voldoende. Tenslotte worden in de bebouwingsconcentraties beperkte mogelijkheden geboden voor verdichting.

Door toevoeging van in totaal 400-700 woningen (4.223 – 3.530/3.830) in extra inbreidingslocaties en de overige al bekende projecten kan Best voldoen aan de woningbehoefte tot aan 2030.

4.2.2 Toekomstvisie 2020

In de toekomstvisie 2020 is de gemeentelijke visie op de ontwikkeling van Best in de periode tot 2020 vastgelegd. Het centrale uitgangspunt van de visie is het behoud en de versterking van de bestaande kwaliteiten van Best.

Naast een lokaal perspectief gaat de Toekomstvisie echter ook nadrukkelijk uit van een regionaal perspectief. De ligging van Best in de stedelijke regio rond Eindhoven biedt mogelijkheden voor ontwikkeling, waarmee de lokale kwaliteiten versterkt kunnen worden. Het doel is om inwoners en bezoekers blijvend een vertrouwde en veilige omgeving te bieden waarin zij kunnen wonen, werken en verblijven. De opgave in de periode 2020 wordt als volgt verwoord: 'Best moet zichzelf en herkenbaar blijven, de karakteristieke kwaliteiten moeten blijven bestaan. Gezien de omvang van de veranderingen is dat niet vanzelfsprekend. Er moet gericht gestuurd worden. Het aanbrengen van samenhang is daarbij cruciaal.'

De uitgangspunten voor de toekomstige ontwikkeling van Best luiden als volgt:

- Best kiest voor een regionale opgave met behoud van eigen identiteit.
- Best kiest voor kwalitatieve groei met behoud en versterking van sociaal-maatschappelijke instellingen.
- Best kiest voor het benutten van economische potenties met een nadruk op het creëren van diversiteit en betrokkenheid.
- Best kiest voor behoud en versterking van de karakteristieke ruimtelijke structuur.

Voor de woningbouw in de planperiode is met name aandacht nodig voor de doelgroepen starters en senioren. Aandacht voor kwaliteit en ontwerp is bij alle woningbouwprojecten van belang. Schaal en maat, diversiteit en inpassing in het landschap spelen een centrale rol in het realiseren van een herkenbare en authentieke woonomgeving.

4.2.3 Volkshuisvestingsbeleid

In aanvulling op het in paragraaf 4.2.1 en 4.2.2 beschrevene kan hier worden aangegeven dat de gemeente Best het woonbelang van alle burgers wil behartigen en hiertoe aandacht zal besteden aan haar doelgroepen, aan starters en ouderen, aan wonen, welzijn en zorg, aan leefbaarheid in de kleine kernen etc. Dat betekent aandacht voor bestaande woningvoorraad, maar daarnaast is aanvullende nieuwbouw nodig.

Uit het voorgaande blijkt dat de woningvoorraad moet groeien en veranderen om geschikt te zijn voor de vraag in de toekomst. Een van de doelstellingen ten aanzien van de volkshuisvesting dat in het centrum een toename van het aantal woningen wordt nagestreefd. Het voorliggende plan voldoet aan voormelde volkshuisvestelijke belangen en vormt een belangrijke schakel in de doelstellingen die de gemeente zich op dit gebied stelt.

5 Milieuhygiënische en planologische verantwoording

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat nieuwe ontwikkelingen niet alleen uit beleidsmatig en ruimtelijk/functioneel oogpunt haalbaar zijn, maar ook vanuit verschillende milieuhygiënische- en planologische aspecten. In dit hoofdstuk worden de volgende milieuhygiënische en planologische aspecten nader in beeld gebracht: bodem, geluid, trilling, externe veiligheid, luchtkwaliteit, hinderlijke bedrijvigheid, water, flora en fauna, archeologie en cultuurhistorie. Verder wordt aandacht geschonken aan de ligging van kabels en leidingen.

Om het plangebied te laten aansluiten op het aangrenzende bestemmingsplan is een deel van de Spoorweglaan in het plangebied opgenomen. Dit deel van de Spoorweglaan betreft een bestaande weg is als zodanig dus niet in de onderzoeken meegenomen.

5.1 Bodem

Ter plaatse van het plangebied is door Tauw in 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In 2009 is een aanvullend verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Beide onderzoeken zijn gecombineerd in één rapportage (bijlage 2).

Vooronderzoek

In enkele mengmonsters van de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink, PAK, minerale olie en EOX gemeten. Tevens overschrijden in het grondwater enkele concentraties de streefwaarden. Er is geen asbest waargenomen. Vanwege de verhoogde concentraties is een aanvullend verkennend onderzoek uitgevoerd.

Aanvullend verkennend onderzoek

De geanalyseerde parameters in de bovengrond en het grondwater zijn gemeten beneden de streefwaarde en/of detectiegrens, met uitzondering van de concentratie van barium in het grondwater. De concentratie barium overschrijdt de streefwaarde.

Conclusie

Resumerend kan worden gesteld dat op basis van de onderzoeksresultaten de locatie niet geheel vrij is van verontreinigingen. Bij de huidig vastgestelde gehalten van de aanwezige stoffen en het huidige gebruik van de locaties zijn er geen risico's voor de volksgezondheid of het milieu te verwachten. Een nader onderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Op basis van de onderzoeksresultaten zijn er geen milieuhygiënische belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen herontwikkelingsplannen van de onderzoekslocatie.

5.2 Geluid

Door Physicon is een akoestisch onderzoek verricht in het kader van de Wet geluidhinder (bijlage 3). In dit onderzoek is de gevelbelasting berekend op de toekomstige woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï.

5.2.1 Wegverkeerslawaaï

De voorkeursgrenswaarde bedraagt bij nieuwbouw van woningen 48 dB (Lden). Verder is bij aanwezige wegen en nog niet geprojecteerde woningen (in binnenstedelijk gebied) onder bepaalde voorwaarden een ontheffing (hogere grenswaarde) tot maximaal 63 dB mogelijk.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidgevelbelasting ter plaatse één woningen, ten gevolge van het wegverkeer op het Spoorweglaan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder, met 1 dB overschrijdt. De gevel ter plaatse van het betreffende meetpunt is echter een dove gevel. Er behoeft derhalve geen hogere grenswaarde te worden aangevraagd.

Gezien vorenstaande vormt het aspect wegverkeerslawaaï geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.2.2 Railverkeer

Uit door Physicon uitgevoerd akoestisch onderzoek (bijlage 3) blijkt dat de geluidgevelbelasting (Lden) ten gevolge van het railverkeer de voorkeursgrenswaarde van 55 dB op vele locaties overschrijdt. Bovendien wordt op een aantal locaties op de bouwblokken de maximale ontheffingswaarde van 68 dB overschreden. Hiervoor zijn in het bouwplan al schermgevels of dove gevels opgenomen. Bij de ontwikkeling c.q. het ontwerp van dit nieuwe stedenbouwkundige plan (d.d. 02 juni 2010) hebben, in relatie tot het railverkeer, de volgende uitgangspunten en voorwaarden een belangrijke rol gespeeld:

- de gehele locatie is (zonder invulling) geluidbelast ten gevolge van het railverkeer (de 55 dB-contour ligt op >> 150 meter uit het spoor). Door een gebouw te realiseren direct naast het spoor, vormt dit gebouw een geluidscherm voor het achtergelegen park 'Salderes';
- in het gebouw aan het spoor worden rijwoningen en appartementen gerealiseerd. Deze woningen oriënteren zich hoofdzakelijk op het park met doorkijk op en de entree aan het spoor. In verband met de hoogte van de geluidbelastingen worden de gevels aan spoorzijde 'doof' uitgevoerd of voorzien van een geluidscherm.

Voor de woningen met een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient een ontheffing aangevraagd en een hogere grenswaarde vastgesteld te worden. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (> 55 dB) worden er normaliter aanvullende eisen aan de woningen gesteld ten aanzien van de indeling en de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Uitgaande van de nieuwe stedenbouwkundige opzet van het bouwplan en de principe opzet (indeling) van diverse woningtypen en de berekende geluidbelastingen dient bij dit project derhalve met het volgende rekening gehouden te worden.

Woningtype C

Aan de spoorzijde wordt de maximale ontheffingswaarde op twee punten overschreden (geluidbelasting maximaal 76 dB). Deze gevels worden derhalve uitgevoerd als dove gevels. Hiermee is reeds rekening gehouden met de woningplattengronden; alle verblijfsruimten zijn georiënteerd op het park. Aan de spoorzijde (aan de dove gevels) worden met name niet geluidgevoelige ruimten gesitueerd, zoals verkeersruimten, sanitairruimten, berg ruimten e.d. Wel zijn de toegangen (de voordeuren) van deze woningen in de dove gevels gesitueerd (in overleg met de gemeente). Eventuele verblijfsruimten aan de dove gevels (bijvoorbeeld een open keuken) mogen dus niet voorzien worden van te openen delen.

Ook de beide hoekwoningen dienen aan spoorzijde voorzien te worden van dove gevels. De aansluitende zijgevels van deze woningen worden als dove gevel uitgevoerd. De achtergevels van woningtype C1 zijn geheel geluidonbelast met uitzondering van twee rekenpunten. Op deze locaties is de geluidbelasting ten gevolge van reflecties via de achter gesitueerde woningen (woningtype B) hoger dan 55 dB. Op de begane grond zijn de achtergevels echter wél geluidonbelast.

Woningtype D1/D2

Aan de spoorzijde wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden (geluidbelasting maximaal 76 dB). Op begane grondniveau en 3e verdieping worden de betreffende gevels derhalve uitgevoerd als dove gevels. Hiermee is reeds rekening gehouden met de woningplattengronden; op de begane grond zijn de verblijfsruimten (woonkamer en slaapkamer) geheel georiënteerd op het park. Op de 3e verdieping zijn de slaapkamers (gelegen aan de galerij aan spoorzijde) voorzien van 'opgetild' dak met te openen ramen aan de zijde van het park. Wel wordt ook hier de toegang tot deze woningen in deze dove gevels gesitueerd (in overleg met de gemeente). Voor de eerste en tweede verdieping wordt een geluidscherm c.q. schermgevel toegepast met daarachter de galerijontsluitingen. De geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer achter deze schermgevel dient lager te zijn dan de maximale ontheffingswaarde; hiervoor is een reductie van minimaal 8 dB noodzakelijk (een en ander dient in een latere fase ten behoeve van de bouwvraag nader uitgewerkt c.q. gedimensioneerd te worden). Wel dient de schermgevel, met behoud van geluidafschermende c.q. isolerende werking, rondom voorzien te worden van voldoende openingen (met name aan onder- en bovenzijde en door toepassing van vides, roostervloeren e.d. in de galerijvloeren) zodat de ruimte tussen schermgevel en woningen als 'buiten' beschouwd kan worden (zie bijlage 13). Door toepassing van een geluidscherm c.q. schermgevel is het mogelijk verblijfsruimten (met te openen raamkozijnen) aan de galerijzijde te situeren. De galerijgevel blijft hierdoor geluidbelast. Ook voor deze gevels is de geluidwering berekend. Deze berekening is door Tritium Advies uitgevoerd (bijlage 14).

De achtergevels richting park met daaraan gesitueerd de woonkamers van de appartementen, zijn geheel geluidonbelast.

In verband met bovenomschreven toepassing van dove gevels ter plaatse van de begane grond en 3^e verdieping dient alleen voor de rekenpunten D07 t/m D10 en D17 t/m D19 (uitsluitend 1^e en 2^e verdieping achter het geluidsschermbaan) een ontheffing te worden aangevraagd en een hogere grenswaarde vastgesteld te worden. De maximaal vast te stellen hogere grenswaarde is 68 dB.

Woningtype B1 t/m B6

De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt op enkele locaties overschreden. Echter alle woningen beschikken over een geluidluwe gevel waaraan meerdere verblijfsruimten gelegen zijn. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. In verband met de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient voor enkele woningen een hogere grenswaarde te worden vastgesteld. De maximaal vast te stellen hogere grenswaarde is 61 dB.

Conclusie

Uit de berekeningsresultaten blijkt dus dat er voor diverse woningen in verband met overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten opzichte van railverkeerslawaai een hogere grenswaarde aangevraagd dient te worden. Door toepassing van dove gevels en schermgevels wordt ook voldaan met betrekking tot de maximale ontheffingswaarde.

De noodzaak om af te wijken van de voorkeursgrenswaarde moet steeds aangetoond worden met behulp van een overtuigende motivering (hoofd- en subcriteria). In het algemeen geldt hiervoor het volgende:

Dit kan in die gevallen waarin de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting op de woningen vanwege de spoorweg tot 55 dB onvoldoende doeltreffend zal zijn. Tevens kunnen deze maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard (hoofdcriteria).

Tevens dienen het nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom te betreffen, die (als subcriteria):

- 1 in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, of
- 2 door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend -, of voor andere gebouwen of geluidgevoelige objecten, bedoeld in de artikelen 4 en 7, eerste lid, van dit besluit, of
- 3 ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of
- 4 door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of
- 5 ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

Een en ander ter nadere beoordeling van de architect/opdrachtgever.

Slotconclusie

Met de huidige stedenbouwkundige opzet van het bouwplan en de bouwkundige opzet (indeling) van de woningen kan voldaan worden aan de te verwachten aanvullende eisen c.q. randvoorwaarden.

Vooroverleg hierover is noodzakelijk (met name ten aanzien van de toepassing en afmetingen van schermgevels, dove gevels in combinatie met toegangsconstructies etc.). Indien ontheffing verkregen wordt, dienen in de geluidbelaste gevels/daken (inclusief blinde/dove gevels en de galerijgevels) van verblijfsgebieden (bij wegverkeerslawaaï > 53 dB (gecumuleerd, exclusief aftrek) en bij railverkeerslawaaï > 55 dB) geluidwerende voorzieningen conform het Bouwbesluit afdeling 3.1 aangebracht te worden en dient het geluidscherm c.q. schermgevel ter plaatse van de woningen/appartementen gerealiseerd te worden. Eén en ander conform het gestelde in de rapporten over het geluidscherm plandeel D en Nieuwbouw Parkwachters te Best (Wet geluidhinder/Bouwbesluit), zoals opgenomen als bijlage 13 en 14 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

5.3 Trilling

Ter plaatse van het plangebied is door Peutz bv onderzoek gedaan naar de te verwachten trillingniveaus vanwege railverkeer (bijlage 4).

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 2002 zullen worden overschreden. Teneinde te voldoen aan de waarden zoals aangegeven in de Richtlijn, kunnen de trillingniveaus in de hoogste belaste woningen met een factor van circa 2 te worden gereduceerd.

In onderhavige situatie is het in principe mogelijke trillingisolerende voorziening van een flexibel materiaal aan te brengen tussen de fundering en de opbouw van de geprojecteerde woningen waardoor een acceptabel woonklimaat wordt gewaarborgd, zodat qua trillingen geen belemmeringen bestaan om medewerking te verlenen aan het beoogde (bouw)plan.

In aansluiting op vorenstaande rapportage is gebleken, dat de woningen/appartementen aan de spoorzijde iets dichterbij het spoor worden gerealiseerd dan waar in het rapport van uit is gegaan, namelijk 25,20 meter in plaats van 26 meter. tevens wordt de kopwoning iets naar voren uitgebouwd (22,20 meter tot hart spoor).

Bij mail van 23 september 2010 (bijlage 4) is door Peutz aangegeven, dat de voorgevel van de woningen op 25,20 meter in plaats van 26 meter vanaf het middel van het dichtstbijzijnde spoor wordt gesitueerd de situatie slechts marginaal zal beïnvloeden en de voorgestelde maatregelen hierdoor niet zullen wijzigen.

De kopwoning met de voorgevel op 22,20 meter van het spoor was in het plan uit 2008 niet aanwezig. Indien echter bij deze woning dezelfde maatregelen worden toegepast als bij de overige woningen dan worden ook bij deze woning geen problemen met betrekking tot spoorwegtrillingen verwacht.

Zoals aangegeven zijn de trillingniveaus op circa 50 meter vanaf het spoor zodanig afgenomen dat vanaf 50 meter geen maatregelen noodzakelijk zijn. De nu geprojecteerde 2^e lijns bebouwing ligt op meer dan 50 meter vanaf het spoor, dus hier zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Derhalve kan worden geconcludeerd, dat de gewijzigde opzet van het plan geen invloed heeft op de conclusie uit de rapportage.

5.4 Externe veiligheid

5.4.1 Algemeen

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden.

Risicobronnen kunnen onderscheiden worden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit). Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobron en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen.

Voor het plangebied is bekeken welke risicovolle activiteiten van invloed kunnen zijn op het plangebied.

5.4.2 Risicovolle inrichtingen

Van risicovolle inrichtingen in de nabijheid van het plangebied is geen sprake, zodat ter zake geen verder onderzoek is gedaan en dit aspect verder onbesproken kan blijven.

5.4.3 Buisleidingen

Naast een hoofdleiding riool van de gemeente Best (zie paragraaf 5.9) zijn geen van belang zijnde buis- c.q. gasleidingen in het plangebied aanwezig.

5.4.4 Vervoer gevaarlijke stoffen via de weg

De plaatsgebonden risico (PR) contour van 10^{-6} als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over de A2 leidt niet tot knelpunten voor het plangebied in de huidige situatie en in de toekomst. Het huidige groepsrisico (GR) leidt eveneens niet tot knelpunten voor het plangebied. gezien de afstand tussen de A2 en het plangebied (circa 900 meter) hoeft voor de A2 geen toekomstig groepsrisico te worden berekend. Derhalve zijn geen knelpunten als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de weg aanwezig.

5.4.5 Vervoer gevaarlijke stoffen via het water

Aangezien het plangebied niet in de buurt van water ligt, is geen sprake van voor het plangebied relevant vervoer van gevaarlijke stoffen over water.

5.4.6 Vervoer gevaarlijke stoffen via het spoor

De ontwikkelingslocatie is gelegen in de directe nabijheid van de spoorlijn 's-Hertogenbosch – Eindhoven waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Door Oranjewoud is onderzoek uitgevoerd (bijlage 5) naar het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.

Plaatsgebonden risico

Voor de locatie aan de Spoorweglaan te Best speelt met betrekking tot veiligheidszonering met name de veiligheid onder invloed van het spoor een rol. Aangezien in de plannen vlak langs het spoor woningbouw is voorzien, dient de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico te worden bezien. Binnen deze 10^{-6} contour mogen geen kwetsbare objecten, zoals woningen, aanwezig zijn of gepland worden. Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat er een PR 10^{-6} contour van ongeveer 14 meter aanwezig is. De beoogde ontwikkeling bevindt zich buiten deze afstand, waardoor het plaatsgebonden risico geen belemmering is voor de ruimtelijke invulling van het plangebied.

Groepsrisico

Naast het plaatsgebonden risico is tevens het groepsrisico van belang. Het groepsrisico is afhankelijk van de personen-dichtheden langs het spoor. Aangezien de woningen voorzien zijn langs het spoor, hebben de plannen invloed op het groepsrisico.

Het groepsrisico is berekend voor de huidige ruimtelijke situatie en voor de toekomstige situatie. Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico is de huidige situatie al boven de oriëntatiewaarde ligt en dat met de ontwikkeling het groepsrisico toeneemt. Uit bovenstaande blijkt dat een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk is.

Verantwoording groepsrisico

Bij het vaststellen van het bestemmingsplan Parkwachters dient het groepsrisico, conform artikel 13 van het Bevi, verantwoord te worden. Conform artikel 5 van het Bevi moet het afwijken van de richtwaarde voor het plaatsgebonden risico, die geldt voor beperkte kwetsbare objecten, worden gemotiveerd.

De verantwoording van het groepsrisico wordt gedaan door het bevoegd gezag (gemeente Best), waarbij een afweging wordt gemaakt tussen het belang van de ruimtelijke ontwikkeling en het risico dat een groep mensen komt te overlijden als gevolg van een ramp of incident met gevaarlijke stoffen.

Door de gemeente Best is een verantwoording van het groepsrisico opgesteld (bijlage 6).

Na het treffen van maatregelen resteert een resteffect. Dit betreft een inschatting van het aantal doden, gewonden en materiële schade bij de representatieve scenario's ondanks de getroffen maatregelen. Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkelingen in het plangebied leiden tot een toename van het groepsrisico. Gelet op de mogelijkheden om het plangebied te ontvluchten, rampen te bestrijden en hulpverlening te bieden en gelet op de te realiseren voorzieningen wordt de toename van het risico aanvaardbaar geacht. Bij de realisatie van de beoogde ontwikkelingen zal op de toepassing van de voorzieningen, die zijn besproken in deze verantwoording, worden toegezien.

Daarbij zal rekening worden gehouden met aanstaande wijzigingen in de veiligheidssituatie. Hiermee is in deze verantwoording nog geen rekening kan worden gehouden. Voor de toekomstige ontwikkeling van het groepsrisico in het plangebied zijn de ontwikkelingen rondom het zogenaamde Basisnet van belang. Het betreft de realisatie van basisnetten voor drie modaliteiten, namelijk de weg, het spoor en het water. Momenteel is het beleid rondom het Basisnet in ontwikkeling voor de vaststelling van veiligheidszones langs routes die bestemd zijn voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het kader van het Basisnet Spoor zullen ook enkele veiligheidsmaatregelen aan de bron worden genomen die het groepsrisico sterk reduceren. De belangrijkste veiligheidsmaatregel is het warme BLEVE-vrij rijden. Door het uitsluiten van bepaalde vervoerscombinaties wordt de kans op een warme BLEVE nihil. Het groepsrisico kan hierdoor halveren. Daarnaast zal het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Brabante route in belangrijke mate verlegd worden naar de Betuweroute.

Ondanks de beoogde maatregelen, die leiden tot een verbetering van de veiligheidssituatie, blijft de kans op een ongeval aanwezig, dit wordt aangeduid met het restrisico. Het is immers onmogelijk om de te realiseren woningen te voorzien van een zelfde veiligheidsniveau als een woning welke niet in de nabijheid van een risicobron ligt. Daarnaast is het optreden van een incident waarbij de effecten niet bestrijdbaar zijn binnen de regionaal beschikbare capaciteit voor de rampenbestrijding niet uitgesloten. Het bevoegd gezag, de gemeente Best, neemt kennis van het restrisico en neemt de verantwoording voor eventuele gevolgen.

5.5 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de 'Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' in werking getreden. Vanaf dat moment zijn in de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

Nieuw zijn het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. Voor projecten die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeft niet langer te worden getoetst aan de grenswaarden. In de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven.

Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

Het onderhavige plan voorziet in de realisatie van circa 97 woningen. Hiermee wordt ruimschoots onder de aantallen gebleven zoals genoemd in de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen'.

Zodanig is het plan als niet significant aan te merken voor de lokale luchtkwaliteit. De voorgestane ontwikkeling is daarmee niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer.

5.5.1 Luchtkwaliteitsplan

Door de gemeente Best is daarnaast een luchtkwaliteitsplan (d.d. 2 juli 2009) opgesteld. Het doel van het opstellen van een luchtkwaliteitsplan is het ontwikkelen en uitvoeren van en communiceren over maatregelen. Dit heeft tot gevolg dat de luchtkwaliteit op leefniveau (een locatie waar burgers zich gedurende enige tijd kunnen bevinden) verbetert en blijft voldoen aan de grenswaarden, zoals gesteld in de Wet luchtkwaliteit.

Met het implementeren van het luchtkwaliteitsplan wil de gemeente bereiken dat de concentraties luchtverontreiniging waaraan de inwoners van Best worden blootgesteld jaarlijks afnemen. Om dit te bereiken zijn enkele maatregelen geformuleerd.

In principe vallen de meeste projecten binnen de gemeente Best onder de IBM (In betekenende mate)-grens en hoeven om die reden niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

Naast de specifieke regels voor luchtkwaliteit geldt er voor ruimtelijke planvorming ook een algemeen juridisch kader voor het afwegen van ruimtelijke aspecten, aangeduid als 'goede ruimtelijke ordening'.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een project op een bepaalde locatie te realiseren. Daarbij spelen zowel de mate van blootstelling als de gevoeligheid van bepaalde groepen mensen een rol. Omdat de gemeente veel waarde hecht aan de gezondheid van onze burgers, worden ruimtelijke plannen uitdrukkelijk getoetst aan de goede ruimtelijke ordening.

Dit beleid richt zich derhalve op twee sporen, waarbij gekeken wordt naar de ontwikkeling als bron (spoor 1) en de ontwikkeling als ontvanger (spoor 2).

Het plan als bron

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit') bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is vastgelegd in welke gevallen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering vormen voor een nieuwe ontwikkeling. Dit is onder andere het geval wanneer een ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties van de betreffende stoffen in de buitenlucht. Om dit te bepalen zijn enkele gevallen benoemd die in ieder geval mogen worden aangemerkt als 'niet in betekenende mate' bijdragend aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit betreft onder andere woningbouwlocaties met 1.500 woningen op één ontsluitingsweg.

In voorliggend geval is er sprake van de bouw van 61 woningen en 36 appartementen. Een specifiek luchtkwaliteitonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Het plan als ontvanger

Inventarisatie van de locatie in het kader van spoor 2 houdt in dat wordt gekeken of redelijkerwijs te verwachten is dat er sprake is van een overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen ter plaatse van het project, zonder de bijdrage van dat project. Dit is het geval als er op korte afstand een drukke weg, of een veehouderij zijn gelegen. Als dit het geval is, is er sprake van een verdachte locatie.

Als omschrijving van de begrippen 'drukke weg' en 'korte afstand' hanteert de gemeente voor een drukke weg snelwegen, provinciale wegen en wegen met een dreigende overschrijding (3% van de grenswaarde) per etmaal en voor een korte afstand (300 m) van een snelweg en (50 m) van een provinciale weg of een drukke weg.

Uitzondering op de toetsing geldt enkel voor de gevoelige functies, scholen, kinderdagverblijven en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Deze functies mogen niet binnen 100 m van de snelweg worden gerealiseerd.

Het plangebied parkwachters is niet gelegen aan een drukke weg. Evenmin is het plangebied niet gelegen binnen de richtafstanden, waardoor vanuit dit oogpunt geen specifiek luchtkwaliteitsonderzoek noodzakelijk.

5.5.2 Conclusie

Vanwege het aspect luchtkwaliteit zijn er geen belemmeringen aan de orde.

5.6 Hinderlijke bedrijvigheid

De vraag is, kan voor de nieuwe woningen een goed woon- en leefklimaat worden gerealiseerd? Om dit te bepalen wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving.

Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geur, stof, geluid en gevaar. Om de gemeenten een handreiking te bieden voor een verantwoord inpassen van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de VNG de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) opgesteld. In die publicatie is een richtafstandenlijst opgenomen in relatie tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. Categorie 1 staat voor de laagste potentiële milieubelastingen en categorie 6 staat voor de hoogste potentiële milieubelasting. De richtafstandenlijst inclusief categorie-indeling en afstandscriteria is voor deze ruimtelijke onderbouwing gehanteerd.

De afstanden, genoemd in de VNG-publicatie, gelden in principe tussen enerzijds de perceelsgrens van het bedrijf en anderzijds de gevel van een woning.

Tabel Milieucategorieën en richtafstanden	
Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk'
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300
5.1	500
5.2	700
5.3	1.000
6	1.500

Blijkens de verleende milieuvergunningen en het onderzoek ter plaatse, liggen er in de directe omgeving van het plangebied geen bedrijven, die gekarakteriseerd kunnen worden als 'hinderlijk' voor de directe omgeving.

Er is uit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmering voor de realisatie van de woningen binnen het plangebied.

5.7 Water

5.7.1 Beleid

De watertoets is een verplicht onderdeel van elke planologische procedure. Doel van de watertoets is het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Hierdoor is sprake van een vroegtijdige systematische aandacht voor het meewegen van wateraspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Het geohydrologisch onderzoek is onderdeel van de watertoets en richt zich op het in beeld brengen van alle wateraspecten die een rol kunnen spelen bij de ontwikkeling van de locatie. Deze ontwikkeling is gebonden aan diverse waterhuishoudkundige uitgangspunten en inrichtingseisen. Eigenschappen van het gebied stellen de randvoorwaarden waarbinnen realisatie van toekomstige inrichting mogelijk is. Sturend hierin is met name de waterbeheerder, in casu Waterschap De Dommel.

Eén van de voorwaarden van Waterschap De Dommel is dat in principe hydrologisch neutraal gebouwd dient te worden. Dit houdt in dat het water niet versneld afgevoerd mag worden naar het oppervlaktewater, door zoveel mogelijk water vast te houden in het plangebied. Dit kan worden gerealiseerd door bijvoorbeeld het regenwater, afstromend van het verharde oppervlak, op te vangen in een retentiebuffer en/of te infiltreren in de ondergrond. Het plangebied moet ten minste een bui met een herhalingstijd van $T=10$ (40 mm) kunnen bergen. De afvoer mag niet groter zijn dan circa 1 l/s/ha.

Ten aanzien van grond- en oppervlaktewater hanteert de gemeente Best dezelfde uitgangspunten als Waterschap De Dommel. Als aanvulling hierop heeft de gemeente de zorg voor het rioolstelsel. In het midden van het plangebied bevindt zich een gemengde riolering, die de gemeente in de toekomst wil omvormen naar een RWA-riool. Om dit riool ook in de toekomst eenvoudig te kunnen bereiken, stelt de gemeente als randvoorwaarde dat er boven dit riool geen bebouwing plaatsvindt. Dit betekent dat in het midden van het plangebied een strook grond bebouwingsvrij dient te blijven.

5.7.2 Geohydrologisch onderzoek

Door Tauw bv is een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd voor de locatie aan de Spoorweglaan (bijlage 7).

De bodem bestaat uit fijn zand en sterk lemig fijn zand, met lokaal leemlagen. De doorlatendheid van de onverzadigde zone is matig. De gemiddeld hoogste grondwaterstand is in de huidige situatie ongeveer 0,4 m-mv. Om aan de ontwateringdiepte te voldoen zal het maaiveld op een hoogte van ongeveer 14,50 m+NAP worden gebracht. De hoge gemiddeld hoogste grondwaterstand maakt ondergrondse berging en infiltratie beperkt mogelijk. Conform de beleidsuitgangspunten (hydrologisch neutraal ontwikkelen) moet de initiatiefnemer aanvullende maatregelen nemen om water te bergen en/of te infiltreren. Het te bouwen verhard oppervlak bedraagt in totaal circa 12.754 m².

Conform de beleidsuitgangspunten van waterschap de Dommel moet er minimaal 540 m³ water geborgen worden in het plangebied om een extreme neerslaggebeurtenis op te kunnen vangen. Tevens moeten aanvullende maatregelen getroffen worden om wateroverlast te voorkomen bij een neerslaggebeurtenis T=100 (totaal berging 694 m³).

De gemeente en ontwikkelaar hebben in een overleg begin november 2010 bepaald wat de uiteindelijke oplossing voor de waterberging zal zijn, waarbij als uitgangspunt geldt dat enerzijds de oplossing financieel haalbaar moet zijn wat betreft uitvoering, maar anderzijds niet voor onevenredig hoge lasten of problemen mag zorgen in de beheerfase.

In onderling overleg is overeengekomen dat de bergingseis door de gemeente wordt overgenomen, door de transportleiding die in het plangebied ligt, te benutten voor berging. Het waterschap De Dommel heeft bij brief van 13 december 2010 (bijlage 8) aangegeven te kunnen instemmen met de waterparagraaf.

5.8 Flora & fauna

5.8.1 Algemeen

Op 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Belangrijkste consequentie van deze nieuwe 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 Flora- en faunawet wordt door de wetgever het 'nee-tenzij-principe' als uitgangspunt gehanteerd, zodat de aanvraag voor een ontheffing een uitgebreide motivering/onderbouwing behoeft.

De wetgever beoogt overigens niet om voor zeer algemene, niet bedreigde soorten tot een intensieve toetsing ten behoeve van een ontheffing te komen. Hiertoe wordt voor de mogelijkheid van het verlenen van de ontheffing sinds 23 februari 2005 onderscheid gemaakt tussen drie categorieën beschermde soorten:

- 1 Extra beschermde soorten ('tabel 3-soorten'): de Habitatrichtlijnsoorten en een selectie van de zwaardere categorieën van de Rode lijsten (deze zijn inmiddels al gepubliceerd in de Staatscourant).
- 2 De meest algemene, niet bedreigde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling (tabel 1-soorten).
- 3 Een tussencategorie, de resterende beschermde soorten (tabel 2). Hiervoor geldt een vrijstelling wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen moet voor deze soorten een ontheffing worden gevraagd.

Alleen voor categorie 1 en 3 is het indienen van een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Het verschil tussen categorie 1 en 3 betreft de toetsing die plaatsvindt: deze is strenger bij de eerste categorie.

5.8.2 Oriënterend veldonderzoek

In opdracht van Wooninc. is door Tauw een oriënterend veldonderzoek uitgevoerd (bijlage 9).

In eerste instantie is de mogelijke aanwezigheid van beschermde dier- en/of plantensoorten bepaald aan de hand van vrij beschikbare gegevens van het natuurloket, regionale en landelijke verspreidingsatlassen en verspreidingsgegevens van amfibieën, reptielen en vissen. Vervolgens zijn deze algemene gegevens middels het oriënterend veldbezoek concreet getoetst.

Onderzoek is gedaan naar aanwezige flora, vogels, vleermuizen, overige zoogdieren, amfibieën, reptielen en vissen alsmede insecten. tenslotte is gezien of en zo ja, welke effecten de voorgenomen ontwikkeling zou kunnen hebben.

Het onderzoek wordt afgesloten met de navolgende conclusies en aanbeveling:

- Beschermde flora, reptielen, vissen en insecten worden niet verwacht in het plangebied.
- Voor mogelijk aanwezige tabel 1-soorten amfibieën en (grondgebonden) zoogdieren geldt een vrijstellingsregeling voor ruimtelijke ontwikkelingen.
- Versturende werkzaamheden zoals het verwijderen van bosschages of werkzaamheden met hogere intensivering in geluidsniveaus in het leefgebied van vogels moeten buiten het broedseizoen van vogels (medio maart – medio juli) worden uitgevoerd.

- Het plangebied kan onderdeel uitmaken van foerageergebied van vleermuizen (alle tabel 3). Het voornemen heeft een dermate geringe omvang dat een negatief effect op vleermuizen niet wordt verwacht. Nader onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen ter plaatse van het plangebied wordt niet nodig geacht. Een ontheffing hoeft niet te worden aangevraagd voor vleermuizen.
- Het is onbekend of de steenmarter in het gebied voorkomt. De steenmarter is een tabel 2 soort. Aangezien de huidige bebouwing geen geschikte verblijflaties biedt is een ontheffingsaanvraag niet nodig.
- Aanbevolen wordt om de werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels uit te voeren.
- Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de zorgplicht van de Flora- en faunawet.

5.8.3 Conclusie

Op grond van het uitgevoerde onderzoek is duidelijk dat op grond van de Flora- en Faunawet geen belemmeringen bestaan voor de voorgenomen ontwikkeling van de planlocatie.

5.9 Kabels en leidingen

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

Volgens de KLIC-melding ligt in het plangebied een hoofdleiding riool van de gemeente Best. Ten aanzien van de in het plangebied aanwezige hoofdrioolleiding is tussen de gemeente en Wooninc. vastgesteld dat het niet nodig is om in verband met eventueel toekomstige reparaties van deze leiding H profielen of een Berlinerwand aan te leggen. Indien een grotere diameter zou worden geplaatst dan nu noodzakelijk zou zijn, inclusief aansluitingen, dan voorziet de gemeente ook in de toekomst geen problemen met betrekking tot deze rioolleiding in de toekomst. Op deze wijze kan de vrije ruimte boven de rioolleiding worden beperkt tot 3 m vanuit het hart van de leiding (aldus tezamen 6 m).

5.10 Archeologie en cultuurhistorie

5.10.1 Archeologie

Archeologisch bureauonderzoek

Ter plaatse van het plangebied is door Synthebra BV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (bijlage 10).

De graafwerkzaamheden die binnen het plangebied in het kader van de herontwikkeling zullen plaatsvinden, vormen een aantasting van eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden, zodat voorafgaand hieraan archeologisch onderzoek nodig is.

Het plangebied ligt volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord Brabant in een zone met middelhoge archeologische trefkans. Het concrete verwachtingsmodel wordt op basis van het bureauonderzoek vastgesteld.

In de rapportage wordt geadviseerd om voorafgaande aan de voorgenomen graafwerkzaamheden een inventariserend veldonderzoek te doen in de vorm van een karterend booronderzoek met minimaal 20 boringen, welk aantal uitgebreid zou kunnen worden indien de resultaten hiertoe aanleiding geven.

Karterend booronderzoek

Door Synthegra BV is een verkennend booronderzoek uitgevoerd (bijlage 11).

In het plangebied zijn in totaal 19 boringen gezet tot een diepte van 85 cm-mv. Tijdens het veldonderzoek werden geen archeologische indicatoren van enige betekenis aangetroffen, zodat materieel geen aanleiding bestaat tot verder onderzoek. Mocht tijdens de herontwikkeling alsnog blijken van archeologische resten of sporen, dan zal dit direct worden gemeld bij de gemeente Best.

Inventariserend veldonderzoek, Karterend booronderzoek (aanvulling)

In aansluiting op het bureauonderzoek is door Synthegra tevens een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (bijlage 12).

Voor het plangebied gold op basis van het bureauonderzoek een middelhoge verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingsresten uit de Romeinse periode tot en met de vroege middeleeuwen. Voor zowel het neolithicum tot en met de ijzertijd als voor de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd gold een hoge verwachting. Het doel van het inventariserend veldonderzoek was om deze verwachting te toetsen.

In de boringen is zeer fijn, zwak siltig zand aangetroffen. Dit zand is geïnterpreteerd als dekzand behorend tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bortel. De enkeerdgrond is in het hele plangebied verstoord. In boringen 2, 7, 10, 12 en 13 is de bodem verstoord tot in de C-horizont. Hetzelfde geldt voor boringen 1, 3, 4, 5, 6 en 9, maar hier is de natuurlijke C-horizont beter bewaard gebleven. Ter plaatse van boring 8 is de bodem in het verleden afgegraven tot in de natuurlijke C-horizont en weer opgehoogd. Er zijn geen resten van een podzolgrond onder de enkeerdgrond aangetroffen.

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht.

De kans dat binnen het plangebied nog archeologische resten in situ aanwezig zijn vanaf het neolithicum tot en met de nieuwe tijd wordt klein geacht. Daarom vormt de voorgenomen ontwikkeling van het gebied dan ook geen bedreiging voor archeologische resten.

De middelhoge archeologische verwachting uit het bureauonderzoek voor vuursteenvindplaatsen uit het laat paleolithicum en mesolithicum kan op grond van de resultaten van het veldonderzoek naar laag worden bijgesteld. De hoge verwachting voor nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de ijzertijd, evenals de middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Romeinse periode tot en met de vroege middeleeuwen en de hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd wordt naar laag bijgesteld.

Aanbevelingen

Aangezien de verwachte enkeerdgrond verstoord is aangetroffen en de verstoring tot diep in de C-horizont reikt, is de kans klein dat in het plangebied een intacte vindplaats aanwezig is. Op basis van deze resultaten wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Dit advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zijn beoordeeld door het bevoegd gezag (gemeente Best). De gemeente zal vervolgens een selectiebesluit nemen.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten.

Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen, dat mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of door het hem vertegenwoordigende bevoegd gezag, de gemeente Best.

Mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of door het hem vertegenwoordigende bevoegd gezag, de gemeente Best.

5.10.2 Cultuurhistorie

Het plangebied kent geen te beschermen cultuurhistorische waarden en tast de (beperkte) cultuurhistorische waarden in de omgeving niet aan. Aldus is vanuit de optiek van cultuurhistorie geen sprake van enigerlei belemmeringen voor de voorgestane planontwikkeling.

6 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.

6.1 Financieel

De beoogde ontwikkeling zal volledig onder beheer en op eigen risico van Wooninc. worden gerealiseerd, op gronden volledig eigendom van de Wooninc.

Tussen de gemeente en Wooninc. wordt een exploitatieovereenkomst opgesteld. Deze overeenkomst bevat de randvoorwaarden, de wijze van inrichting van de openbare ruimte, de kostenverdeling en de mogelijke risico's.

Hiermee is de economische uitvoerbaarheid voor de gemeente Best gegarandeerd.

6.2 Maatschappelijk

Voor ontwikkeling van het plangebied is de gemeente Best voornemens om een omgevingsvergunning te verlenen.

6.2.1 Vooroverleg

Voor het plan heeft vooroverleg plaatsgevonden met de betrokken instanties, in het kader van het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010'. Dit plan is in vooroverleg gezonden naar:

- Provincie Noord-Brabant;
- Ministerie van Defensie;
- Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant;
- Samenwerkingsverband Regio Eindhoven;
- VROM-inspectie Regio Zuid;
- Waterschap de Dommel;
- Ministerie van Economische zaken, regio zuid;
- Prorail;
- Enexis B.V.;
- KPN;
- Ziggo NB;
- Netwerk Exploitiemaatschappij Brabant bv;
- Edinet BV;
- TenneT TSO B.V.;
- NV Nederlandse gasunie;
- Rijksdienst Cultureel erfgoed;
- Brabant water;

- VeiligheidsRegio Brabant-Zuidoost.

De volgende instanties hebben schriftelijk een reactie gegeven:

- Provincie Noord-Brabant;
- VROM-Inspectie;
- KPN;
- ProRail;
- Samenwerkingsverband Regio Eindhoven;
- TenneT TSO B.V.;
- VeiligheidsRegio Brabant-Zuidoost
- Waterschap De Dommel.

De binnengekomen vooroverlegreacties zijn hierna samengevat weergegeven en beantwoord.

Provincie Noord-Brabant

De provincie Noord-Brabant heeft op 7 oktober 2010 (ontvangen op 8 oktober 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

Het concept ontwerpbestemmingsplan geeft, gelet op de provinciale belangen, geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Beantwoording

Opmerkingen worden voor kennisgeving aangenomen.

Aanpassing

Niet van toepassing

VROM-Inspectie

De VROM-Inspectie heeft op 12 oktober 2010 (ontvangen op 13 oktober 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

Het voorontwerpbestemmingsplan geeft aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen:

- a In de toelichting op het bestemmingsplan geeft u aan dat het Groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt en als het gevolg van de ontwikkeling van Parkwachters toeneemt. Het bevoegd gezag heeft daardoor een verantwoordingsplicht. Op dit moment wordt in de toelichting van het bestemmingsplan onvoldoende inzichtelijk op welke wijze deze verantwoordingsplicht wordt ingevuld. Verzocht wordt dit in het vervolg van de bestemmingsplanprocedure inzichtelijk te maken.

- b De vliegbasis Eindhoven beschikt over een Instrument Landing System (ILS). Het ILS is bedoeld voor het nauwkeuriger uitvoeren van naderingen door vliegverkeer, ook onder slechte weersomstandigheden. Voor het goed functioneren van het ILS is het noodzakelijk dat in een gebied, het verstoringgebied, rondom de start- en landingsbaan geen verstoring optreedt. Dit gebied bestaat uit meerdere vlakken met daarbij behorende hoogtes, zowel horizontaal als oplopend. Een object dat beneden de betreffende hoogte blijft zal geen verstoring op het ILS opleveren en zou toelaatbaar kunnen zijn. Een object dat hoger is dan de (zonder meer toelaatbare) betreffende hoogte moet worden getoetst op eventuele verstoringseffecten. Om dit te borgen dienen de maximum toelaatbare hoogtes te worden opgenomen in het bestemmingsplan. Hieraan kan een door B&W te verstrekken ontheffing worden gekoppeld ten behoeve van een hogere bouwhoogte onder de voorwaarde dat de werking van het ILS niet in onaanvaardbare mate negatief wordt beïnvloed. Onderhavig plan is gelegen in het oplopende gebied met een zonder meer toelaatbare bouwhoogte van 80 t o t 90 meter boven NAP.
- c Het plangebied is tevens gelegen in het radarverstoringgebied behorende bij de radar die staat op de vliegbasis Volkel te Uden. Ondanks het feit dat er geen strijdigheid in het plan bestaat ten opzichte van het radarverstoringgebied wordt gewezen op het volgende. Verspreid over Nederland staat een aantal militaire en burger radarstations. Deze dienen voor de beveiliging van het nationale luchtruim en voor de veilige afhandeling van het militaire en het civiele luchtverkeer. Objecten hoger dan 65 meter boven NAP binnen 15 nautische mijl (circa 28 km) van dit radarstation kunnen aanleiding geven tot verstoring van het radarbeeld en kunnen derhalve niet worden toegestaan, tenzij uit onderzoek is gebleken dat de mate van verstoring aanvaardbaar is. Hiervoor dient een radarverstoringsonderzoek te worden uitgevoerd.

Beantwoording

- a In het ontwerpbestemmingsplan is in paragraaf 5.4 Externe veiligheid aandacht besteed aan de verantwoording van het groepsrisico.
- b het plangebied van bestemmingsplan parkwachters is gelegen in een gebied waar conform het ILS zonder beperkingen ene bouwhoogte is toegestaan van 80-90 meter. Het bestemmingsplan staat geen hogere bouwhoogte toe dan 14 meter. het bestemmingsplan levert derhalve geen beperkingen op voor het ILS-systeem.
- c De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

Aanpassingen

- In paragraaf 5.4 Externe veiligheid is een verantwoording van het Groepsrisico opgenomen.

KPN

KPN heeft op 31 augustus 2010 (ontvangen op 3 september 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

KPN wenst op de volgende onderdelen betrokken te worden bij de nadere uitwerking van het bestemmingsplan:

- het creëren van tracés aan beide zijden van straten in openbare grond, in bermen en open verhardingen;
- het handhaven van de bestaande tracés;
- het vrijhouden van de toegewezen tracés van bomen en beplanting;
- het in overleg beschikbaar stellen van ruimten voor het plaatsen van mogelijke kabelverdeelkasten van KPN.

Beantwoording

KPN wordt in het kader van bouwplan betrokken bij de nadere uitwerking.

Aanpassing

Niet van toepassing

ProRail

Prorail heeft op 29 september 2010 (ontvangen op 1 oktober 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

In paragraaf 5.4.6 ontbreekt de definitieve verantwoording van het groepsrisico. Opdat Prorail de verantwoording van het groepsrisico kunnen toetsen wordt verzocht er voor zorg te dragen dat de definitieve verantwoording van het groepsrisico in de volgende fase van het bestemmingsplan in de toelichting is opgenomen.

Beantwoording

In het ontwerpbestemmingsplan is in paragraaf 5.4 Externe veiligheid aandacht besteed aan de verantwoording van het groepsrisico.

Aanpassingen

- In paragraaf 5.4 Externe veiligheid is een verantwoording van het Groepsrisico opgenomen.

Samenwerkingsverband Regio Eindhoven

SRE heeft op 25 augustus 2010 (ontvangen op 26 augustus 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

Het voorontwerpbestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Beantwoording

Opmerkingen worden voor kennisgeving aangenomen.

Aanpassing

Niet van toepassing

TenneT TSO B.V.

TenneT heeft op 26 augustus 2010 (ontvangen op 27 augustus 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

Het voorontwerpbestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Beantwoording

Opmerkingen worden voor kennisgeving aangenomen.

Aanpassing

Niet van toepassing

VeiligheidsRegio Brabant-Zuidoost

De VeiligheidsRegio heeft op 19 november 2010 haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan 'Parkwachters 2010' gegeven.

Reactie

- a Het adviesbureau Oranjewoud heeft het groepsrisico herberekend in het rapport 'externe veiligheid spoorvervoer, ontwikkelingen Spoorweglaan gemeente Best'. Hieruit blijkt dat de oriënterende waarde van het groepsrisico al in de huidige situatie wordt overschreden. In de toekomstige situatie (de bouw van 97 woningen) is er sprake van een lichte toename van het groepsrisico. Voor deze overschrijding zal door het bevoegd gezag een verantwoording groepsrisico dienen te worden opgesteld. De basiselementen hiervoor zijn reeds in het eerdergenoemde Oranjewoud-rapport aangedragen.
- b Belangrijk bij het bestrijden van een omvangrijk incident zijn de bereikbaarheid, de bluswatervoorziening en de opkomsttijd in het plangebied en bij de risicobronnen. De opkomsttijd van de eerste twee tankautospuitten voldoet aan de zorgnorm. Uit overleg met de lokale brandweer blijkt dat de bluswatervoorziening op een acceptabel niveau is. Echter, de bereikbaarheid voor het gebied aan het spoor is onvoldoende. Dit kan worden opgelost door het fietspad tussen de Vogelkers en de Spoorweglaan geschikt te maken voor hulpverleningsvoertuigen. De bereikbaarheid voor de rest van het gebied is voldoende.

- c De personendichtheid neemt met deze bestemmingsplanprocedure in lichte mate toe. Echter, volgens de bestemming 'Wonen', onder de noemer 'aan huis gebonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten', is bijvoorbeeld de vestiging van een kinderopvang mogelijk. Kinderen en baby's die verblijven in een kinderopvang zijn niet zelfredzaam. Vanuit veiligheidsoogpunt is niet wenselijk het vestigen van verminderd zelfredzame personen, zoals een kinderopvang, mogelijk te maken in het invloedsgebied van een risicobron. Wij adviseren om de mogelijkheid tot het vestigen van groepen verminderd zelfredzame personen, zoals kinderopvang, uit sluiten bij de bestemming 'Wonen' voor woningen die binnen het invloedsgebied van een risicobron liggen.
- d Indien er sprake is van een explosie op het spoor dan zal dit binnen het gehele plangebied een drukgolf tot gevolg hebben waarbij ramen kunnen kapot springen en voor verwondingen kunnen zorgen. Wij adviseren daarom om de ramen van gebouwen die binnen de invloedsgebied liggen dusdanig uit te voeren dat mensen in het gebouw niet gewond raken door rondvliegend glas. Specifieke informatie over dit soort glas staat beschreven in de catalogus 'Bouwkundige maatregelen externe veiligheid' uit januari 2010 van IPO/Brabant Veiliger.
- e Verder adviseert de VeiligheidsRegio om binnen het plasbrandaandachtsgebied de gebouwen dusdanig uit te voeren dat deze bestendig zijn tegen de warmtestraling van een plasbrand. Specifieke informatie over dit soort glas staat beschreven in de catalogus 'Bouwkundige maatregelen externe veiligheid' uit januari 2010 van IPO/Brabant Veiliger.

Beantwoording

- a In het ontwerpbestemmingsplan is in paragraaf 5.4 Externe veiligheid aandacht besteed aan de verantwoording van het groepsrisico.
- b De bereikbaarheid van het plangebied dient 2-zijdig uitgevoerd te worden. Voor de bereikbaarheid vanuit het noorden dient het fietspad tussen de Vogelkers en de Spoorweglaan uitgevoerd te worden met een klappaal. Hiermee wordt voldaan aan het advies van de Veiligheidsregio.
- c In het bestemmingsplan is opgenomen dat de vestiging van groepen verminderd zelfredzame personen uitgesloten is. Hiermee wordt voldaan aan het advies van de Veiligheidsregio.
- d Het glas in de westgevels van de gebouwen dient te voldoen aan het principe dat door rondvliegend glas geen personen gewond mogen raken als gevolg van een explosie. Het middelste gebouw wordt voorzien van een galerij met een glasconstructie. Deze glasconstructie dient vanuit doorvalbeveiliging al uitgevoerd te worden met gelaagd glas. Gelaagd glas wordt in de 'Catalogus bouwkundige maatregelen externe veiligheid' genoemd als een goede maatregel. Echter bij het opstellen van deze catalogus is gesignaleerd dat er veel kennis is over het weerstaan van drukgolven ten gevolge van windbelasting, en er weinig kennis is (in Nederland) over het weerstaan van een impulsachtige drukgolf ten gevolge van een explosie. Het rekenen aan glasgevels is nu nog experimenteel. Er is geen duidelijke methode voorhanden om aan te tonen wanneer een gevel bestand is tegen een explosie.

- e Om deze redenen wordt zoveel mogelijk aangesloten op de keuzewijzer van genoemde catalogus. Het glas in de grondgebonden woningen wordt voorzien van HR++ glas. Dit heeft, afhankelijk van de gekozen dikte en oppervlak, een bepaalde weerstand tegen een drukgolf. Door het toepassen van gelaagd glas en dubbel glas wordt voldaan aan het advies van de Veiligheidsregio.
- f Voor het plasbrandaandachtsgebied van 30 meter is een aanvullende berekening opgesteld door Oranjewoud. Projectnr.196995/231987 van d.d. 4 juni 2010. Dit omdat de dichtstbijzijnde gevel zich op 19 meter van het spoor bevindt. In deze aanvullende berekening is aangetoond dat op de dichtstbijzijnde gevel de straling minder is dan 15 kW/m². Bij 15 kW/m² of meer treedt er brandoverslag op, 15 kW/m² wordt bereikt bij 16,5 meter. Een lage betonnen keerwand, die voor de helft van het plangebied aanwezig is, zorgt ervoor dat de brandbare vloeistof gedeeltelijk gekeerd wordt. Daarnaast zorgt de aanwezigheid van de Spoorweglaan en de straatkolken dat veel van de brandbare vloeistof afgevoerd wordt. Uit de berekening volgt dat er geen aanvullende maatregelen getroffen hoeven te worden voor de warmtestraling van een plasbrand. Hiermee wordt voldaan aan het advies van de veiligheidsregio.

Aanpassingen

- In paragraaf 5.4 Externe veiligheid is een verantwoording van het Groepsrisico opgenomen.
- In artikel 10 van het bestemmingsplan Parkwachters 2010 is in lid 5.4 opgenomen dat functies speciaal bedoeld of geschikt voor niet of verminderd zelfredzame doelgroepen niet zijn toegestaan.

Waterschap De Dommel

Het waterschap heeft op 13 december 2010 (ontvangen op 15 december 2010) haar advies betreffende het voorontwerpbestemmingsplan parkwachters 2010 gegeven.

Reactie

Het voorontwerpbestemmingsplan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen

Beantwoording

Opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

Aanpassing

Niet van toepassing