



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Bestemmingsplan | Toelichting

Aarlesche Erven

Gemeente Best

Aarlesche Erven

Rijk wonen in het groen

Datum: 17 juni 2019

Projectnummer: 140129

ID: NL.IMRO.0753.bpAarle-VG01

INHOUD

TOELICHTING

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Begrenzing plangebied	3
1.3	Vigerend bestemmingsplan	4
1.4	Ontwerpbestemmingsplan	5
1.5	Leeswijzer	5
2	Planbeschrijving	6
2.1	Historie	6
2.2	Huidige situatie	7
2.3	Toekomstige situatie	9
3	Beleidskader	18
3.1	Rijksbeleid	18
3.2	Provinciaal beleid	21
3.3	Regionaal beleid	27
3.4	Gemeentelijk beleid	28
4	Haalbaarheidsaspecten	31
4.1	Milieueffectrapportage	31
4.2	Archeologie	36
4.3	Cultuurhistorie	42
4.4	Bodem	46
4.5	Geluid	48
4.6	Luchtkwaliteit	61
4.7	Natuur	64
4.8	Externe veiligheid	67
4.9	Geur veehouderijen	72
4.10	Gezondheid (Endotoxine)	87
4.11	Explosieven	90
4.12	Water	91
4.13	Bedrijven en milieuzonering	95
4.14	Verkeer en parkeren	102
4.15	Kabels, leidingen en antennes	104
4.16	Duurzaamheid	105
4.17	Economische uitvoerbaarheid	108
4.18	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	108

5	Wijze van bestemmen	109
5.1	Algemeen	109
5.2	Verbeelding	109
5.3	Regels	109
6	De procedure	115
6.1	Inspraak	115
6.2	Overleg	115
6.3	Zienswijzen	115
6.4	Ambtshalve wijzigingen	115

Bijlagen

- Bijlage 1: Kuipercompagnons (2019). Beeldregieplan Aarlesche Erven. Werknummer 618.124.40. 11 juli 2019.
- Bijlage 2: Companen (2019). Ladderonderbouwing Aarlesche-Erven, Best. Projectnummer 753.103. 26 april 2019.
- Bijlage 3: Afsprakenkader Wonen 2017, Aantrekkelijke woonmilieus in Stedelijk Gebied Eindhoven. Oktober 2017.
- Bijlage 4: Brief Portefeuillehoudersoverleg Stedelijk Gebied Eindhoven. 19 februari 2019.
- Bijlage 5: Arcadis (2010). Besluit-MER woningbouw Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten. Projectnummer: 074472257:0.100. 23 maart 2010.
- Bijlage 6: BAAC (2010). Best Aarle-Hokkelstraat, fase 1 Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven. BAAC rapport A-09.0297. September 2010.
- Bijlage 7: Archol (2017). Tussen Aarlese weg en Broekstraat. Archeologisch onderzoek van een historisch cultuurlandschap in Aarle, gemeente Best. Archol Rapport 280. 23 augustus 2017.
- Bijlage 8: Archol (2016). Plangebied Best-Aarle, gemeente Best: een archeologisch proefsleuvenonderzoek in deelgebied Broekstraat en Aarleseweg. Archol Rapport 301. 2016.
- Bijlage 9: Evaluatieverslag archeologisch onderzoek Best-Aarle 2011 en 2012. Project code: BEA1313. 23 februari 2012.
- Bijlage 10: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2015). Historische geografie Aarle. 11 december 2015.
- Bijlage 11: Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2014). Verkennend bodemonderzoek Plangebied Aarle te Best. Opdrachtnummer: 66951. 23 december 2014.
- Bijlage 12: Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2015). Verkennend bodemonderzoek Broekstraat ong. te Best. Opdrachtnummer: 67393. 13 november 2015.
- Bijlage 13: Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2019). Verkennend bodemonderzoek Broekstraat ong. te Best. Opdrachtnummer: 1901210. 20 juni 2019.
- Bijlage 14: Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2019). Verkennend bodemonderzoek Sint Antoniusweg ong. te Best. Opdrachtnummer: 1901229. 20 juni 2019.
- Bijlage 15: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2019). Akoestisch onderzoek weg-, rail-, industrie- en luchtvaartlawaai bestemmingsplan Aarle. Projectnummer 250886. 3 mei 2019.
- Bijlage 16: Gemeente Best. Aanvraag ontheffing Wet Geluidhinder.

- Bijlage 17: Gemeente Best. Aanvraag ontheffing Wet Geluidhinder. Aanvraag heeft betrekking op aanvullende kavels.
- Bijlage 18: Gemeente Best (2019). Besluit hogere grenswaarde geluid. Besluitnummer 801-HOWAA-18-Ot492. 17 mei 2019.
- Bijlage 19: Gemeente Best (2019). Besluit hogere grenswaarde geluid tweetal extra woningen en geplande woning. Besluitnummer B01-HOWAA-19-00765. 18 juli 2019.
- Bijlage 20: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2016). Memo Aarleseweg 30. 31 mei 2016.
- Bijlage 21: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2018). Advies natuur bestemmingsplan Aarle Best. Projectnummer 250886. 24 oktober 2018.
- Bijlage 22: ARCADIS (2010). Bepaling kwaliteit leefgebied Steenuil. Projectnummer: B02043.000076. 4 mei 2010.
- Bijlage 23: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2018). Boomholte-inspectie populierenbos Broekstraat 1 Aarle Best. Projectnummer 250886. 2 augustus 2018.
- Bijlage 24: SAB (2019). Nader onderzoek steenuil Wet natuurbescherming Aarlesche Erven. Projectnummer 140129. 6 mei 2019.
- Bijlage 25: AERIUS-berekening (2018). AERIUS Calculator berekend voor Wnb bestemmingsplan Aarle. Kenmerk: RqChF86xXso8. 15 mei 2018.
- Bijlage 26: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2015). Risicoanalyse spoor Aarle. 14 augustus 2015.
- Bijlage 27: Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost (2015). Omgevingsadvisering bestemmingsplan Aarle. Kenmerk 15.U.06399. 21 oktober 2015.
- Bijlage 28: AVG Explosieven Opsporing Nederland (2013). Proces-verbaal van oplevering CE onderzoek Aarle 2 en 3. Documentcode 1256057-PVO-01. 29 april 2013.
- Bijlage 29: Arcadis (2018). Waterhuishoudkundige toets ontwikkeling woonwijk Aarle. Referentie: 079860305 A. 23 mei 2018.
- Bijlage 30: Waterschap De Dommel (2019). Brief instemming waterhuishoudkundig plan Aarle. kenmerk: Z51074/U123799. 10 april 2019.
- Bijlage 31: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (2018). Bedrijven en milieuzonering Bestemmingsplan Aarle. Projectnummer 250886. 12 november 2018.
- Bijlage 32: Goudappel Coffeng (2018). Woningbouw Aarle verkeersonderbouwing. Kenmerk BST028/Bnc/0207.02. 20 april 2018.
- Bijlage 33: Gemeente Best. Nota Vooroverleg en Inspraak Bestemmingsplan 'Aarlesche Erven' (BL18-17728).
- Bijlage 34: Gemeente Best. Nota Zienswijzen en ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan 'Aarlesche Erven'.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Best wil in buurtschap Aarle een woonwijk realiseren. In het vigerende bestemmingsplan (Buitengebied Best 2002) is het plangebied bestemd als agrarisch. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, moet een nieuw bestemmingsplan worden vastgesteld. Het voorliggende bestemmingsplan voorziet hierin. Het betreft een globaal eindplan, met deels een uitwerkingsplicht.

De nieuwe wijk, Aarlesche Erven genoemd, is gesitueerd op voornamelijk agrarische gronden in het noordwesten van Best. Het plangebied is circa 53 hectare groot en biedt ruimte aan 880 woningen, een brede school en veel openbaar groen. De ontwikkellocatie wordt de schakel tussen de bestaande bebouwing en Nationaal Landschap 'Het Groene Woud'.

De locatie maakte oorspronkelijk deel uit van een grotere ontwikkeling in het noorden van Best. Door de bijgestelde groeiambitie van Best en een aangepaste regionale woningbouwopgave, is deze grotere ontwikkeling losgelaten. De economische crisis, die zijn weerslag had op de woningbouw, heeft tot vertraging van de planrealisatie geleid. Met het oog op die ontwikkelingen is het plan tegen het licht gehouden. Dat heeft geleid tot een aanzienlijk kleiner plangebied: de huidige ontwikkellocatie Aarlesche Erven. Realisatie van het project blijft noodzakelijk om te voorzien in de lokale woningbehoefte en om te voldoen aan de regionale taakstelling.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied omvat de locatie Aarle ten noordwesten van de kern Best. De grenzen van het plangebied worden globaal gevormd door:

- Aan de noordkant: agrarische gronden;
- Aan de oostkant: Broekstraat;
- Aan de zuidkant: Kapelweg en Sint Antoniusweg;
- Aan de westkant: achterzijde percelen Aarleseweg.



Begrenzing plangebied (rood)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Tot het moment waarop het voorliggende bestemmingsplan “Aarlesche Erven” in werking treedt, geldt in het plangebied het op 21 januari 2002 vastgestelde bestemmingsplan “Buitengebied Best 2002”.

In het bestemmingsplan “Buitengebied Best 2002” heeft het plangebied de bestemming agrarisch gebied. De voor agrarisch gebied aangewezen gronden zijn gebieden waar het feitelijk ruimtegebruik agrarisch is en waar geen bijzondere waarden vanuit het oogpunt van landschap of natuur voorkomen. De gronden zijn bestemd voor een duurzame agrarische bedrijfsvoering en extensief recreatief medegebruik.

1.4 Ontwerpbestemmingsplan

Na de tervisielegging van het voorontwerpbestemmingsplan “Aarle” is de ontwikkeling vertraagd als gevolg van de regionale woningbouwafspraken binnen het SGE. Nu de deelnemende gemeenten in het Stedelijk Gebied Eindhoven (SGE) het eens zijn geworden over een nieuwe regionale woningbouwverdeling, een en ander vastgelegd in het Afsprakenkader Wonen en er sprake is van een (zeer) groeiende woningmarkt wordt de ontwikkeling van Aarlesche Erven weer opgepakt. De regionale woonafspraken (Afsprakenkader wonen) in combinatie met de bijbehorende woonwensen hebben er toe geleid dat het stedenbouwkundig plan is aangepast, hetgeen is terug te vinden in een vernieuwde opzet van het ontwerpbestemmingsplan in vergelijking tot het voorontwerpbestemmingsplan. Voor een beschrijving van het nieuwe stedenbouwkundig plan wordt verwezen naar paragraaf 2.3 uit deze toelichting.

1.5 Leeswijzer

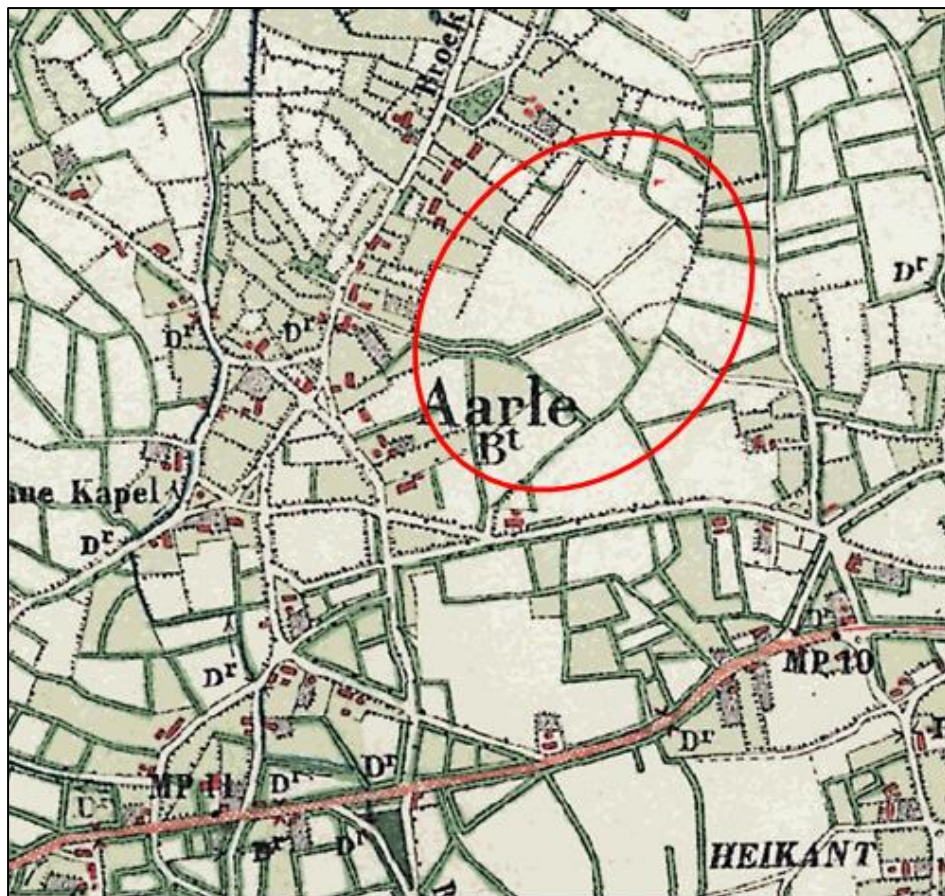
Na dit inleidende hoofdstuk volgt hoofdstuk 2. Hierin is een beschrijving opgenomen van de historie, de ruimtelijke structuur van Best en van het plangebied Aarlesche Erven. In hoofdstuk 3 wordt het Rijks, provinciaal en gemeentelijk beleid behandeld. In hoofdstuk 4 wordt inzicht gegeven in de haalbaarheidsaspecten van belang voor het voorliggende bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 is de wijze van bestemmen aangegeven. Er wordt beschreven hoe de verbeelding en de regels zijn opgebouwd en welke bestemmingen er in het plan voorkomen. Ook wordt in dit hoofdstuk aangegeven hoe de regels moeten worden geïnterpreteerd en uitgelegd. In het laatste hoofdstuk van dit bestemmingsplan wordt ingegaan op de procedure die voorliggend bestemmingsplan heeft doorlopen.

2 Planbeschrijving

2.1 Historie

Het plangebied ligt ten noordwesten van de kern Best, dat 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 zandophopingen 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 Verran-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.



Globale aanduiding plangebied (rood) omstreeks 1900 (bron: atlas.brabant.nl)

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^e 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. Door de ruilverkaveling is er sprake van een 'kale' agrarische situatie in het plangebied Aarlesche Erven.

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'. 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^e eeuw nauwelijks een rol heeft gespeeld. Bij de naoorlogse uitbreidingen zijn de spoorlijn, de rijksweg en het Wilhelminakanaal gehanteerd als structurende elementen. Het 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 Leeuwerik' in het begin van de jaren '70 van de vorige eeuw en 'Salderes' in de jaren '80 van de vorige eeuw. In de jaren '90 en de eerste jaren van de 21^e eeuw zijn de wijken 'Heuveleind' en 'Heivelden' gebouwd. Tevens heeft woningbouw plaatsgevonden op diverse inbreidings- en herstructureringslocaties.

2.2 Huidige situatie

Voormalige landschappelijke structuur van dekzandruggen, dalvormige laagten met kleinschalige akkers en graslanden is grotendeels verdwenen door ruilverkaveling.

Een groot deel van de locatie is in gebruik als agrarisch gebied (gras- en akkerland). De bebouwing van het bestaande buurtschap Aarle heeft een dorps, kleinschalig karakter. Langs de linten staan hoofdzakelijk boerderijen direct langs de weg. Het meest voorkomende type is de langgevelboerderij. Deels hebben zij nog een bedrijfsfunctie (agrarisch). Op het erf is vaak een verzameling bijgebouwen te vinden. Andere boerderijen zijn inmiddels getransformeerd tot woonboerderijen.



Huidige situatie met globale aanduiding plangebied (rood)

Rondom De Zessprong (nabij de Kapelweg) heeft de afgelopen jaren een herontwikkeling/verdichting plaatsgevonden. Ook hier is een combinatie van wonen en werken gerealiseerd (bedrijfspannen met woning). De opzet van de nieuwbouw in dit gebied, waarbij de kleinschalige bebouwing aan de straat staat en de bedrijfsruimten daar achter verscholen gaan, zorgt ervoor dat het dorpse karakter niet verstoord wordt.

Rondom het plangebied bevinden zich daarnaast een aantal monumenten (rijks- en gemeentelijk). Het gaat hoofdzakelijk om oude boerderijen, maar ook een schoorsteen van de voormalige klompenfabriek. Binnen de grenzen van het plangebied bevindt zich geen bestaande bebouwing. Aan de Aarleseweg en Kapelweg bevinden zich de nodige ruilverkavelingswoningen.



Impressie huidige situatie plangebied

2.3 Toekomstige situatie

De gemeenten in het Stedelijk Gebied Eindhoven hebben in het 'Afsprakenkader wonen 2017' een negental 'majeure' projecten aangewezen, waarvoor nadere afspraken over onder andere woningbouwaantallen, fasering, kwaliteit en positionering op de woningmarkt zijn gemaakt. Ook de woningbouwontwikkeling van Aarlesche Erven is aangewezen als een majeur project. Afgesproken is om maximaal 880 woningen te realiseren voor een lokale en regionale behoefte. De realisatie is in verschillende fasen beoogd in de periode 2019-2030, waarbij maximale flexibiliteit wordt geboden binnen kleine bouwvelden. Kleinschalige voedselproductie is benoemd als thema binnen deze woningbouwontwikkeling. Aan de hand van de nieuwe regionale woningbouwafspraken met de daarbij behorende Brainport-principes en thema's is een nieuw stedenbouwkundig plan met beeldregieplan opgesteld, waarin de ontwikkeling 'Aarlesche erven' is genoemd.

2.3.1 Visie en ruimtelijk raamwerk

Het stedenbouwkundig plan gaat uit van een ruimtelijke structuur, die wordt gedragen door gebiedseigen, landschappelijke kenmerken. De omgeving waartoe het plangebied behoort staat bekend als een landelijk kampenlandschap, waarbinnen groene open ruimtes worden afgewisseld door kamers die omringd worden door houtwallen. Dit principe wordt voortgezet in het stedenbouwkundig plan.



Hoofdstructuur Aarlesche Erven (Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven).

Houtsingels zorgen voor de basis van het ruimtelijke raamwerk en bedden de diverse woonvelden als 'kamers' in. Met de realisatie van 'de wildernis'; een groene openbare ruimte, dwars door het plangebied wordt de connectie met Het Groene Woud (Nationaal Landschap) gelegd. Dit groene raamwerk vormt samen met Het Groene Woud een kleinschalig voedsellandschap met aandacht voor bijvoorbeeld fruitbomen. Ook is ruimte voor andere rurale activiteiten, bijvoorbeeld door wonen te combineren met agrarische functies. Hierbij wordt bedoeld op voorzieningen die passen bij het voedsellandschap, zoals fruittuinen, volkstuinten en eventueel een kleine kas. Het betreffen kleinschalige activiteiten zonder bedrijfsmatig karakter. Deze activiteiten sluiten aan bij de omliggende erfstructuren, die aanwezig zijn bij de linten rondom het plangebied. Door aan deze randen van het plangebied ook bebouwingsvormen in erfstructuur terug te laten komen, wordt een geleidelijke en passende connectie met het omliggende landschap gemaakt. De daarbij behorende bebouwingdichtheid sluit eveneens aan bij de perifere ligging van Aarle en de omliggende aanwezige lintbebouwingsstructuren.

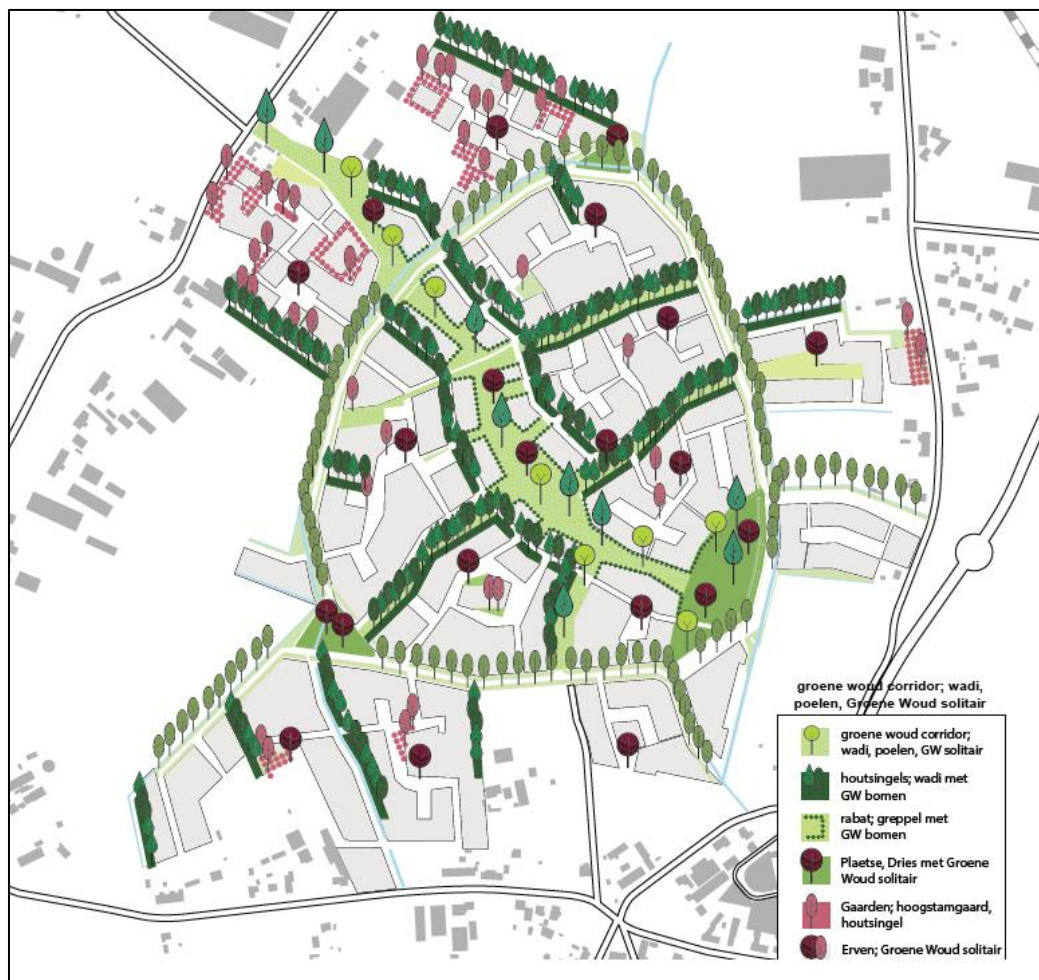
2.3.2 *Bebouwingsstructuur*

De stedenbouwkundige opzet van Aarlesche Erven voorziet in het typische 'Brabantse' of 'Bestse' buiten wonen. Voor de bebouwing wordt ingezet op een landelijke en dorpse sfeer, waarbij woningen met kapconstructies het overheersende beeld zullen vormen. In totaal biedt het plan ruimte voor 880 woningen, hetgeen neerkomt op gemiddeld 21 woningen per hectare. De bebouwingdichtheid binnen het plangebied varieert en zal van binnen naar buiten in dichtheid afnemen. Dit betekent dat aan de randen van het plangebied de laagste woondichtheid aanwezig is, zodat ook een geleidelijke overgang met de bestaande linten ontstaat.

2.3.3 *Groenstructuur*

Met de ontwikkeling van het plangebied wordt ingezet op het leggen van een connectie met het Nationaal Landschap Groene Woud. Momenteel is de relatie tussen dit Nationaal Landschap en Best zeer beperkt, maar door in dit plan een groene verbindingzone ('de Wildernis') aan te leggen wordt de connectie tussen beiden gezocht. Binnen de Wildernis is ruimte om te wonen, wandelen, fietsen en spelen. Met de aanleg van houtsingels wordt een groen raamwerk opgezet, dat aansluit bij het kampenlandschap, waarbinnen 'coulissen' zeer kenmerkend zijn. Met coulissen wordt bedoeld op groene open ruimtes die worden omzoomd door houtwallen. Dit coulissenlandschap is ook de inzet geweest om diverse woonvelden binnen het plangebied te creëren door haaks op de Wildernis groene, geboogde laanstructuren te ontwikkelen. Deze nieuwe linten sluiten aan op het landelijke karakter van het plangebied.

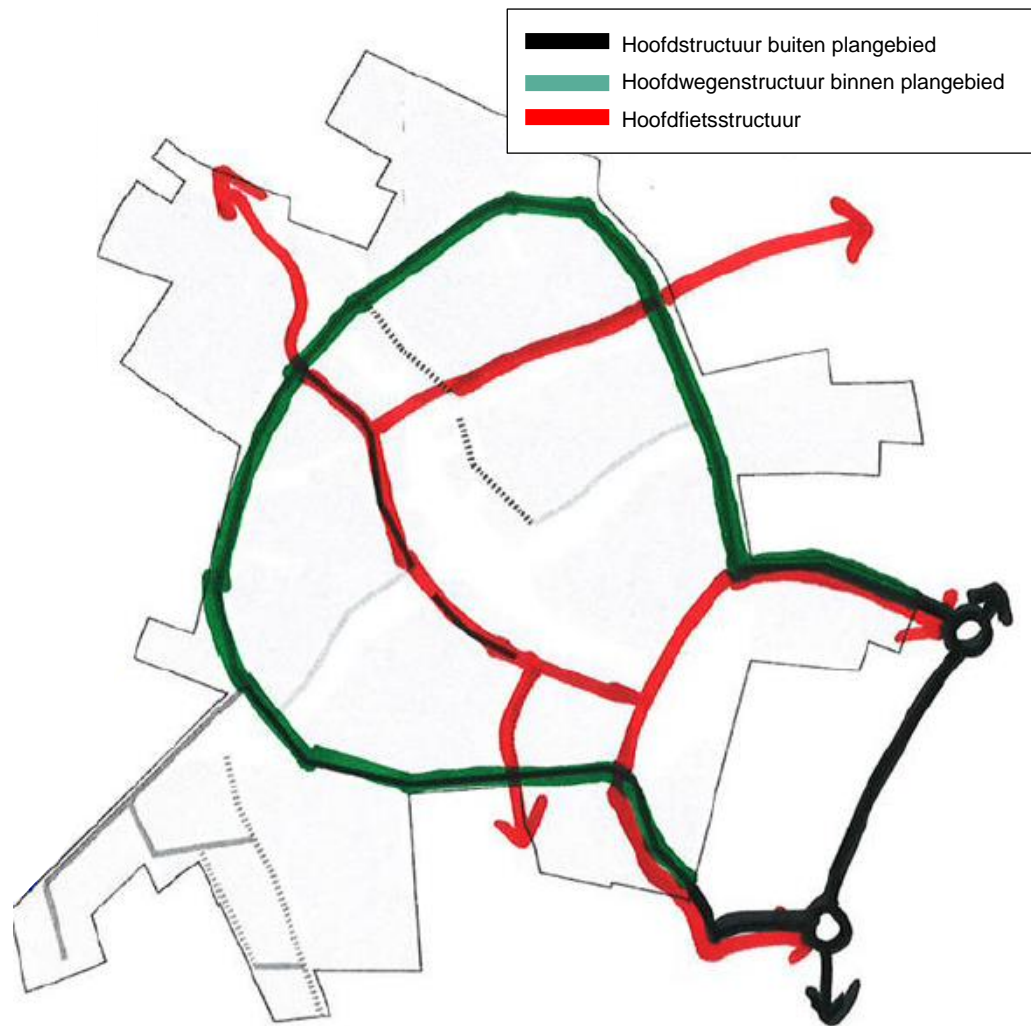
Al met al vormt de groenstructuur binnen Aarlesche Erven één van de structuurdragers van de ontwikkeling, die zorgt voor woongenot, ontmoeting, recreatie en een sociaal gezond leefklimaat.



Groenstructuur Aarlesche Erven (Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven).

2.3.4 Verkeersstructuur

De verkeerstructuur bestaat uit diverse onderdelen. Voor het autoverkeer wordt met een overzichtelijke rondweg door het plangebied gekozen voor een verkeersveilige ontsluiting. De rondweg wordt met twee rotondes verbonden aan de Ringweg. De verkeersontsluitingen voor de diverse woonvelden gebeurt met erftoegangswegen waaronder een aantal fietsstraten. In deze fietsstraten is de fietser de hoofdgebruiker en de automobilist te 'gast'. Binnen de opzet van het plan is veel aandacht voor fietsverkeer en voetgangers, zodat autoverkeer zoveel mogelijk wordt ontmoedigd. Dit komt onder andere tot uiting in de hoofdfietsstructuur die in dit plan is opgenomen. Dit nieuwe fietsnetwerk zal aansluiting zoeken bij het bestaande fietsnetwerk rondom het plangebied en verplaatsingen in de wijk per fiets stimuleren. Ten slotte is ook aandacht voor wandelroutes binnen het plangebied, die ook weer aansluiten bij omliggende (recreatieve) wandelpaden. Dit draagt bij aan de toegankelijkheid en beleefbaarheid van de openbare ruimte in het plangebied.



Verkeersstructuur Aarlesche Erven

2.3.5 Waterstructuur

De waterstructuur binnen het plan is niet alleen opgezet vanwege de noodzakelijke waterbergingsfunctie, maar draagt ook bij aan de belevingskwaliteit. Gekozen is om het hemelwater zo lang mogelijk vast te houden en vertraagd af te voeren. Water wordt, daar waar mogelijk, zichtbaar en beleefbaar gehouden. De beoogde waterstructuur maakt onderdeel uit van een groter watersysteem, waarbij de bestaande waterschapsloten in het plangebied deels worden verlegd. Daarnaast wordt het water vanuit de watervelden via de groenstructuren in het plangebied vertraagd afgevoerd richting een greppelstelsel, die weer in verbinding staat met de twee waterschapsloten in het plangebied.



Waterstructuur Aarlesche Erven (Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven).

2.3.6 Woonsferen

De hiervoor beschreven ruimtelijke structuren binnen het plangebied leidt tot een variatie in een het aantal woonvelden waarvoor binnen dit plan ruimte is, hetgeen resulteert in een zestal woonsferen. De betreffende woonsferen worden hierna kort beschreven.

Wonen aan het Lint¹

Langs de hoofdontsluitingsweg in het plangebied bevindt zich de woonsfeer 'Wonen aan het Lint'. De bebouwing binnen deze woonsfeer kent een losse structuur, waardoor tussen de bouwblokken duidelijke openingen ontstaan. Een bouwvlak mag maximaal 30 meter zijn en be-



¹ In de uiteindelijke versie van het Beeldregieplan is de naamgeving van deze woonsfeer gewijzigd in 'Wonen aan de Linten'. Om eenduidigheid met de regels te bewaken wordt hier gerefereerd aan de eerdere naam 'Wonen aan het Lint'.

staat daarnaast ook uit twee-onder-één-kap- en vrijstaande woningen. Afwisselende goot- en nokhoogtes, verbijzonderingen van de woningen met bijvoorbeeld erkers en verspringende en verdraaiende rooilijnen maakt dat hier sprake is van een kleinschalig dorps beeld.

Wonen aan de Plaetse

Binnen het plangebied wordt op twee locaties de woonsfeer 'Wonen aan de Plaetse' gerealiseerd. Het gaat om een verbijzondering binnen de nieuwe linten waarbij de hoofdonthoofding van het plan samenkomt met de erfonthoofding. Hier worden centrale, groene ontmoetingsruimtes aangelegd, die zorgen voor een parkachtige uitstraling en doet verwijzen naar het landschap. Voor de woningen wordt ingezet op bijzondere, herkenbare gebouwen in de vorm van langgevelboerderijen. Dit kan variëren van vrijstaande tot rijwoningen met een maximale lengte van 30 meter. Ook hier is sprake van een kleinschalig dorps beeld.



Wonen op het Erf²

Achter de hiervoor beschreven woonsferen ontstaat het 'Wonen op het Erf'. Hier wordt een woonsfeer gemaakt, die doet denken aan de boerenerven in de omgeving van het plangebied. Ieder erf kan zijn eigen karakter krijgen, maar zal bestaan uit losse bebouwingsstructuren om een openbare plek (het erf). Vrijstaande, twee-onder-één-kap- en rijwoningen in korte blokken, maximaal 37 meter, zorgen voor een afwisselend bebouwingsbeeld. Kleinschalig dorps wonen is ook hier het gewenste beeld.



Wonen aan de Dries

Het zuidoosten van het plangebied krijgt de woonsfeer 'Wonen aan de Dries'. De Dries is een centrale groene parkachtige plek in het plan en is groter dan de hiervoor beschreven 'Plaetsen'. Hier wordt een meer dorps karakter beoogd, hetgeen aansluit bij de hogere woondichtheid die hier wordt geambieerd. Dit komt tot uiting in de meer aangesloten bebouwing waarbinnen individuele woningen in samenhang zijn ontworpen. Hier is ook



² In de uiteindelijke versie van het Beeldregieplan is de naamgeving van deze woonsfeer gewijzigd in 'Wonen aan de Erven'. Om eenduidigheid met de regels te bewaken wordt hier gerefereerd aan de eerdere naam 'Wonen op het Erf'.

ruimte voor hogere woningen, tot maximaal 15 meter, waarbij incidenteel ruimte is om woningen met plat dak te realiseren. Op een aantal markante plaatsen kan gekozen worden om drie lagen met kap dan wel 4 lagen met plat dak te realiseren. Om meer levendigheid in deze woonsfeer te realiseren is er ruimte om 'werken aan huis' op de begane grond te faciliteren en ruimte te bieden voor een basisschool. Het schoolgebouw kan bestaan uit tweebouwlagen met daarbovenop nog ruimte voor twee woonlagen.

Wonen in de Wildernis

De Wildernis vormt de centrale groenstructuur dwars door het plangebied. Het 'Wonen in de Wildernis' betekent dan ook letterlijk wonen in het groen. Het wonen dient hier meer te 'gast' te zijn. Natuurlijke materialen en grote vrijheid in verschijningsvormen van woningen draagt hier aan bij. Het zal hier voornamelijk om vrijstaande woningen gaan, maar ook twee-onder-één-kap en rijwoningen met een maximale lengte van 24 meter kunnen hier ontwikkeld worden. De woningen dienen tweezijdig georiënteerd te worden: zowel aan de straatzijde als aan de Wildernis.



Wonen in de Gaarden

De laatste woonsfeer, 'Wonen in de Gaarden', zorgt voor de overgang tussen het plangebied en haar omgeving. In deze woonsfeer is ruimte voor bijzondere vormen van samenwonen en woon-experimenten waarbinnen gemeenschappelijke, aanvullende voorzieningen en bijvoorbeeld initiatieven die voorzien in lokale voedselproductie worden gestimuleerd. Als inspiratiebron worden woningen in ensembles nagestreefd, die doen denken aan boerderijen met schuren. Dit maakt dat een variatie aan bebouwing kan worden gerealiseerd, waarbij de bebouwing tweezijdig georiënteerd moet zijn: zowel aan de erfzijde als aan de gaarden/collectieve ruimten.





Woonsferen Aarlesche Erven (Bron: Beeldregieplan Aarlesche erven).

2.3.7 Beeldkwaliteit

Beeldkwaliteit gaat over planologische aspecten in combinatie met randvoorwaarden voor de architectuur. De planologische aspecten zijn verwerkt in de regels van het bestemmingsplan met bijbehorende verbeelding. Met deze paragraaf wordt invulling gegeven aan de randvoorwaarden voor de architectuur.

Op 29 september 2003 heeft de raad van Best de nota 'Welstand met beleid' vastgesteld waarin is bepaald dat voor nieuwe ontwikkelingen pas concrete criteria worden opgenomen wanneer een project actueel wordt. Als bijlage bij de toelichting van het bestemmingsplan is een zogenoemd Beeldregieplan gevoegd op basis waarvan de richtlijnen voor de beeldkwaliteit zijn opgesteld. De hierin opgenomen welstandscomponenten zullen met een zogenoemd oplegdocument door de raad als beleidsregel voor (welstands)criteria worden vastgesteld op grond van artikel 12a van de Woningwet.

Status van de welstandscriteria

De welstandscriteria zullen in de vorm van een beleidsregel op grond van de Algemene wet bestuursrecht worden geformaliseerd. Bij de opstelling ervan is rekening gehouden met het vanuit stedenbouwkundig oogpunt gewenste beeld van de bebouwing. Hiermee ondersteunen de planologische regels de (welstands)criteria en omgekeerd. Bij de beoordeling of een bouwwerk voldoet aan 'redelijke eisen van welstand' wordt eveneens acht geslagen op de architectonische kwaliteit van het ontwerp op zichzelf. Hierbij gelden de criteria zoals die 'objectief' uit de architectuur kunnen worden afgeleid.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische Hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Ten aanzien van de begrenzing van de EHS is bepaald dat niet het rijk, maar de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Toetsing

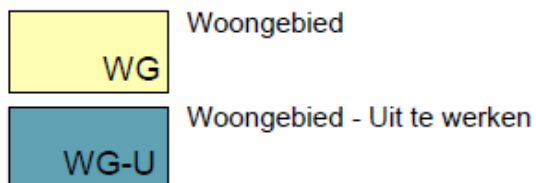
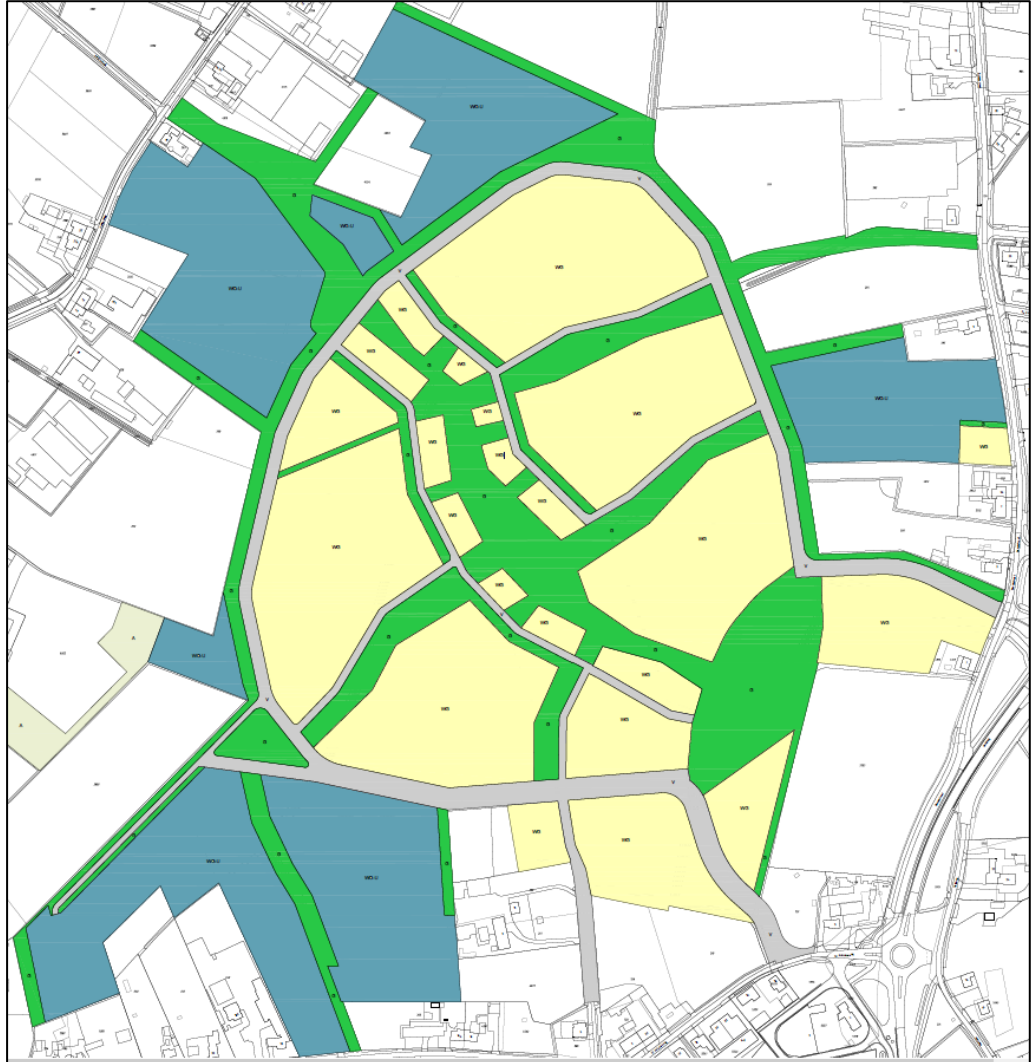
Voorgenomen plan raakt geen van de nationale belangen en is niet in strijd met het bepaalde in de SVIR en het Barro.

3.1.2 *Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro 3.1.6 tweede lid)*

Vanuit het rijk wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd en als procesvereiste opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en het bewerkstelligen van een goede ruimtelijke ordening, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke besluiten nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Indien de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk wordt gemaakt, dient te worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Toetsing

Door Companen is een toets³ aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking verricht. Bij de kwantitatieve toetsing is geen onderscheid gemaakt tussen de in het bestemmingsplan opgenomen bestemmingen met een directe bouwtitel van 570 woningen en de bestemmingen met een uitwerkingsplicht van 310 woningen.



³ Companen (2019). Ladderonderbouwing Aarlesche-Erven, Best. Projectnummer 753.103. 26 april 2019.

Uit de Ladderonderbouwing kan het volgende worden geconcludeerd:

Plan betreft een nieuwe stedelijke ontwikkeling; laddertoets verplicht

Het plan Aarlesche Erven moet aangemerkt worden als nieuwe stedelijke ontwikkeling. In het Besluit ruimtelijke ordening is de verplichting opgenomen om in het geval van een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting bij een bestemmingsplan een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimte-vraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Omdat het een ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied betreft moet niet alleen de woningbehoefte onderbouwd worden, maar ook worden gekeken of er geen mogelijkheden zijn binnen bestaand stedelijk gebied.

Huidige beleidskaders bieden ruimte voor maximaal 1.500 woningen

De woningbehoefte in de periode tot en met 2028 is geraamd op 1.500 woningen in de gemeente Best. Dit is opgenomen in de woondeal. Het zwaartepunt ligt hierbij in het realiseren van groen-stedelijke woonmilieus, waarbij Aarlesche Erven is aangewezen als prioritaire locatie. Daarnaast is een forse versnelling van de bouwproductie noodzakelijk ten opzichte van de prognose uit 2017 om de druk in de regio op te kunnen vangen. In de SGE is de opgave vastgesteld op realisatie van 27.000 woningen in de periode tot en met 2028.

Op dit moment is er in de gemeente Best een plancapaciteit van 409 woningen en is er nog een resterende behoefte van 1.091 woningen. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat er ruimte is voor realisatie van 880 woningen in Aarlesche Erven. Ook binnen de regio is er geen sprake van overcapaciteit.

Toets kwalitatieve behoefte

Binnen de SGE-regio is een groot deel van de woningzoekenden op zoek naar een woning in een groen-stedelijk of centrum-dorps woonmilieu. Bijna de helft van de woningzoekenden richt zich op deze locaties. Hiertoe kan de ontwikkeling van Aarlesche Erven worden gerekend. Vertalen we dit naar de totale woningvraag naar groen-stedelijke of centrum-dorpse woningen dan bedraagt deze ongeveer 13.500 woningen. De ontwikkeling van Aarlesche Erven speelt hierop in en past binnen deze kwalitatieve woningvraag.

Alternatieven binnen bestaand stedelijk gebied

Uit de inventarisatie van potentiële inbreidingslocaties (inclusief zachte plannen) blijkt dat er in de primaire marktregio geen zeer grote locaties binnen BSG zijn. Verder zijn de potentiële inbreidingsplekken (inclusief zachte plannen) middelgroot tot klein en versnipperd over de gemeente. Wanneer wordt gekeken naar de maximale capaciteit aan woningen die op de locaties mogelijk is, blijkt dat alle locaties fors minder woningen kunnen faciliteren dan mogelijk zullen worden gemaakt met het plan Aarlesche Erven (880). Binnen de SGE-regio heeft afstemming plaatsgevonden over de locatie.

Conclusie

Uit de Laddertoets volgt dat de woningbouwontwikkeling voor Aarlesche Erven voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan 880 woningen voor de komende 10 jaar die niet binnen bestaand stedelijk gebied gelenigd kan worden. Daarnaast sluit de ontwikkeling aan bij de regionale woningafspraken en de kwalitatieve behoefte in

de gemeente Best en de regio. Het bestemmingsplan voldoet daarmee aan de eisen die artikel 3.1.6 lid 2 van het Bro aan de plantoelichting stelt.

Voor de volledige toets aan de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt verwezen naar de bijlage.

Overigens heeft het Portefeuillehoudersoverleg Wonen Stedelijk Gebied Eindhoven op 27 juni 2019 ingestemd met de toets aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking voor Aarlesche Erven. Deze brief is opgenomen in de bijlagen bij deze toelichting.

3.1.3 Nationale landschappen

Het plangebied Aarlesche Erven is onderdeel van het Nationale Landschap Het Groene Woud. In 2011 heeft Streekraad Het Groene Woud & De Meierij de Ontwikkelingsvisie Het Groene Woud 2011-2025 vastgesteld. Deze visie vormt de leidraad voor de ontwikkeling van Het Groene Woud.

Het Groene Woud vormt het groene hart van Brabant en BrabantStad. Van belang is de versterking van de relatie met de omliggende steden en van de kwaliteiten die de contramal vormen van de steden. Denk hierbij aan de natuur- en landschapswaarden, de rust, de kleinschaligheid, het agrarische karakter en de mooie dorpen. Versteving van de relatie met de omliggende steden gaat niet alleen over de recreatieve beleving, de toegankelijkheid en de bereikbaarheid van Het Groene Woud, maar betreft ook economische en sociale relaties. Zo is de groene omgeving van de steden een belangrijke vestigingsvoorwaarde voor hoogwaardige bedrijven.

De hoofdlijnen voor de ontwikkeling van Het Groene Woud zijn versterking van het landschap, stimulering groene economie en het laten terugvloeien van extra gegegenereerde economie naar het landschap.

Toetsing

Uit de toets aan de ladder voor duurzame verstedelijking (artikel 3.1.6 lid 2 Bro) volgt dat de woningbouwontwikkeling ter plaatse van Aarlesche Erven voorziet in een kwantitatieve en kwalitatieve behoefte voor de komende 10 jaar die niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd.

Voorts is bij het opstellen van het stedenbouwkundig plan en het regieplan (zie paragraaf 2.3) nadrukkelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van Het Groene Woud.

Conclusie

Onderhavig plan is niet in strijd met het Rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014

De Wet ruimtelijke ordening vraagt van overheden om in een Structuurvisie hun belangen helder te definiëren en aan te geven hoe zij deze willen realiseren. Met de Interimstructuurvisie (2008) heeft de provincie Noord-Brabant hierin een eerste stap ge-

zet. In de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening gaat de provincie nog een stap verder. De Structuurvisie is op 1 oktober 2010 vastgesteld en is op 1 januari 2011 in werking getreden. Op 19 maart 2014 is de geactualiseerde versie in werking getreden.

De provincie heeft vijf rollen in de ruimtelijke ordening. Dat zijn ontwikkelen, beschermen, ordenen, regionaal samenwerken en stimuleren. Met de structuurvisie vindt de provincie de balans tussen toelatingsplanologie en ontwikkelingsplanologie. Het stellen van heldere kaders biedt daarbij duidelijkheid voor nieuwe ontwikkelingen of voor een efficiënte uitvoering.

De Structuurvisie beschrijft een aantal trends en ontwikkelingen die ruimtelijke keuzes op provinciaal niveau vergen. Deze trends en ontwikkelingen zijn:

- Ruimtelijke kwaliteit staat onder druk;
- Veranderend klimaat;
- Achteruitgang biodiversiteit;
- Veranderend landelijk gebied;
- Toenemende druk op ruimtegebruik van de ondergrond;
- Toenemende behoefte aan duurzame energie;
- Toenemende concurrentie tussen economische regio's;
- Afnemende bevolkingsgroei;
- Toename mobiliteit.

Daarnaast beschrijft de Structuurvisie de onderscheidende kwaliteiten van Noord-Brabant. Dit zijn;

- De natuurlijke basis;
- Het ontginningslandschap;
- Het moderne landschap.

Op basis van de hierboven beschreven trends en kernkwaliteiten geeft de Structuurvisie ruimtelijke keuzes voor de toekomstige ontwikkeling van Noord-Brabant. De provincie kiest voor een ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes die de komende jaren op de provincie afkomen. Daardoor dragen ontwikkelingen bij aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant. De ruimtelijke keuzes geven invulling aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang. Dit zijn:

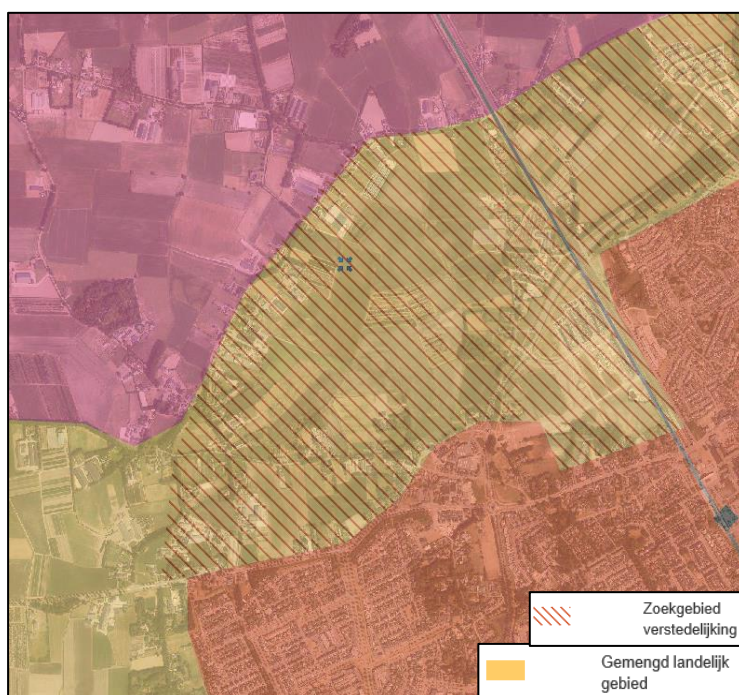
- regionale contrasten;
- vitaal en divers platteland (landelijk gebied);
- een robuust water- en natuursysteem;
- een betere waterveiligheid door preventie;
- koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
- ruimte voor duurzame energie;
- concentratie van verstedelijking;
- sterk stedelijk netwerk: BrabantStad;
- groene geleidingszones tussen steden;
- goed bereikbare recreatieve voorzieningen
- economische kennisclusters;
- (inter)nationale bereikbaarheid;
- beleefbaarheid stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend. Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen. De vier structuren zijn:

- de groenblauwe structuur;
- de agrarische structuur;
- de stedelijke structuur;
- de infrastructuur.

Toetsing

In de Structuurvisie wordt het plangebied aangewezen als 'Gemengd landelijk gebied' en als 'Zoekgebied verstedelijking'. De provincie zet binnen het gemengd landelijk gebied in op multifunctioneel gebruik. Voor de kernrandzones geldt dat een toenemende menging van wonen, voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid mogelijk is. Als gevolg van het feit dat het plangebied is aangewezen als zoekgebied voor verstedelijking zijn de gronden tevens aangewezen voor een toekomstige stedelijke ontwikkeling. In principe zet de provincie Noord-Brabant in op kansen voor functiemenging, inbreiding, herstructurering en zo nodig transformatie in het stedelijk gebied goed worden benut, inclusief de mogelijkheden voor intensivering en meervoudig ruimtegebruik. Hierdoor is minder ruimte nodig voor stedelijke uitbreidingen. Het 'aansnijden van nieuwe ruimte' voor verstedelijking wordt in samenhang gezien met deze mogelijkheden. Daarvoor heeft de provincie de zoekgebieden voor verstedelijking aangewezen. De aanduiding 'Zoekgebied verstedelijking' geeft aan dat het transformeren van buitengebied naar stedelijk gebied (wonen, werken, voorzieningen, stedelijk groen) afweegbaar is als dat nodig is om in de stedelijke ruimtebehoefte te voorzien.



Uitsnede van de structurenkaart Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2014 ter hoogte van het plangebied (Bron: Provincie Noord-Brabant).

Aangezien voorliggend plan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling en het plangebied is aangewezen als zoekgebied voor verstedelijking wordt aangesloten bij provinciale structuurvisie. Het plangebied bevindt zich in de kernrandzone van Best, op grens richting het landelijk gebied. Door in het stedenbouwkundig plan en het regeplan in te zetten op een ontwikkeling die aansluit bij de gebiedskenmerken van het plangebied en haar omgeving wordt ingezet op een zorgvuldige overgang tussen bebouwing en het landschap.

3.2.2 Verordening ruimte 2014

De Verordening ruimte draagt bij aan het realiseren van de provinciaal ruimtelijke belangen en doelen zoals die benoemd zijn in de Structuurvisie Ruimte en bevat hiertoe instructieregels die van belang zijn voor gemeenten bij het opstellen van hun bestemmingsplannen.

In de Verordening zijn regels opgenomen voor verschillende onderwerpen. Per onderwerp zijn vervolgens de gebieden tot op perceelsniveau begrensd op een kaart. Hierdoor is duidelijk voor welke gebieden de regels gelden. Belangrijke onderwerpen in de Verordening ruimte zijn:

- ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkelingen;
- natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- agrarische ontwikkelingen, waaronder de zorgvuldige veehouderij;
- overige ontwikkelingen in het buitengebied.

Toetsing

Op de integrale plankaart van de Verordening Ruimte is aangegeven dat het plangebied als 'Gemengd landelijk gebied' wordt getypeerd met de aanduidingen 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling, stedelijk concentratiegebied' en 'stalderingsgebied'. Daarnaast gelden de algemene regels ten aanzien van 'bevordering ruimtelijke kwaliteit'. De algemene regels ten aanzien van veehouderijen en mestbewerking kunnen gezien de aard van de ontwikkeling (wonen) buiten beschouwing worden gelaten.



Uitsnede integrale plankaart Verordening Ruimte ter hoogte van het plangebied (Bron: Provincie Noord-Brabant).

Bevordering ruimtelijke kwaliteit (artikel 3)

Iedere ontwikkeling moet passen in de omgeving. De omgeving bestaat uit zowel aanwezige waarden als uit omliggende functies; aard, schaal en functie van de bebouwing wordt in dat kader afgewogen. Plannen moeten bijdragen aan de zorg voor het behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik is hierbij van toepassing. Voor de voorgenomen ontwikkeling is een stedenbouwkundig plan en beeldregieplan opgesteld, waarbinnen wordt gewaarborgd dat sprake is van een gebiedseigen ontwikkeling die aansluit bij de kenmerken en karakteristieken van de omgeving van het plangebied. Tevens wordt binnen het plan nadrukkelijk aandacht besteed aan de geleidelijke overgang tussen bebouwing en het landschap. De voorgenomen ontwikkeling is dan ook in lijn met de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

De gemeenteraad van Best heeft in zijn vergadering van 2 september 2013 de Landschapsinvesteringsregeling gemeente Best vastgesteld. De regeling sluit aan bij de zogenaamde 'Kempenregeling'. Deze regeling voorziet vooral in kleinschalige oplossingen van voornamelijk particuliere initiatieven. Uit het vooroverleg tussen de gemeente Best en de provincie d.d. 15 december 2015, is gebleken dat voor verstedelijkingsopgaven maatwerk noodzakelijk is. Indien geen compensatie buiten het exploitatiegebied mogelijk is zou voor fondsvorming 1% van de uitgifteprijs kunnen worden aangehouden. De stortingen in het fonds vinden plaats naar rato van gerealiseerde opbrengsten. Uit het fonds kunnen de projecten die de kwaliteit van het landschap verbeteren worden gedekt.

In de structuurvisie Buitengebied (NL.IMRO.0753.SVbuitengebiedbest-VS01), vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 4 april 2016, zijn diverse uitvoeringsprojecten opgenomen die zijn gericht op de kwaliteitsverbetering van het landschap:

- verbeteren situatie voor fietsers en wandelaars in buurtschap Aarle;
- realiseren van wandelroutes in buurtschap Aarle;
- subsidieregeling groen-blauw stimuleringskader;
- bloemrijke bermen en akkerranden;
- behoud en herstel van karakteristieke laanstructuren;
- aanleg kleinschalige landschapselementen;
- vermindering barrièrewerking door aanleg van een brug over de A2 voor recreatieve routes voor fietsers en wandelaars.

Een deel van deze projecten zal worden gefinancierd vanuit het gemeentelijk landschapsfonds.

Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling, stedelijk concentratiegebied (artikel 8.1)

8.1 Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling

- 1 In afwijking van artikel 3.1, tweede lid, onder a (verbod op nieuwvestiging) en artikel 4.2 (stedelijke ontwikkeling) kan een bestemmingsplan, ter plaatse van de aanduiding 'Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling' voorzien in een stedelijke ontwikkeling.
- 2 Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid strekt ertoe dat:
 - a de stedelijke ontwikkeling aansluit bij bestaand stedelijk gebied of plaatsvindt in een nieuw cluster van stedelijke bebouwing;
 - b bij de stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting rekening wordt gehouden met de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten en structuren in het gebied zelf en in de naaste omgeving, waaronder mede begrepen de ontwikkeling van een groene geleding ten behoeve van ecologische en landschappelijke verbindingen, door deze in de planontwikkeling te betrekken;
- 3 Voor zover een bestemmingsplan voorziet in een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het eerste lid, is artikel 2, vierde lid (zwaarste regiem geldt) niet van toepassing en heeft het tweede lid, onder b voorrang op de beschermingsregels die elders in deze verordening zijn opgenomen, behoudens in geval dat artikel 5 (NNB) van toepassing is.
- 4 Op een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid zijn de bepalingen uit artikel 4.3 tot en met artikel 4.10 van overeenkomstige toepassing.

Gronden met deze aanduiding mogen tot ontwikkeling worden gebracht voor een stedelijke ontwikkeling (lid 1). Aangezien het plangebied direct aansluit op het bestaand stedelijk gebied van Best en er in het stedenbouwkundig plan en beeldregieplan rekening wordt gehouden met de ruimtelijke kwaliteiten en structuren rondom het plangebied wordt voldaan aan de genoemde voorwaarden uit het tweede lid. Ook wordt met de beoogde groenstructuren de verbinding gelegd met omliggende groenstructuren van het plangebied. Aangezien het plangebied geen onderdeel uitmaakt van het Natuur Netwerk Brabant hoeven geen aanvullende regels aan de ontwikkeling van het plangebied te worden gesteld (lid 3). Tenslotte geldt dat het plan aansluit bij de op regionaal niveau gemaakte woningbouwafspraken. Dit plan is binnen deze regionale afspraken zelfs aangewezen als 'majeur' project (lid 4). Gelet op het voorgaande sluit de

voorgenomen ontwikkeling aan bij de gestelde voorwaarden om binnen het plangebied een stedelijke ontwikkeling te kunnen realiseren.

Stalderingsgebied (artikel 26)

Ook kent het plangebied de aanduiding 'stalderingsgebied'. De regeling omtrent deze aanduiding is opgenomen in artikel 26 van de verordening. Uit dit artikel volgt dat de regeling zich richt op hokdierhouderijen. Uit de begrippenlijst van de verordening volgt dat de volgende definitie voor een hokdierhouderij: "veehouderij met uitzondering van nertsenhouderij, melkrundveehouderij en schapenhouderij". Aangezien voorliggend plan een woningbouwontwikkeling betreft, is de regeling van het stalderingsgebied in voorliggende situatie niet van toepassing.

Conclusie

Voorliggend plan is dan ook niet in strijd met het geldende provinciale beleid.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Afsprakenkader wonen 2017, Stedelijk Gebied Eindhoven (2017)

De gemeenten in het Stedelijk Gebied Eindhoven werken aan nieuwe regionale afspraken die bijdragen aan een goed functionerende en aantrekkelijke woningmarkt en de economische ontwikkeling van de regio. Hiermee wil het Stedelijk Gebied Eindhoven invulling geven aan één van de afspraken in het december 2013 afgesloten Bestuursconvenant Stedelijk Gebied met betrekking tot het thema 'wonen', namelijk *het opstellen van een realistisch woningbouwprogramma met daarbij een realistisch aanbod van plancapaciteit*.

Binnen het Stedelijk Gebied Eindhoven geldt het 'Afsprakenkader wonen 2017', zoals op 11 juli 2017 opgesteld. Hierin zijn voor de regio afspraken gemaakt over het bouwen van voldoende woningen en de kwaliteit daarvan. Negen majeure uitbreidingslocaties in de regio zijn in het afsprakenkader uitgewerkt. Daarbij is uitgangspunt dat er verder geen uitleglocaties buiten het stedelijk gebied worden gerealiseerd.

Door de sterke huishoudensgroei wordt er binnen het kader ruim baan gegeven aan initiatieven die uitgaan van herstructurering, transformatie en inbreiding. Dit betreft de locaties binnen het bestaand stedelijk gebied zoals dat is aangegeven in de provinciale Verordening Ruimte 2014. De gemeenten richten zich hierbij op aantrekkelijke, unieke, toonaangevende, innovatieve en gevarieerde woonmilieus.

Binnen de regio is een aantal kwadranten te benoemen met elk hun specifieke woonmilieus. Voor de locatie geldt dat deze in de kwadrant 'Noordrand' ligt. Dit gebied is in het afsprakenkader met de volgende steekwoorden getypeerd:

- Groen en recreatief
- Landschappelijke kwaliteit
- (Auto)bereikbaarheid Midden-Brabant en Randstad
- Gericht op forensen

Toetsing

De gemeenten in het Stedelijk Gebied Eindhoven hebben het 'Afsprakenkader wonen 2017'. In dit afsprakenkader zijn een negental 'majeure' projecten aangewezen, waarvoor nadere afspraken over onder andere woningbouwaantallen, fasering en positionering op de woningmarkt zijn gemaakt. Ook de woningbouwontwikkeling ter plaatse van Aarlesche Erven is aangewezen als een majeur project. Afgesproken is om maximaal 880 woningen te realiseren voor een lokale en regionale behoefte. De realisatie is in verschillende fasen beoogd in de periode 2019-2030, waarbij maximale flexibiliteit wordt geboden met kleine bouwvelden. Kleinschalige voedselproductie is benoemd als thema binnen deze woningbouwontwikkeling. Aan de hand van deze regionale woningbouwafspraken met de daarbij behorende Brainport-principes en thema's is het stedenbouwkundig plan met beeldregieplan opgesteld.

Overigens is in het Portefeuillehoudersoverleg Wonen Stedelijk Gebied Eindhoven besloten om de gemeente Best groen licht te geven om de vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan Aarlesche Erven op te starten. Dit is bij brief van 19 februari 2019 kenbaar gemaakt. De betreffende brief is opgenomen in de bijlagen van dit bestemmingsplan.

Conclusie

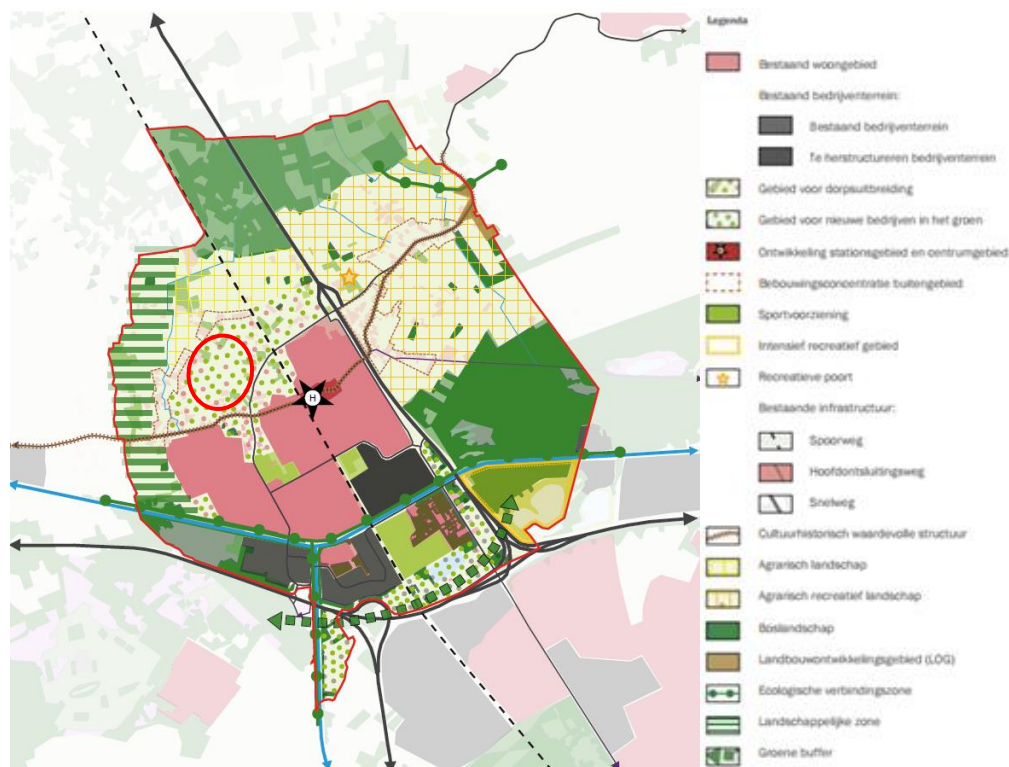
Het regionaal beleid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van onderhavig plan.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Best 2030

De Structuurvisie Best 2030 is op 9 mei 2011 vastgesteld door de gemeenteraad. De structuurvisie bevat het toekomstbeeld van de gemeente tot 2030. De visie heeft tot doel om ontwikkelingen meer in onderlinge samenhang tot stand te brengen en biedt een toetsings- en inspiratiekader voor ruimtelijke ontwikkelingen.

In de nieuwe ruimtevraag voor het wonen speelt de bebouwde kom van Best een belangrijke rol. Herstructurering en intensivering zijn in beginsel in het gehele bestaand woongebied mogelijk. Belangrijk daarbij is om aan te sluiten op de kwaliteiten en mogelijkheden van het woongebied waarbinnen de ontwikkeling zich afspeelt. De structuren en duidelijke variatie van de verschillende buurten en wijken dienen te worden behouden en waar mogelijk versterkt te worden. Nieuwbouw moet daarom in maat en schaal passen in de omgeving. Gelet op het dorpse karakter van Best ligt de nadruk bij inbreiding op het bouwen in verschillende typologieën en prijsklassen. Hoogbouw is slechts op beperkte schaal mogelijk. Gestapelde woningen van beperkte omvang kunnen, mits passend in de stedenbouwkundige structuur, binnen het bestaand woongebied worden gerealiseerd.



Kaart Structuurvisie Best 2030 (plangebied globaal aangeduid met rood kader)

Best wil onder andere bouwen voor de eigen woningbehoefte. De opvang van de regionale behoefte is hieraan ondergeschikt, maar reeds gemaakte afspraken worden gerespecteerd. In dat licht wil Best groeien naar een gemeente met maximaal 34.000 inwoners. Dit is voldoende om bestaande afspraken na te komen en om tegelijkertijd de gemeedelijke en dorps sfeer te behouden. Deze keuze betekent dat het aanwijzen van nieuwe uitbreidingslocaties niet nodig is.

De geplande (grootschalige) woningbouwlocaties, Dijkstraten, Schutboom en Aarlesche Erven / Steegsche Velden en de overige 'harde' en 'zachte' plannen zowel binnen als buiten het bestaand bebouwd gebied zijn voldoende om aan de vraag tot 2030 te voldoen.

Toetsing

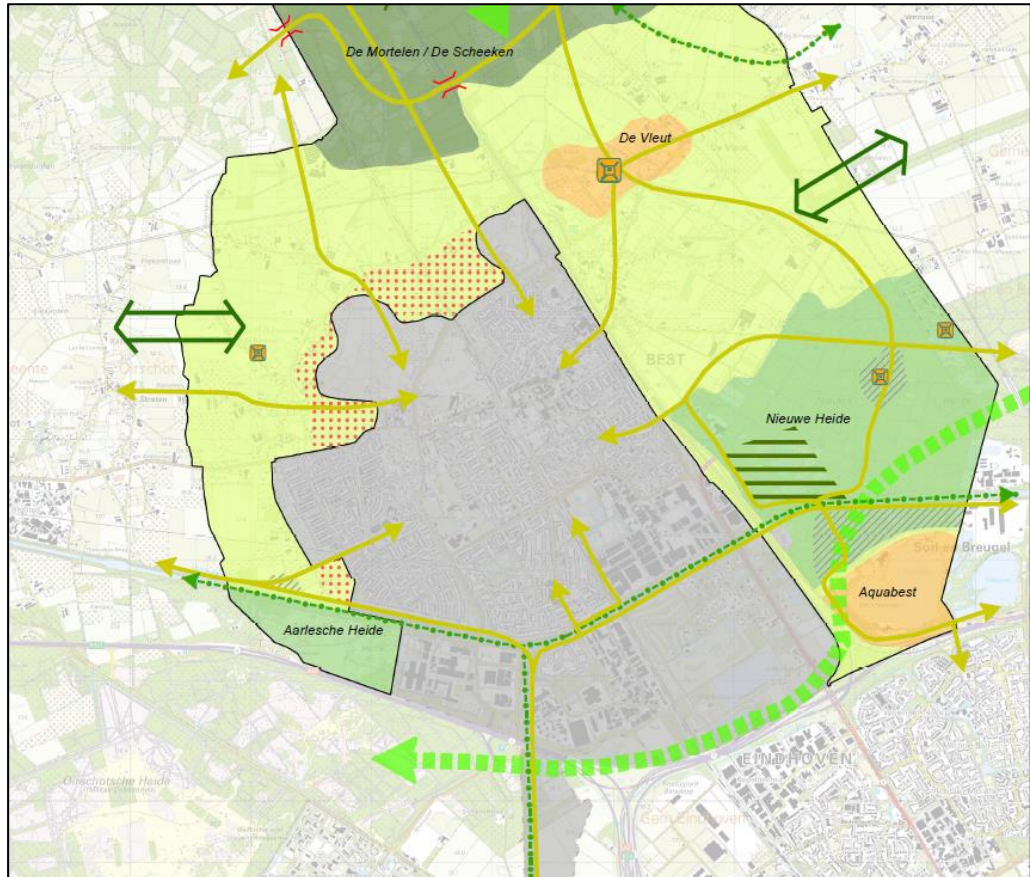
Voor Best-Noord, waartoe het plangebied behoort, geldt dat het is aangewezen als toekomstige locatie voor woningbouw, meer specifiek gaat het om het toevoegen van groenstedelijke woonmilieus. De structuurvisie geeft aan dat met de voorgenomen woningbouwontwikkeling voldoende capaciteit is om in de behoefte tot 2030 te kunnen voorzien zonder de dorps sfeer van Best te verliezen. De ontwikkeling van Aarlesche Erven behoort tot deze genoemde capaciteit. Dit maakt dat voorliggend plan aansluit bij de ambities uit de gemeentelijke structuurvisie.

Conclusie

Het gemeentelijk beleid staat de uitvoerbaarheid van onderhavig plan niet in de weg.

3.4.2 Structuurvisie buitengebied

De gemeenteraad van Best heeft op 4 april 2016 de Structuurvisie buitengebied vastgesteld. Dit visiedocument verbeeldt en verwoordt op hoofdlijnen het gemeentelijke beleid voor natuur en landschap, de agrarische sector, recreatie en andere functies in het landelijke gebied.



Toetsing

In de Structuurvisie buitengebied is het plangebied reeds globaal opgenomen in het stedelijk gebied van Best en deels aangegeven als 'gebied voor dorpsuitbreiding'.

Vanwege het visieniveau is de opgenomen begrenzing van Aarlesche Erven in de Structuurvisie buitengebied niet op kavelniveau ingetekend.

Het voorgaande betekent dat ook de Structuurvisie buitengebied, in lijn met de provinciale verordening reeds uitgaat van de ontwikkeling van Aarlesche Erven als woningbouwlocatie. Tevens is aangegeven dat ten oosten van de A2 geen stedelijke uitbreidingslocaties aan de orde zijn.

Conclusie

De uitvoering van onderhavig plan past binnen de uitgangspunten van de Structuurvisie buitengebied.

4 Haalbaarheidsaspecten

4.1 Milieueffectrapportage

Inleiding

Een activiteit kan belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, waardoor het opstellen van een milieueffectrapport (MER) of het verrichten van een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. In het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) staat wanneer een m.e.r. of een m.e.r.-beoordeling aan de orde is. In de C- en D-lijst in de bijlage bij het Besluit m.e.r. staat of sprake is van een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht. In de C- en D-lijst is per categorie van activiteiten een drempelwaarde voor de omvang van de activiteit gegeven.

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 11.2 uit de D-lijst van het Besluit m.e.r. en voldoet niet aan de opgenomen drempelwaarden van een oppervlakte van 100 hectare of meer of 2000 of meer woningen. Hoewel er in dit bestemmingsplan niet meer dan 880 woningen mogelijk worden gemaakt, is toch een milieueffectrapportage opgesteld. De reden hiervoor is dat naast Aarle, ook op nabijgelegen locaties Dijkstraten en Hokkelstraat woningbouw plaatsvindt of is voorzien. Voor het totaal aantal woningen gold een wettelijke verplichting om de procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) te doorlopen. De m.e.r. brengt de meest geschikte inrichtingswijze of het meest geschikte ontwerp van de voorgenomen activiteit in beeld. Daarbij zijn de gevolgen voor het milieu en ruimtegebruik – meer in detail – beschreven. Dat geldt zowel voor het effect ter plaatse als in de directe omgeving (uitstralingseffecten zoals verkeer en geluid) van de betreffende activiteit.

Totstandkoming MER

Door Arcadis is een milieueffectrapport (MER)⁴ opgesteld voor het totale uitbreidingsgebied Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten. Voor het complete MER wordt verwezen naar het 'Besluit MER woningbouw Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten', d.d. 23 maart 2010, dat als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan is gevoegd.

Het MER is gelijktijdig met het bestemmingsplan Hokkelstraat-Oost en Broekstraat aan de Commissie voor de m.e.r. aangeboden. De Commissie voor de m.e.r. heeft op 21 juni 2010 een concept toetsingsadvies gegeven, waarna een aanvulling op het BesluitMER is opgesteld. Op 14 september 2010 heeft de Commissie voor de m.e.r. een definitief toetsingsadvies uitgebracht over het BesluitMER en de aanvulling daarop.

De Commissie oordeelde daarbij dat in het MER en de aanvulling voor de bestemmingsplannen Hokkelstraat – Oost en Broekstraat de essentiële informatie aanwezig was om het milieubelang een volwaardige plaats te kunnen geven bij de besluitvorming. Voor het overige plangebied, waar Aarle dus deel vanuit maakt, werd gesteld dat er al veel informatie aanwezig is. Hier ontbreekt echter nog informatie over het te bereiken akoestische woon- en leefklimaat. Door deze onderzoeken uit te voeren is ten behoeve van, en voorafgaand aan de besluitvorming over de toekomstige be-

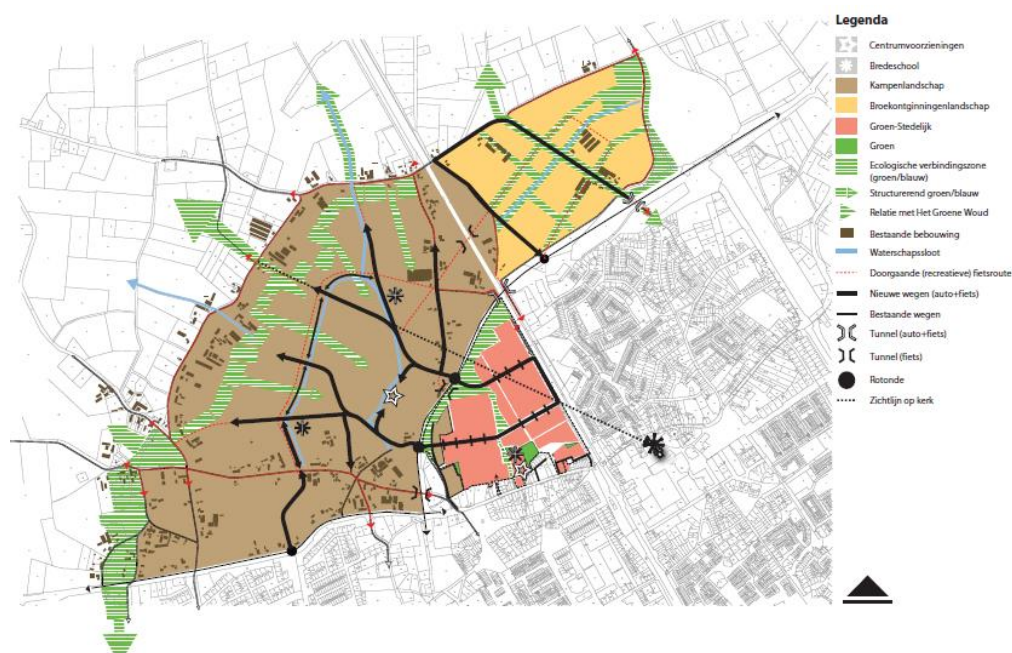
⁴ Arcadis (2010). Besluit-MER woningbouw Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten. Projectnummer: 074472257:0.100. 23 maart 2010.

stemmingsplannen deze geluidsinformatie en de hieraan verbonden keuzes en afwijkingen beschikbaar.

Tussen de afronding van de besluit-m.e.r.-procedure, dat tevens ziet op de woningbouwontwikkeling ter plaatse van de locatie Aarlesche Erven, en de vaststelling van het m.e.r.-plichtige besluit (d.d. 19 april 2010) voor dit gebied ligt een aantal jaren. Het opgestelde BesluitMER, dat reeds is voorgelegd aan de commissie voor de m.e.r., kan als onderbouwing worden gebruikt voor onderhavig bestemmingsplan. Om die reden wordt in de volgende paragrafen een beknopte samenvatting gegeven van het eerder opgestelde BesluitMER, waarbij de relatie met het plangebied Aarlesche Erven is aangegeven.

Inhoud MER

In de MER zijn op basis van vooronderzoeken de ruimtelijke, functionele, milieukundige en financiële uitgangspunten voor de ontwikkeling van het plangebied Aarle-Hokkelstraat opgesteld en vastgesteld door de gemeenteraad. Tevens zijn voor de locatie Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten ontwerpvisies opgesteld waarin deze uitgangspunten zijn verwerkt. Het proces tot alternatiefontwikkeling heeft geleid tot een Voorkeursalternatief (VKA), een Faseringsalternatief (Fase 1) en een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA).



Voorkeursalternatief gemeente Best, 16 maart 2010

De reeds bestaande bebouwingselementen worden, voor zover mogelijk, ingepast in de nieuwe bebouwingsstructuur. Het plangebied is verdeeld in verschillende gebieden met een eigen woonsfeer en dichtheid. Het gaat daarbij voornamelijk om woningbouw, maar ook om diverse voorzieningen, met wisselende dichtheden. De groen-, water- en verkeersstructuur vormen de randen en overgangen tussen de woonsferen of leden grotere gebieden in overzichtelijke eenheden.



Alternatief 2: Fase 1 gemeente Best, 16 maart 2010

Fase 1 bestaat uit het deelgebied 'Dijkstraten', een gedeelte van 'Hokkelstraat' en een beperkt gedeelte van 'Aarle' (Broekstraat), dat aansluit op Dijkstraten. Deze gebieden zijn niet veranderd ten opzichte van het voorkeursalternatief. Fase 1 heeft geen betrekking op onderhavig plangebied.

Alternatief 3: MMA

In het kader van een m.e.r. dient een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) te worden ontwikkeld. Dit houdt in dat het voornemen wordt gerealiseerd, maar volgens een zo milieuvriendelijk mogelijke invulling. Op grond van thematische inbreng is door specialisten kennis ingebracht over specifieke onderdelen van het voorlopige voorkeursmodel, zoals dat in de vorige paragraaf is beschreven. Hieruit is het MMA ontwikkeld. Het MMA is vervolgens op (milieu)effecten beoordeeld in dit MER.

Vergelijking alternatieven

Het voorlopig voorkeursalternatief, fase 1 en het MMA zijn met elkaar vergeleken en per thema kort beschreven. Een uitgebreide omschrijving van deze vergelijking is opgenomen in hoofdstuk 7 van deze rapportage.

Effectbepaling

De effecten van de inrichtingsalternatieven worden bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie in 2020 na autonome ontwikkelingen; de beschrijving van deze autonome ontwikkeling is opgenomen in hoofdstuk 6 van de rapportage.

Zowel positieve als negatieve effecten zijn in beeld gebracht. De effecten zijn kwalitatief bepaald op basis van expert judgement of kwantitatief op basis van kengetallen. Voor het weergeven van de effecten is gebruik gemaakt van de onderstaande zevenpuntsschaal:

++	Zeer positief effect
+	Positief effect
0 +	Licht positief effect
0	Niet of nauwelijks effect
0 -	Licht negatief effect
-	Negatief effect
--	Zeer negatief effect

	Voorkeurs- alternatief	Fase 1	MMA
Bodem en water			
Verstoring van het bodemprofiel en bodemopbouw	0	+	0
Beïnvloeding en risico's van de kwaliteit van bodem en grondwater	+	+	+
Beïnvloeding van oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit en lokaal watersysteem	0	0	+
Beïnvloeding van grondwaterstromen en -standen	0	0	0
Invloed waterberging/retentie	0	0	0
Natuur			
Ruimtebeslag	--	-	--
Barrièrewerking	-	0-	0-
Verstoring door geluid	--	-	--
Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding	+	0	+
Mogelijkheden voor natuurlijke inrichting	+	0+	++
Mate van aansluiting op EHS/ EVZ	+	0	++
Stikstofdepositie	+	0	+
Landschap, cultuurhistorie en Archeologie			
Aantasting geomorfologische waarden	-	0/-	0/-
Aantasting archeologische waarden	--	--	-
Aantasting cultuurhistorisch waardevolle elementen en patronen	0/-	0	0/-
Effect op visueel-ruimtelijke kenmerken, belevingswaarde en structuur	-	0/-	-
Verkeer en vervoer			
Invloed op de verkeersafwikkeling	--	-	--
Invloed op de bereikbaarheid voor OV	+	-	++
Langzaam verkeer (fietsers en voetgangers)	+	0/+	++
Verkeersveiligheid	-	0/-	-
Invloed op de verkeersleefbaarheid	+	0	+

	Voorkeurs- alternatief	Fase 1	MMA
Parkeren	0	0	0
Milieuhygiëne			
Geluid			
Aantal geluidbelaste woningen/geluidgehinderden	-	0 -	-
Geluidbelast oppervlak	-	0 -	-
Lucht			
Knelpunten / effect op luchtkwaliteit	0	0	0
Externe veiligheid			
Beïnvloeding vervoer gevaarlijke stoffen	-	-	-
Ruimtegebruik			
Effect op wonen en /of werken	-	0/-	0/-
Effect op landbouw	--	0/-	-
Effect op recreatie	--	0/-	-
Aanwezigheid grote kabels en hoogspanningsleidingen	-	-	-
Gezondheid			
Effect geluidsbelasting op volksgezondheid	0-	0-	0-
Effect luchtkwaliteit en geur op volksgezondheid	0	0	0
Aanwezigheid gevoelige objecten of personen	0	0	0

Conclusie

Gezien het traject dat voorafgaand aan het opstellen van dit MER is doorlopen zijn drie alternatieven in deze m.e.r. beoordeeld: het VKA, alternatief Fase 1, waarin wordt uitgegaan van het slechts gedeeltelijk ontwikkelen van de locatie Aarle Hokkelstraat en Dijkstraten en het MMA. In het voortraject heeft een grondige afweging plaatsgevonden. De alternatieven verschillen qua opzet / uitgangspunten sterk van elkaar, waardoor ze lastig ten opzichte van elkaar te vergelijken zijn. Natuurlijk biedt de score van effecten inzicht in de situatie ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie met autonome ontwikkeling).

Naast deze drie alternatieven, is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd waarin geen sprake is van het verbreden van de A2. Dit heeft echter geen consequenties voor verschillende aspecten / criteria.

Negatieve effecten

Door de ontwikkeling van de locatie Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten ondervinden de huidige functies, zoals natuur, landbouw en recreatie ter plaatse negatieve effecten. Dit is inherent aan het omzetten van landelijk gebied naar stedelijk (woon) gebied. Het VKA scoort sterk negatief wat betreft de verkeersafwikkeling in het gebied. Dit hangt eveneens samen met het omschakelen van landelijk gebied naar stedelijk gebied. Op dit moment is er ter plaatse sprake van een 'rustig', verkeersluw buitengebied, dat zal veranderen naar een woonwijk.

Het bouwen in het buitengebied zal ook leiden tot het aantasten van archeologische waarden. Gronden zijn in de huidige situatie slechts beperkt of niet geroerd. Voor de locatie is voldoende archeologisch onderzoek uitgevoerd. Gedurende de verdere procedures en planvorming zal rekening moeten worden gehouden met geldende wet- en regelgeving.

Positieve effecten

Door de realisatie van woningbouw binnen de locatie Aarle-Hokkelstraat en Dijkstraten is er ook sprake van positieve effecten. Zo biedt de ontwikkeling van de locatie juist ook mogelijkheden voor een meer natuurlijke inrichting. Door het verdwijnen van agrarische bedrijven ter plaatse is er sprake van een gunstigere situatie wat betreft de stikstofdepositie op de EHS. Binnen de EHS zal sprake zijn van minder verzuring en vermessing. Ook zal door de ontwikkeling de situatie voor het langzaam verkeer verbeteren. Tevens wordt een probleem wat betreft verkeersleefbaarheid opgelost of verminderd.

Tussen de 'uitschieters' naar boven en beneden die hiervoor zijn omschreven zijn er ook nog aspecten die neutraal, licht positief en licht negatief.

Aanbevelingen

Het is van belang om ontwikkelingen in de omgeving goed in de gaten te houden, zodat bij de verdere planvorming en realisatie van het project hierop geanticipeerd kan worden. Denk hierbij aan de geluidvoorzieningen langs de A2, ontwikkelingen in het kader van het Nationaal Landschap Het Groene Woud.

Daarnaast wordt geadviseerd om continue ontwikkelingen en mogelijkheden te beschouwen die bij kunnen dragen aan een nog meer duurzame ontwikkeling van de locatie. Denk hierbij aan de behandeling van hemelwater, multifunctioneel ruimtegebruik, zuinig ruimtegebruik (meer geconcentreerd bouwen) en het slim combineren van functies. In het voortraject is al lang stilgestaan bij het VKA, maar dergelijke maatregelen, zoals hiervoor genoemd kunnen het plan nog duurzamer maken.

Bestemmingsplan Aarlesche Erven

De milieueffecten van onderhavig plan bewegen zich binnen de bandbreedte van effecten zoals die in het MER zijn weergegeven, mede doordat het uiteindelijke plangebied Aarlesche Erven aanzienlijk kleiner is dan het ontwikkelingsgebied dat in het kader van het BesluitMER is onderzocht.

In de navolgende hoofdstukken wordt ingegaan op de planologische aspecten die een nadere verdieping van, ofwel aanvulling op het MER inhouden.

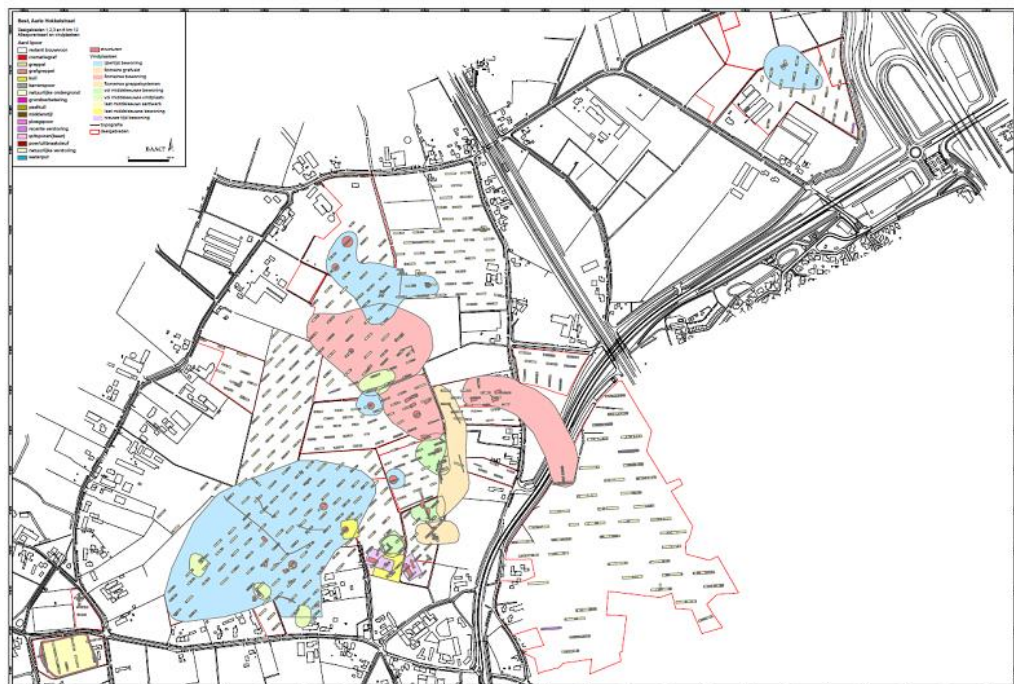
4.2 Archeologie

4.2.1 Wettelijk kader

Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het plan te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, dient te worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

4.2.2 Archeologisch onderzoeksproces

In het kader van de planvorming voor de ontwikkeling van het plangebied tot woongebied is een archeologisch onderzoeksproces opgestart. Op grond van de destijds geldende gemeentelijke archeologische beleidskaart kent het plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde. Op grond van deze hoge archeologische verwachting is in 2009/2010 in opdracht van de gemeente Best een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd door BAAC. Het proefsleuvenonderzoek⁵ heeft uitgewezen dat verspreid binnen het plangebied verschillende bewoningsclusters aanwezig zijn, die horen bij nederzettingen daterend vanaf de Late Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd en sporen die gerelateerd kunnen worden aan de inrichting van het toenmalige landschap.



Overzicht van het proefsleuvenonderzoek met aangetroffen vindplaatsen naar datering

Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek en het beoordelingsadvies van SRE Milieudienst in 2010 heeft de gemeente Best als bevoegd gezag besloten tot behoud van het merendeel van de aangetroffen vindplaatsen binnen het plangebied Aarlesche Erven met een vindplaatsoppervlak van 26,52 ha. Gezien de verspreiding, de uitgestrektheid van de vindplaatsen en de omvang van de geplande woningbouw in het plangebied, is behoud in situ (van delen van) de vindplaats geen reële optie. Om die reden is besloten tot behoud ex situ middels opgraven als definitieve behoudsmaatregel. Deze opgravingen zijn in 2011-2012 uitgevoerd door Archol i.s.m. Diachron. Van het circa 60 ha grote plangebied is in totaal 122.292 m² (12,22 ha) vlakdekkend opgegraven. Dat is 46% van het totaal op basis van het vooronderzoek berekenende vindplaatsoppervlak (26,52 ha). Het veldwerk is eind mei 2012 beëindigd. De opgraving is qua strategie, methode van opgraven en onderzoeksvraag-

⁵ Bink, M. (2010). Best Aarle-Hokkelstraat, fase 1 Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven. BAAC rapport A-09.0297. September 2010.

stelling geheel conform het archeologisch programma van eisen uitgevoerd (PVE SRE 2011-nr. 1 d.d. 6 april 2011).

De onderzoeksresultaten sloten voor het grootste deel aan op wat op basis van het waarderend proefsleuvenonderzoek werd verwacht. De opgravingen in Aarle geven inzicht in de bewoningsgeschiedenis en het landgebruik over een periode van enkele duizenden jaren. Een bijzondere situatie, want vanaf de late bronstijd tot nu is er bijna continu bewoning geweest in Aarle. Er zijn zowel voorafgaand als tijdens het veldwerk keuzen gemaakt in de op te graven vindplaatsen.

De opgravingen maken duidelijk dat de bewoning op diverse plaatsen anders loopt dan aanvankelijk werd gedacht. Zo loopt de Romeinse nederzetting verder door naar het noorden, in een gebied wat op basis van het vooronderzoek niet geselecteerd was.

4.2.3 Resultaat opgravingen⁶

De opgravingen in Aarle geven inzicht in de bewoningsgeschiedenis en het landgebruik over een periode van enkele duizenden jaren. Een bijzondere situatie, want vanaf de late bronstijd tot nu is er bijna continu bewoning geweest in Aarle. Zo zien we vanaf de late bronstijd tot en met de Romeinse tijd het nederzettingssysteem veranderen van verspreid gelegen boerenerven in een gebied met open bossen met eiken en elzen naar meer geconcentreerde bewoning van enkele nabijgelegen boerderijen in een open, meer grootschalig ingericht bomenarm landschap. De middeleeuwse bewoning kon worden gevolgd in een ononderbroken reeks van opeenvolgende erven van de late negende tot de late negentiende eeuw, een periode van ruim duizend jaar: een uitzonderlijk ensemble dat inzicht bood in onder andere de ontwikkeling van huisbouw, erfinrichting en de opkomst van de potstal. Door de middeleeuwse bewoning in nauwe samenhang te onderzoeken met het cultuurlandschap, blijkt dat de verplaatsing van nederzettingen onderdeel vormde van een gefaseerde uitbreiding van het akkerareaal en dat de potstal een intensivering van een reeds lang bestaande praktijk is. De sporen uit de late prehistorie en Romeinse tijd omvatten de nederzettingsareaal uit de late bronstijd en ijzertijd (vindplaats 11) en grafveld uit de midden- of late ijzertijd (vindplaats 24) en nederzettingenresten uit de Romeinse tijd (vindplaats 21-23 en 25). De sporen uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn te vinden bij vindplaatsen 33 t/m 36, 41 t/m 43, 51 en 52.

Bewoning in de late prehistorie en Romeinse tijd

In de late bronstijd en de vroege ijzertijd is waarschijnlijk sprake van één of enkele gelijktijdige erven die periodiek over relatief grote afstand verplaatst werden binnen een groot nederzettingsareaal. In de midden-ijzertijd treedt een verandering in het bewoningspatroon op. De bewoning concentreert zich in drie kleinere nederzettingsarealen van elk één of twee erven groot. De verspreid gelegen boerderij erven uit de late bronstijd en ijzertijd bestonden elk uit een woonstalboerderij met rondom een cluster van vier of vijf spiekers of graanschuurtjes op palen. Waterputten en -kuilen maakten geen deel uit van het erf maar lagen op korte afstand ervan. De boerengemeenschap

⁶ A.J. Tol, E. Heunks, L.I.Kooistra, L. Meurkens & J.P.W. Verspay, 2017: Tussen Aarlese weg en Broekstraat. Archeologisch onderzoek van een historisch cultuurlandschap in Aarle, gemeente Best (Archol/DiachronUvA, Archol Rapport 280), Leiden.

bestond per generatie uit een of enkele huishoudens die zowel aan akkerbouw als veeteelt deden. Niet alleen voor de voedselvoorziening was men in de late prehistorie aangewezen op wat men zelf produceerde, ook de vervaardiging van belangrijke gebruiksvoorwerpen, zoals aardewerken vaatwerk, wet-, slijp- en wrijfstenen, en houten gereedschappen zullen binnen de gemeenschap hebben plaatsgevonden. De grondstoffen hiervoor werden – voor zover mogelijk – uit of nabij het eigen territorium betrokken. Alleen exclusieve grondstoffen of producten (sommige natuurstenen, maalstenen, zout, glas) werden van elders verkregen, waarschijnlijk via uitwisselingsnetwerken. Opvallend is dat de Aarlese boeren in de midden-ijzertijd in staat waren om ijzeren voorwerpen te smeden. Waar het hiervoor gebruikte ijzer precies vandaan kwam, is onduidelijk. Het is mogelijk dat ijzeroer in de omgeving werd gedolven om er vervolgens op locatie ijzer uit te winnen.

In het begin van de Romeinse tijd verplaatsten de nederzettingen zich naar de rand van een dekzandplateau nabij een periglaciaal dal. Mogelijk was dit het gevolg van het grootschalig inrichten en benutten van het landschap. In eerste instantie zijn twee erven aanwezig. In de derde eeuw na Chr. is er waarschijnlijk sprake van meerdere huizen per nederzetting en verschijnt ook een derde bewoningskern iets meer naar het oosten. De erven in de Romeinse tijd lijken sterk op die uit de late prehistorie, maar opvallend is wel dat bijgebouwen of graanschuren vrijwel ontbreken. Wel zijn er waterputten aanwezig, maar deze hoorden waarschijnlijk niet bij één erf maar werden door meerdere huishoudens gemeenschappelijk en langdurig gebruikt. De verschillende huizen liggen parallel aan elkaar in een langgerekte strook. Hoewel er geen directe aanwijzingen gevonden zijn voor een weg of pad op deze locatie lijkt het er toch sterk op dat de huizen aan een doorgaande verbindingsweg lagen, waarbij de korte zijden van de huizen tegen de weg aan lagen, vergelijkbaar met de situatie in sommige grotere Romeinse dorpen.

In de Romeinse tijd was de Aarlese boerengemeenschap nog deels zelfvoorzienend en wat betreft haar bestaanseconomie afhankelijk van akkerbouw en veeteelt. Vaatwerk werd echter niet meer zelf gemaakt maar geïmporteerd via lokale/regionale markten vanuit West-Brabant, De Haspengouw en Noord-Frankrijk. Ook de aanwezigheid van munten en mantelspelden wijst op een grotere integratie in bovenlokale uitwisselingsnetwerken.

Middeleeuwen en Nieuwe tijd

Na de Romeinse tijd (na 270 n.Chr.) bleef het gebied lange tijd onbewoond. Het landschap wordt in die periode hooguit extensief gebruikt en krijgt de kans te regenereren. In de late negende eeuw wordt een nieuwe nederzetting ingericht aan een ovaal areaal bouwland, de latere Grote Akkers. Na 1000 n.Chr. breidt de bewoning zich uit tot twee woonerven, die lange tijd in gebruik blijven en een paar keer worden herbouwd op dezelfde plaats. Aan het begin van de twaalfde eeuw wordt echter de zuidelijke woonplaats verlaten en wordt het erf verplaatst naar het zuiden. Hoewel deze verplaatsing niet meer dan ca 100 m betreft, is het wel het begin van een trend. De hoogteligging van het terrein was hierin geen bepalende factor. Veeleer gaat het hier om een verplaatsing naar de rand van het akkercomplex. Het noordelijke erf wordt verlaten aan het einde van de twaalfde eeuw en wordt waarschijnlijk verplaatst naar in oostelijke richting, richting Broekstraat. Vanaf de zestiende eeuw komt de bewoning te liggen in de zone waar we deze kennen van de negentiende eeuwse kaarten. De erven liggen

ter weerszijde van de (latere) St. Franciscusweg. In het begin van de achttiende eeuw wordt het westelijke erf verlaten en vermoedelijk verplaatst. Mogelijk gebeurde dit in zuidelijke richting, naar waar zich de huidige bewoning bevindt.

Parallel aan en in samenhang met het nederzettingsonderzoek, is ook het akkercomplex van Aarle zelf bestudeerd. Er lijkt sprake te zijn geweest van twee kernakkergebieden, waarvan het oostelijke deel het oudste is. Deze delen lijken als eerst in gebruik geweest voor de teelt van gewassen. Toen met de intensivering van de plaggenbemesting zich hier dikke plaggendekken vormden, is deze teelaarde gebruikt om nieuwe stukken om te zetten in akkerland en het totale akkerareaal te vergroten. Op die manier is het akkercomplex in een aantal stappen uitgebreid tot de huidige vorm en omvang. Afgaande op de plaggen in de mestkuilen op de vol-middeleeuwse erven, werden plaggen ten minste vanaf de elfde eeuw gebruikt bij de bereiding van mest. Dit heeft geleid tot enige plaggendekvorming. Het gebruik van plaggenmest lijkt evenwel een bescheiden omvang te hebben gehad. De mestkuilen hadden een geringe omvang en het oudste plaggendek strekte zich niet uit voorbij de grenzen van de kernakkers. Dit verandert omstreeks het begin van de vijftiende eeuw, wanneer tegelijkertijd met de opkomst van de grote, inpandige potstallen in de boerderijen, op de akker de vorming van de donkere plaggendekken begint. Deze potstallen zijn niet zozeer een technische innovatie, maar een intensivering van een bestaande praktijk. De potstallen zijn vrij diep en worden bij aanleg voorzien van diepe drainagekuilen. Daarmee werd beoogt overtollig vocht af te laten vloeien. Deze constructie blijft gehandhaafd tot het begin van de negentiende eeuw. Dan worden de potstallen verkleind en komen in het midden van de boerderij te liggen. Bovendien worden deze nieuwe potstallen voorzien van een lemen vloer. In tegenstelling tot de voorgaande variant, wordt het vloeibare deel van de mest nu ook vastgehouden. Daarmee wordt een groter deel van de meststoffen benut, maar het betekent wel dat meer moeite moet worden gedaan om de dieren droog te houden. We zien hierin een verdere intensivering van de bemesting en de akkerbouw die samenvalt met een verdere uitbreiding van het akkerareaal.

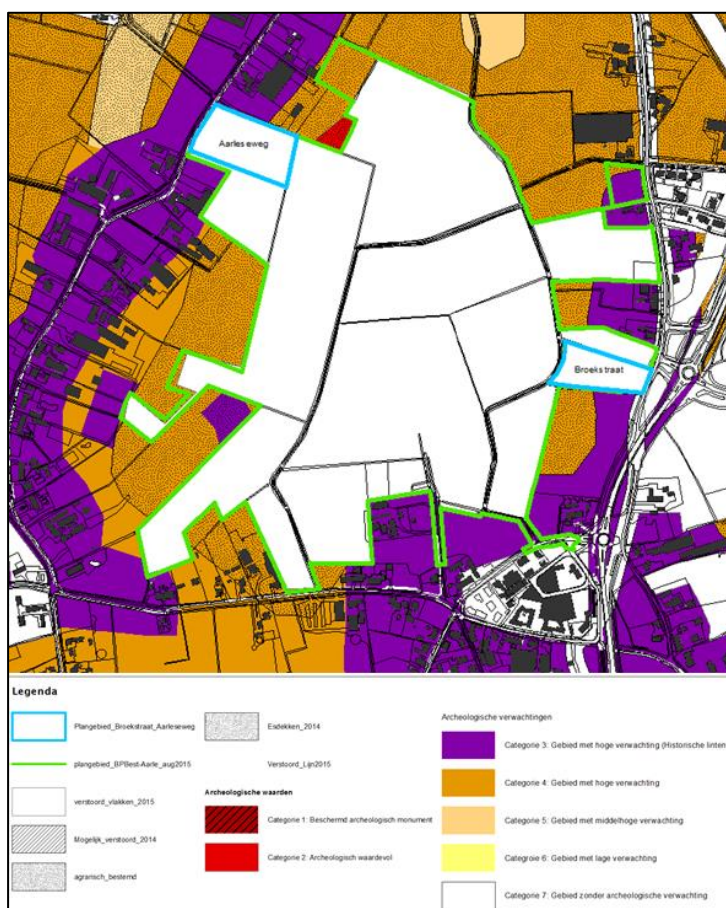
Van de opgravingsresultaten is uitvoerig verslag gedaan in het Archol-rapport 280: 'Tussen Aarlese weg en Broekstraat. Archeologisch onderzoek van een historisch cultuurlandschap in Aarle, gemeente Best'. Het rapport openbaart een bewoningsgeschiedenis van meer dan 3.000 jaar en is daarmee een enorme verrijking van de kennis over het verleden van Best. De grondige analyse van de sporen en vondsten en de wisselwerking tussen de verschillende disciplines (archeologie, botanie, fysische geografie, historische geografie, toponymie en micromorfologie) hebben bovendien een bijzonder bruikbaar document opgeleverd, dat nog vele jaren als leidraad kan dienen voor toekomstig onderzoek in de regio. Het rapport is gratis te downloaden via <http://www.archol.nl/pdf/>

4.2.4 Advies archeologie

In het plangebied Aarlesche Erven is tussen 2007 en 2012 archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd, gevolgd door een waarderend proefsleuvenonderzoek met het advies delen van het plangebied als behoudenswaardig aan te merken (BAAC-rapport A-09.0297). Op basis van het beoordelingsadvies (Advies Archeologische Monumentenzorg SRE Milieudienst 2010-nr. 159 d.d. 18-10-2010) heeft de gemeente

Best als bevoegd gezag besloten tot behoud ex situ, het selectief vlakdekkend opgraven van de aanwezige vindplaatsen. Van het circa 60 ha grote plangebied is in totaal 122.292 m² (12,22 ha) vlakdekkend opgegraven. Dat is 46% van het totaal op basis van het vooronderzoek berekenende vindplaatsoppervlak (26,52 ha). Het veldwerk is eind mei 2012 beëindigd. Eind 2017 is het opgravingsrapport opgeleverd. De opgraving is qua strategie, methode van opgraven en onderzoeksvraagstelling geheel conform het archeologisch programma van eisen uitgevoerd (PvE SRE 2011-nr. 1 d.d. 6 april 2011).

Twee deelgebieden zijn nog in 2015 onderzocht middels proefsleuven⁷. Het gaat hier enerzijds om een perceel aan de Broekstraat waar in juni 2015 een proefsleuvenonderzoek met een beperkte opgraving heeft plaatsgevonden (zie de blauw omliggende percelen). De resultaten hiervan maken duidelijk dat er op het terrein leem werd gewonnen ten behoeve van de fabricage van bakstenen. Bij het archeologisch onderzoek is hiervan de spreiding, aard en datering voldoende in beeld gebracht waardoor het terrein verder vrijgegeven kan worden. Het perceel aan de Aarleseweg is eind 2015 archeologisch onderzocht. Hierbij werden geen behoudenswaardige resten meer aangetroffen. Beide deelgebieden kunnen daarom worden vrijgegeven.



Uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Best van het plangebied Aarlesche Erven

⁷ M.E. Hemminga en T.A. Goossens, 2016: Plangebied Best-Aarle, gemeente Best: een archeologisch proefsleuvenonderzoek in deelgebied Broekstraat en Aarleseweg (Archol rapport 301), Leiden.

Voor het allergrootste deel van het plangebied is de archeologische ondergrond dan ook door middel van een opgraving ex situ behouden en daardoor niet meer in de bodem aanwezig. Voor deze gebieden is dan ook geen archeologische dubbelbestemming meer noodzakelijk.

De overgebleven gebieden zijn inmiddels door proefsleuven onderzocht. Ook deze deelgebieden kunnen worden vrijgegeven ten aanzien van het aspect archeologie. Het opnemen van een archeologische dubbelbestemming ter bescherming van eventueel aanwezige archeologische resten is dan ook niet noodzakelijk.

4.2.5 Conclusie

Het aspect archeologie belemmert de uitvoering van voorliggend bestemmingsplan niet.

4.3 Cultuurhistorie

4.3.1 Wettelijk kader

Met ingang van 1 januari 2012 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Het nieuwe monumentenbeleid moet beter gaan inspelen op de kwaliteit van de omgeving. Om een stabiele en meer structurele basis te geven aan de borging van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening, is aan artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening toegevoegd dat gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen niet alleen rekening moeten houden met cultuurhistorische waarden onder de grond, maar ook met waarden boven de grond. Dat betekent dat gemeenten een analyse moeten maken van de cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplangebied en daar conclusies aan moeten verbinden die in het bestemmingsplan verankerd worden.

4.3.2 Overzicht cultuurhistorische waarden Aarle⁸

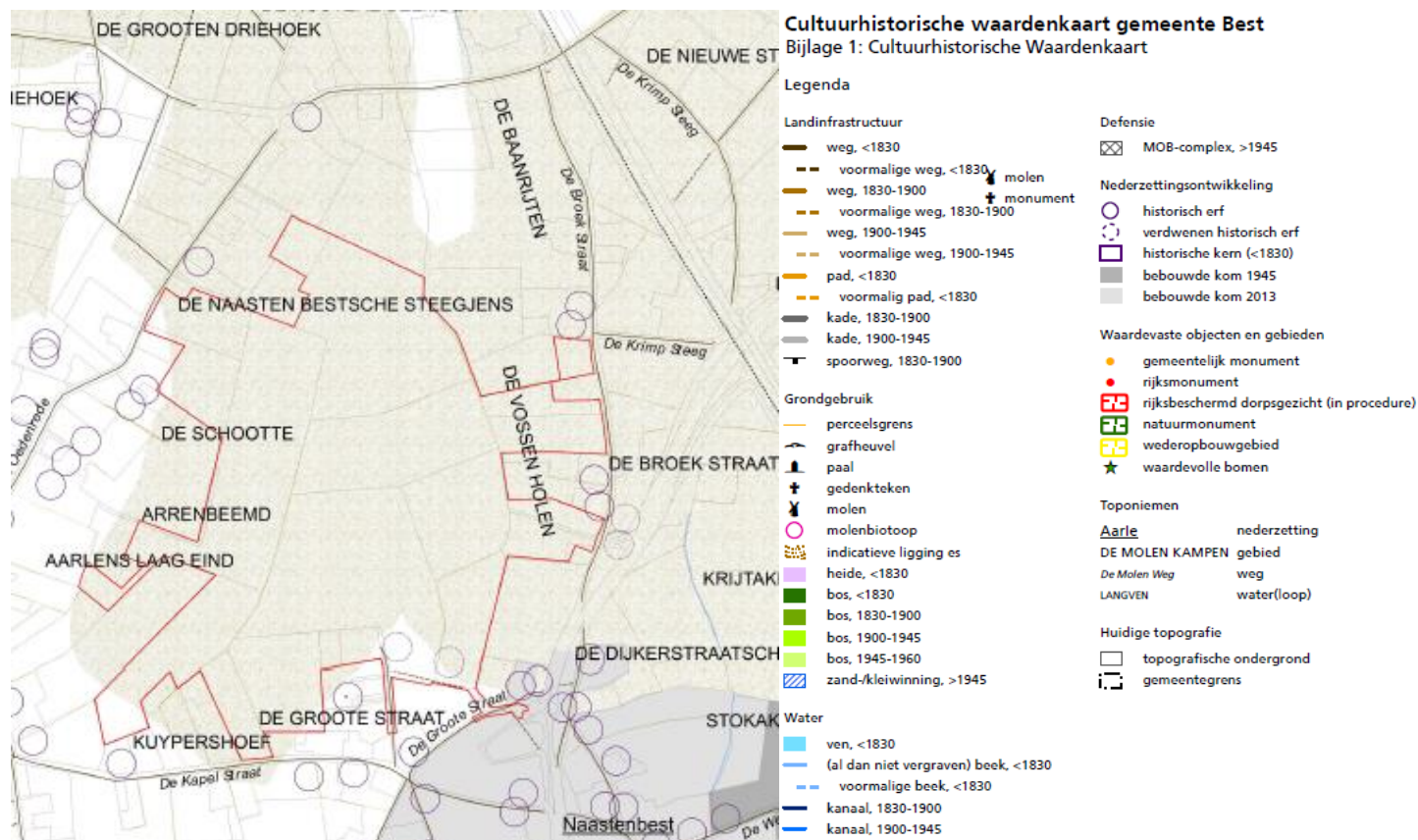
In het kader van de MoMo heeft de gemeente Best in 2014 een cultuurhistorische waardenkaart laten opstellen voor het hele grondgebied van de gemeente Best, waarop de verschillende cultuurhistorische objecten en structuren worden weergegeven⁹. Deze kaart is eind 2014 vastgesteld door de gemeenteraad. Deze waardenkaart vormt dan ook het uitgangspunt voor de cultuurhistorie in het plangebied Aarlesche Erven.

⁸ Naar E.A.M. de Boer, 2014: Gemeente Best Cultuurhistorische waardenkaart (BAAC rapport V-13.0252), Den Bosch.

⁹ E.A.M. de Boer, 2014: Gemeente Best Cultuurhistorische waardenkaart (BAAC rapport V-13.0252), Den Bosch.

De cultuurhistorische waarden in het plangebied Aarlesche Erven volgens de gemeentelijke cultuurhistorische waardenkaart bestaan uit diverse elementen:

- 1 Indicatieve ligging es
- 2 Wegen en voormalige wegen van vóór 1830
- 3 Perceelsgrenzen
- 4 Verdwenen historische kernen vóór 1830



Cultuurhistorische waardenkaart gemeente Best, uitsnede Aarlesche Erven (uit rapport BAAC 2014)

1) Indicatieve ligging es

Het gaat hier om aaneengesloten oud bouwlandgebied dat in gebruik is bij verschillende boeren. De kavelscheidingen bestaan uit, nauwelijks zichtbare, greppels, grasstroken of grensstenen. Essen liggen meestal in de delen van het landschap met een gunstige grondwaterstand. De grote aaneengesloten essen ontstonden over het algemeen in de negende en tiende eeuw onder invloed van de toenemende graanbehoefte als gevolg van de opkomst van de steden. In de loop der eeuwen raakte het grondbezit op de essen door erfdeling sterk versnipperd, waardoor veel enken verkaveld werden in smalle stroken. De perceelscheidingen werden echter gevormd door ondiepe greppels of smalle stroken gras, waardoor enken een grootschalige indruk maakten. Vanaf de vijftiende of zestiende eeuw ging men de akkers met een mengsel van mest en bosstrooisel, heidemaaisel en/of plaggen bemesten (de zogenaamde plaggenmest). Door de eeuwenlange plaggenbemesting kregen de enken een dikke humeuze bovengrond, het zogenaamde esdek. Op de kaart zijn de gebieden met een esdek (zogenaamde hoge zwarte enkeerdgronden) weergegeven. Deze gebieden zijn indicatief voor de ligging van de essen.

2) *Wegen en voormalige wegen van vóór 1830*

Het gaat hier om smalle stroken grond, gebruikt en geschikt gemaakt voor het verkeer. Het netwerk van wegen en paden vormt de basis van waaruit het land werd gebruikt en geeft in belangrijke mate de natuurlijke gesteldheid van het landschap weer. Veranderingen in deze structuur kunnen derhalve de 'leesbaarheid' van het landschap aantasten. Veel van de wegen zijn, hetzij in aangepaste vorm, blijven bestaan. Paden zijn een relict uit de periode dat lopen dé manier was om je te verplaatsen. In de gemeente Best zijn de karakteristieken van de wegenstructuur terug te voeren tot een driedeling in het landschap:

- een centraal gelegen, noordoost-zuidwest georiënteerd dekzandgebied met akkers en gehuchten;
- een laaggelegen, deels verspoelde dekzandvlakte met hooilanden en moerassen in het noorden;
- een grotendeels verstoven dekzandrug met hooggelegen, uitgestrekte heidevelden in het zuiden.

Lange tijd waren er praktisch alleen oost-west georiënteerde doorgaande wegen, zoals de weg tussen Oirschot en Son door de gehuchten Aarle, Naastenbest en Verrenbest. Vanuit Verrenbest liep er ook een dijk over de Vleut naar Sint-Oedenrode. Deze (oude) wegen hadden over het algemeen een kronkelend verloop. Het Besterbroek in het noorden van de gemeente verhinderde de aanleg van een goede noord-zuidverbinding, waardoor het alleen via Oirschot of via Son mogelijk was om in noordelijke of zuidelijke richting te reizen. In de heide in het zuidelijke deel van de gemeente bevond zich alleen een netwerk van kleine, slingerende paden. Pas in 1740 werd een rechte stenen weg (de Rijksweg) aangelegd, die vanuit Den Bosch via Boxtel dwars door het Besterbroek naar Best liep. Deze weg doorsneed, evenals de latere infrastructuurle werken, het oude landschap, waarbij ook de bebouwingslinten van Best in tweeën werden gedeeld. Vanaf het begin van de negentiende eeuw werden eerst de (voormalige) gemeenschappelijke broekgronden en later ook de heidegronden ontgonnen, waarbij deze gebieden in regelmatige blokvormige percelen werden verdeeld met lange rechte wegen.

3) *Perceelsgrenzen*

De manier waarop een gebied verkaveld is, is vaak karakteristiek voor het gebied en afhankelijk van zowel de natuurlijke omstandigheden (nat of droog gebied) als de wijze waarop de ontginning heeft plaatsgevonden (geleidelijk of snel en georganiseerd). Tussen 1963 en 1987 hebben in de gemeente Best ruilverkavelingen plaatsgevonden, waarbij grote delen van de gemeente opnieuw zijn ingericht, percelen werden vergroot, oude landschapselementen zijn verdwenen en nieuwe wegen zijn aangelegd. Vooral rond Aarle is de inrichting van het landschap ingrijpend veranderd en is alleen het oude wegenpatroon bewaard gebleven. Dit betekent niet dat deze gebieden per definitie cultuurhistorisch gezien geen waarde hebben; ook nieuwe, sterk planmatige inrichtingen hebben vanwege hun karakteristiek voor de Wederopbouwperiode een cultuurhistorische waarde. Op de kaart zijn de oude perceelsgrenzen (tot aan 1945) aangegeven, die nu nog als zodanig herkenbaar zijn¹⁰.

¹⁰ Gebaseerd op de Kadasterkaart 1811-1830, Bonneblad 1900 en Topografische karte 1941 en vergeleken met een recente luchtfoto's (Bing Maps 2014) en de GBKN.

4) *Verdwenen historische kernen vóór 1830*

Dit zijn de gebieden waar de bebouwing op de kadastrale kaart van omstreeks 1830 dusdanig dicht bij elkaar stond, dat gesproken kan worden van een bebouwingsconcentratie of kern.

De huidige cultuurhistorische waardenkaart geeft een overzicht van de aanwezige cultuurhistorische waarden, die voor een belangrijk deel de cultuurhistorische karakteristiek bepalen of inzicht geven in de ontstaansgeschiedenis van het landschap. Een gebiedsgerichte benadering is van groot belang bij het behoud van de cultuurhistorische waarden van een gebied. Derhalve is het niet verstandig om aan afzonderlijke elementen een waardering toe te kennen. Wel kan er aan gedacht worden om de gemeente op te delen in verschillende deelgebieden met een gelijksoortige cultuurhistorische karakteristiek en een waardering van deze deelgebieden uit te voeren. Op basis van deze waarderings kunnen zogenaamde cultuurhistorische attentiegebieden worden aangewezen. Attentiegebieden worden gekenmerkt door een grotendeels intacte historische structuur en grote landschappelijke gaafheid in vergelijking met de omliggende gebieden en geven daarmee inzicht in de ontwikkelingsgeschiedenis van het (cultuur)landschap. Vanwege de waardevolle cultuurhistorische structuur en karakteristieke ruimtelijke samenhangen zouden nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in deze gebieden gepaard dienen te gaan met extra zorgvuldigheid door bijvoorbeeld aparte beleidsrichtlijnen te formuleren. Door de cultuurhistorische karakteristieken van de verschillende gebieden te beschrijven, ontstaat tevens een basis voor de opname van cultuurhistorische waarden in de bestemmingsplannen.

4.3.3 Conclusie

Door de grote ruilverkaveling die heeft plaatsgevonden in Best tussen 1963 en 1987 is met name in Aarle het broeklandschap grotendeels verdwenen. De structuur van kleinschalige akkers en graslanden omzoomd door houtsingels en houtwallen is hiermee verloren gegaan.

Nog herkenbare onderdelen in het landschap zijn de Sint Franciscusweg en de boomrijen van vóór 1963.

Een nadere historisch-landschappelijke beschouwing van Dhr. KA.H.W. Leenders, d.d. 12 februari 2011 toont een beter beeld van het driehoekje bij Aarle. Daarnaast blijkt dat Aarle uit twee min of meer open akkergebieden bestaat, met verspreid in het landschap de boerderijen. Aan de oostzijde is sprake van een met heggen doorsneden akkergebied.

Deze inventarisatie kan als basis dienen voor het nog verder uit te werken ruimtelijk raamwerk waar mogelijk verdwenen historische groenelementen in kunnen worden teruggeplaatst. Het ruimtelijk raamwerk is opgebouwd uit een samenspel van diverse ruimtelijke dragers / openbare ruimtes: Wonen aan de Dries, Wonen aan het Lint, Wonen op het Erf, Wonen in de Wildernis, Wonen in de Gaarden en Wonen aan de Plaetse. Hiervoor zijn bestaande wegen en linten aangewezen waarbij door gebruik te maken van diverse profielen een gevarieerd landschap met onder andere houtsingels en houtwallen teruggebracht kan worden.

Het aspect cultuurhistorie is daarmee voldoende afgewogen en vormt daarmee geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

4.4 Bodem

4.4.1 Algemeen

Voordat een bestemmingsplan wordt vastgesteld voor de toevoeging van functies waar langdurig of frequent mensen verblijven, moet zijn aangetoond dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Om die reden dient voor het plangebied een bodemonderzoek uitgevoerd te worden. Het plangebied is door middel van verschillende bodemonderzoeken onderzocht.

4.4.2 Verkennend bodemonderzoek Aarlesche Erven

In de loop van de jaren zijn verschillende delen van het plangebied Aarlesche Erven onderzocht op verontreinigingen. De resultaten van deze onderzoeken gaven aan dat de grond van het plangebied Aarlesche Erven, op een enkele spot na met (een) lichte verhoging(en) schoon is. Omdat het meest recente onderzoek meer dan 5 jaar geleden heeft plaatsgevonden, is eind 2014 opdracht gegeven om het hele plangebied te onderzoeken¹¹. Dit onderzoek is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd. De belangrijkste conclusies voor dit bestemmingsplan zijn hieronder weergegeven.

In eerste instantie is in mengmonster MM24, naast een licht verhoogd gehalte aan som PCB, een matige verhoging aan lood aangetroffen. Vervolgens zijn de betreffende bovengrondmonsters separaat geanalyseerd op deze parameter. De uitsplitsing wijst uit dat de bovengrond niet of ten hoogste licht verontreinigd is met lood. De separate analyses worden het meest representatief geacht. Voor het overige zijn er ten hoogste licht verhoogde concentraties aangetroffen in de vaste bodem.

In het grondwater zijn o.a. licht tot sterk verhoogde concentraties barium aangetroffen. Daar er geen mogelijke bron voorhanden is, behoeft deze parameter formeel niet te worden getoetst. Voor het overige is het grondwater over het algemeen licht verontreinigd met zware metalen en lokaal licht verontreinigd met xylenen, naftaleen en minerale olie. Plaatselijk (B1 en B182) wordt nikkel matig verhoogd gemeten.

Daar met name in het grondwater plaatselijk matig verhoogde gehalten aan nikkel zijn aangetroffen, dient de onderzoekshypothese “onverdacht” te worden verworpen.

Formeel gezien is de bodem op de locatie niet geheel vrij van bodemverontreiniging en is een nader bodemonderzoek noodzakelijk naar het voorkomen van nikkel in het grondwater. Dit wordt echter niet zinvol geacht en wel om de navolgende redenen:

- In de vaste bodem wordt geen significante verhoging aan nikkel aangetoond. Er zal derhalve geen sprake zijn van een bron op de locatie die in verband kan worden gebracht met de aangetoonde verontreiniging;
- In de huidige situatie zijn er geen humane risico's;

¹¹ Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2014), Verkennend bodemonderzoek Plangebied Aarle te Best, d.d. 23 december 2014, rapportnummer 66951.

- Alhoewel voor Best geen lokale achtergrondwaarden zijn vastgesteld voor het grondwater, blijkt uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken in de regio, dat er hier in het grondwater vaker licht tot sterk verhoogde concentraties aan zware metalen voorkomen. In het algemeen kan worden gesteld dat er in de regio lokaal verhoogde gehalten voorkomen zonder dat er een mogelijke bron in de directe omgeving aanwezig is.

Aan de hand van het totaal aan resultaten kan worden geconcludeerd dat er uit bodemkwaliteitsoogpunt geen beperkingen bestaan ten aanzien van de geplande ontwikkelingen.

4.4.3 Verkennend bodemonderzoek, twee percelen Broekstraat

In oktober 2015 is door Lankelma Geotechniek Zuid B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd voor twee percelen aan de Broekstraat te Best¹². Dit onderzoek is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd. De belangrijkste conclusies voor dit bestemmingsplan zijn hieronder weergegeven.

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van de percelen. Doel van het verkennend bodemonderzoek is de in het kader van de Woningwet en de hieraan gerelateerde gemeentelijke bouwverordening opgelegde verplichting tot het, middels een steekproef, vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de richtlijnen zoals beschreven in de Nederlandse norm NEN 5740:2009 “Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek”.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is geen aanvullende informatie naar voren gekomen welke tot een aanpassing van de onderzoeksstrategie heeft geleid.

Daar in de vaste bodem ter plaatse van beide locaties geen verhogingen zijn aangetroffen, dient de onderzoekshypothese “onverdacht” te worden aanvaard. Er bestaan uit bodemkwaliteitsoogpunt geen beperkingen ten aanzien van de geplande ontwikkelingen.

4.4.4 Verkennend bodemonderzoek Broekstraat ong.

Door Lankelma is een verkennend bodemonderzoek¹³ uitgevoerd ter plaatse van de locatie Broekstraat ong. Met dit bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen aanvullende procedures noodzakelijk. Op basis van de bevindingen uit het bodemonderzoek zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de beoogde ontwikkeling.

Genoemd verkennend bodemonderzoek is opgenomen in de bijlage.

¹² Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2015), Verkennend bodemonderzoek Broekstraat ong. te Best, d.d. 13 november 2015, rapportnummer 67393.

¹³ Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2019), Verkennend bodemonderzoek Broekstraat ong. te Best, d.d. 20 juni 2019, opdrachtnummer 1901210.

4.4.5 Verkennd bodemonderzoek Sint Antoniusweg ong.

Door Lankelma is een verkennd bodemonderzoek¹⁴ uitgevoerd ter plaatse van de locatie Sint Antoniusweg ong. Met dit bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater vastgelegd. In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen aanvullende procedures noodzakelijk. Op basis van de bevindingen uit het bodemonderzoek zijn er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen c.q. beperkingen voor de beoogde ontwikkeling.

Genoemd verkennd bodemonderzoek is opgenomen in de bijlage.

4.4.6 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

4.5 Geluid

4.5.1 Wettelijk kader en gemeentelijk beleid

Wettelijk kader

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen aan de maximaal toegestane geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige objecten nabij een weg, in het geval van wijzigingen aan een weg, aanleg van een weg of realisatie van nieuwe geluidgevoelige objecten langs een weg.

Op grond van afdeling 4 van hoofdstuk VI van de Wgh moet onderzoek worden verricht naar de te wijzigen weg(vakken). Bij een wijziging van de weg moet de geluidbelasting vóór de wijziging van de bestaande weg en de toekomstige geluidbelasting, na wijziging van deze weg, worden onderzocht. En voor een nieuw aan te leggen weg of wegdeel moet alleen de toekomstige geluidbelasting worden onderzocht.

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is volgens het Rmg2012 het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit het 10e jaar na realisatie of de wijziging aan de weg. De toekomstige geluidbelastingen zijn bepalend voor het treffen van eventuele geluidmaatregelen. Ten aanzien van de wijzigingen aan de bestaande wegen dient ook de heersende geluidbelasting te worden bepaald. Dit betreft de geluidsbelasting één jaar vóór de wijziging van de weg.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige objecten binnen de geluidzones van wegen en spoorwegen. Binnen deze zones wordt de geluidbelasting getoetst aan de grenswaarden. De grenswaarden zijn opgenomen in de Wgh en het Besluit geluidhinder (Bg).

¹⁴ Lankelma Geotechniek Zuid B.V. (2019), Verkennd bodemonderzoek Sint Antoniusweg ong. te Best, 20 juni 2019, opdracht nummer 1901229.

Hogere waardenbeleid gemeente Best

De gemeente Best heeft in 2007 het hogere waardenbeleid vastgesteld. Dat wil zeggen dat de geluidbelasting op de woningen in het gebied wordt getoetst aan de Wet geluidhinder en het 'hogere waardebeleid'. In de Wet geluidhinder is opgenomen dat er Hogere Waarden kunnen worden verleend indien de noodzaak daartoe is aangetoond.

Zowel de Wet geluidhinder als het 'hogere waardebeleid' hebben als uitgangspunt dat in nieuwe situaties zoveel mogelijk dient te worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Indien met een akoestisch rapport wordt aangetoond dat redelijkerwijs niet kan worden verlangd zodanige bron- of overdrachtsmaatregelen te treffen om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde, zijn in het hogere waardenbeleid criteria opgenomen waaronder een hogere geluidbelasting kan worden toegestaan.

Uitleggebied of niet-uitleggebied

Een beleidsuitgangspunt in het 'hogere waarde' beleid is dat het toekennen van een hogere waarde uitsluitend van toepassing is voor ontwikkelingen binnen de bestaande bebouwingscontouren, in een zogenaamd *niet-uitleggebied*. Het 'hogere waardebeleid' voorziet niet in het toekennen van een hogere waarde voor ontwikkelingen in een zogenaamd *uitleggebied*. Dit komt omdat bij het plannen van woningbouw in nieuw te ontwikkelen gebieden in het beginsel alle mogelijkheden aanwezig zijn om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarden. Een uitleggebied heeft de volgende kenmerken:

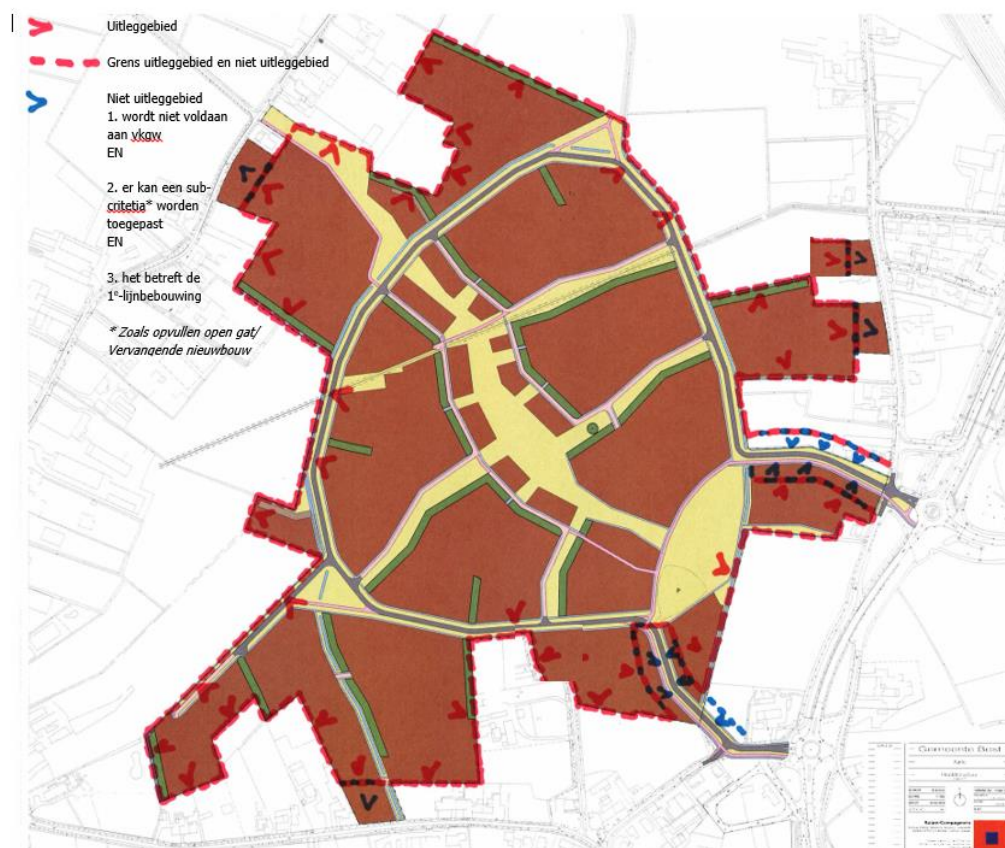
- Het betreft veelal uitbreidingsgebieden aan de randen van de bebouwde kom van steden en dorpen.
- Het betreft veelal voornamelijk braakliggende gebieden van een zekere omvang waar nagenoeg geen bebouwing aanwezig is.

Bestemmingsplan Aarlesche Erven is voor de ontwikkeling van woningbouw gedefinieerd als uitleggebied. In de fase van planvorming van nieuwe woningen in dit te ontwikkelen gebied, zijn in het beginsel alle mogelijkheden aanwezig om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. In dit gebied is ontheffing van de voorkeursgrenswaarde dan ook niet aan de orde.

Om de locatie te kwalificeren als niet-uitleggebied, gelden een aantal criteria:

- Door een akoestisch onderzoek moet worden aangetoond dat niet in alle redelijkheid kan worden gevegd dat er dusdanige bron- of overdrachtsmaatregelen getroffen worden om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.
- Er dient onderzocht te worden hoe een zo gunstig mogelijk woon- en leefklimaat gecreëerd te worden.
- Er moet sprake zijn van opvulling van een open plaats tussen aanwezige bebouwing of sprake van vervangende nieuwbouw.
- Er moet sprake zijn van kleinschaligheid.
- Het plan moet passen binnen de bestaande stedenbouwkundige structuur.

Delen van het gebied zoals bij de inprikkers van het gebied of de randen van het gebied waar reeds woningbouw aanwezig is, kunnen worden aangemerkt als niet-uitleggebied.



Begrenzing uitleggebied en niet-uitleggebied

4.5.2 Onderzoek

Voor de voorgenomen ontwikkeling is door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant in opdracht van de gemeente Best een akoestisch onderzoek weg-, rail-, industrie- en luchtvaartlawaai¹⁵ uitgevoerd. De belangrijkste conclusies uit het onderzoek zijn hieronder opgenomen. Het volledige akoestisch onderzoek is opgenomen in de bijlage.

4.5.3 Wegverkeerlawaai

Bestaande woningen

Voor bestaande woningen is onderscheid gemaakt in reconstructie voor de zuidelijke inrikker en aanleg van een nieuwe weg voor de noordelijke inrikker.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat er geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde bij bestaande woningen plaatsvindt ten gevolge van de aanleg van de nieuwe

¹⁵ Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant. Akoestisch onderzoek weg-, rail-, industrie- en luchtvaartlawaai. Bestemmingsplan Aarle. Projectnummer: 250886, d.d. 3 mei 2019.

wegen binnen het plangebied. Wel vindt er reconstructie plaats op de woning Sint Antoniusweg 5 op de voorgevel (4,5 meter) nabij de zuidelijke inrikker Aarle.

In het rekenmodel is uitgegaan van het wegdektype 'referentiewegdek' op de Sint Antoniusweg voor het gedeelte aanleg nieuwe weg Aarle en rotonde Ringweg. Het treffen van bronmaatregelen zoals het toepassen van een stiller wegdek, biedt reële mogelijkheden om de geluidbelasting te reduceren.

Indien er SMA NL8G+ wordt toegepast op de Sint Antoniusweg (gedeelte aanleg nieuwe weg-rotonde Ringweg) en de nieuwe weg Aarle tot aan de 30 km/uur zone dan treedt er geen reconstructie meer op in het kader van de Wet geluidhinder.

Nieuwe woningen in niet-uitleggebied

Voor de gezoneerde wegen moet per weg een toetsing aan de Wgh plaatsvinden en voor de andere wegen moet aan de hand van de cumulatieve geluidbelasting beoordeeld worden of er sprake is van een goed woon en leefklimaat als bedoeld in de Wro.

Uit berekeningen blijkt dat voor woningen in deze gebieden (2 meter uit de kavelgrens) de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt. In het kader van de Wgh is een afweging voor het treffen van maatregelen daarom aan de orde.

In het rekenmodel is uitgegaan van het wegdektype elementenverharding in keperverband (30 km/u zone) en referentiewegdek (50 km/u). Het treffen van bronmaatregelen voor de nieuwe weg, zoals het toepassen van een stiller wegdek, biedt reële mogelijkheden om de geluidbelasting te reduceren.

Ten opzichte van elementenverharding in keperverband geeft de toepassing van referentiewegdek (SMA 0/11) een afname van 2,5-3 dB. Ten opzichte van het referentiewegdek (SMA 0/11) geeft de toepassing van SMA NL8G+ of stille klinkers een afname van 3-3,5 dB. Door het toepassen van deze deklagen kan worden bespaard op het treffen van gevelmaatregelen. Het toepassen van referentiewegdek in plaats van elementenverharding in keperverband (30 km/u) en SMA NL8G+ in plaats van referentiewegdek (50 km/u) is een goede bronmaatregel om toe te passen.

Overdrachtsmaatregelen zijn bijvoorbeeld geluidsschermen of geluidswallen. Geluidsschermen en -wallen ter hoogte van de nieuwe weg zijn zowel vanuit landschappelijk oogpunt als vanuit financieel oogpunt niet gewenst. Het plaatsen van schermen is, gezien de korte afstand van de rijbaan tot aan de bebouwing, niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig oogpunt. Daarnaast zijn de kosten van een dergelijk scherm niet in verhouding met het aantal woningen waarvoor het scherm bedoeld is en het effect van het scherm.

Voor de woningen in het niet-uitleggegebied moet een hogere waarde aangevraagd worden zoals opgenomen in onderstaande tabellen.

Rekenpunt	X- en y-coördinaten		Adres	Hoogte [m]	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Aanleg nieuwe weg (50 km) Referentie wegdek	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Aanleg nieuwe weg (50 km) SMA-NL8G+	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Ringweg	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Sint Antoniusweg
014	154216	391420	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	57	55	--	--
				4,5	56	54	--	--
				7,5	54	52	--	--
015	154225	391407	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	57	55	--	--
				4,5	56	54	--	--
				7,5	55	53	--	--
016	154232	391389	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	58	56	--	50
				4,5	57	55	--	50
				7,5	55	53	--	50
017	154240	391391	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	51	49	--	50
				4,5	51	49	49	50
				7,5	51	--	49	50
018	154251	391401	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	49	--
				7,5	--	--	50	--
019	154217	391427	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	51	49	--	--
				4,5	51	49	--	--
				7,5	51	--	--	--
020	154223	391433	2 woningen kavels zuidelijke inprikker	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--

Vast te stellen hogere waarden 2 woningen nabij Sint Antoniusweg 5 t.g.v. Aanleg nieuwe weg, Ringweg en Sint Antoniusweg incl. aftrek conform art. 110g Wgh.

Rekenpunt	X- en y -coördinaten		Adres	Hooqte [m]	L _{sn} 2029	L _{sn} 2029	L _{sn} 2029
					Broekstraat [dB] Incl. aftrek	Ringweg [dB] Incl. aftrek	Landbouwweg [dB] Incl. aftrek
105	154276	391703	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
106	154294	391705	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
107	154317	391708	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
108	154336	391706	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
109	154349	391704	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
110	154369	391696	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	49	--
				7,5	--	50	--
111	154388	391688	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	49	--
				4,5	--	51	--
				7,5	--	52	--
112	154415	391678	Kavel inprikker Aarle Noord (niet uitleggebied)	1,5	--	52	--
				4,5	49	54	--
				7,5	49	55	--
151	154433	391827	Kavel Broekstaat 2 (niet uitleggebied)	1,5	49	--	--
				4,5	49	--	--
				7,5	49	--	--
152	154424	391841	Kavel Broekstaat 2 (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
153	154425	391813	Kavel Broekstaat 2 (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	49	--
161	154407	391970	Kavel Broekstaat 3 (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
162	154398	391984	Kavel Broekstaat 3 (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--
163	154403	391953	Kavel Broekstaat 3 (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--
				4,5	--	--	--
				7,5	--	--	--

Vast te stellen hogere waarden t.g.v. Broekstraat, Ringweg en Landbouwweg incl. aftrek conform art. 110g Wgh

Rekenpunt	X- en y -coördinaten		Adres	Hooqte [m]	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Aanleg nieuwe weg Referentie-wegdek	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Aanleg nieuwe weg SMA-NL8G+	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Ringweg	L _{den} 2029 [dB] Incl. aftrek Sint Antoniusweg
123	154150	391492	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
124	154155	391476	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
125	154159	391461	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
126	154165	391443	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
127	154176	391487	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
128	154183	391460	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
129	154192	391445	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--
130	154208	391432	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	51	49	--	--
				4,5	51	49	--	--
				7,5	50	--	--	--
131	154175	391423	Kavel inprikker Aarle zuid (niet uitleggebied)	1,5	--	--	--	--
				4,5	--	--	--	--
				7,5	--	--	--	--

Vast te stellen hogere waarden t.g.v. Aanleg nieuwe weg, Ringweg en Sint Antoniusweg incl. aftrek conform art. 110 g Wgh

Voor een goede borging zal in de regels van het bestemmingsplan een relatie worden gelegd met het hogere waardenbesluit en de daarbij behorende kavels.

NB. Voor de rekenpunten en x- en y-coördinaten wordt verwezen naar het akoestisch onderzoeksrapport.

Nieuwe woningen in uitleggegebied

Voor de bepaling van het woon- en leefklimaat zijn voor de relevante wegen in de omgeving van en in het plangebied de cumulatieve contouren ten gevolge van het wegverkeer bepaald. Indien *buiten* deze contouren gebouwd zal worden is er zondermeer sprake van een goed woon- en leefklimaat.

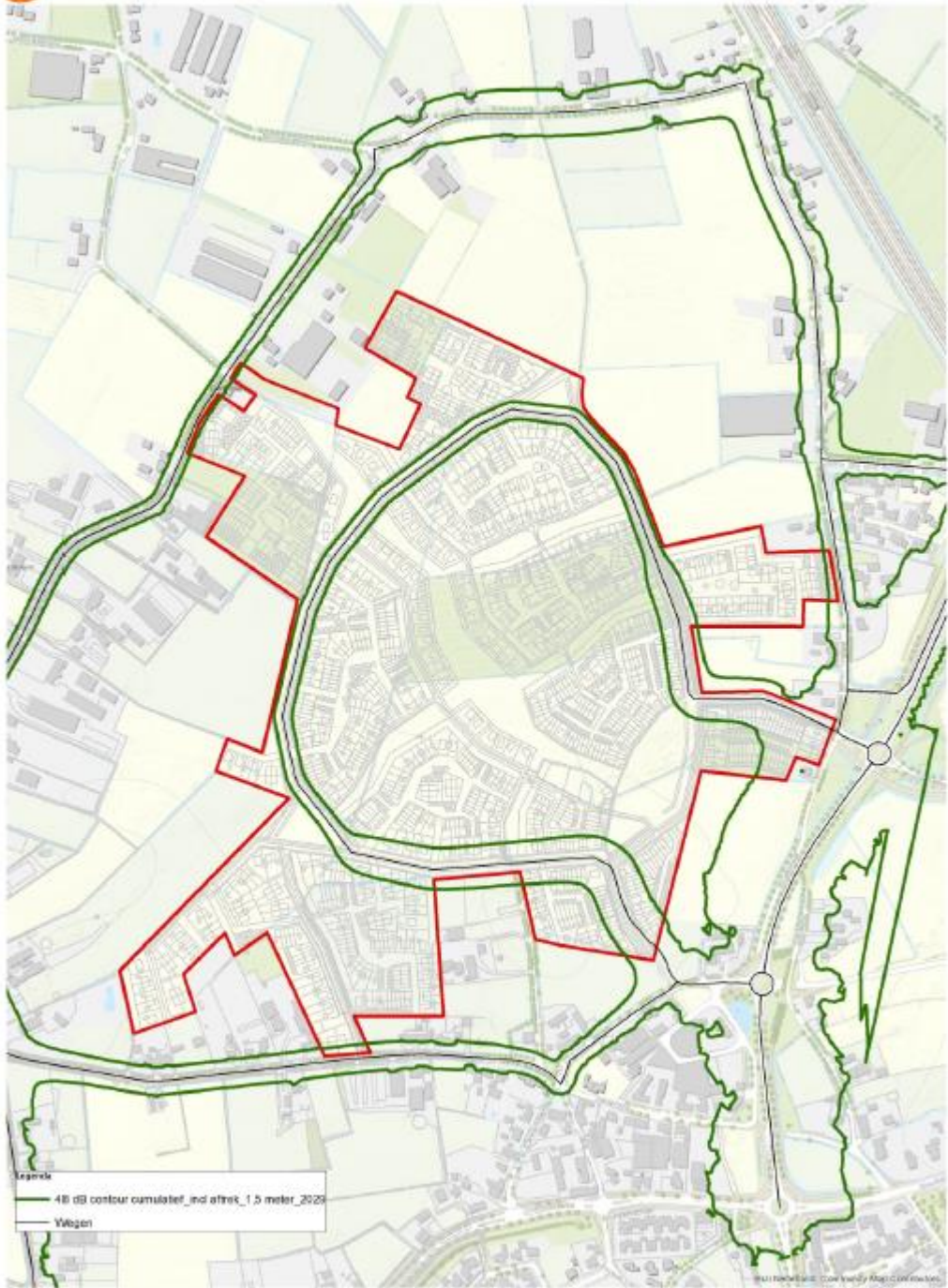
Indien er sprake is van woningbouw *binnen* deze contouren zal er meer aandacht voor het geluidsaspect ten gevolge van het wegverkeer moeten zijn en is een nadere beschouwing aan de orde. In de bijlagen 5, 6 en 7 en bijlage 13 van het onderzoek zijn deze contouren rekening houdende met een aftrek als bedoeld in artikel 110g van de Wgh art. 3.5 en artikel 3.5 van RMG2012 opgenomen.

Met deze aftrek mag rekening gehouden worden omdat ook voor het verkeer op deze wegen rekening gehouden mag worden met het stiller worden van het verkeer. Dit vanwege stillere banden en daarnaast is de verwachting dat het aandeel elektrische en hybride voertuigen zal groeien.



48 dB contour Cumulatief 2029 incl. aftrek (1,5 meter)

Gemeente Best



Voor de bepaling van een goed woon- en leefklimaat zijn onderstaande richtwaarden gehanteerd.

Gecumuleerde geluidbelasting in dB*	Geluidsklasse
< 48 dB	Goed
48-53 dB	redelijk
53-58 dB	Matig
58-63 dB	Tamelijk slecht
63-68 dB	Slecht
> 68 dB	Zeer slecht

* Inclusief afronding en aftrek conform artikel 110g |Wgh

Uit bovenstaande tabel en de gepresenteerde afbeelding blijkt dat een groot deel van de woningen sprake is van een goede akoestische kwaliteit.

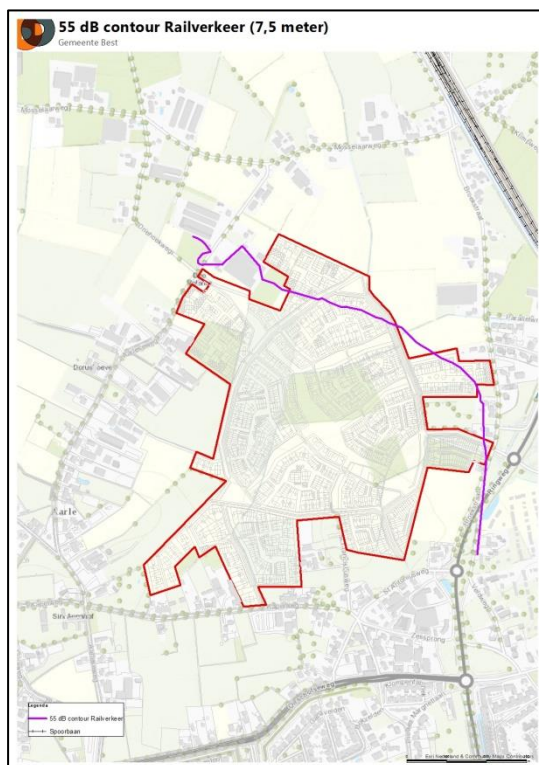
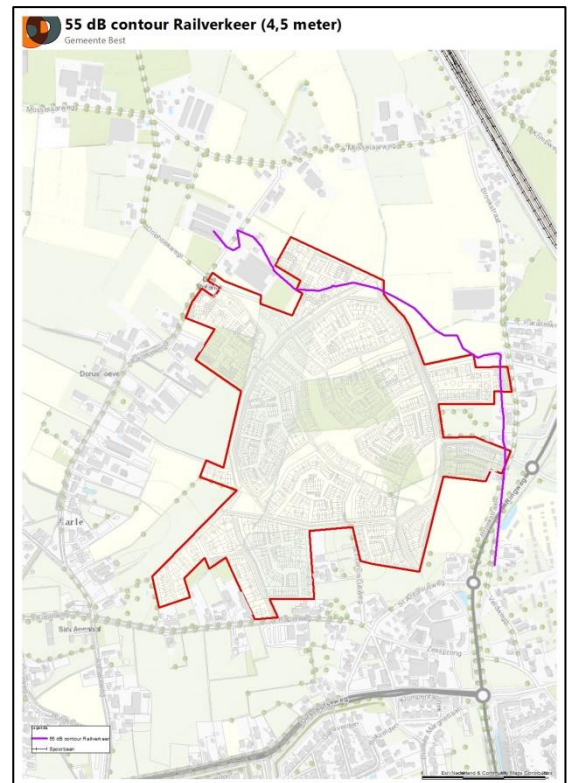
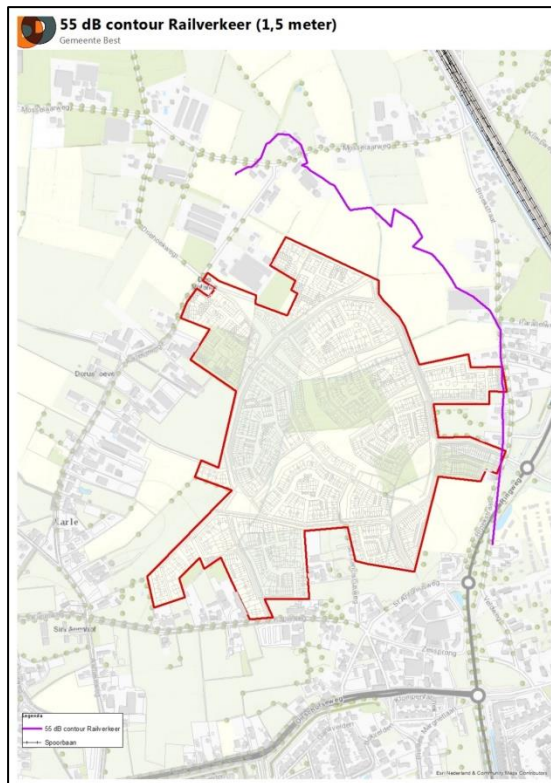
De woningen binnen de 48 dB-contour hebben een redelijke en matige kwaliteit. De gemeente Best hanteert het beleid dat woningen een goed woon- en leefklimaat hebben indien er sprake is van ten minste een geluidluwe gevel en/of een geluidluwe buitenruimte op de begane grond (1,5 meter). Daarnaast dienen alle woningen te voldoen aan de binnenwaarde, conform het Bouwbesluit.

Bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen dient daarop te worden toegezien dat de woningen binnen de zone in ieder geval een geluidluwe buitengevel hebben. Hiervoor wordt de cumulatieve geluidcontour van 1,5 meter als milieuzone op de bestemmingskaart opgenomen en wordt in de regels opgenomen dat woningen of andere geluid gevoelige bestemmingen gelegen binnen deze zone ten minste een geluidluwe gevel moeten hebben op de begane grond. In geval van een buitenruimte dient deze te worden gesitueerd aan de geluidluwe zijde.

4.5.4 Railverkeerlawaaï

Nieuwe woningen in uitleggebied

Voor het railverkeer zijn net als voor het wegverkeer voor de nieuwe woonbestemmingen binnen het plangebied, dat beschouwd kan worden als uitleggebied, de contouren van 1,5, 4,5 en 7,5 meter hoogte opgenomen. In onderstaande figuren zijn deze contouren opgenomen waarbij geen rekening gehouden is met maatregelen bij de bron in het overdrachtsgebied of bij de ontvanger (woningen).



Voor te realiseren woningen binnen bovenstaande contouren wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. Omdat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in een uitleggebiet niet mogelijk is, heeft er een nadere beschouwing van mogelijke maatregelen in de vorm van afscherming plaatsgevonden. Dit betreft de aanpassing van het bestaande scherm gelegen op gronden in eigendom van ProRail of het realiseren van een aanvullend scherm op gronden in eigendom van de gemeente Best.

Uit deze nadere beschouwing blijkt dat op eigendom van ProRail een verlenging van het scherm van circa 400 meter met een hoogte van 3,25 c.q. 2,5 meter ten opzichte van plaatselijk maaiveld nodig is voor respectievelijk 7,5 c.q. 4,5 meter waarneemhoogte.

Indien het scherm op grond in eigendom van de gemeente wordt geplaatst, heeft het scherm een hoogte van 3,5 en 2,75 meter en een lengte van circa 400 meter.

De kosten voor het realiseren van een scherm met een hoogte van 3 meter en een lengte van 400 meter bedragen circa € 420.000,= voor een beperkt aantal woningen binnen het plangebied.

Maatregelen in het overdrachtsgebied in de vorm van schermen zijn door de gemeente vanuit kostenoverweging als niet doelmatig beschouwd waardoor maatregelen bij de ontvanger aan de orde zijn.

De nieuw te bouwen woningen binnen deze contouren zijn op basis van de Wet geluidhinder in eerste aanleg niet mogelijk omdat een ontheffing in een uitleggebied niet mogelijk is. Voor woningbouw binnen deze contouren is een goede borging van maatregelen bij de ontvanger noodzakelijk. Het is daarom noodzakelijk dat nadere regels in het bestemmingsplan opgenomen worden waardoor woningbouw binnen deze gebieden onder voorwaarde wel mogelijk is. Dat kan zijn het toepassen van maatregelen in het overdrachtsgebied of het toestaan van een beperkte bouwhoogte danwel het toepassen van een dove gevel als bedoeld in artikel 1 juncto artikel 1b, vierde lid, van de Wet geluidhinder.

Omdat de 55 dB(A) contour buiten het plangebied gelegen is, kan gesteld worden dat bij alle woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen op de begane grond (1,5 meter) sprake is van een goed woon- en leefklimaat en een geluidluwe gevel op de begane grond. Hiermee zijn er vanwege het railverkeer geen belemmering voor de begane grond oftewel woningen met één leeflaag.

Voor woningen met een geluidgevoelige ruimte op de eerste of tweede verdieping (4,5 en 7,5 meter) welke gerealiseerd worden binnen de 4,5 of 7,5 meter contour wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De 4,5 en 7,5 meter contour worden daarom als milieuzone op de bestemmingsplankaart opgenomen. Woningen of ander geluidgevoelige bestemmingen met een bouwhoogte van meer dan 4,5 en 7,5 meter binnen deze contour moeten daarom uitgevoerd worden met een dove gevel en/of dove kap. Hiervan kan worden afgeweken indien na het treffen van andere geluidreducerende maatregelen blijkt dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Voor een goede borging wordt dit in de regels van het bestemmingsplan opgenomen.

Nieuwe woningen in niet uitleggebied

Conform het hogere waarde beleid is een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in een niet-uitleggebied na een afweging wel mogelijk. Uit het onderzoek blijkt dat dit een gebied betreft aan de Broekstraat.

Omdat in het bestemmingsplan nog geen vastomlijnde bouwvlakken zijn opgenomen, zijn de bouw mogelijkheden heel ruim. Conform de regels van het bestemmingsplan mag hier op 2 meter uit de grens van het plangebied een woning gerealiseerd worden.

Voor het gebied aan de Broekstraat is berekend wat de geluidbelasting op 2 meter uit de grens van het bouwvlak is. In onderstaande tabel zijn de berekende geluidbelastingen opgenomen. Uit deze tabel blijkt dat de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt.

De kosten voor het realiseren van een scherm met een hoogte van 3 meter en een lengte van 400 meter bedragen circa € 420.000,=. Deze maatregel is voor een beperkt aantal woningen binnen het plangebied.

Maatregelen in het overdrachtsgebied in de vorm van schermen zijn door de gemeente vanuit kostenoverweging als niet doelmatig beschouwd. Voor de woningen in het niet uitleggebied (kavel Broekstraat) moet daarom een hogere waarde aangevraagd worden zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Vast te stellen hogere waarden t.g.v. railverkeer

Rekenpunt	X- en y -coördinaten		Adres	Hoogte [m]	L _{a,r} [dB]
100	154422	391900	Kavel Broekstaat (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	56
101	154423	391890	Kavel Broekstaat (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	56
102	154426	391878	Kavel Broekstaat (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	56
103	154428	391865	Kavel Broekstaat (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	56
104	154430	391853	Kavel Broekstaat (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	--
151	154433	391827	Kavel Broekstaat 2 (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	--
152	154424	391841	Kavel Broekstaat 2 (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	--
153	154425	391813	Kavel Broekstaat 2 (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	--
161	154407	391970	Kavel Broekstaat 3 (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	57
				7,5	58
162	154398	391984	Kavel Broekstaat 3 (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	58
				7,5	59
163	154403	391953	Kavel Broekstaat 3 (niet uitleggebied)	1,5	--
				4,5	--
				7,5	58

4.5.5 Industrielawaai

In de nabije omgeving van het plangebied zijn een aantal bedrijven gelegen. In het kader van het bestemmingsplan is onderzocht op welke manier milieurechten van de aanwezige bedrijven in acht genomen zijn en op welke manier nieuwe woningen beschermd zijn tegen eventuele milieu- c.q. geluidhinder. In de paragraaf bedrijven en milieuzonering wordt nader ingegaan op de toetsing ten aanzien van eventuele geluidhinder van omliggende bedrijven. Voor wat betreft de percelen met de aanduiding 'wetgevingzone - wijzigingsgebied' is een aparte notitie opgesteld voor wat betreft industrielawaai. Deze is als bijlage (memo Aarleseweg 30) toegevoegd. Bij gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid zal nader moeten worden ingegaan op het aspect geluid.

4.5.6 Luchtvaartlawaai

Op 26 september 2014 is het luchthavenbesluit voor de militaire luchthaven Eindhoven vastgesteld. In dit luchthavenbesluit zijn de diverse beperkingen inzichtelijk gemaakt. De beperkingen gelden binnen het zogenaamde beperkingengebied. Het beperkingengebied is samengesteld uit:

- het gebied met een geluidbelasting van meer dan 35 Kosteneenheden;
- het gebied waarbinnen maximaal toelaatbare hoogten gelden voor objecten in, op of boven de grond;
- het gebied waarbinnen bepaald grondgebruik of een bestemming binnen enkele aangewezen categorieën niet is toegestaan.

De beperkingen zijn wederom gevisualiseerd in kaarten behorende bij het besluit. Het plangebied bevindt zich niet binnen dit beperkingengebied.

4.5.7 Conclusie

Tegelijkertijd met de procedure voor het ontwerpbestemmingsplan is ook een ontwerpbesluit hogere grenswaarden ter inzage gelegd. Daarin zijn de hiervoor beschreven benodigde maatregelen als gevolg van de geluidbelastingen en het gemeentelijk geluidbeleid worden vastgelegd. Voor twee extra woningen en een geplande woning langs de Broekstraat is in een later stadium separaat een ontwerpbesluit hogere grenswaarden ter inzage gelegd. Het college van burgemeester en wethouders heeft voor beide aanvragen het Besluit hogere grenswaarden genomen. Daarmee vormt het aspect geluid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan. Zowel de aanvragen hogere grenswaarden als de Besluiten hogere grenswaarden zijn opgenomen in de bijlagen bij dit bestemmingsplan.

4.6 Luchtkwaliteit

4.6.1 Wettelijk kader

Wet milieubeheer

Eisen met betrekking tot luchtkwaliteit zijn verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2 en vormen een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit waarin onder andere grenswaarden voor vervuulende stoffen in de bui-

tenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor PM_{2,5}. Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} wordt voldaan. Om de streefwaarden voor PM_{2,5} te halen is mogelijk wel extra fijnstofbeleid nodig.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het plan op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant

De provinciale werkgroep Gezonde luchtkwaliteit* heeft de Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant voorbereid. Deze Handreiking gaat verder dan de hierboven vermelde AMvB gevoelige bestemmingen.

De 'Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant' is door het college van burgemeester en wethouders van Best in juli 2014 als beleidsregel vastgesteld. De Handreiking streeft gezondheidswinst na voor kwetsbare groepen (kinderen, zieken en senioren). In de Handreiking is geregeld dat binnen 300 meter van de snelweg en 50 meter van een drukke gemeentelijke/provinciale weg geen nieuwe 'lucht'gevoelige objecten kunnen worden ontwikkeld, zijnde scholen, kinderdagverblijven, verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen. Deze Handreiking geeft invulling aan het begrip 'goede ruimtelijke ordening', waarbij wordt afgewogen of het aanvaardbaar is om een project op een bepaalde locatie te realiseren.

Uitvoeringsprogramma Lucht 2015-2020

In 2009 heeft de gemeente Best haar beleid omtrent luchtkwaliteit vastgelegd in het Luchtkwaliteitsplan 2009. In het Uitvoeringsprogramma 2015-2020 is de vervolgaanpak uitgewerkt. 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. De maatregelen leiden tot een positief effect op de gezondheid van en bewustwording bij de Bestse burgers en zorgen ervoor dat de noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen ten aanzien van wonen en werken kunnen doorgaan.

Naast de wettelijke 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.

(Voor de toetsing van ruimtelijke- en infrastructurele plannen zie paragraaf 7.2 van het Uitvoeringsprogramma Lucht).

Inventarisatie van de locatie in dat kader houdt in dat wordt gekeken of er sprake is van een gevoelige bestemming, zoals gedefinieerd in de Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant. Als dit het geval is, is er sprake van een verdachte locatie. Als omschrijving van de begrippen "drukke weg" en "korte afstand" hanteren we voor een "drukke weg" snelwegen, provinciale wegen en gemeentelijke wegen met ca. 10.000 motorvoertuigen of meer en voor een "korte afstand" hanteren we 300 meter van een snelweg en 50 meter van een provinciale weg of een drukke weg.

4.6.2 Toetsing

Onderhavig plan is opgenomen in het NSL. Hierdoor is geregeld dat het plan conform de "Wet luchtkwaliteit" doorgang kan vinden. Voor wat betreft het voldoen aan het luchtkwaliteitsplan, het Besluit gevoelige bestemmingen en de Handreiking luchtkwaliteit gevoelige bestemmingen Noord-Brabant, is gekeken naar de omgeving. In dit geval kan geconcludeerd worden dat het dichtstbijzijnde veehouderijbedrijf op circa 100 meter is gelegen. De Rijksweg A2 is op circa 1300 meter afstand gelegen en de dichtstbijzijnde provinciale of drukke weg is tegen het plan gelegen. Binnen 50 meter van de Ringweg worden geen gevoelige bestemmingen bestemd. De school welke gepland is binnen het plangebied ligt op ruime afstand van de drukke wegen, waar-

door hier geen belemmeringen zijn vanuit luchtkwaliteit. Geconcludeerd wordt dat luchtkwaliteit het plan niet in de weg staat.

Hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wet milieubeheer) vormt geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkelingen. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

4.6.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

4.7 Natuur

4.7.1 Wettelijk kader

De bescherming van de natuur is in Nederland geregeld via specifieke groene wet- en regelgeving en via het bestemmingsplan. De groene wetten omvatten de Wet natuurbescherming (soortbescherming, gebiedsbescherming en bescherming houtopstanden) en de Gemeentelijk verordening (kapvergunning bomen). In specifieke gevallen is ook de Wet ammoniak en veehouderij (verzuringgevoelige natuurgebieden) en de Natuurschoonwet (natuur op landgoederen) aan de orde. In een bestemmingsplan zijn de bestaande en nieuwe natuurbestemmingen en gebruiksbeperkingen ruimtelijk vastgelegd (Natuur Netwerk Nederland¹⁶, specifieke beschermingszones en specifieke landschappelijke en/of natuurwaarden). Dit betreft de planologische doorwerking van de provinciale Verordening Ruimte, waarin ook aspecten met betrekking tot de landschappelijke kwaliteit en de natuurcompensatie zijn neergelegd.

Uitgaande van de locatie, de bestaande situatie en de voorgenomen activiteit, is toetsing aan de volgende natuurbeschermingsregimes aan de orde (tabel 1).

Tabel 1 Te toetsen beschermingsregimes natuur

Beschermingsregime	Relevant	Motivatie
Wet natuurbescherming – onderdeel soortbescherming	ja	Mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Algemene zorgplicht flora en fauna (ook bij niet beschermde soorten).
Wet natuurbescherming – onderdeel Natura 2000 aspect stikstofdepositie	ja	Afstand tot het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' is circa 6,7 km. Een mogelijk significant negatief effect door stikstofdepositie is vanwege de overbelaste situatie in Nederland en het effectbereik niet op voorhand uit te sluiten (externe werking). Het betreft de stikstofdepositie in de gebruiksfase vanwege stikstofemissies vanuit de verwarmingsinstallatie (indien niet aardgasloos) in bebouwing en door de verkeersgeneratie. Omdat de stikstofemissie in de gebruiksfase groter is dan in de aanlegfase, is deze bepalend.
Wet natuurbescherming – onderdeel Natura 2000 overige 18 storingsfactoren*	nee	De afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' (circa 6,7 km) is groter dan het effectbereik van de relevante overige storingsfactoren veroorzaakt door het voornemen (geluid, licht, trilling, optische verstoring, e.d.). Significant negatieve effecten door de overige storingsfactoren op Natura 2000 zijn daarmee op voorhand uit te sluiten.

¹⁶ Voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd.

Beschermingsregime	Relevant	Motivatie
Wet natuurbescherming – onderdeel houtopstanden	ja	Voor het voornemen is bomenkap nodig. Het plangebied ligt buiten de bebouwde kom** en de te kappen houtopstand is > 1.000 m ² . Houtopstanden >1.000 m ² of 20 bomen of meer in een rij en die buiten de bebouwde kom staan, vallen onder de Wet natuurbescherming.
Algemene Plaatselijke Verordening (bomenkap)	nee	De te kappen bomen staan buiten de bebouwde kom en staan niet op de vastgestelde lijst van beschermde bomen. De Gemeente Best heeft een bomenlijst vastgesteld alleen voor bomen binnen de bebouwde kom.
Planologische bescherming (NNB en andere waarden)	nee	Het plangebied Aarlesche Erven ligt niet binnen het Natuur Netwerk Brabant (NNB), maar op circa 850 m van het dichtstbijzijnde deel ervan. Als onderdeel van het NNB ligt op circa 1,1 km afstand de Natte Natuur Parel (NNP) de Mortelen/ Veldersbosch, maar het plangebied ligt buiten de beschermingszone NNP. Negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNB zijn daarmee op voorhand uit te sluiten. Voor zover verifieerbaar, is via het vigerende bestemmingsplan binnen het plangebied geen natuur buiten het NNB beschermd. Ook geldt er geen aanlegvergunningplicht met betrekking tot bomenkap.
Wet ammoniak en veehouderij	nee	Het voornemen betreft geen veehouderij.
Natuurschoonwet	nee	Het voornemen betreft geen landgoed en er wordt ook geen landgoed geraakt door het voornemen.

* Met betrekking tot Natura 2000-gebieden, dient van een 19-tal storingsfactoren (stikstofdepositie en 18 overige storingsfactoren) getoetst te worden of significant negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten.

** Het betreft hier de bebouwde kom Wet natuurbescherming (voorheen bbk Boswet). Dit is een andere bebouwde kom dan de bebouwde kom RO resp. de bebouwde kom Wegenverkeerswet.

4.7.2 Toetsing

Ten behoeve van het bestemmingsplan Aarlesche Erven in Best, is een actualisatie van de natuuronderzoeken uitgevoerd. Dit heeft plaatsgevonden op basis van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Daarnaast is overleg gevoerd met IVN Best. Voor detailinformatie wordt verwezen naar de bijlagen (14 t/m 17).

Relevante natuurbeschermingsregimes

Uitgaande van de locatie, de bestaande situatie en de voorgenomen activiteit, is beoordeeld dat toetsing aan de volgende natuurbeschermingsregimes aan de orde is:

- Wet natuurbescherming – onderdeel Soorten.
- Wet natuurbescherming – onderdeel Natura 2000-gebieden aspect stikstofdepositie.
- Wet natuurbescherming – onderdeel Houtopstanden.

Voor deze natuurbeschermingsregimes dient te worden getoetst of deze het bestemmingsplanbesluit in de weg staan. Dat wil zeggen dat beoordeeld dient te worden of voor deze beschermingsregimes nog een ontheffing, vergunning of melding nodig is en zo ja, of een ontheffing of vergunning ook kan worden verkregen.

Toets soortbescherming

Uit de toets soortenbescherming volgt dat de volgende beschermde soorten relevant zijn:

- Broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten.
- Bepaalde broedvogels met jaarrond beschermde nesten
- Vleermuizen voor wat betreft hun mogelijke verblijfplaatsen in te kappen bomen.

Voor de broedvogels is de conclusie dat nader onderzoek en een ontheffing niet aan de orde is, indien gemitigeerd wordt. De mitigatie omvat in dit geval het uitvoeren van de realisatiewerkzaamheden buiten de broedperiode van de betreffende broedvogelsoorten. De werkzaamheden kunnen binnen de broedperiode plaatsvinden als een ecologische deskundige heeft geconstateerd dat geen nesten aanwezig zijn. Daarbij is de aanwezigheid van een broedgeval bepalend.

Specifiek met betrekking tot de steenuil (categorie 1 jaarrond beschermd nest) wordt door IVN Best aandacht gevraagd voor het jaarrondleefgebied (dus niet alleen het leefgebied tijdens de broedperiode). Door de woningbouwontwikkeling wordt met name het territorium van de steenuilen rondom de Broekstraat, tussen de bebouwing aan weerszijden van de Ringweg opgesloten. Ervaringen van IVN Best elders leren dat hierdoor het broedsucces van de steenuil afneemt. Het daar aanwezige Kampenlandschap - een cultuurlandschap met afwisseling in kleinschaligheid én openheid – is dan ook een voorwaarde voor het voor komen van de steenuil. Volgens IVN Best dient binnen de planontwikkeling Aarlesche Erven, de groene inrichting én het beheer van het openbaar groen en water dusdanig te zijn, dat rekening wordt gehouden met de biotoeppen van de steenuil (ca. 25% van de nieuwbouwwijk). Met het huidige plan wordt hieraan voldaan.

Overigens is in het kader van voorliggend bestemmingsplan een nader onderzoek steenuilen¹⁷ uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in de bijlage. Tevens is in de regels (artikel 6.5.3) een voorwaardelijke verplichting opgenomen om de realisatie van mitigerende maatregelen te waarborgen indien de bouw van bouwwerken aan de orde is ter plaatse van de aanduiding 'overige zone – steenuil'.

Om voor vleermuizen te kunnen bepalen of er een ontheffing nodig is, is een nader onderzoek uitgevoerd. Dit nader onderzoek omvatte een boomholteninspectie in het te kappen populierenbosje aan de Broekweg. In de aangetroffen en geïnspecteerde boomholten zijn geen sporen waargenomen die duiden op een verblijfplaats van vleermuizen. Deze holten zijn hiervoor qua type en diepte als niet geschikt beoordeeld. Nader onderzoek en een ontheffingsplicht is daarmee niet aan de orde.

Verder geldt voor alle soorten die tijdens de uitvoering van de werkzaamheden worden aangetroffen – beschermd of niet beschermd – de algemene zorgplicht conform artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten, dergelijk handelingen achterwege laat, danwel de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen of de nadelige gevolgen zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Toets gebiedsbescherming

Uit de toets gebiedsbescherming volgt dat vanwege de aard en de omvang van het voornemen en het effectbereik, alleen de verstoringsfactor stikstofemissie relevant is.

Op basis van de resultaten van een stikstofdepositieberekening van het plan- en projecteffect, is de conclusie dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden

¹⁷ SAB (2019), Nader onderzoek steenuil Wet natuurbescherming. Projectnummer: 140129. 6 mei 2019.

op voorhand zijn uit te sluiten. Dit betekent dat geen passende beoordeling, geen plan-MER en geen vergunning Wet natuurbescherming in verband met stikstofdepositie voor het voornemen nodig is.

Toets houtopstanden

Om de uitvoering van het bestemmingsplan mogelijk te maken, dient een populierenbos aan de Broekstraat te worden gekapt en dient op een viertal boomkwekerijpercelen plantgoed in de vorm van coniferen te worden geroid. Aangenomen is dat de markante eik blijft staan en wordt ingepast. Voor de andere markante eik wordt nog bekeken of deze kan worden verplaatst of later toch kan worden ingepast.

Ten aanzien van de kap van het populierenbosje is een zorgvuldige afweging gemaakt. Allereerst is onderzocht of ter plaatse beschermde soorten voorkomen, dan wel rust- en/of verblijfplaatsen aanwezig zijn zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming. Hiervan is geen sprake. Ten tijde van het ontwerpbestemmingsplan werd verondersteld dat op basis van de Wet natuurbescherming onderdeel Houtopstanden een ontheffing van de provincie nodig was vanwege de noodzaak om ergens anders te herplanten. De provincie heeft echter laten weten dat er bij bomenkap op grond van een goedgekeurd bestemmingsplan, er geen meldings- en herplantplicht in het kader van de Wet natuurbescherming geldt. Het bosje wordt gecompenseerd in de vorm van groenstructuren binnen het plan. Hiermee wordt voldaan aan de vereisten in de Verordening Natuurbescherming Noord-Brabant.

4.7.3 Conclusie

Het bestemmingsplan is uitvoerbaar voor wat betreft het natuurbeschermingsregime Wet natuurbescherming onderdeel Soorten en onderdeel Natura 2000. Voor wat betreft de Wet natuurbescherming onderdeel Houtopstanden is dit afhankelijk of de ontheffing om elders te herplanten kan worden verkregen. Hierover vindt nog afstemming plaats met de provincie. De overige natuurbeschermingsregimes zijn niet aan de orde.

4.8 Externe veiligheid

4.8.1 Wettelijk kader

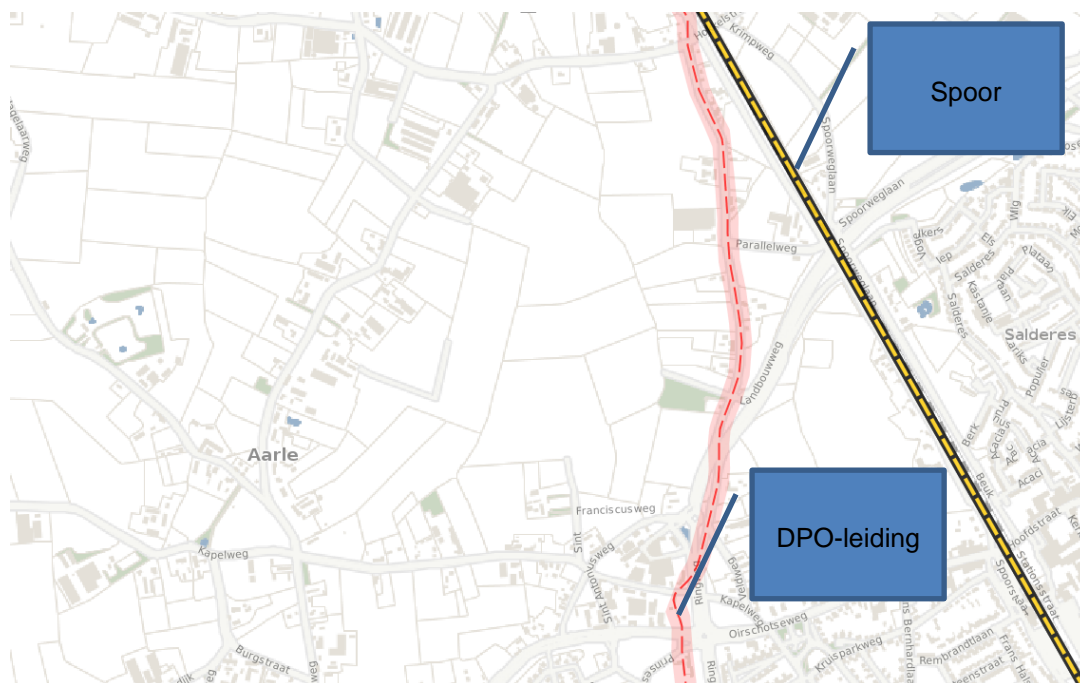
Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp.

4.8.2 *Risico-inventarisatie*

Hieronder wordt beschreven welke risicovolle inrichtingen in of nabij het gebied liggen, of er vervoer van gevaarlijke stoffen in het gebied plaatsvindt en of er risicovolle buisleidingen liggen. Voor de ligging van de risicobronnen is de risicokaart geraadpleegd. In onderstaande figuur zijn de risicobronnen die invloed hebben op het plan weergegeven.



Uitsnede Risicokaart

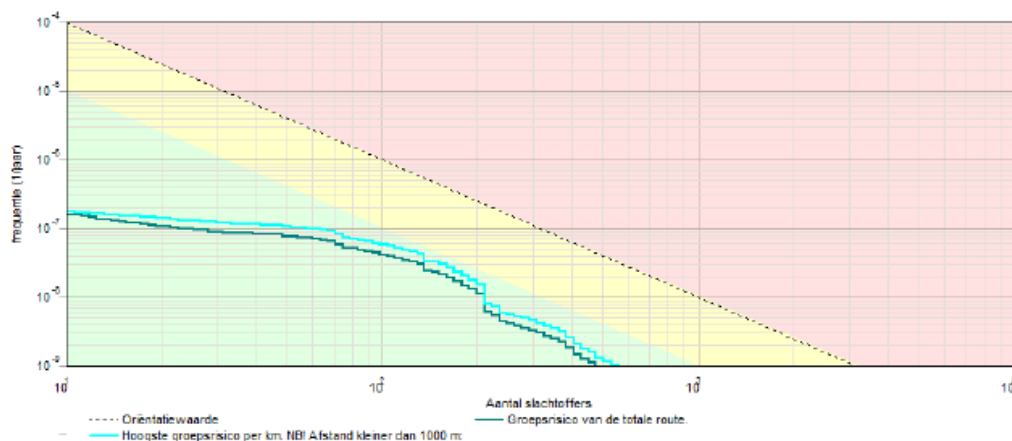
In de nabijheid van het plan zijn geen inrichtingen gelegen die invloed hebben op het plan. Wel ligt het plan voor een gedeelte binnen het invloedsgebied van het spoor en een dpo-leiding.

4.8.3 *Spoor*

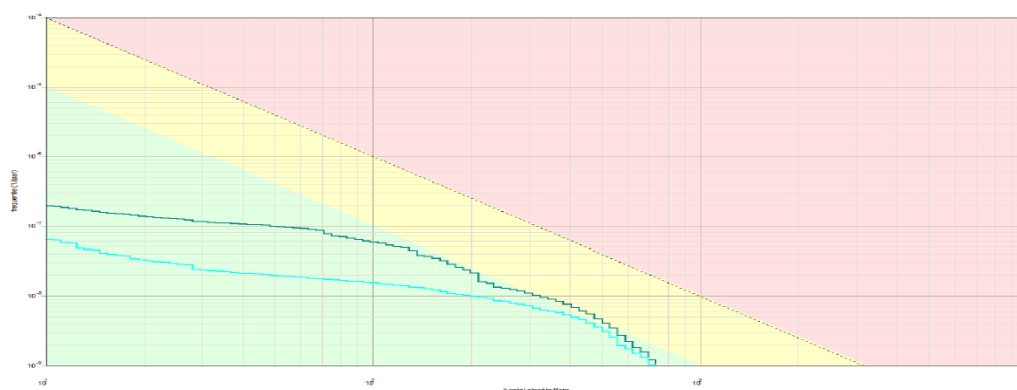
Omdat het plan binnen het invloedsgebied van het spoor is gelegen is door de Odzob een risicoanalyse uitgevoerd¹⁸. De risicoanalyse is als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen. Uit de analyse blijkt dat het plan niet binnen de veiligheidszone en het plasbrandaandachtsgebied van het spoor ligt. Het groepsrisico neemt door het realise-

¹⁸ Odzob (2015), Risicoanalyse Spoor Aarle, d.d. 14 augustus 2015.

ren van het plan toe. Het onderzoek dateert uit 2015. Bij dit onderzoek is uitgegaan van 1.000 woningen. Het plan is inmiddels aangepast naar maximaal 880 woningen. Hierdoor zal het groepsrisico lager zijn dan eerder berekend. Er is ervoor gekozen om geen nieuwe berekening uit te voeren. Het plaatsgebonden risico en het plasbrand-aandachtsgebied vormt geen belemmering voor het geplande nieuwe ontwikkeling. Uit de berekeningen volgen onderstaande fN-curves voor de huidige en toekomstige situatie.



Groepsrisico zonder plan ($0,057 \cdot OW$)



Groepsrisico met plan ($0,125 \cdot OW$)

Uit de berekeningen blijkt dat het groepsrisico in beide gevallen onder de oriëntatie-waarde ligt. Het groepsrisico neemt toe van $0,057 \cdot OW$ tot $0,125 \cdot OW$. Het groepsrisico dient volgens artikel 8 lid 2, onder b sub 1 van het Bevt volledig te worden verantwoord. Dit houdt in dat in moet worden gegaan op de volgende onderdelen:

- De dichtheid van personen binnen het invloedsgebied voor de huidige als toekomstige situatie;
- De hoogte van het groepsrisico en de wijziging van het groepsrisico;
- De maatregelen ter beperking van het groepsrisico;
- De mogelijkheden voor een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- De bestrijdbaarheid en bereikbaarheid;
- De zelfredzaamheid.

Tevens is de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen.

Hieronder wordt op de diverse aspecten van het groepsrisico ingegaan.

De dichtheid van personen binnen het invloedsgebied voor zowel de huidige als toekomstige situatie

Voor de dichtheid van personen binnen het invloedsgebied voor zowel de huidige als de toekomstige situatie wordt verwezen naar de risicoanalyse spoor Aarle. Doordat het plan iets is aangepast en er 880 woningen mogelijk worden gemaakt en geen 1.000 is de dichtheid iets lager dan in de berekening wordt meegenomen.

De hoogte van het groepsrisico en de wijziging van het groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico is in de huidige situatie 0,057 * de oriëntatiewaarde en stijgt na realisatie van het plan naar 0,125 * de oriëntatiewaarde. Doordat het plan iets is aangepast en er 880 woningen mogelijk worden gemaakt en geen 1.000 is de hoogte van het groepsrisico iets lager dan in de berekening wordt meegenomen.

De maatregelen ter beperking van het groepsrisico

De wegen binnen het plan zijn zodanig gesitueerd dat de personen in het gebied snel kunnen vluchten. De functies bedoeld voor verminderd zelfredzame personen ligt buiten het invloedsgebied van explosie en alleen binnen het invloedsgebied van een toxisch scenario. Door gebouwen luchtdicht uit te voeren en ervoor te zorgen dat mechanische ventilatie uitgezet kan worden zijn de personen in een gebouw beschermd.

De mogelijkheden voor een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan

De gemeente Best heeft op 9 mei 2011 een structuurvisie Best 2030 vastgesteld. In deze structuurvisie is Aarlesche Erven als nieuw woongebied aangewezen. Externe veiligheid is een onderdeel van de structuurvisie. De voor- en nadelen van de locatie nieuwe woongebieden is in de structuurvisie op een bredere manier afgewogen.

De bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zie paragraaf 4.8.6

De zelfredzaamheid

Zie paragraaf 4.8.6

4.8.4 Snelweg A2

Op circa 1300 meter van het plan is de A2 gelegen. Over deze weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd. De effectafstand van deze weg bedraagt 4 kilometer en ligt hiermee over het plangebied. Conform artikel 7 en 9 van het Bevt dient de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld te worden om advies uit te brengen en dient bij de besluitvorming in te worden gegaan op de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid.

De bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zie paragraaf 4.8.6

De zelfredzaamheid

Zie paragraaf 4.8.6

4.8.5 DPO-leiding

Een zeer klein gedeelte van het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de DPO-leiding. De DPO-leiding heeft geen plaatsgebonden risicocontour. De plaatsgebonden risicocontour vormt daarom geen belemmeringen voor de ontwikkeling. Wel geldt een belemmeringsstrook van 5 meter aan weerszijde van de leiding. Binnen deze zone mogen geen bouwwerken worden opgericht.

Binnen dit invloedsgebied zullen circa 4 woningen worden gerealiseerd. De toename van het groepsrisico zal dan met maximaal 9,6 personen bedragen. Ook zal het groepsrisico niet boven de oriëntatiewaarde liggen. Ook zal het groepsrisico niet meer toenemen dan 10%. Volgens artikel 3 van het Bevb kan dan volstaan worden met een beperkte verantwoording. Dit houdt in dat moet worden ingegaan op de zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en bereikbaarheid. Tevens is de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen.

De bestrijdbaarheid en bereikbaarheid

Zie paragraaf 4.8.6

De zelfredzaamheid

Zie paragraaf 4.8.6

4.8.6 Advies Veiligheidsregio

Op 21 oktober 2015 heeft de Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost een advies uitgebracht op het plan¹⁹. Dit advies als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen. Zij adviseren het volgende:

- Situering van de wegen zodanig in te richten zodat personen snel kunnen ontvluchten;
- Geen verminderd zelfredzame personen in het invloedsgebied situeren;
- Zorg voor afsluitbare mechanische ventilatie in de gebouwen;
- Communiceer over de risico's;
- Betrek de Veiligheidsregio bij de verdere uitwerking van het plan in verband met de bereikbaarheid en bestrijdbaarheid;
- Situeer de woningen 30 meter van de defensieleiding af.

Reactie op het advies

- Het gebied heeft twee ontsluitingswegen. Een van deze ontsluitingswegen is gesitueerd in de richting van het spoor en een parallel aan het spoor.
- Het betreft een plan met woningen en een gemengd gebied, voor onder andere maatschappelijke voorzieningen, waaronder educatieve voorzieningen. Deze maatschappelijke voorzieningen liggen op circa 500 meter van het spoor en buiten het invloedsgebied van de defensiepijpleiding. Op deze afstand van het spoor is alleen het toxisch scenario relevant. Door het realiseren van mechanische ventilatie

¹⁹ Veiligheidsregio Brabant-Zuidoost (2015), Omgevingsadvisering Bestemmingsplan Aarle, d.d. 21 oktober 2015.

met een afsluiter zijn personen in gebouwen beschermd. Er kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid goed is.

- Een mechanische ventilatievoorziening moet kunnen worden uitgezet volgens artikel 3.31 van het Bouwbesluit.
- Bij de verdere uitwerking van het plan wordt de Veiligheidsregio betrokken.
- Het invloedsgebied valt over bestaande woningen en mogelijk over enkele geprojecteerde woningen. De exacte locatie is echter nog niet bekend. Gelet op het beperkt aantal woningen nabij de buisleiding en de relatief lage kans dat een ongeval zich voordoet bij de leiding, wordt de beperkte toename van het groepsrisico acceptabel geacht.

4.8.7 Conclusie

Het aspect 'externe veiligheid' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan.

4.9 Geur veehouderijen

4.9.1 Wet geurhinder en veehouderij en ruimtelijke ordening

De Wgv is het instrument dat gebruikt wordt om de geurbelasting veroorzaakt door veehouderijen te beoordelen bij vergunningverlening ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (omgevingsvergunning, voormalige vergunning Wet milieubeheer). Indirect heeft de Wgv consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten. Die doorwerking van de geurregelgeving naar de ruimtelijke ordening wordt aangeduid met de term 'omgekeerde werking'. De reden is duidelijk: een geurnorm beoogt mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder. Omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder, bijvoorbeeld door zich in de directe nabijheid van de veehouderij te vestigen.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) beschermt geurgevoelige objecten tegen geurhinder uit veehouderijen. De wet bevat twee regimes:

- normen voor de maximaal toelaatbare geurbelasting van een veehouderij. Deze normen zijn uitgedrukt in geureenheden: odour units (ou_E/m^3)²⁰. De wet kent vier standaardnormen: voor concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden met daarbinnen een onderscheid tussen de bebouwde kom en het buitengebied;
- vaste afstanden voor een groep dieren²¹ waarvoor geen odour units beschikbaar zijn. Voor deze groep gelden vaste afstanden.

²⁰ De emissie van geurstoffen uitgedrukt in ou is bekend van varkens, pluimvee, schapen, geiten, eenden, vleeskalveren en vleesstieren. De emissies zijn gemeten aan stallen, zowel met als zonder emissiearme systemen.

²¹ Voor een groep dieren is de geurmissie tot nu toe nog niet gemeten. Voor deze groep dieren zijn dus geen emissies van geurstoffen bekend. Het betreft: melk- en kalfkoeien, zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, pelsdieren, paarden en andere dieren die niet onder voetnoot 1 zijn genoemd.

	Concentratiegebieden
Binnen bebouwde kom	3 ou
Buitengebied	14 ou

Standaard normen voor de maximale geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object (concentratiegebied).

	Vaste afstanden (meters)					
	Melkkoeien, jongvee, zoogkoeien e.a.*	Nertsen				
			100	150	300	600
		1-1.000 dieren	1-1.500 dieren	1-3.000 dieren	1-6.000 dieren	1-9.000 dieren
Bebouwde kom	100	175	200	225	250	275
Buitengebied	50	100	125	150	175	200

Standaard waarden voor de vaste afstand van een veehouderij naar een geurgevoelig object.

* andere diercategorieën waarvoor geen emissiefactoren bekend zijn

NB. Indien de nertsen in emissiearme huisvesting worden gehouden dan worden de afstanden uit de tweede rij van de tabel (buitengebied) met 25 meter verkleind.

Op basis van de normen of vaste afstanden wordt een aanvraag om een milieuvergunning van een veehouderij getoetst. Afhankelijk van de uitkomst wordt de vergunning verleend dan wel geweigerd.

Gemeenten mogen van de wettelijke normen en afstanden afwijken. Afwijkende normen gelden voor een bepaald gebied. Voor dat gebied moet de gemeente een geurgedragsvisie opstellen en daarbij rekening houden met de gewenste ruimtelijke ontwikkeling. De afwijkende normen worden in een gemeentelijke verordening vastgelegd.

De gemeente Best heeft een geurverordening met andere normen vastgesteld. Dit betekent dat de waarden voor de maximale geurbelasting en vaste afstanden uit de Verordening van toepassing zijn. De geurverordening voor de gemeente Best stelt de volgende normen en afstanden:

- de geurnorm van $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten gelegen in de woonkern Best;
- de geurnorm van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten gelegen in de plangebieden Aarle, Hokkelstraat, Dijkstraten en Overgang;
- een vaste afstand van 50 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten gelegen in de bebouwde kom van de gemeente Best voor veehouderijen waar maximaal 56 dieren worden gehouden waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld.

Buiten de gebieden genoemd in de verordening, dus voor het overige grondgebied van de gemeente, gelden de wettelijke standaardnormen. Dit betekent dat in het buitengebied (behoudens extensiveringsgebied overig) de wettelijke norm van $14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ geldt. In de bebouwde kom geldt een vaste afstand van 100 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten, voor bedrijven met meer dan 56 dieren, waarvoor niet bij mi-

nisteriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld. Voor het buitengebied geldt een vaste afstand van 50 meter.

Voor het plangebied Aarlesche Erven geldt dus de norm van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ voor de voorgrondbelasting, een vaste afstand van 100 meter bij meer dan 56 dieren waarvoor geen emissiefactoren gelden en een vaste afstand van 50 meter voor minder dan 56 dieren waarvoor geen emissiefactoren gelden.

4.9.2 Belangenafweging

Bij besluitvorming omtrent een bestemmingsplan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het ruimtelijke ordeningsrecht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd. Dat is tevens van belang voor eventuele planschade (artikel 6.1 Wro). Er zijn in ieder geval twee relevante partijen, de veehouderij en de toekomstige bewoner of een andere ondernemer (bijvoorbeeld recreatie en toerisme):

- de veehouderij heeft twee belangen: voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en het realiseren van uitbreidingen (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding);
- de toekomstige bewoner heeft belang bij een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat.

Anders gezegd betekent het voorgaande dat bij het beoordelen van plangebieden de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

- het belang van het geurgevoelig object: is ter plaatse sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat?
- de belangen veehouderijen en derden: wordt de veehouderij niet onevenredig in zijn belangen geschaad?

4.9.3 Geurcontouren en bouwen

De Wgv leidt tot twee typen contouren: de geurcontouren (gebaseerd op odour units) en de afstands-contouren (gebaseerd op een vaste afstand). De relatie van deze contouren met bouwen wordt hieronder behandeld.

Bouwen binnen geurcontouren gebaseerd op odour units

Het kenmerk van de Wgv is dat voor diercategorieën waarvoor een geuremissiefactor bekend is, de geurbelasting naar de omgeving kan worden bepaald (ou). Dit gebeurt met het verspreidings-model V-Stacks. Daarmee is op een 'geurkaart' de geurcontour rondom een veehouderij in beeld te brengen. De geurcontour komt overeen met een bepaalde geurbelasting of geurnorm en kan voor iedere willekeurige geurbelasting of norm op een 'geurkaart' worden afgebeeld.

Als de veehouderij niet in zijn belangen wordt geschaad en tevens een goed woon- en verblijfklimaat kan worden gegarandeerd, is het toelaatbaar om binnen de geurcontour een geurgevoelig object te bouwen. Doordat de geurbelasting naar de omgeving kan worden bepaald, is voor iedere locatie te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiervoor is de geurcontour niet van belang (vaste jurisprudentie). Het belang van de veehouderij wordt niet geschaad als binnen de geurcontour

al geurgevoelige objecten liggen en het nieuw geurgevoelig object niet dichterbij de veehouderij komt te staan.

Bouwen binnen de geurcontour is niet mogelijk als er geen andere geurgevoelige objecten binnen de contour liggen. Bouwen binnen de contour schaadt dan de belangen van de veehouderij²².

Bouwen binnen afstandscontouren (vaste afstanden)

Voor diercategorieën waarvoor geen emissiefactoren bekend zijn gelden vaste afstanden. Ook voor de afstand die een veehouderij moet aanhouden is de afstandscontour op een 'geurkaart' in beeld te brengen.

Bij veehouderijen met vaste afstanden zijn geen odour units bekend. Daardoor is de geurbelasting naar de omgeving niet te bepalen en is geen beoordeling van het woon- en leefklimaat mogelijk. Daarom is het bouwen binnen de contouren van vaste afstanden in beginsel niet mogelijk, tenzij aannemelijk gemaakt kan worden dat ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (jurisprudentie).

Bouwen buiten de geur- of afstandscontouren

Het bouwen buiten de geurcontour van een veehouderij betekent niet zonder meer dat kan worden uitgegaan dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd. Dit zal inzichtelijk gemaakt moeten worden.

4.9.4 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

Uitgangspunt in de ruimtelijke ordening is dat sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Bij bestemmingsplannen voor woonwijken, bedrijventerreinen of het buitengebied is het de vraag welk niveau voor de geurbelasting uit veehouderijen nog aanvaardbaar is. De Wet geurhinder en veehouderij bepaalt dat de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van een gebied de basis is voor het opstellen van een gemeentelijk geurbeleid in de vorm van de verordening. Dus ook daar moet een beoordeling van het woon- en leefklimaat plaatsvinden.

In de tabel hieronder is de relatie tussen geurbelasting, geurhinder en milieukwaliteit weergegeven. Daarin opgenomen is een advieswaarde voor een maximaal acceptabel hinderniveau en bijbehorende geur-belasting voor achtergrond- en voorgrondbelasting (dit zijn waarden tussen haakjes). De gehanteerde uitgangspunten zijn:

- aaneengesloten woningen verdienen een hoger beschermingsniveau dan verspreid liggende woningen;
- in gebieden met geen tot zeer weinig veehouderij: aaneengesloten woningen max. 6% kans op hinder en verspreid liggende woningen max. 12% kans op hinder;
- In gebieden met weinig tot veel veehouderij: aaneengesloten woningen max. 12% kans op hinder en verspreid liggende woningen max. 20% kans op hinder;
- speciaal voor IV aangewezen gebieden krijgen het laagste beschermingsniveau: max. 27% kans op hinder;
- de geurbelastingen bij de hinderpercentages zijn afgeleid uit de dosiseffect relaties uit het PRA-rapport (zie bijlagen 6 en 7 van de handreiking bij de Wgv).

²² Als de veehouderij wil uitbreiden met dieren, zal vanwege de het geurgevoelige object de 50%-regeling (art. 3, lid 4, Wgv) moeten worden toegepast.

Dosis-effectrelatie: de geurbelasting uitgedrukt in ou gekoppeld aan het hinderpercentage en de milieukwaliteit, met tussenhaakjes de advieswaarden voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (bron: bijlage 6 en 7 van de handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij).

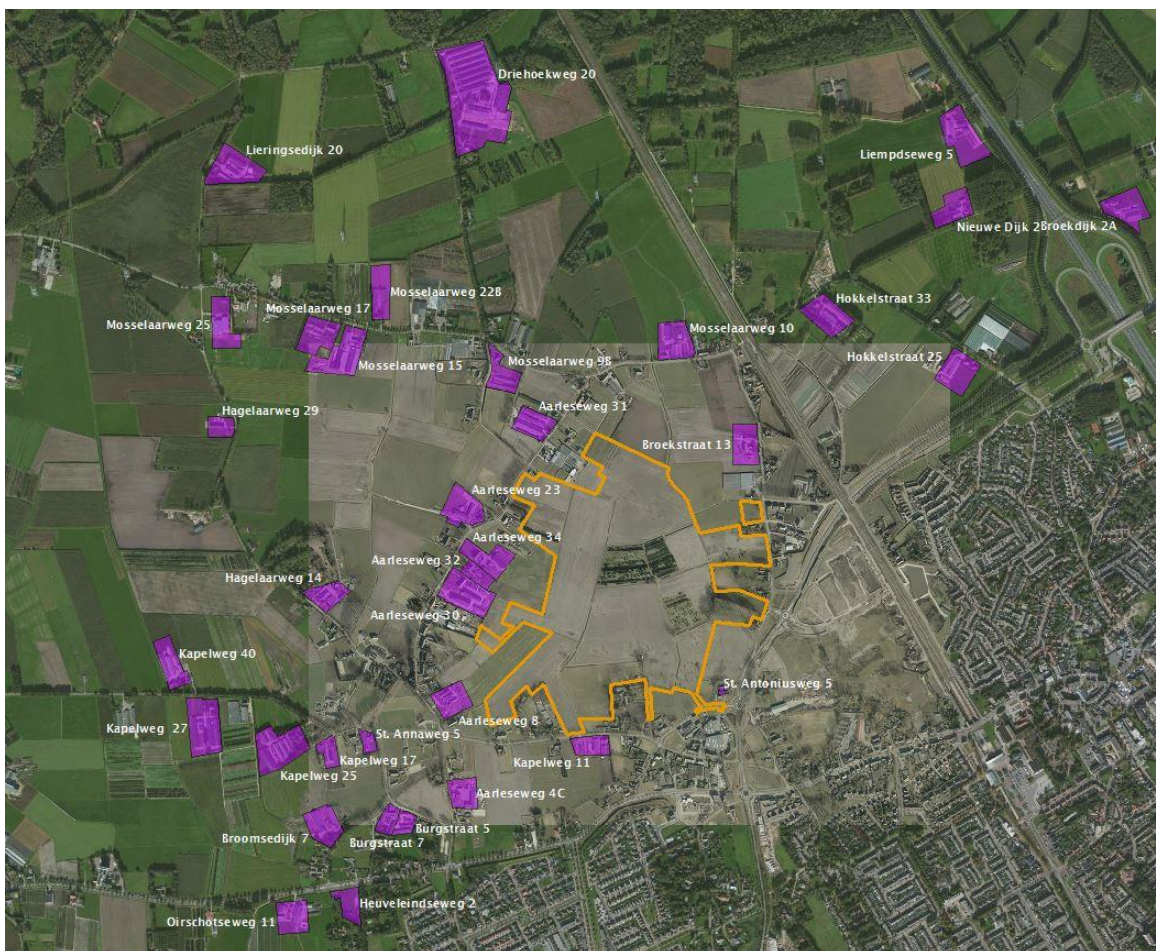
Milieukwaliteit	% Geurgehinderden (hinderpercentage)	Concentratiegebied Geurbelasting, ou	
		Voorgrondbelasting	Achtergrondbelasting
Zeer goed	< 5	< 1,5	< 3
Goed	5 - 10 (6)	1,5 - 3,7 (2)	3 - 7 (4)
Redelijk goed	10 - 15 (12)	3,7 - 6,5 (5)	7 - 13 (10)
Matig	15 - 20 (20)	6,5 - 10 (10)	13 - 20 (20)
Tamelijk slecht	20 - 25	10 - 14	20 - 28
Slecht	25 - 30	14 - 19	28 - 38
Zeer slecht	30 - 35	19 - 25	38 - 50
Extreem slecht	35 - 40	25 - 32	50 - 65

4.9.5 Gehanteerde beoordeling (criteria en richtlijnen)

Het plangebied Aarlesche Erven zal woningbouw mogelijk maken. Voor een zorgvuldige besluitvorming over het realiseren van nieuwe geurgevoelige objecten moet het plangebied op de volgende aspecten worden beoordeeld:

- is de bebouwing voor geur gevoelig?
- vormt de bebouwing een bebouwde kom?
- worden de veehouderijen niet onevenredig in hun belangen geschaad?
- is ter plaatse sprake van een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat?

De volgende figuur geeft de ligging van het plangebied en de omliggende veehouderijen:



Voor deze veehouderijen zijn de afstands- en geurcontouren in beeld gebracht. In de volgende hoofdstukken wordt besproken hoe de beoordeling van het plangebied is uitgevoerd en welke criteria of richtlijnen daarbij zijn gebruikt. Daarnaast wordt de gehanteerde werkwijze besproken die gebruikt is voor het maken van geurcontouren en de voor het bepalen van de geurbelasting.

4.9.6 Geurgevoelig object

Om te beoordelen of objecten voor geur gevoelig zijn, wordt de volgende richtlijn gehanteerd:

- een geurgevoelig object is een gebouw dat bestemd en geschikt is voor menselijk wonen en voor menselijk verblijf.

In verschillende uitspraken van de rechter is aangegeven dat uit de wetsgeschiedenis blijkt dat met “bestemd” wordt bedoeld dat het gebouw juridisch-planologisch mag worden gebruikt voor wonen of verblijf. Als het gebouw naar aard, indeling en inrichting geschikt is om te worden gebruikt voor menselijk wonen of verblijf, moet het wonen of verblijf uiteraard ook juridisch-planologisch toegestaan zijn. De bestemming van een gebouw is daarmee leidend bij het beoordelen of sprake is van een geurgevoelig object.

4.9.7 Bebouwde kom

Het begrip 'bebouwde kom' is niet gedefinieerd in de Wgv. In de Memorie van Toelichting bij het wetsvoorstel is vermeld:

"De grens van de bebouwde kom wordt niet bepaald door de Wegenverkeerswetgeving, maar evenals in de ruimtelijke ordening door de aard van de omgeving. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur."

Ook is opgenomen:

"De bebouwde kom kan namelijk worden omschreven als het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- en verblijffunctie heeft en waarin veel mensen per oppervlakte-eenheid ook daadwerkelijk wonen of verblijven."

Uit jurisprudentie blijkt dat de Afdeling bestuursrechtspraak naast de aard en omvang van het te beoordelen gebied mede de aard van de omgeving en de afstand tot een dorpskern bepalend laat zijn of wel of niet sprake is van bebouwde kom.

4.9.8 Belangen van veehouderijen

De belangen van de veehouderij worden in beeld gebracht middels de geur- en afstandscontouren. Bij de beoordeling zijn de volgende criteria gehanteerd:

- bouwen binnen de geurcontour is mogelijk als binnen de geurcontour al geurgevoelige objecten liggen en het nieuw geurgevoelig object niet dichtbij de veehouderij komt te staan.
- bouwen binnen de geurcontour is niet mogelijk als er geen andere geurgevoelige objecten binnen de contour liggen.
- bouwen binnen de afstandscontour is in beginsel niet mogelijk, tenzij het woon- en leefklimaat kan worden beoordeeld.

4.9.9 Woon- en leefklimaat

Voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied is het nodig om de te verwachten geurhinder te evalueren. Dit betreft zowel de voorgrondbelasting²³ als de achtergrondbelasting²⁴.

²³ Met de *voorgondbelasting* wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De *voorgondbelasting* is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de *voorgondbelasting* hoger is dan als gevolg van de *achtergrondbelasting*, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de *voorgondbelasting* bepalend is voor de hinder als de *voorgondbelasting* meer dan de helft van de *achtergrondbelasting* bedraagt.

²⁴ Onder de *achtergrondbelasting* verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

Criteria die hierbij worden gehanteerd zijn gerelateerd aan het plangebied Aarlesche Erven dat deels gelegen is in het extensiveringsgebied overig en deels in het verwevingsgebied. Op grond van de gemeentelijke geurverordening zijn de volgende criteria van toepassing:

- een maximale voorgrondbelasting van $7 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ op een geurgevoelig object gelegen in het plangebied Hokkelstraat (dit komt overeen met een redelijk goed woon- en leefklimaat);
- een maximale achtergrondbelasting van $14 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ op geurgevoelig objecten gelegen in het plangebied (dit komt overeen met een redelijk goed woon- en leefklimaat);
- een vaste afstand van 100 meter tot voor geur gevoelige objecten welke geldt voor veehouderijen waar meer dan 56 dieren worden gehouden van een diercategorie waarvoor niet bij ministeriële regeling een geuremissiefactor is vastgesteld.

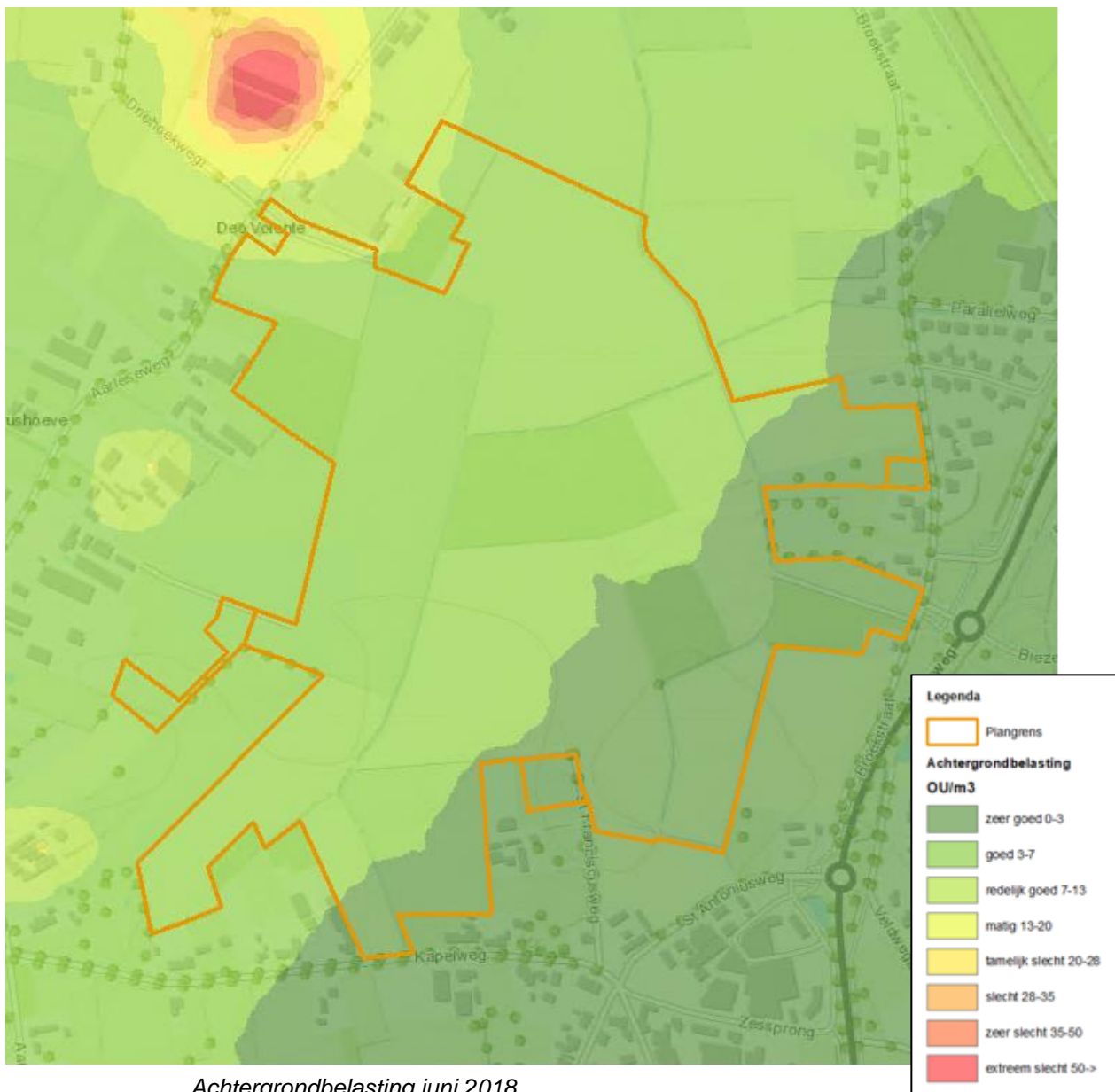
Voor de bebouwde kom van de woonkern Best is in de geurverordening een norm van $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ opgenomen. Door deze norm wordt de geuremissieruimte van individuele veehouderijen beperkt, zodat de cumulatieve geurbelasting (achtergrondbelasting) op de bebouwde kom niet te hoog op kan lopen en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat vanwege de achtergrondbelasting is geborgd. Dit betekent tegelijk dat deze geurnorm niet is vastgesteld met het oog op het woon- en leefklimaat.

In verband met mogelijke woningbouw en borgen van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor toekomstige bewoners is een geurnorm van 7 odour units opgenomen in de gemeentelijke geurverordening.

Ten behoeve van de voorgrondbelasting is gebruik gemaakt van kaarten met indicatieve geurcontouren die opgesteld zijn door de voormalige SRE Milieudienst in 2011. Omdat de vergunningen van de volgende bedrijven sinds 2011 zijn gewijzigd zijn de voorgrond-contouren van deze bedrijven opnieuw berekend met Vstacks-gebied:

- Aarleseweg 31;
- Broekdijk 2a;
- Driehoekweg 20;
- Hokkelstraat 33;
- Kapelweg 40.
- Hokkelstraat 25

De achtergrondbelasting is middels berekeningen bepaald. In onderstaande figuur is de achtergrondbelasting weergegeven.



Achtergrondbelasting juni 2018

De gemeente Best heeft een geurverordening met afwijkende normen vastgesteld. Voor plangebied Aarlesche Erven geldt een afwijkende norm voor de voorgrondbelasting van 7 ouE/m³. Dit komt overeen met 16% geurgehinderden. De waarde voor de achtergrondbelasting die hierbij hoort bedraagt circa 14 ouE/m³.

De achtergrondbelasting in het plangebied ligt tussen 2,0 en 7,5 ouE/m³ en bedraagt gemiddeld 3,7 ouE/m³. Dit ligt ruimschoots onder de maximale waarde voor de achtergrondbelasting van 14 ouE/m³. De kwaliteit van de leefomgeving in het plangebied kan worden geclassificeerd als redelijk tot zeer goed.

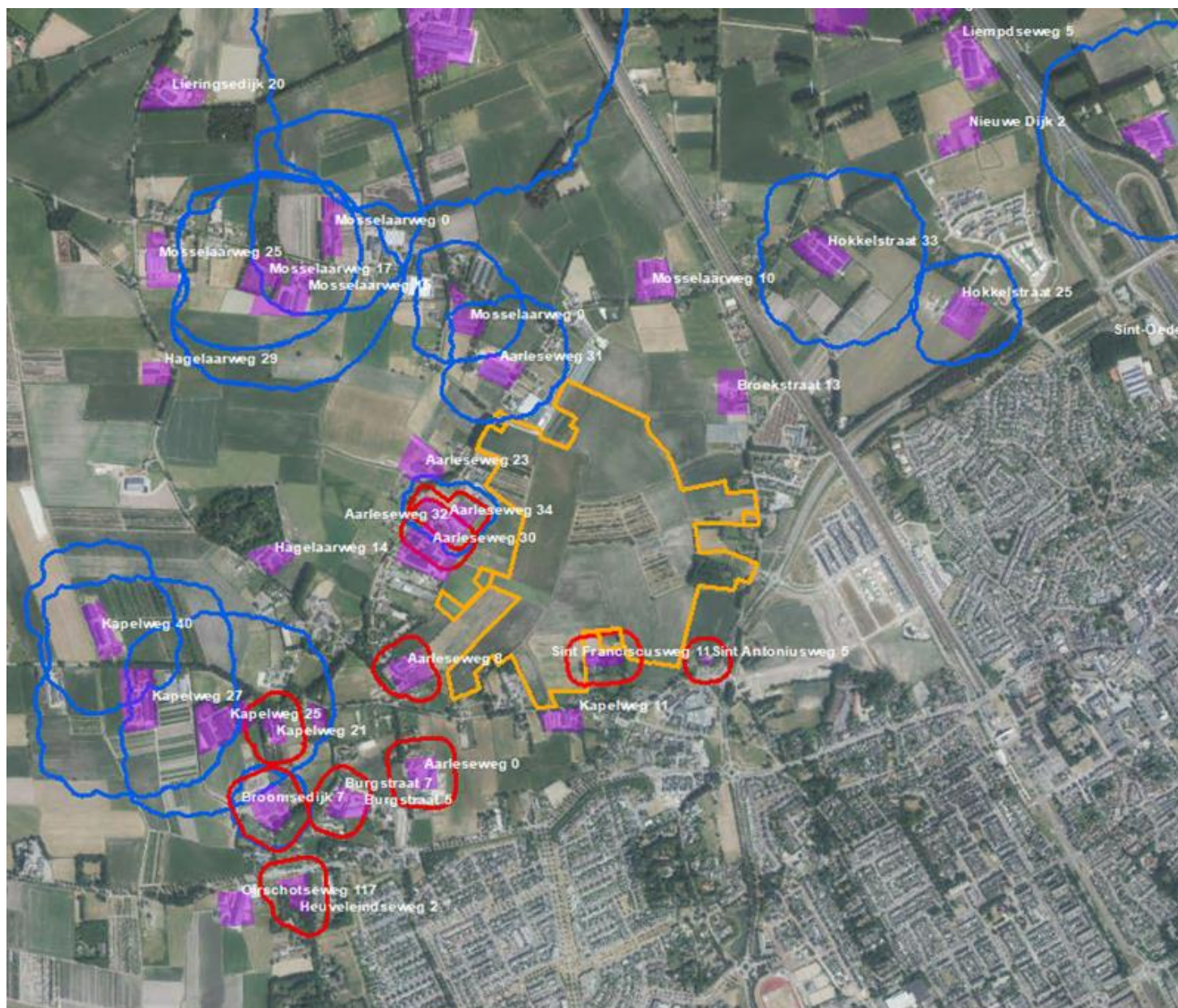
4.9.10 Gegevens en werkwijze

Van de volgende bedrijven zijn de contouren van de voorgrondbelasting en de vaste afstanden in beeld gebracht:

Bedrijf	Emissie 2011 (ouE/s)	Emissie 2018 (ouE/s) ²⁵	Opmerking
Aarleseweg 30	0	0	
Aarleseweg 23	0	0	
Aarleseweg 31	25770	23594	
Aarleseweg 32	712	712	
Aarleseweg 34	4264	4264	
Aarleseweg 4C	2070	2070	
Aarleseweg 8	4106	4106	
Broekdijk 2A	26820	35084	
Broekstraat 13	0	0	
Broomsedijk 7	5100	5100	
Burgstraat 5	5	0	Gestopt
Burgstraat 7	0	0	
Driehoekweg 20	108304	96129	
Hagelaarweg 14	890	890	
Hagelaarweg 29	0	0	
Heuveleindseweg 2	3135	3135	
Hokkelstraat 25	12880	9965	
Hokkelstraat 33	43930	39718	
Kapelweg 11	0	0	
Kapelweg 17	87	87	
Kapelweg 25	30853	30853	
Kapelweg 27	20088	33341	
Kapelweg 40	44510	17476	
Kruisbeemdenweg 7	86506	0	Gestopt
Liempdseweg 5	1246	0	
Liempdseweg 9	31395	0	Gestopt
Lieringsedijk 20	0	39	
Mosselaarweg 10	0	0	
Mosselaarweg 15	37447	37447	
Mosselaarweg 17	26832	26832	
Mosselaarweg 22B	29557	17137	
Mosselaarweg 9B	10230	10230	
Mosselaarweg 25	0	0	
Nieuwe Dijk 2	0	0	
Oirschotseweg 117	534	0	
Sint Annaweg 5	180	184	
Sint Antoniusweg 5	69	69	

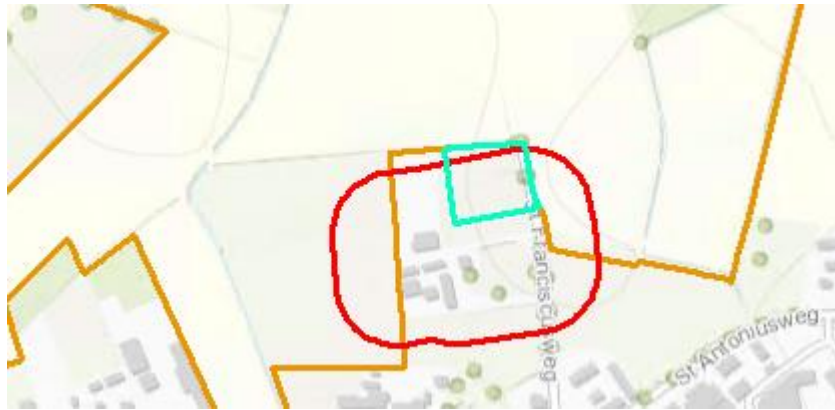
²⁵ Bij emissie geldt een vaste afstand van 50 of 100 meter.

Op onderstaande figuur zijn de geurcontouren en de contouren van de vaste afstanden voor de verschillende bedrijven weergegeven:



Geurcontouren

Doordat de plangrens is gewijzigd ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan zijn er voor wat betreft geur nog maar twee bedrijven waar op moet worden ingezoomd. Het betreft de Aarleseweg 30, Aarleseweg 31 en de Kapelweg 11. Het bedrijf aan de Sint Anthoniusweg zal stoppen in ruil voor de bouwmogelijkheid van twee woningen (zie onderstaande figuur). De bedrijven aan de Aarleseweg 8, 32 en 34 geven geen hindercontour voor geur meer over het plangebied nu deze is gewijzigd. Voor deze bedrijven zal niet verder worden ingezoomd.



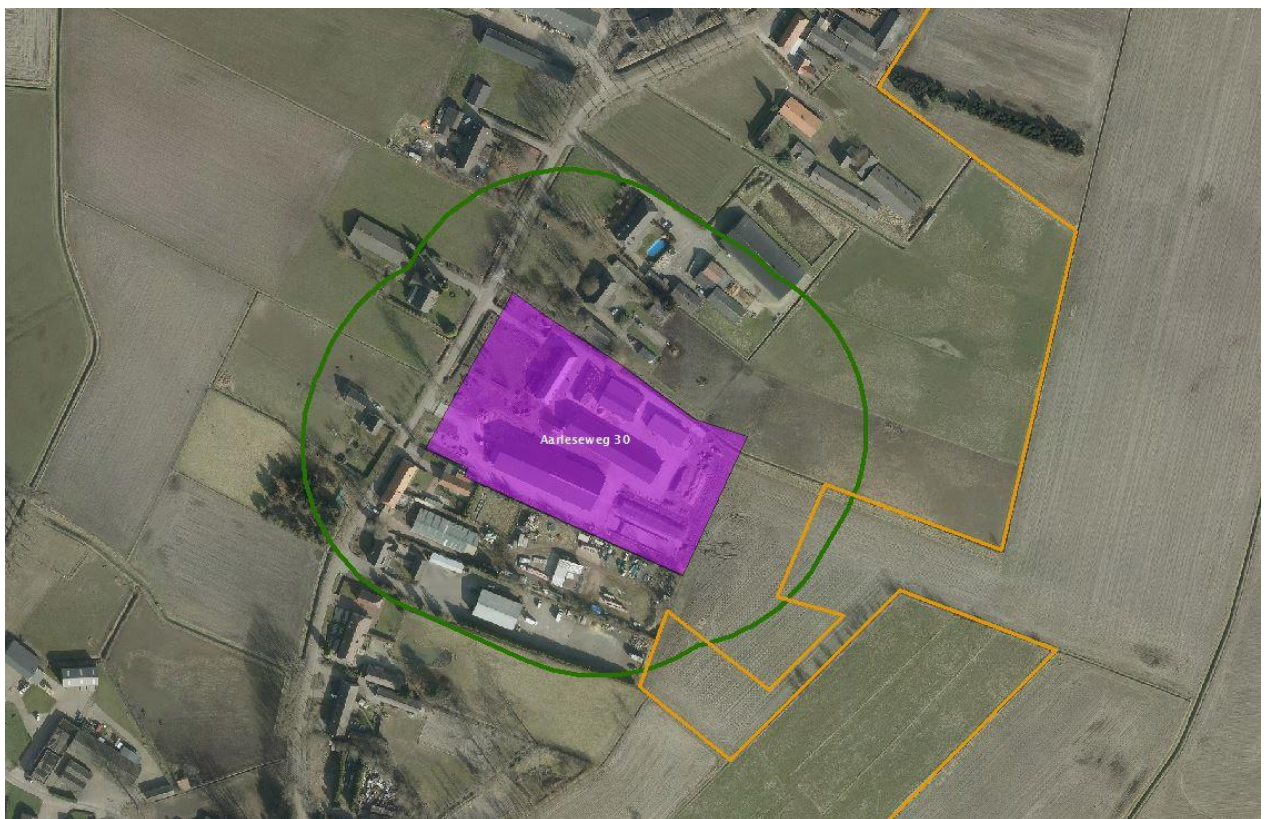
Geurcontour over bouwvlak voor twee woningen aan de St. Antoniusweg

Doordat het bedrijf stopt levert de geurcontour geen belemmeringen op voor de realisatie van twee woningen binnen het bouwvlak (blauw omrand).

4.9.11 Verdiepingslag

Aarleseweg 30:

De geurcontour ligt als volgt:



Ligging geurcontour Aarleseweg 30

De geurcontour ligt voor een klein gedeelte over het plangebied. Bij toepassen van de wijzigingsbevoegdheid dient met deze contour rekening te worden gehouden.

Aarleseweg 31

De geurcontour ligt als volgt:



Geurcontour rondom bouwblok

De contour, gemeten vanaf het bouwblok, is niet gelegen over woningen, maar groen en infrastructuur. Geur vanuit dit bedrijf levert geen belemmeringen op voor het bestemmingsplan.

De bepaling van de geurcontour voor het bedrijf Aarleseweg 31 heeft plaatsgevonden volgens het principe 'omgekeerde werking'. Dit betekent dat rekening wordt gehouden met de milieurechten uit de verleende omgevingsvergunning milieu en de planologische rechten, het bouwvlak opgenomen voor het bedrijf. Uitgangspunt is dat de geurcontour wordt berekend vanaf de grenzen van het bouwvlak. Binnen deze contour liggen echter diverse bestaande woningen: Aarleseweg 48, 50, 52, 54 en 56, Mosseelaarweg 7, 9, 14a en 18 en Driehoekweg 3, 3a en 5. Om die reden is het niet realistisch om de geurcontour te berekenen vanaf de grenzen van het bouwvlak. Voor het bepalen van een realistische geurcontour is het meten vanaf de emissiepunten van de stallen opportuun. Dit resulteert in de geurcontour van 140 m. Deze geurcontour ligt voor een klein gedeelte over het plangebied. Het gedeelte van het plangebied binnen deze geurcontour heeft de bestemming Groen. Binnen deze bestemming zijn geen geurgevoelige objecten toegestaan zoals bedoeld in de Wet geurhinder en veehouderijen. Er is daarom geen sprake van beperkingen voor de veehouderij.

Kapelweg 11

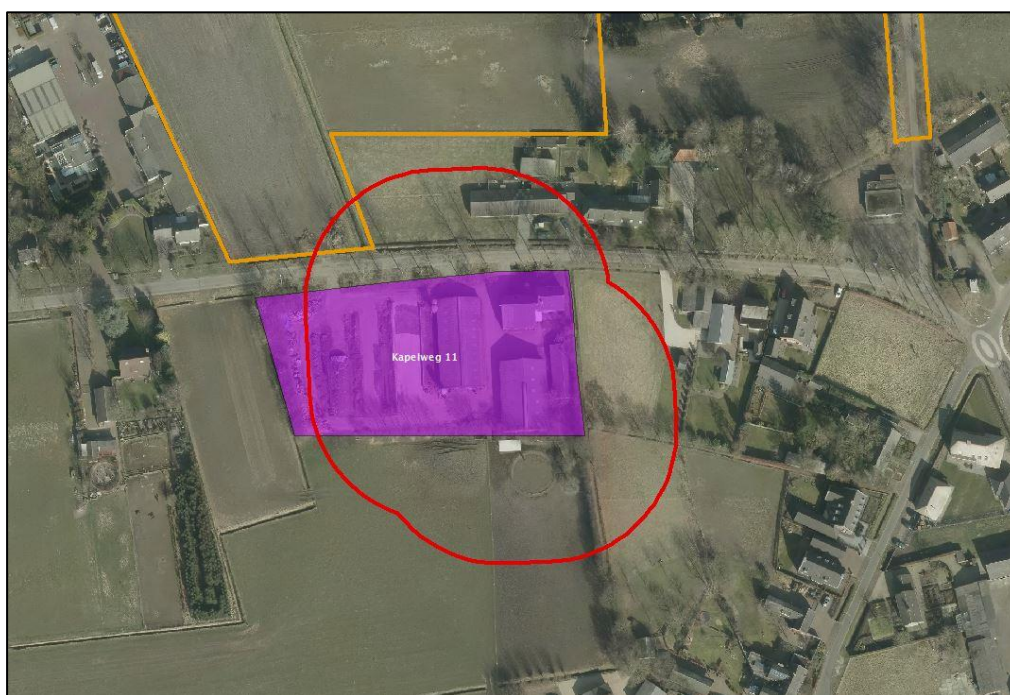
De vaste afstand van 100 meter van de melkrundveehouderij gelegen aan Kapelweg 11 is grotendeels over het plangebied gelegen. Hierbij is de vaste afstand berekend vanaf de rand van het bouwblok. In principe is het realiseren van nieuwe geurgevoelige objecten (zoals woningen) binnen de vaste afstand van veehouderijen niet mogelijk. In sommige gevallen is het echter mogelijk om een uitzondering hierop te maken. Er moet dan worden voldaan aan onderstaande voorwaarden:

- 1 De belangen van de veehouderij mogen niet worden geschaad;
- 2 Er moet sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw te realiseren geurgevoelige objecten.

Onderstaand worden deze twee aspecten nader beschouwd.

Ad 1)

De veehouderij gelegen aan Kapelweg 11 beschikt over een melding in het kader van het Activiteitenbesluit voor het houden van 59 melk- en kalfkoeien en 36 stuks vrouwelijk jongvee. Deze veehouderij is op relatief korte afstand is gelegen ten opzichte van de tegenoverliggende burgerwoningen (Kapelweg 16 en 16a). Eerst moet worden beoordeeld of in de huidige situatie al sprake is van uitbreidingsmogelijkheden van deze veehouderij. Momenteel is het plangebied niet ontwikkeld. Er is derhalve nog geen sprake van een bebouwde kom. Dit betekent dat in de huidige situatie een vaste afstand van 50 meter geldt ten opzichte van de bestaande woningen in het buitengebied. De vaste afstand vanaf de buitenkant van de stallen waar dieren worden gehouden is weergegeven in onderstaande figuur.



Afstand 50 meter Kapelweg 11 buitenkant van stallen 1 en 2

Uit deze figuur blijkt dat de veehouderij in de huidige situatie reeds op een afstand van minder dan 50 meter is gelegen ten opzichte van de tegenovergelegen woningen. Dit betekent dat deze veehouderij niet in haar belangen wordt geschaad als er nieuwe woningen worden gerealiseerd. De voorwaarde is wel dat de nieuwe woningen niet op kortere afstand worden gerealiseerd dan de bestaande woningen.

Ad 2)

Het tweede aspect waar rekening mee moet worden gehouden is het woon- en leefklimaat voor de toekomstige bewoners van het plangebied. In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn voor melkkoeien en jongvee geen geuremissiefactoren opgenomen. Dit houdt in dat er in principe niet via een verspreidingsmodel een berekening kan worden gemaakt van de te verwachten geurbelasting. Om toch een uitspraak te kunnen doen over de geurbelasting is aansluiting gezocht bij de meest vergelijkbare

diercategorieën in de Rgv waarvoor wel geuremissiefactoren zijn vastgesteld. Dit betreft de diercategorieën vleeskalveren en vleesstieren. Voor beide diercategorieën geldt een geuremissiefactor van 35,6 ouE/s per dier. Melkvee en vleesrundvee zijn vergelijkbaar omdat het runderen zijn, met een redelijk vergelijkbaar rantsoen en vergelijkbare huisvesting. Wellicht is zelfs sprake van een worst-case benadering aangezien er in de praktijk meer geurklachten worden gerapporteerd veroorzaakt door vleesveebedrijven dan door melkrundveebedrijven.

Op basis van de hierboven genoemde aanname is een geurberekening gemaakt met verspreidingsmodel Geomilieu V2.40*. Er is op stalniveau gerekend uitgaande van een totale geuremissie van 3.382 ouE/s. De details van deze berekening zijn weergegeven in bijlage Rekenjournaal Kapelweg 11. Het resultaat van deze berekening is in beeld gebracht. De rode contour geeft de voorgrondbelasting (individuele geurcontour) weer van 7 ouE/m³.

Er is uitgegaan van 7 ouE/m³ is omdat de gemeente Best in haar geurverordening heeft vastgelegd dat voor dit gebied een woon- en leefklimaat dat hoort bij een individuele geurbelasting van maximaal 7 ouE/m³ aanvaardbaar is.



Geurcontour Kapelweg 11

Concluderend kan worden gesteld dat in de directe omgeving van Kapelweg 11 ontwikkeling van plangebied Aarlesche Erven mogelijk is, onder de voorwaarde dat de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten plaatsvindt buiten de individuele geurcontour van 7 ouE/m³ van deze veehouderij. Ook voor dit gedeelte van het plangebied geldt de uitwerkingsplicht. Bij het uitwerken van dit gebied zal nader moeten worden ingegaan op de geursituatie van de Kapelweg 11.

4.9.12 **Beoordeling en resultaat**

Zoals eerder is aangegeven moet de geplande bebouwing in de geurzone beoordeeld worden op de volgende aspecten:

- betreft het een voor geur gevoelig object?
- is de bebouwing te beschouwen als een bebouwde kom?

- worden de belangen van de veehouderijen geschaad?
- is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat?

De woonbebouwing in het plangebied Aarlesche Erven betreft geurgevoelige objecten in de bebouwde kom. De belangen van de veehouderijen worden niet geschaad als de woonbebouwing buiten de verschillende contouren wordt gerealiseerd. In het overgrote gedeelte van het plangebied liggen de geurcontouren en de contouren van de vaste afstand niet over het plangebied. Wat de voorgrondbelasting betreft heerst buiten de contouren een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Tevens is de achtergrondbelasting in relatie tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in beeld gebracht (juni 2018). Hieruit volgt dat er in het grootste gedeelte van het plangebied een goed woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd.

Voor een zeer klein gedeelte van het plangebied (nabij de Aarleseweg 31) wordt een redelijk goed woon- en leefklimaat gegarandeerd. De geurcontour van de Kapelweg 11 ligt voor een klein gedeelte over het plangebied. Binnen deze contour mogen geen woningen worden opgericht. Voor het gedeelte van het plangebied waar de geurcontour over is gelegen geldt de uitwerkingsplicht of de wijzigingsbevoegdheid. Bij uitwerking/wijziging van dit gebied zal moeten worden ingegaan op de geursituatie van de Kapelweg 11 en de Aarleseweg 30.

Conclusie

Het aspect 'geur veehouderijen' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

4.10 Gezondheid (Endotoxine)

De intensieve veehouderijen binnen de agrarische sector dragen bij aan de emissies van fijn stof PM₁₀ in Nederland. Dit geëmitteerde fijn stof bestaat uit een aantal stoffen, waarvan endotoxinen onderdeel uit (kunnen) maken. Op 7 juli 2016 zijn onderzoeksrapporten gepubliceerd waarin wordt aangetoond dat omwonenden rond veehouderijen en gezondheidsrisico's lopen door de blootstelling aan emissies uit veehouderijen. Endotoxine is voor luchtwegklachten een relevante component in de (fijn)stof emissie uit veehouderijen.

De ontwikkeling van een landelijk toetsingskader voor endotoxine door het Rijk, op advies van de Gezondheidsraad, is nog niet afgerond. Vooruitlopend daarop is door het Ondersteuningsteam Veehouderij en Volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht de 'Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: Endotoxine toetsingskader 1.0' opgesteld. Deze notitie haakt in op de lopende ontwikkeling van het landelijke endotoxinetoetsingskader en maakt gebruik van de daaruit voortkomende onderzoeksresultaten. De voorlopige onderzoeksresultaten zijn voor de Gezondheidsraad in 2012 aanleiding geweest om voor de algemene bevolking een gezondheidskundige advieswaarde voor endotoxine van 30 EU/m³ aan het Rijk te adviseren. Deze advieswaarde wordt tevens gehanteerd in de notitie.

Rondom het plangebied zijn diverse veehouderijen gelegen. De endotoxine afstanden gelden voor de geitenhouderij, pluimveehouderij en de varkenshouderij. Voor rund-

veebedrijven gelden geen edotoxineafstanden. De afstanden voor endotoxine worden bepaald aan de hand van de fijnstof uitstoot van de agrarische bedrijven. Om toch een uitspraak te kunnen doen voor wat betreft gezondheid (endotoxine) bij de runveehouderijen is de fijnstofuitstoot van deze bedrijven ingevoerd als varkenshouderij. De afstanden blijven allemaal binnen de percelen van de rundveehouderijen liggen. Aan de noordwest zijde van het plangebied zijn twee pluimveehouderijen gevestigd. Te weten, de pluimveehouderij aan de Mosselaarweg 9b en aan de Aarleseweg 31. In onderstaande figuren zijn de endotoxine contouren rondom het bouwblok weergegeven.



Endotoxinecontour Mosselaarweg 9B



Endotoxinecontour Aarleseweg 31

Bij de Aarleseweg 31 zijn diverse woningen rondom het bedrijf al belemmerend voor verdere groei van het bedrijf voor wat betreft fijnstof (endotoxine). Er is daarom verder ingezoomd bij dit bedrijf en is de contour inzichtelijk gemaakt vanaf het emissiepunt.



Endotoxinecontour Aarleseweg 31 vanaf dichtbijgelegen emissiepunt

De contour is nog voor een klein gedeelte over het plangebied gelegen, maar niet meer over de woongebieden, maar de bestemming groen en infrastructuur. De contour kan nog wel iets verder over het plan liggen als deze gecumuleerd wordt met de contour van Mosselaarweg 9b. Op dit moment kunnen er nog geen cumulatieve berekeningen gedaan worden. De verwachting is dat dit begin 2019 wel mogelijk zal zijn. Het gedeelte van het plangebied waar mogelijk de gecumuleerde contour over is gelegen betreft het gedeelte waarvoor de uitwerkingsplicht geldt. Mocht hier in de toekomst uitwerking aan worden gegeven zal gezondheid (endotoxine) opnieuw moeten worden bekeken.

4.11 Explosieven

Gemeente Best heeft opdracht verleend aan AVG Explosieven Opsporing Nederland om een explosievenonderzoek²⁶ uit te voeren naar de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van projectlocatie Aarle 2 & 3. De aanleiding van dit explosievenonderzoek is een uitgevoerd vooronderzoek door REASeuro BV met projectcode RO-110087. Hierin wordt aangegeven dat in het opsporingsgebied naar alle waarschijnlijkheid explosieven uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig kunnen zijn.

Het doel van de uitgevoerde werkzaamheden is om in de geplande vervolgwerkzaamheden veilig uit te kunnen voeren in deze projectlocatie. De resultaten van dit onderzoek naar conventionele explosieven, zijn verwerkt in dit proces verbaal van oplevering.

Het opsporingsgebied is onderzocht op de aanwezigheid van conventionele explosieven tot een diepte van 4,50m minus maaiveld. Hierbij is uitgegaan van het maaiveld, zoals dat op d.d. 04 maart 2013 tot 04 april 2013 is aangetroffen. Het gebied is afgezocht om de in de toekomst geplande werkzaamheden veilig uit te kunnen voeren. De aangetroffen verstoringen zijn geïdentificeerd en verwijderd. AVG Explosieven Opsporing Nederland verklaart dat met de gebruikte zoekmethodiek, verder geen verdachte objecten zijn gesignaleerd in het onderzochte gebied. Derhalve wordt het onderzochte gebied, volgens overzichtstekening vrijgegeven in munitietechnische zin voor het uitvoeren van vervolgwerkzaamheden.

AVG Explosieven Opsporing Nederland kan niet garanderen dat na afronding van dit onderzoek door eventueel grondverzet c.q. ontwikkelingen nog conventionele explosieven in het gevrijwaarde gebied terecht komen.

Conclusie

Het aspect 'explosieven' vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

²⁶ AVG (2013), Proces-Verbaal van oplevering. CE onderzoek Aarle 2 & 3. Documentcode: 1256057 – PVO-01. 29 april 2013.

4.12 Water

Het doel van de waterparagraaf is de waterhuishoudkundige doelstellingen zichtbaar en evenwichtig meenemen bij de ruimtelijke plannen. Hierbij wordt ingegaan op de gevolgen van het plan op de waterhuishouding en wordt een beschrijving gegeven van de maatregelen die worden getroffen.

4.12.1 *Beleidskader*

Rijksbeleid – Het Nationaal Waterplan 2016-2021

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld.
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater.
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement.
- Nederlanders leven waterbewust.

Het kabinet zet de veranderingen in het waterveiligheidsbeleid voort en zal hiertoe een wetsvoorstel met nieuwe normen voor de primaire keringen voorbereiden.

Nieuwe normen zijn nodig, omdat de huidige eisen aan primaire keringen grotendeels uit de jaren zestig van de vorige eeuw dateren. Sindsdien zijn het aantal mensen en de economische waarde achter de dijken toegenomen. Ook is nieuwe kennis beschikbaar gekomen over de werking van de keringen en de gevolgen van overstromingen. De doelen op het gebied van waterveiligheid zijn omgerekend naar normspecificaties voor de keringen. Deze zijn niet meer gebaseerd op dijkeringen, maar op dijktrajecten. Elk dijktraject krijgt een norm-specificatie die past bij de gevolgen in dat specifieke gebied. De normspecificaties zijn ingedeeld in zes klassen, waarbij de overstromingskans varieert van 1/300 per jaar tot 1/100.000 per jaar.

Het Rijk onderkent het belang van verbinden van ruimte en water. Bij het aanpakken van wateropgaven en de uitvoering van watermaatregelen vindt daarom afstemming plaats met andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied, zodat scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of, beter nog, elkaar versterken. Het kabinet streeft daarbij ook naar integrale combinaties, waarbij ruimtelijke inrichting een belangrijke rol speelt bij het oplossen van wateropgaven. Omgekeerd is het van belang om bij ruimtelijke opgaven vroegtijdig rekening te houden met wateropgaven en de veerkracht van watersystemen. De gewenste betere verbinding tussen water en ruimte geldt voor alle opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit.

Provinciaal beleid – Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 - 2021

Op 18 december 2015 is het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016 - 2021 (PMWP) vastgesteld. Het PMWP geeft richting aan het milieu- en waterbeleid van de provincie,

met specifieke nadruk op een aantal thema's, waaronder grondwaterbeheer, waterveiligheid, klimaat en gezondheid. Het PMWP is een kaderstellende nota die op hoofdlijnen weergeeft wat de beleidsdoelen en voorgestelde aanpak zijn. Hierbij staat het PMWP voor samenwerken aan Brabant waar iedereen prettig woont, werkt en leeft in een veilige en gezonde leefomgeving.

Doelen van het PMWP:

- voldoende water voor mens, plant en dier;
- schone en gezonde leefomgeving (bodem, water en lucht);
- bescherming van Brabant tegen overstromingen en externe risico's;
- verduurzaming van onze grondstoffen-, energie- en voedselvoorziening.

Waterschapbeleid

Waterbeheerplan 2016 – 2021

Het waterbeheerplan 'Waardevol Water' beschrijft de doelen van Waterschap De Dommel voor de periode 2016-2021. Het plan is afgestemd op de ontwikkeling van het Stroomgebiedsbeheerplan Maas, het Nationaal Waterplan en het Provinciaal Waterplan. Meer dan voorheen wil het waterschap inspelen op initiatieven van derden en kansen die zich voordoen in het gebied. Hierbij is een indeling gemaakt in de volgende thema's:

- Droge voeten: voorkomen van wateroverlast in het beheergebied (onder meer door het aanleggen van waterbergingsgebieden en het op orde brengen van regionale keringen);
- Voldoende water: zowel voor de natuur als de landbouw is het belangrijk dat er niet te veel en niet te weinig water is. Daarvoor reguleert het waterschap het grond- en oppervlaktewater;
- Natuurlijk water: zorgen voor flora en fauna in en rond beken en sloten door deze waterlopen goed in te richten en te beheren;
- Schoon water: zuiveren van afvalwater en vervuiling van oppervlaktewater aanpakken en voorkomen;
- Mooi water: stimuleren dat mensen de waarde van water beleven, door onder meer recreatief gebruik.

Het waterschap staat voor een aantal complexe uitdagingen, die zij in veel gevallen niet alleen kan realiseren. Deze uitdagingen geven invulling aan de verbinding van water met de maatschappelijke ontwikkelingen. Daarom wordt sterk ingezet op samenwerking. In dit Waterbeheerplan nodigt het waterschap waterpartners, stakeholders, boeren, burgers en bedrijven nadrukkelijk uit om gezamenlijk te werken aan slimme, innovatieve oplossingen voor de complexe wateropgaven. Dit betekent onder meer dat het waterschap de bestaande samenwerking met de partners in het gebied wil uitbouwen en 'grenzeloos' wil organiseren vanuit de kracht van ieders rol en verantwoordelijkheid. Wat zijn de belangrijkste uitdagingen voor de komende planperiode?

- Voldoende water voor landbouw en natuur
- Wateroverlast en hittestress
- Kringloopdenken
- Steeds meer ongewenste stoffen in het water, zoals medicijnen
- Vergroten waterbewustzijn

Besluit van het dagelijks bestuur van het Waterschap De Dommel houdende regels omtrent uitgangspunten afvoeren hemelwater Tweede partiële herziening Hydrologische uitgangspunten voor afvoeren van hemelwater

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt of er sprake is van afkoppelen. Hiermee geven de waterschappen ook invulling aan de wens van met name de grensgemeenten die in het verleden te maken hadden met verschillend beleid van de waterschappen.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. Het doel van dit uitgangspunt is om te voorkomen dat hemelwater als gevolg van uitbreiding of afkoppelen van het verhard oppervlak versneld op het watersysteem wordt geloosd. Voor lozingen op een oppervlaktewater eist het waterschap daarom een vervangende berging, die de extra afvoer van het nieuwe verharde oppervlak als het ware neutraliseert. Gemeenten stellen vanuit hun eigen verantwoordelijkheid voorwaarden aan de afvoer via een rioleringsstelsel. Bij het invullen van de compensatieopgave wordt tevens gekeken naar de mogelijke realisering van andere waterdoelen. Het gaat hierbij dus om een optimale inpassing van een plan in zijn omgeving, waarbij ook gekeken moet worden naar het huidig en toekomstig functioneren van het totale (deel)stroomgebied waar de ontwikkeling onderdeel van uitmaakt. Naast het behoud van voldoende systeemrobustheid, kan hiermee beter invulling worden gegeven aan de gewenste doelmatigheid. Bovendien biedt dit mogelijkheden voor waterschappen en gemeenten om ook andere dan hydrologische aspecten mee te nemen in de afweging. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het oplossen van waterkwaliteitsknelpunten of het tegengaan van verdroging.

Voor hemelwater dat op verharde oppervlakten valt staan de waterschappen onderstaande voorkeursvolgorde voor, waarbij optie 1 het meest wenselijk en optie 5 het minst wenselijk is:

1. hergebruik
2. vasthouden / infiltreren
3. bergen en afvoeren
4. afvoeren naar oppervlaktewater (direct of indirect)
5. afvoeren naar de riolering

De waterschappen vragen aan initiatiefnemers deze voorkeursvolgorde te doorlopen en te beargumenteren voor welke optie wordt gekozen. 'Vasthouden' betekent infiltratie in de bodem. Als hergebruik en (volledige) infiltratie niet mogelijk zijn, is afvoer naar een oppervlaktewater / riolering mogelijk. In dit geval kan een compenserende berging noodzakelijk zijn.

Bij het toepassen van deze voorkeursvolgorde zoeken de waterschappen de samenwerking met de gemeenten. Via de waterparagraaf worden eenduidige eisen gesteld voor de initiatiefnemers. Wanneer de waterparagraaf van een bestemmingsplan de schriftelijke instemming heeft verkregen van het waterschap en de in de waterparagraaf genoemde maatregelen zijn uitgevoerd wordt daarmee voldaan aan de algemene regel.

Gemeentelijk waterbeleid

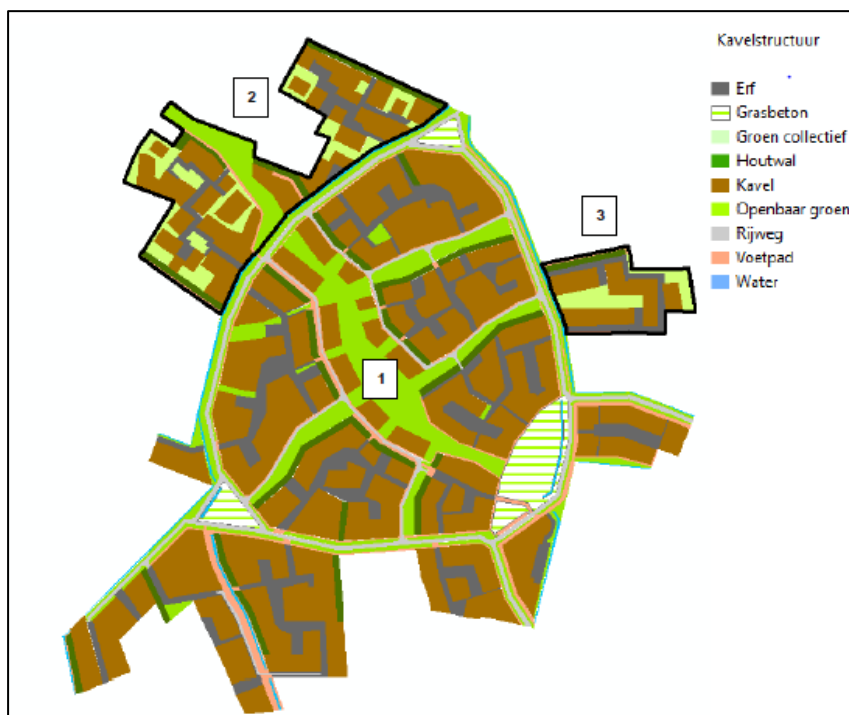
De Wet Milieubeheer (Wm) verplicht gemeenten een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) op te stellen. In het GRP legt een gemeente haar beleidsuitgangspunten en keuzen voor de rioleringszorg vast. Naast de rioleringszorg behandelt een GRP ook de zorgplichten hemelwater en grondwater. Vandaar de termen verbreed GRP (vGRP) en stedelijk waterbeheer. Door diverse wijzigingen in wet- en regelgeving is de situatie ontstaan dat het vGRP en het Waterplan elkaar grotendeels overlappen. Wat betreft reikwijdte, visie en uitvoeringsprogramma. Het vGRP is niet meer alleen een rioleringsplan, maar beslaat inmiddels de totale waterketen.

Daarom is de keuze gemaakt om in 2016 het waterplan te integreren in het te actualiseren vGRP. Door de integratie van het vGRP en het waterplan ontstaat een nieuwe planvorm: een Water- en Rioleringsplan (WRP).

Naast het goed beheren van het rioolsysteem wordt in het WRP het bestaande beleid voortgezet waarbij in het bijzonder is ingezet op de thema's: klimaatadaptatie, waterbeleving/natuur, maatschappelijke ontwikkeling en samenwerking.

4.12.2 Onderzoek

In 2018 is door Arcadis een waterhuishoudkundige toets²⁷ opgesteld naar aanleiding van het nieuwe stedenbouwkundig plan. Binnen deze toets wordt uitgegaan van 3 gebieden met ieder een eigen bergingsopgave.



Deelgebieden voor de bergingsopgave

²⁷ Arcadis (2018). Waterhuishoudkundige toets ontwikkeling woonwijk Aarle. Referentie: 079860305 A. 23 mei 2018.

Volgens het beleid van Waterschap de Dommel moet 60 mm water per toegenomen hoeveelheid oppervlak worden geborgen in het plangebied, met een ondergrens van 2.000 m². Alle verharding in het plangebied is toename ten opzichte van de huidige situatie. Aan de hand van deze uitgangspunten en de oppervlakteverdelingen is de bergingsopgave in m³ per gebied bepaald. In het plangebied wordt met een systeem van wadi's en greppels gewerkt om te kunnen voorzien in de benodigde bergingsopgave. Voor benodigde profielen en daarbij behorende uitgangspunten wordt verwezen naar het onderzoeksrapport. Aan de hand van dit uitgewerkte watersysteem levert dat de volgende situatie op:

Onderdeel	Gebied 1	Gebied 2	Gebied 3
Bergingseis per hectare	60mm	60mm	60mm
Oppervlak [ha]	20,31	2,77	0,98
Bergingsofgave [m ³]	12.188	1.662	588
Beschikbare berging [m ³]	13.218	2.276	-
Bergingstekort/overschot [m ³]	1.032	614	-588

In de gebieden 1 en 2 is sprake van een bergingsoverschot. Dit betekent dat er ruimte is om delen van de groenstructuur binnen het plangebied in te richten ten behoeve van andere functies, zoals spelen en recreatie. Voor gebied 3 moet een passende berging worden gezocht om in de opgave te kunnen voorzien. Het regenwater wordt via greppels, molgoten en lijngoten richting de beoogde wadi's afgestroomd.

4.12.3 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan. Wat betreft het Besluit van het dagelijks bestuur van het Waterschap De Dommel houdende regels omtrent uitgangspunten afvoeren hemelwater Tweede partiële herziening Hydrologische uitgangspunten voor afvoeren van hemelwater kan worden gesteld dat er ten behoeve van de ontwikkeling Aarlesche Erven een waterhuishoudkundig plan is opgesteld. Het Waterschap heeft bij brief d.d. 10 april 2019 te kennen gegeven in te stemmen met dit waterhuishoudkundig plan. De betreffende brief is opgenomen in de bijlage van dit bestemmingsplan.

4.13 Bedrijven en milieuzonering

4.13.1 Inleiding

Een goede ruimtelijke ordening beoogt het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Deze milieuzonering dient aldus twee doelen:

1. Het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
2. Het bieden van voldoende ruimte en zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam kunnen (blijven) uitoefenen.

4.13.2 VNG-brochure *Bedrijven en milieuzonering*

*Uitgave *Bedrijven en milieuzonering**

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan het waar nodig zorgen voor een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds bedrijven of overige milieubelastende functies en anderzijds milieugevoelige functies zoals woningen. Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzonering om zodoende de kwaliteit van het woon- en leefmilieu te handhaven en te bevorderen en daarnaast bedrijven voldoende zekerheid te bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitvoeren. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde brochure *Bedrijven en milieuzonering* (editie 2009).

Scheiding van functies versus functiemenging

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten zonder meer noodzakelijk. Een vergaande scheiding van functies kan echter ook leiden tot inefficiënt ruimtegebruik en een verlies aan ruimtelijke kwaliteit. Een gemengd gebied met een mix van wonen en werken, winkels en horeca stimuleert een levendig straatbeeld, een hogere sociale veiligheid en extra draagvlak voor voorzieningen. Vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik verdient het de voorkeur om functiescheiding binnen een gemengd gebied niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

Richtafstandenlijsten

De twee belangrijkste bouwstenen voor milieuzonering zijn de twee richtafstandenlijsten in bijlage 1 van de VNG-brochure. Voor een scala aan milieubelastende activiteiten (lijst 1) en opslagen en installaties (lijst 2) zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. In de lijsten wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van deze vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid.

De richtafstanden gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd of aanwezig zijn, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Twee omgevingstypen: rustige woonwijk en gemengd gebied

De richtafstanden in bijlage 1 van de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied, een stiltegebied of een natuurgebied).

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor.

Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied, dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen al een hogere milieubelasting kent. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. De richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG-brochure gelden ten opzichte van een rustige woonwijk. De afstanden kunnen, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstep worden verlaagd indien sprake is van omgevingstype gemengd gebied.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

Tabel: Richtafstanden

Functiemenging

De richtafstanden ten opzichte van de omgevingstypen rustige woonwijk, rustig buitengebied en gemengd gebied gaan uit van het principe van functiescheiding. Door het hanteren van richtafstanden tussen een bedrijventerrein of bedrijfslocatie en een gebied met een variatie aan functies (zoals wonen, horeca en kleine bedrijvigheid), wordt de toelaatbaarheid van milieubelastende functies beoordeeld.

Binnen gemengde gebieden kan echter ook sprake zijn van functiemenging.

In de VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" is voor gebieden met functiemenging een aparte lijst (bijlage 4) opgenomen. In gebieden met functiemenging gelden geen richtafstanden. De toelaatbaarheid van milieubelastende functies in gebieden met functiemenging wordt beoordeeld aan de hand van de volgende drie ruimtelijk relevante milieucategorieën:

- categorie A: activiteiten die zodanig weinig milieubelastend voor hun omgeving zijn, dat deze aanpandig aan woningen kunnen worden uitgevoerd;
- categorie B: activiteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter met een zodanige milieubelasting voor hun omgeving dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies dienen plaats te vinden;

- categorie C: de activiteiten zoals genoemd onder B, waarbij door de relatief grote verkeersaantrekkende werking een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur is aangegeven.

Voor het toestaan van deze activiteiten gelden de volgende randvoorwaarden:

1. het gaat om kleinschalige, ambachtelijke bedrijvigheid;
2. productie en/of laad- en loswerkzaamheden vinden alleen in de dagperiode plaats;
3. de activiteiten (inclusief opslag) vinden hoofdzakelijk in pandig plaats;
4. activiteiten uit categorie C beschikken daarnaast over een goede aansluiting op de hoofdinfrastructuur.

4.13.3 Milieuzonering in het plan

Situatie

De gemeente Best is voornemens om binnen het plangebied Aarle maximaal 880 woningen te realiseren. In de nabije omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere bedrijven en woningen. Voor deze bedrijven is een beoordeling aan de orde.

Huidige situatie

Het plangebied is in de huidige situatie voor het grootste gedeelte onbebouwd. De bebouwing in het plangebied komt grotendeels te vervallen waarna er voornamelijk woningen gerealiseerd worden.

Toekomstige situatie

In het plangebied worden maximaal 880 woningen gerealiseerd. De ODZOB heeft in het rapport 'Bedrijven en Milieuzonering bestemmingsplan Aarle' het aspect bedrijven en milieuzonering in relatie tot het voorgenomen plan nader beschouwd. Dit rapport is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Overzicht bedrijven

Op basis van dossierstudie en locatiebezoek zijn de mogelijk relevante milieubelastende bedrijven in kaart gebracht. In onderstaande tabel is hiervan een overzicht opgenomen, inclusief data van eventuele melding en/of akoestisch onderzoek van de bestaande bedrijven of dat er beschouwing op basis van een bedrijfsbezoek/interview heeft plaatsgevonden.

Adres	Soort bedrijf	Akoestisch onderzoek
Aarleseweg 24	Foerage handel (kleine schaal)	Bestaand akoestisch onderzoek
Aarleseweg 30	Rundveehouderij	Bedrijfsbezoek/interview
Aarleseweg 34	KI station	Bestaand akoestisch onderzoek
Aarleseweg 42a	Houtzagerij (handel openhaard-hout)	Bestaand akoestisch onderzoek
Aarleseweg 50	Kwekerij	Bedrijfsbezoek/interview
Broekstraat 11	Kwekerij	Bedrijfsbezoek/interview
Kapelweg 18	Serrebouw	Bedrijfsbezoek/interview
Mosselaarweg 7	Aardbeienkwekerij	Bedrijfsbezoek/interview
Sint Antoniusweg 20	Autogarage/handelonderneming	Bedrijfsbezoek/interview

Zessprong 2	Oliehandel	Bestaand akoestisch onderzoek
--------------------	------------	-------------------------------

Overzicht bedrijven rondom plangebied

4.13.4 Toetsing omliggende bedrijven

Afstanden

Op basis van de systematiek zoals opgenomen in de VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering is in onderstaande tabel de eerste toets op basis van de afstanden opgenomen.

Adres	Milieucategorie	Grootste Richtafstand	Werkelijke afstand*	Voldoet wel/niet
Aarleseweg 24	016	50 m (geluid)	55 m	wel
Aarleseweg 30	0141,0142	100 m (geur)	88 m	niet
Aarleseweg 34	0142	30m (geluid)	>30m	Wel
Aarleseweg 42a	16101	100 m (geluid)	10 m	niet
Aarleseweg 50	4752	30 m (geluid)	10 m	niet
Broekstraat 11	4752	30 m (geluid)	20 m	niet
Kapelweg 18	251, 331	200 m (geluid)	0 m	niet
Mosselaarweg 7	011, 012, 013 - 2	30 m (geluid)	> 30 m	wel
St Antoniusweg 20	451, 452, 454	30 m (geluid)	65 m	wel
Zessprong 2	494	50 m (geluid)	90 m	wel

* Afstand grens bedrijf tot geplande woonbebouwing

Adres	Afstand geur	Afstand stof	Afstand geluid	Afstand gevaar	Naderebeschouwing op?
Aarleseweg 30	100 m	30 m	30 m	0 m	geur
Aarleseweg 42a	0 m	50 m	100 m	50 m	Stof, geluid en gevaar
Aarleseweg 50	0 m	0 m	30 m	10 m	geluid
Broekstraat 11	0 m	0 m	30 m	10 m	geluid
Kapelweg 18	30 m	50 m	200 m	30 m	Alle onderdelen

Uit bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat voor het merendeel van de bedrijven niet aan de richtafstand als bedoeld in de richtlijn voldaan wordt. Omdat het onderdeel geluid, behalve voor de Aarleseweg 30, bepalend is, is voor alle bedrijven een nadere beschouwing voor het onderdeel geluid uitgevoerd. Dit om te kunnen beoordelen af er in deze specifieke situatie sprake is van een goed woon- en leefklimaat binnen het plangebied en of de bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd worden. Voor de rundveehouderij is het onderdeel geur separaat beoordeeld (zie paragraaf 4.9: Geur veehouderijen).

In het rapport “Bedrijven en milieuzonering” (zie bijlage) zijn de geluidcontouren van de betreffende bedrijven bepaald en in beeld gebracht. Hierbij zijn de 45 dB(A) etmaalwaarde contouren voor industrielawaai per bedrijf en gecumuleerd opgenomen. Hieruit blijkt dat een aantal contouren (gedeeltelijk) over het plangebied liggen, namelijk de contouren van de bedrijven aan de Aarleseweg 30, Aarleseweg 42A, Aarleseweg 50 en Kapelweg 18. Om te voorkomen dat de huidige bedrijven in hun bedrijfsvoering belemmerd worden en tevens een goed woon- en leefklimaat ter hoogte van de nieuwe woningen te realiseren is woningbouw binnen deze contouren in eerste aanleg niet mogelijk. Om te voorkomen dat de huidige bedrijven in hun bedrijfsvoering belemmerd worden en tevens een goed woon- en leefklimaat ter hoogte van de nieuwe woningen te realiseren is woningbouw binnen deze contouren in eerste aanleg niet mogelijk. Deze contouren zijn echter niet gelegen over het plangebied waar een directe bouwtitel mogelijk is. Deze liggen alleen over een bestemming waar een uitwerkingsbevoegdheid voor is opgenomen. Bij de uitwerking zullen wel maatregelen getroffen moeten worden. Voor wat betreft het tuincentrum aan de Aarleseweg 50 zijn afspraken gemaakt, waardoor de geluidcontour over het plangebied verdwijnt. Voor de Aarleseweg 30 blijkt op basis van een eerder opgesteld akoestisch onderzoek dat de geluidcontouren van dit bedrijf niet over het plangebied liggen en het bedrijf niet in haar bedrijfsvoering belemmerd wordt.

Om er voor te zorgen dat ter hoogte van de nieuwe woningen binnen het plangebied een goed woon- en leefklimaat heerst en de bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd worden dient als voorwaardelijke verplichting opgenomen te worden dat voor het uitwerkingsgebied de bedrijven nader te dienen te worden onderzocht.

Conclusie

Met deze beperkingen zal in de planuitvoering rekening worden gehouden dan wel in overleg met de betreffende bedrijven een aanpassing van de bedrijfsvoering doorgevoerd worden waardoor de contouren niet meer over het plangebied zullen liggen.

4.13.5 Toetsing bedrijven in het plangebied

Binnen het plangebied wordt een school gesitueerd. Voor een school geldt een richtafstand van 30 meter. Hieraan zal worden voldaan.

Conclusie

Door het toepassen van een milieuzonering wordt een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd.

4.13.6 Zonering gewasbeschermingsmiddelen (Spuitzone)

Het plangebied wordt aan de noordkant begrensd door de Mosselaarweg. Hier is een aardbeienkwekerij gevestigd. Binnen de gekozen bedrijfsvoering worden aardbeien geteeld op stellingen. De planten worden hier vanaf maart geplant. Door te kiezen voor stellingenteelt zijn minder bestrijdingsmiddelen noodzakelijk. Bovendien hoeven er geen onkruidbestrijdingsmiddelen te worden toegepast. Ook voor het overige heeft de ondernemer zijn bedrijfsvoering zo natuurvriendelijk mogelijk ingericht en worden de velden waar de stellingenteelt plaatsvindt met natuurlijke hagen landschappelijk ingepast.

Toetsingskader

In wet- en regelgeving zijn geen vaste, of indicatieve, afstanden en zoneringen verankerd. Dit maakt dat de motivering van een ruimtelijke ontwikkeling aangeeft hoe deze zorgdraagt voor een gezond woon- en leefklimaat en een weging toekent aan bestaande rechten en nieuwe ontwikkelingen. Uit jurisprudentie van de Raad van State komt een aantal in acht te nemen aspecten, en daarmee oplossingsrichtingen, naar voren. Zo wordt gesteld dat 50 meter een standaardmaat is welke als niet onredelijk wordt ervaren. Afwijken hiervan dient nader te worden onderzocht en onderbouwd. Uit genoemde jurisprudentie komt tevens naar voren dat er geen verschil gemaakt mag worden tussen bestaande situaties, waarbij woningen dicht nabij fruitteelt is gesitueerd, en nieuw te ontwikkelen situaties, waarbij nieuwe woningen worden gerealiseerd nabij bestaande fruitteelt. Dit zou namelijk met zich mee brengen dat bestaande situaties onder overgangsrechtelijke bepalingen komen te vallen, terwijl er geen zicht bestaat op een beëindiging van deze situatie. Daarbij komt dat historisch ontstane situaties er niet toe kunnen leiden dat er naar nu geldend inzicht afbreuk wordt gedaan aan een gezond woon- en leefklimaat. In algemene zin wordt hier behoorlijk gewicht toegekend aan de motivering en borging van een gezond woon- en leefklimaat. Uit jurisprudentie blijkt ten slotte dat motiveren van een kortere afstand enerzijds moet bevatten dat de gekozen afstand als redelijk wordt ervaren en anderzijds dat deze afdoende verankerd moet zijn in de regels van het bestemmingsplan. Beide aspecten zijn even belangrijk.

Onderbouwing

Nu uit de karakteristiek van deze specifieke aardbeienkwekerij blijkt dat zij zelf al streven naar een zo natuurvriendelijk mogelijke teelt en daarmee samenhangend een minimalisering van bestrijdings- en gewasbeschermingsmiddelen, motiveert dit op zichzelf al een geringere dan de standaardafstand. Hier komt bij dat er vanuit de ondernemer voor is gekozen om middels hagen een landschappelijke inpassing van het bedrijf in de omgeving te realiseren. Uit jurisprudentie komt naar voren dat er met windhagen een geringere afstand kan worden gemotiveerd. Deze aspecten, welke horen bij deze specifieke aardbeienkwekerij, rechtvaardigen een geringere afstand.

Wel komt in meerdere uitspraken expliciet naar voren dat de breedte en het type haag van belang zijn, zeker in relatie tot hetgeen er wordt geteeld, hoe deze teelt plaats vindt en in welk seizoen er teeltondersteunende middelen nodig zijn. Nu bij aardbeienteelt wordt aangegeven dat het planten begint in maart, moet de afscherpende en werende werking van de windhaag ook al direct in maart volledig zijn. Vandaar dat de breedte ertoe doet en anderzijds ook het type. Een groenblijvende haagsoort staat in maart al in blad en houdt daardoor de spuitnevel beter tegen. Met een dubbele, groenblijvende windhaag wordt een afstand van slechts 5 meter in jurisprudentie niet als onredelijk gezien. Het andere aspect is dat de voorziening, waarmee wordt voorkomen dat de spuitnevel de gevoelige bestemming raakt, correct is verankerd in de regels van het bestemmingsplan.

Lokatiespecifieke kenmerken

Uit bezoek aan de onderneming en overleg met de ondernemer is het volgende naar voren gekomen. De aardbeienkwekerij beslaat in totaal 20 ha, hiervan is 5 ha stellingenteelt en 15 ha volgrondsteelt. De stellingenteelt is aan het perceel gebonden aangezien de stellingen niet zomaar te verplaatsen zijn en de stellingenteelt is hoofd-

zakelijk bedoeld voor de aardbeienoogst. De vollegrondsteelt is een wisselteelt. Deze 15 ha worden met collega agrarische ondernemers gedeeld, zodat er soms aardbeien en soms mais geteeld wordt. In de vollegrondsteelt vindt hoofdzakelijk plantenopkweek plaats. In omzet is de verhouding ongeveer $\frac{3}{4}$ plantenteelt en $\frac{1}{4}$ aardbeienteelt.

In beide teelten worden gewasbeschermingsmiddelen gebruikt, al zit hier wel verschil in. Bij de aardbeienteelt op stellingen worden geen onkruidbestrijdingsmiddelen gebruikt, maar wel gewasbescherming voorafgaand aan het vruchtseizoen. Dit gebeurt op een hoogte van 1 à 1,2 m. In de plantenteelt op de vollegrond worden wel onkruidbestrijdings- en gewasbeschermingsmiddelen gebruikt. Dit gebeurt op een hoogte van 0 tot 0,3m. Op het gebruik van deze middelen zijn gebruiksaanwijzingen en gedragsregels van toepassing. Dit betekent dat ze zo kort mogelijk bij de bestemming (de wortels of het blad) terecht moeten komen. Hiertoe kunnen de spuitkoppen van de toedieningsmachine gekanteld worden afhankelijk van de windrichting en de windsnelheid. Op deze manier wordt bereikt dat er nauwelijks verlies optreedt en de werkzame stoffen in de concentraties, waarmee ze in de middelen zitten, nog altijd effectief zijn.

Mede uit bedrijfseconomische redenen worden deze middelen alleen toegepast aan de start van het opkweek-seizoen. De wijze van bedrijfsvoering maakt dat er feitelijk geen blootstellingsrisico is.

Middelen worden zeer kort bij de bestemming toegepast in een kort seizoen en enkel onder gunstige weersomstandigheden. De middelen zijn simpelweg te kostbaar om verkwistend mee om te gaan.

Consequenties voor het bestemmingsplan

In het kader van onderhavig bestemmingsplan moet ten aanzien van de realisatie van een hindergevoelige bestemming (woongebied) nabij de spuitzone van de aardbeienkwekerij worden gekeken naar ruimtelijk relevante aspecten. Het gedeelte waar de spuitzone overheen is gelegen geldt de uitwerkingsplicht. Wanneer hier uitwerking aan wordt gegeven zal nader moeten worden ingegaan op de spuitzone.

4.13.7 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering belemmert de uitvoering van voorliggend bestemmingsplan niet.

4.14 Verkeer en parkeren

4.14.1 Verkeer

In opdracht van de gemeente Best is door Goudappel Coffeng een verkeersonderbouwing opgesteld²⁸. Deze is onderbouwing is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd. De belangrijkste conclusies zijn hieronder opgenomen.

²⁸ Goudappel Coffeng (2018). Woningbouw Aarle Verkeersonderbouwing. Kenmerk: BST028/Bnc/0207.02. 20 april 2018.

De Ringweg in Best kan in de huidige situatie het verkeer goed afwikkelen. Dit bewijzen zowel de verkeersschouw als de berekening van de verkeersafwikkeling van de rotonde Ringweg - Oirschotseweg.

In de toekomst neemt de verkeersdruk op de Ringweg toe als gevolg van autonome ontwikkelingen. De realisatie van Aarlesche Erven zorgt ervoor dat de verkeersintensiteiten verder stijgen. Dit geldt zowel voor het noordelijk deel van de Ringweg richting de A2 als het zuidelijk deel richting de overige wijken van Best en de A58.

De toekomstige verkeersdruk past bij de maximaal toelaatbare verkeersintensiteiten volgens de wegcategorisering. Op de Ringweg en omliggende wegen is sprake van een balans tussen de verkeers- en omgevingscapaciteit.

De rotondes Aarle-Noord, Aarle-Zuid en Heivelden-Zuid hebben voldoende capaciteit om de verkeerstoename tot 2030 af te wikkelen. Het is niet nodig om hier aanvullende infrastructurele maatregelen te nemen.

Voor de rotondes Oirschotseweg en Willem de Zwijgerweg wordt in 2030 een hoge verzadigingsgraad voorspeld. Dit leidt tot een matige verkeersafwikkeling. De verwachting is echter dat dit pas na 2026 op gaat treden. Omdat gerekend is met een relatief hoog economisch scenario, wordt aanbevolen hier niet op voorhand maatregelen te treffen.

De rotondes bij de afrit A2 kunnen de toekomstige verkeersstromen niet afwikkelen. Ook hier geldt dat deze conclusies gebaseerd zijn op 2030 met hoog economisch scenario.

4.14.2 Parkeren

In het Beeldregieplan voor voorliggend plangebied is aangegeven dat een overschot aan geparkeerde auto's niet past in het gewenste straatbeeld. Parkeren voor bewoners gebeurt daarom volledig binnen de bouwvelden, grotendeels op de erven. Voor de goedkoopste woningen worden op een informele manier kleine parkeerhofjes aan de achterzijde of tussen de woningen gerealiseerd. Bij de duurdere woningen wordt op eigen terrein geparkeerd. Hiervoor zijn verschillende oplossingen mogelijk: in de voortuin, in de achtertuin, of aan de zijkant van de woning.

Het parkeren voor bezoekers wordt deels informeel opgelost in de groene berm aan de binnenzijde van de linten en op informele wijze op de erven of tussen de bomen in de gaarden. Door in de berm graskeien toe te passen, houden de berm hun groene karakter, ook wanneer er niet geparkeerd wordt. Het parkeren in de hoven en op de erven wordt vergroend door bomen toe te voegen en met hagen te omzoomen. Op deze manier wordt het beeld van de openbare ruimte van de erven niet overheerst door auto's.

In het Beeldregieplan is geen definitief stedenbouwkundig plan opgenomen waarin alle parkeervoorzieningen zijn ingetekend. Dit is ook niet nodig en gewenst, omdat het plangebied gefaseerd wordt ontwikkeld waarbij ingespeeld wordt op de vraag naar woningen op dat moment. Dit betekent wel dat in de regels van dit bestemmingsplan

parkeernormen zijn opgenomen, die worden gekoppeld aan de soort woning of het type functie dat wordt gerealiseerd. De in de regels opgenomen parkeernormen sluiten aan bij de gemeentelijke Nota parkeernormen 2015 en de regeling zoals opgenomen in het paraplubestemmingsplan 'Parkeernormen en archeologie'.

4.14.3 Conclusie

Het de haalbaarheid van dit bestemmingsplan ten aanzien van het aspect 'Verkeer en parkeren' is gewaarborgd doordat in de regels is vastgelegd dat toetsing plaatsvindt bij het verlenen van een omgevingsvergunning.

4.15 Kabels, leidingen en antennes

4.15.1 Militaire brandstofleiding

Aan de oostzijde van het plangebied Aarlesche Erven ligt een 6" militaire brandstofleiding. De leiding ligt voornamelijk onder de Broekstraat. Ter weerszijden van deze leiding geldt een bebouwingsvrije zone van 5 meter en een toetsingsafstand van 22 meter. Het plangebied ligt voor een klein gedeelte binnen het invloedsgebied van deze leiding. In de paragraaf 'externe veiligheid' wordt hier nader op ingegaan.

4.15.2 Persleiding (riool)

Dwars door het plangebied ligt een persleiding van het Waterschap De Dommel. Ter weerszijden van deze leiding geldt een bebouwingsvrije zone van 2,5 meter. In verband met de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied tot een woongebied kan deze leiding in overleg met het Waterschap worden verlegd.

4.15.3 Straalpad

Over het plangebied ligt het straalverbindingstraject van KPN Telecom van Loon op Zand naar Gemert. Dit zogenoemde straalpad kent een beschermingszone van 100 meter aan weerszijden van het hart van de straalverbinding.

Het straalpad heeft ter hoogte van het plangebied een hoogte van 33 meter +NAP. Dit betekent dat er geen objecten gerealiseerd mogen worden die hoger zijn dan 33 meter +NAP. De hoogte in het plangebied varieert tussen de 12 en 17 meter +NAP. Ruimtelijk vertaald betekent dit dat er niet hoger gebouwd mag worden dan 16 tot 21 meter (5 tot 7 bouwlagen), afhankelijk van de exacte locatie. Aangezien het plan is om in Aarlesche Erven een dorps karakter te realiseren (met een daarbij passende bouwhoogte), zal deze beperking in de bouwhoogte niet als een belemmering werken.

4.15.4 GSM-antennes

Het gemeentelijk beleid is erop gericht om het aantal zendmasten zo beperkt mogelijk te houden. Om dit te bereiken worden de zendgemachtigden gestimuleerd om zoveel als mogelijk dubbelgebruik van een mast te laten plaatsvinden (sitiesharing). Daarnaast mag er geen onevenredige aantasting optreden van de ter plaatse aanwezige natuur- en/of landschapswaarden, het woon- en leefklimaat mag niet worden aangetaast en de installatie moet ruimtelijk en landschappelijk inpasbaar zijn. In het bestem-

mingsplan is door middel van een vrijstellingsbepaling de mogelijkheid opgenomen om zend- en antenne-installaties onder bepaalde voorwaarden op te richten. Het niet rechtstreeks toelaten van deze bouwwerken ondersteunt het gemeentelijk beleid in deze.

4.15.5 Conclusie

De bovengenoemde leidingen zijn, inclusief beschermingszone, opgenomen op de verbeelding en in de regels van dit bestemmingsplan. In het belang van de leidingen, worden door de aanvullende bestemmingen de bebouwingsmogelijkheden zoals die gelden voor de basisbestemming weggenomen. Via een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen kan die bebouwing weer worden toegestaan na een afweging van belangen die met de leidingen zijn gemoeid en voorafgaand advies van de leidingbeheerder.

4.16 Duurzaamheid

4.16.1 Realiseren duurzame voorzieningen

De gemeente Best ziet het als haar verantwoordelijkheid tegenover huidige en toekomstige generaties om in haar beleid en handelen zorg te dragen voor duurzame ontwikkeling. Dit komt zowel tot uiting in de eigen organisatie als in beleid en uitvoering van wettelijke taken en bevoegdheden. Het Beleidsplan energie- en materiaaltransitie beschrijft de kaders en ambities van de gemeente. Het concrete doel is om samen met de Metropool Regio Eindhoven als eerste regio in Nederland energieneutraal te zijn. Dit doel is door de gemeenteraad vastgesteld op 23 mei 2017 aan de hand van het 3-sterrendossier duurzaamheid. Energieneutraal betekent dat alle benodigde energie duurzaam wordt opgewekt. Dit omvat alle maatregelen op het gebied van energiebesparing en opwekking van duurzame energie, gericht op het terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen (aardgas, aardolie, kolen). Voor de ambitie van een energieneutraal Best betekent dit dat alle benodigde energie, ná energiebesparing, in de hele gemeente wordt opgewekt uit duurzame, ook wel hernieuwbare, bronnen (zon, wind, biomassa, aardwarmte, waterkracht, etc.).

Duurzaamheid wordt in het beleidsplan vertaald in een evenwichtig gebruik van grondstoffen, energie en ruimte, zodanig dat huidige en toekomstige generaties hier op een gelijkwaardig kwaliteitsniveau kunnen leveren. Door het stellen van minimale randvoorwaarden en het scheppen van kaders, worden inwoners en bedrijven ondersteund bij het proces van energie- en materiaaltransitie. In het uitvoeringsprogramma energietransitie 2017-2018 zijn concrete maatregelen genoemd om te komen tot een energieneutrale gemeente.

Wonen in een duurzaam gebied maakt het leven van een mens prettig. De mens staat centraal en we creëren een gezonde, groene, veilige en comfortabele leefomgeving. Het thema duurzaamheid heeft daarom een belangrijk aandeel in de planvorming van de Aarlesche Erven. Door het integraal te behandelen versterkt het de identiteit van het gebied en doet het geen afbreuk aan de sfeer en de kwaliteit van de wijk.

4.16.2 Water

Eén van de speerpunten voor de nieuwbouwwijk Aarlesche Erven is water. Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten Aarlesche Erven worden ingericht met het oog op de toekomst. De wijk moet worden voorbereid op klimaatverandering, waarbij we rekening moeten houden met hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Om het hemelwater zo veel mogelijk in de wijk te behouden wordt het centraal opgevangen in de openbare ruimte en vertraagd afgevoerd naar de waterschapsloten, die uiteindelijk Het Groene Woud weer voeden. (wijk als spons). Ook op kavelniveau is er aandacht voor water infiltratie. Dus inzetten op slimme groene tuinen en doorlaatbare bestrating draagt bij aan een betere waterhuishouding.

4.16.3 Groen

Aarlesche Erven kent gebiedseigen vegetatie en grote groene openbare ruimtes. De hoeveelheid groen zorgt voor koeling en een sociaal en gezond leefklimaat en beperkt hittestress. Eetlandschap in wijk wordt mogelijk gemaakt.

Eveneens gebruikmaken van de ruimte en het groen om de andere extremiteiten van het klimaat op te vangen, zoals periodes van grote hitte. Dit in het besef dat extreme klimaatomstandigheden meer en meer voor zullen gaan komen.

4.16.4 Bouwen

Het bouwen van de woningen moet het zonlicht zo nuttig mogelijk worden. Daar waar mogelijk zongericht verkavelen of bouwen. Hiermee bedoelen we het zodanig inrichten van een woongebied dat zoveel mogelijk passieve en actieve zonne-energie wordt benut. Dit kan passief bijvoorbeeld door opwarming door de zon van het gebouw of actief door bijvoorbeeld het benutten van zonne-energie door middel van zonnepanelen voor elektriciteitsopwekking en zonneboilers voor warmwater.

Daar waar mogelijk inzetten op compact bouwen: Hierbij wordt gekozen voor een bouwvorm, waarbij de verhouding tussen het gebruiksoppervlak (vloeroppervlak) en het verliesoppervlak (gevels en daken) zo gunstig mogelijk is en de transmissieverliezen klein zijn.

De materiaalkeuze bepaalt de mogelijkheid tot circulariteit en het scheidingsbeleid tijdens de bouw heeft impact op de hoeveelheid afval.

4.16.5 Mobiliteit

Om duurzame mobiliteit verder te stimuleren zijn nieuwe openbare laadpalen in de gemeente Best nodig. In de (nog op te stellen) beleidsregels over elektrisch laden worden kaders aangegeven voor plaatsing van de laadpalen. Ook in Aarlesche Erven moet ruimte komen voor openbare laadmogelijkheden. Overigens kunnen de laadpalen ook een rol vervullen in de toekomstige energie-opslag. In de wijk is er een fijnmazig wandel- en fietsnetwerk die toegang biedt tot het groene woud. Mensen worden hierdoor sterk uitgenodigd tot lichaamsbeweging.

4.16.6 Duurzaamheid

Een duurzaam Aarlesche Erven vereist medewerking van onder andere de toekomstige bewoners van Aarlesche Erven, instellingen, ontwikkelaars en (bouw)bedrijven. Alle actoren zullen efficiënter met energie moeten omgaan en moeten kiezen voor (lokale) duurzame ontwerpen, materialen, maatregelen. Daarnaast is er ruimte in het plan opgenomen voor pioniers die duurzaam en innovatief durven zijn om een andere koers te gaan volgen. De Gaarden zijn hiervoor de bij uitstek geschikte locaties.

4.16.7 Warmtevoorziening

In het kader van het Klimaatakkoord Parijs is de Wet Voortgang Energietransitie (Wet VET) aangenomen door de eerste kamer. Deze wet vormt de basis voor het verbod op aardgas in nieuwbouw. Nieuwbouwwoningen moeten per 1 juli 2018 aardgasvrij zijn. Dit betekent voor de Aarlesche erven een andere opwekking van warmte.

Hierbij kan gedacht worden aan een zogenaamde all-electric wijk. Koude-warmte systemen kunnen hierbij aanvullen (gebruik maken van riothermie, asfaltwegen, luchtthermie, etc.) Dit alles met als doel een nagenoeg volledig CO₂-neutrale wijk te creëren. Door de grote elektriciteit opwekking in de wijk vanwege de zonnepanelen en het hoger gebruik aan elektriciteit vanwege het all-electric principe moet rekening gehouden worden met extra transformatorhuisjes in het openbaar gebied.

Om zicht te houden op de verschillende initiatieven hanteert de gemeente een meldingsplicht voor warmte-koude-opslag en mini windturbines. De optimale werking van dergelijke voorzieningen is immers afhankelijk van de situering ten opzichte van elkaar. Door het implementeren van een meldingsplicht kan de gemeente sturen op een optimale werking van dergelijke voorzieningen. Bovendien kan de gemeente hierdoor borgen dat er geen significant negatieve effecten optreden op natuurwaarden, de waterhuishouding of het woon- en leefklimaat van omwonenden. Hierbij wordt geaccepteerd dat er sprake is van een geringe invloed, maar significant negatieve effecten dienen voorkomen te worden. De afzonderlijke regels en normen in sectorale wetten en beleidsnota's zijn hierbij leidend.

Daarnaast moet het mogelijk zijn om andere warmte initiatieven te onderzoeken en zo mogelijk toe te passen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een collectief warmte-koude-opslag systeem (WKO) eventueel in combinatie met riothermie.

4.16.8 Energie

De energieprestatie van een nieuw gebouw geeft aan hoe energiezuinig de woning of het utiliteitsgebouw is. De eisen aan de energieprestatie worden regelmatig aangescherpt. De energieprestatie wordt nu nog uitgedrukt in de energieprestatiecoëfficiënt (EPC). Per 1 januari 2020 wordt de EPC voor nieuwbouw vervangen door BENG-eisen.

Daarnaast gaan de ontwikkelingen in de markt snel. Bijna dagelijks worden nieuwe duurzame maatregelen en voorzieningen bedacht, getest en op de markt gebracht. Nul-op-de-meter bouwen hoeft dan ook geen uitzondering meer te zijn.

4.16.9 Toekomst

Dit bestemmingsplan moet met zijn tijd mee gaan en ook toekomstige duurzaamheidsinitiatieven faciliteren. De gemeente is daarom bereid om voor deze innovatieve nieuwe voorzieningen medewerking te verlenen aan het afwijken van het bestemmingsplan, mits aan enkele voorwaarden wordt voldaan. Hierbij gaat het niet om reeds bekende maatregelen ter verduurzaming van opstallen, zoals het realiseren van dak- of gevelisolatie. Uiteindelijk moeten het vernieuwende concepten zijn die een sterke bijdrage leveren aan de verduurzaming van de wijk.

4.16.10 Conclusie

Het aspect duurzaamheid belemmert de uitvoering van voorliggend bestemmingsplan niet.

4.17 Economische uitvoerbaarheid

In het kader van het bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6, lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het plan.

Sinds de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008 is het onder omstandigheden verplicht om aan het opstellen van een bestemmingsplan een exploitatieplan te koppelen. Er is sprake van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, lid 1 van de Wro als onderdeel van afdeling 6.4 inzake de grondexploitatie. Een exploitatieplan is *niet* verplicht indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie van de in het bestemmingsplan opgenomen gronden op een andere wijze is verzekerd (artikel 6.12, lid 2 sub a Wro), het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is (artikel 6.12, lid 2 sub b Wro) en het stellen van eisen, regels of uitwerking van regels m.b.t. bouwrijp maken, aanleg van nutsvoorzieningen en het inrichten van openbare ruimte niet noodzakelijk is (artikel 6.12, lid 2 sub c Wro).

Voor de uitvoering van het bestemmingsplan voert de gemeente een eigen grondexploitatie. Het verhaal van kosten is derhalve verzekerd via de uitgifte van grond. In het plangebied zijn enkele particuliere bouw kavels opgenomen. Het kostenverhaal voor deze kavels is verzekerd via anterieure overeenkomsten.

Het plan Aarlesche Erven is financieel-economisch uitvoerbaar.

4.18 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In de kader van de planvorming van voorliggend plan zijn er diverse inspraak- en informatieavonden georganiseerd in 2016. In september 2018 is er opnieuw een informatieavond georganiseerd om het nieuwe plan en de nieuwe stedenbouwkundige opzet toe te lichten aan geïnteresseerden.

5 Wijze van bestemmen

5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan "Aarlesche Erven" bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels tezamen vormen het juridisch bindende deel van het plan. Verbeelding en regels dienen te allen tijde in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Het betreft hier een ontwikkelingsgericht plan.

De wijze van bestemmen in voorliggend bestemmingsplan is gebaseerd op de Standard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2012.

5.2 Verbeelding

Binnen het plangebied hebben alle gronden een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn aangegeven. Deze aanduidingen hebben slechts juridische betekenis indien, en voor zover, deze in de regels daaraan wordt gegeven. Soms heeft een aanduiding juridisch gezien geen enkele betekenis en is uitsluitend op de verbeelding aangegeven ten behoeve van de leesbaarheid (bijvoorbeeld topografische gegevens).

5.3 Regels

De regels zijn ondergebracht in een viertal hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 (inleidende regels), met daarin een aantal regels die van belang zijn voor de toepassing en interpretatie van de regels in de overige hoofdstukken en de wijze van meten;
- Hoofdstuk 2 (bestemmingsregels), met daarin per bestemming onder meer een bestemmingsomschrijving, bouwregels en afwijkingsregels;
- Hoofdstuk 3 (algemene regels), met daarin een anti-dubbelregel, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene aanduidingsregels, algemene afwijkingsregels, algemene wijzigingsregels en een artikel inzake verwezenlijking in de naaste toekomst;
- Hoofdstuk 4 (overgangs- en slotregels), met daarin het overgangsrecht en de slotbepaling.

5.3.1 Bestemmingen

De regels in verband met de bestemmingen kennen allemaal een min of meer gelijke opbouw en bestaan in ieder geval uit een bestemmingsomschrijving en bouwregels. Voor enkele bestemmingen zijn daarbij specifieke gebruiksregels en afwijkingsregels opgenomen.

De bestemmingsomschrijving is de centrale bepaling van elke bestemming. Het betreft een omschrijving waarin limitatief de functies worden genoemd, die binnen de bestemming zijn toegestaan.

De bouwregels zijn direct gerelateerd aan de bestemmingsomschrijving. Ook het gebruik van grond en bebouwing is gekoppeld aan de bestemmingsomschrijving. In de bouwregels staan uitsluitend bepalingen die betrekking hebben op het bouwen. Bouwregels zijn dan ook alleen van toepassing bij de toetsing van aanvragen om een omgevingsvergunning.

In de specifieke gebruiksregels wordt uitdrukkelijk bepaald welke gebruiksactiviteiten in elk geval strijdig met het bestemmingsplan worden geacht. Specifieke gebruiksregels vormen derhalve een inperking van de bestemmingsomschrijving.

De afwijkingsregels zijn gebaseerd op artikel 3.6 eerste lid onder c van de Wet ruimtelijke ordening en geven het bevoegd gezag de bevoegdheid om onder voorwaarden af te wijken van een specifieke regel.

Toelichting bestemmingsregels

Bestemming Agrarisch

Deze bestemming is, conform de huidige en feitelijke situatie, bedoeld voor agrarische doeleinden in de vorm van agrarische bodemexploitatie met bijbehorende voorzieningen. Qua bebouwing zijn bij direct recht uitsluitend schuilgelegenheden toegestaan ten dienste van de agrarische bestemming.

Ter plaatse van deze bestemming zijn ontwikkelingen voorzien, in de vorm van woningbouw en de realisatie van een bedrijfsloods. Hiervoor zal eerst een wijzigingsprocedure moeten worden doorlopen (zie ook onder 'wetgevingzone - wijzigingsgebied').

Bestemming Groen

De bestemming Groen is toegekend aan de gronden binnen het plangebied die worden ingericht met groenvoorzieningen, fietspaden, water- en waterhuishoudkundige voorzieningen en bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals nutsvoorzieningen, paden, in- en uitritten ten behoeve van aangrenzende bestemmingen en speelvoorzieningen. Ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' is tevens een parkeerterrein toegestaan.

Het oprichten van gebouwen is niet mogelijk binnen deze bestemming. Uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mogen worden gebouwd.

Om de aansluitende woongebieden te bereiken zijn op enkele plekken doorsteken nodig. Om die reden is in artikel 4.3 een afwijking opgenomen om onder voorwaarden wegen bedoeld voor het kruisen van groen toe te staan.

Bestemming Verkeer

De voor Verkeer aangewezen gronden zijn bestemd voor wegen, fiets- en voetpaden, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, en bij deze bestemming behorende voorzieningen zoals parkeerplaatsen, groen en beplantingen, bermen, speelvoorzieningen en nutsvoorzieningen. Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegestaan, mits de bouwhoogte niet meer dan 10 m bedraagt.

Bestemming Woongebied

De bestemming Woongebied is een globale bestemming ten behoeve van het woongebied 'binnen de ring' en bij de aansluitingen met een directe bouwtitel.

Daarnaast zijn er nog enkele percelen 'buiten de ring' waarvoor concrete plannen zijn en waarvoor een directe bouwtitel is opgenomen.

De voor Woongebied aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen met bijbehorende tuinen en erven, aan-huis-verbonden beroepen, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen, speelvoorzieningen, wegen, voet- en fietspaden, kunstobjecten, nutsvoorzieningen en overige bij deze bestemming behorende voorzieningen. Bovendien is, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' een brede school met kinderopvang, buitenschoolse opvang en sociaal-medische voorzieningen waaronder in ieder geval een buurthuis en/of voorzieningen voor jeugdgezondheidszorg toegestaan.

Omdat de bestemming Woongebied een globale bestemming is waarbij geen concrete bouwvlakken of bouwstroken op de verbeelding zijn opgenomen, is de positie van hoofdgebouwen 'verbaal' geregeld en zijn denkbeeldige bouwvlakken toegewezen: de zogenaamde hoofdgebouwvlakken.

De meeste kavels binnen het plangebied met de bestemming 'Woongebied' vallen binnen de in het beeldkwaliteitplan geschetste woonsferen, waarvoor specifieke bouwregels en beeldkwaliteitscriteria gelden. Voor enkele kavels (waar uitsluitend vrijstaande en/of twee aaneengebouwde woningen zijn toegestaan) geldt dit niet en hiervoor gelden ten aanzien van hoofdgebouwen en het hoofdgebouwvlak de regels zoals opgenomen in artikel 6.2.1 en 6.2.2. In principe is een hoofdgebouwvlak bedoeld voor één woning/bouwperceel, echter in afwijking van het bepaalde in artikel 6.2.1 a en 6.2.2 c zijn binnen de diverse woonsferen meerdere woningen per hoofdgebouwvlak toegestaan. Daarbij is per woonsfeer, aansluitend op de beeldkwaliteitscriteria, wel de maximale breedte van het hoofdgebouwvlak vastgelegd. Conform de beeldkwaliteitscriteria is de diepte van het hoofdgebouwvlak uitsluitend vastgelegd binnen de woonsfeer Wonen in de Wildernis. Voor de overige woonsferen is dit dus losgelaten.

De reden dat gekozen is voor een hoofdgebouwvlak is dat de aan- en uitbouwenregeling, zoals die normaal gesproken voor woonpercelen met een bouwvlak geldt, ook voor dit woongebied moet gelden. Het hoofdgebouwvlak mag volledig bebouwd worden met een hoofdgebouw en eventuele aan- en uitbouwen en bijgebouwen, maar buiten het hoofdgebouwvlak zijn er maximale oppervlaktes voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen opgenomen in de regels. Deze maximale oppervlaktes zijn afhankelijk van de oppervlakte van het bouwperceel. Omdat niet voor alle woonsferen een maximale diepte voor de hoofdgebouwvlakken is voorgeschreven is in artikel 6.2.3 onder c bepaald dat, indien geen hoofdgebouwvlak is voorgeschreven (wanneer alleen de maximale breedte is bepaald maar niet de maximale diepte), de regeling geldt voor het gebied achter de achtergevellijn.

Aan- en uitbouwen, bijgebouwen mogen uitsluitend op een afstand van niet minder dan 2 m achter de voorgevellijn van het hoofdgebouw en op een afstand van niet minder dan 6 m achter de voorste perceelsgrens worden gebouwd. Bepaald is dat maximaal 50% van het bouwperceel achter de achtergevellijn bebouwd mag worden.

Voor aan- en bijbouwen geldt bij hoofdgebouwen met een goothoogte tot 6 m een maximale goothoogte van 3,3 m. Bij hoofdgebouwen met een goothoogte van meer dan 6 m geldt een maximale goothoogte van 4 m. De bouwhoogte van aan- en bijge-

bouwen mag bij hoofdgebouwen met een bouwhoogte tot 6 m niet meer bedragen dan 5 m. Bij hoofdgebouwen met een bouwhoogte van meer dan 6 m geldt een bouwhoogte voor aan- en bijgebouwen van 7,5 m. Hierbij geldt wel dat de bouwhoogte van een aan- en uitbouw niet meer mag bedragen dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw.

Voor de verschillende woonsferen in het plangebied zijn in artikel 6.2.6, 6.2.7, 6.2.8, 6.2.9 en 6.2.10 diverse aanvullende en afwijkende regelingen opgenomen.

Bestemming Woongebied - Uit te werken

Deze bestemming is grotendeels toegekend aan het woongebied 'buiten de ring', in het beeldregieplan aangeduid als Wonen in de Gaarden. De bestemming dient te worden uitgewerkt door het college van burgemeester en wethouders ten behoeve van wonen met bijbehorende tuinen en erven, aan huis verbonden beroepen, parkeer-, groen- en watervoorzieningen, speelvoorzieningen, wegen, voet- en fietspaden, kunstobjecten, nutsvoorzieningen en overige bij deze bestemming behorende voorzieningen.

Bij de uitwerking moeten enkele bepalingen in acht worden genomen. Zo mag de bouwhoogte van hoofdgebouwen niet meer bedragen dan 12 m.

Ook moet in het kader van het uitwerkingsplan worden aangetoond dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd vanuit het oogpunt van milieu c.q. de fysieke leefomgeving.

Bestemming Leiding - Riool (dubbelbestemming)

De voor Leiding - Riool aangewezen gronden zijn, behalve voor de ander daar geldende bestemming(en), mede bestemd voor een ondergrondse rioolperleiding en het beheer en onderhoud daarvan. De hartlijn van de leiding is op de verbeelding aangeduid met de aanduiding 'hartlijn leiding - riool'. Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, voor zover de hoogte niet meer bedraagt dan 3 m. Voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is een omgevingsvergunningstelsel opgenomen.

Bestemming Waarde - Beeldbepalende boom (dubbelbestemming)

De voor Waarde - Beeldbepalende boom aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud van de aanwezige beeldbepalende bomen. Hiermee worden beeldbepalende en waardevolle bomen beschermd.

Toelichting algemene regels

De algemene regels kennen naast een Anti-dubbelregel een Algemene bouwregel waarin is bepaald dat het aantal woningen binnen het gehele plangebied niet meer mag bedragen dan 880. Dit is dus het maximum aantal woningen binnen de gronden met de bestemmingen Woongebied en Woongebied - Uit te werken gezamenlijk.

Relevant bij de algemene regels zijn voorts een aantal gebiedsaanduidingen.

Geluidzone - spoor

Deze aanduiding is opgenomen als gevolg van de geluidsbelasting van de spoorweg. De maatregelen vloeien voort uit het akoestisch onderzoek van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant dat als bijlage bij deze toelichting is opgenomen.

In afwijking van de onderliggende bestemming mogen nieuwe woningen en andere geluidgevoelige objecten alleen worden gebouwd mits de voorwaarden in acht worden genomen die zijn gesteld in het Besluit hogere waarde zoals opgenomen in de bijlage van de regels. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat er dove gevels en/of geveldelen moeten worden gerealiseerd.

Geluidzone - weg

Ook deze aanduiding is opgenomen als gevolg van de resultaten van het akoestisch onderzoek van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant dat als bijlage bij deze toelichting is opgenomen. Vanwege de geluidsbelasting van de weg zijn ter plaatse van deze aanduiding aanvullende beschermingsmaatregelen nodig.

Ook hier geldt dat, in afwijking van de onderliggende bestemming, nieuwe woningen en andere geluidgevoelige objecten alleen mogen worden gebouwd mits de voorwaarden in acht worden genomen die zijn gesteld in het Besluit hogere waarde zoals opgenomen in de bijlage van de regels. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat er dove gevels en/of geveldelen moeten worden gerealiseerd.

Overige zone - watergang

Het plangebied biedt ruimte aan een A-watergang met bijbehorende beschermingszone. Omdat nog niet geheel duidelijk is hoe het verloop van deze watergang is, is een zone aangegeven waarbinnen de watergang wordt gerealiseerd. Daarbij is bepaald dat de watergang een minimale breedte krijgt van 4 m, en dat aan één zijde een onderhoudsstrook wordt aangelegd met een minimale breedte van 5 m.

Binnen deze gebiedsaanduiding mogen gebouwen niet worden gebouwd en zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen mogelijk met een maximale hoogte van 3 m. Enkel na afwijking kan worden gebouwd overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van de beheerder van de watergang.

Vrijwaringszone - straalpad

Ter plaatse van deze aanduiding zijn bouwwerken hoger dan 33 m ten opzichte van NAP niet toegestaan. Dit betekent niet dat het wel is toegestaan om binnen deze zone tot 33 m ten opzichte van NAP te bouwen. De regels omtrent de bouwhoogtes van de daar voorkomende bestemming(en) zijn van toepassing, behalve als de (afwijkings)regels een hogere hoogte van 33 m boven NAP toestaan.

Wetgevingzone - verwezenlijking in de naaste toekomst

Deze aanduiding is opgenomen ter plaatse van de kadastrale percelen die niet in eigendom zijn van de gemeente maar wel benodigd voor de ontwikkeling van de benodigde infrastructuur. Het effect van aanwijzing op grond van artikel 3.4 Wro is dat ont-eigening versneld kan plaatsvinden. Overeenkomstig artikel 3.8 lid 1 onder c Wro zijn de hiervoor genoemde kadastrale percelen op de verbeelding aangegeven. Overigens blijft een oplossing langs minnelijke weg uitgangspunt.

Wetgevingzone - wijzigingsgebied

De gronden ter plaatse van de bestemming 'Agrarisch' kunnen, onder voorwaarden, worden gewijzigd ten behoeve van de realisatie van maximaal 3 vrijstaande woningen. Daarbij geldt dat de inhoud van hoofdgebouwen maximaal 1.200 m³ mag bedragen en de bouwhoogte maximaal 11 m.

6 De procedure

6.1 Inspraak

Het voorontwerpbestemmingsplan heeft op grond van de gemeentelijke inspraakverordening met ingang van 25 mei tot en met 5 juli 2016 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn 23 inspraakreacties binnengekomen.

Voor een samenvatting en beantwoording van de inspraakreacties wordt verwezen naar de nota vooroverleg en inspraak in de bijlage van deze toelichting.

6.2 Overleg

Het voorontwerpbestemmingsplan is in het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) voorgelegd aan de wettelijk aangewezen overleginstanties. Voor een samenvatting en beantwoording van de vooroverlegreacties wordt verwezen naar de nota vooroverleg en inspraak in de bijlage van deze toelichting.

6.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan 'Aarlesche Erven', de beleidsregel 'Welstandscriteria Aarlesche Erven' en het ontwerpbesluit hogere waarden hebben met ingang van 19 december 2018 gedurende zes weken ter inzage gelegen in het gemeentehuis te Best en zijn gepubliceerd op de gemeentelijke website. Het bestemmingsplan was tevens digitaal raadpleegbaar op de landelijke voorziening www.ruimtelijkeplannen.nl. Tijdens deze periode konden zienswijzen over het bestemmingsplan, het ontwerpbesluit hogere waarden en de welstandscriteria worden ingediend. Gedurende de terinzagelegging zijn er 23 zienswijzen over het bestemmingsplan binnengekomen. Voor een samenvatting en beantwoording van de zienswijzen wordt verwezen naar de 'nota zienswijzen en ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan 'Aarlesche Erven' in de bijlage van deze toelichting.

6.4 Ambtshalve wijzigingen

In vergelijking met het ontwerpbestemmingsplan zijn bij vaststelling enkele ambtshalve wijzigingen doorgevoerd in het bestemmingsplan. Zo is er in de toelichting een aantal bijlagen opgenomen en zijn de regels aangepast naar aanleiding van wijzigingen in het Beeldregieplan. Voor een volledige weergave van de ambtshalve wijzigingen wordt verwezen naar de 'nota zienswijzen en ambtshalve wijzigingen bestemmingsplan 'Aarlesche Erven' in de bijlage van deze toelichting.