

Bestemmingsplan

Kerkeneind/Wagenbroeken, Casteren

Gemeente Bladel



Bestemmingsplan

Kerkeneind/Wagenbroeken, Casteren

Gemeente Bladel

Toelichting

Bijlagen

Regels

Bijlage

Verbeelding

Schaal 1:1.000

Vastgesteld:

25 september 2014

Projectgegevens:

TOE01-0251161-01B

REG01-0251161-01D

TEK01-0251161-01A

SVB01-BLA00073-01B

Identificatienummer:

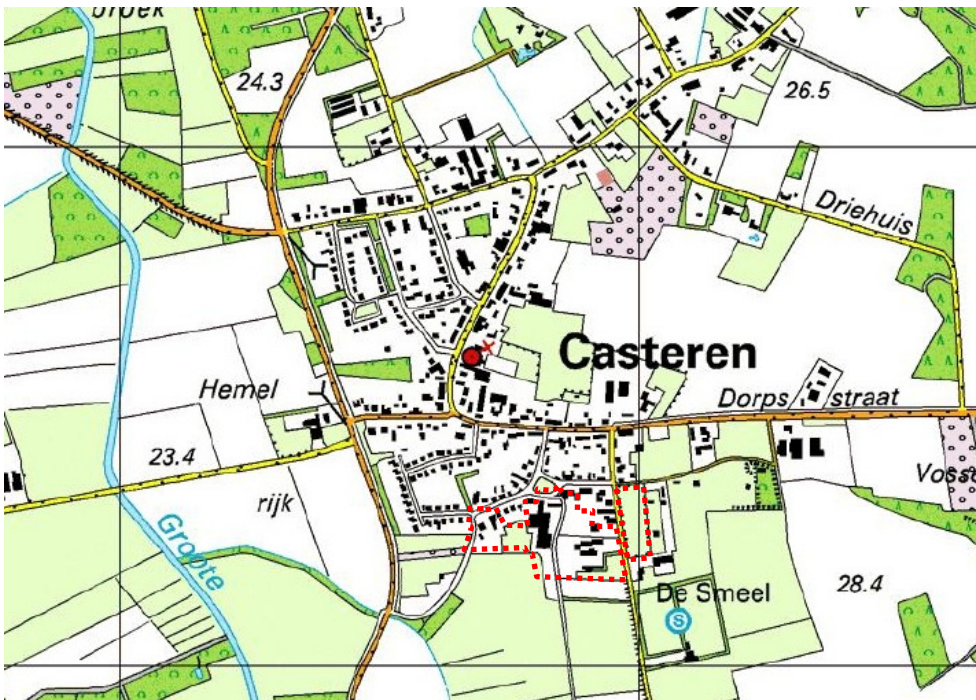
NL.IMRO.1728.BPC2004Kerkeneind-VAST

Inhoud

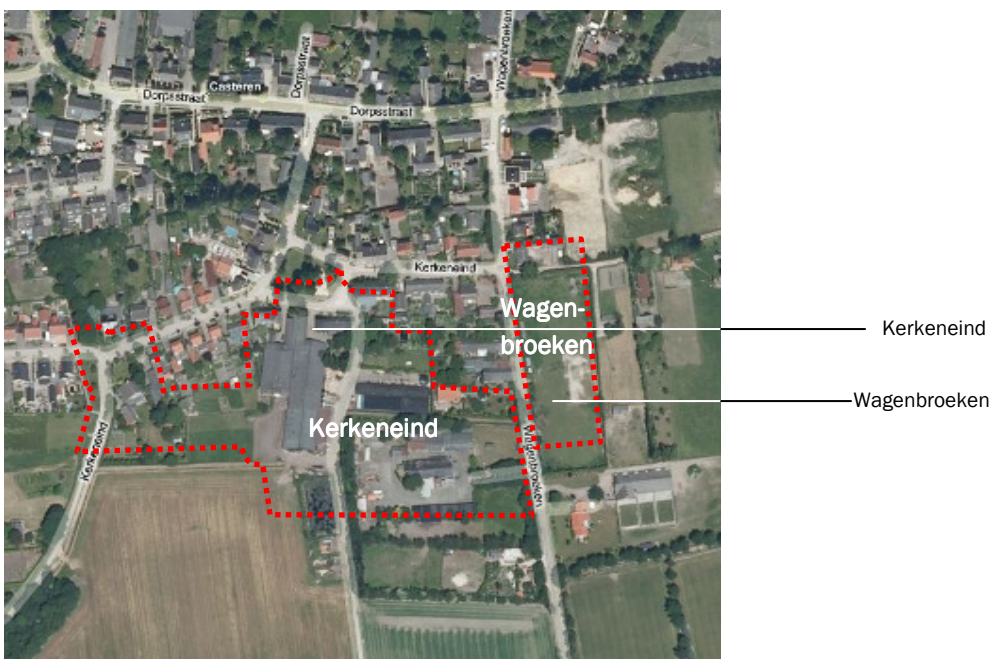
1	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	2
1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
1.4	Opbouw van de toelichting	2
2	Bestaand beleid	3
2.1	Provinciaal beleid	3
2.2	Gemeentelijk beleid	5
2.3	Samenvatting	15
3	Bestaande situatie	17
3.1	Historie	17
3.2	Ruimtelijke structuur	17
3.3	Ontsluiting	20
3.4	Groenvoorziening	20
3.5	Functionele structuur	21
4	Uitvoeringsaspecten	23
4.1	Bodemgesteldheid	23
4.2	Relatie met de Wet geluidhinder	24
4.3	Luchtkwaliteit	25
4.4	Hinderlijke bedrijvigheid	26
4.5	Waterhuishoudkundige aspecten	33
4.6	Externe veiligheid	40
4.7	Flora en Fauna	40
4.8	Archeologie en cultuurhistorie	45
4.9	Kabels en leidingen	48
5	Planuitgangspunten	49
5.1	Uitgangspunten	49
5.2	Beeldkwaliteit	52
6	Financiële haalbaarheid	53
7	De bestemmingen	55
7.1	Het juridische plan	55
7.2	Beschrijving van de bestemmingen	55
8	Procedures	59
8.1	Inspraak en vooroverleg	59
8.2	Vaststelling	59
9	Bronnen	61
9.1	Boeken/Notities	61
9.2	Websites	61

Bijlagen

- 1 Natuurtoets bestemmingsplanprocedure Casteren, gemeente Bladel,TAUW b.v., 31 juli 2009
- 2 Kerkeneind Casteren, aanvullend fauna onderzoek (vleermuizen, uilen) en mitigatieplan, TAUW b.v., 16 maart 2010
- 3 Mitigatieplan versie II Kerkeneind te Casteren, TAUW, 9 augustus 2010
- 4 Brief ontheffing Flora- en faunawet, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (Dienst Regelingen), 30 september 2010
- 5 Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase d.m.v. boringen, Becker en van de Graaf, juli 2009
- 6 Programma van Eisen proefsleuvenonderzoek, Becker & Van de Graaf, 20 november 2009
- 7a Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase, d.m.v. proefsleuven, Becker & Van de Graaf, september 2011
- 7b Locatie Proefsleuven, Becker & Van de Graaf, 16 april 2010
- 8 Verkennend bodemonderzoek Kerkeneind, Geofox-Lexmond b.v., 26 februari 2009
- 9 Verkennend bodemonderzoek Wagenbroeken, Geofox-Lexmond b.v., 19 oktober 2009
- 10 Verificatie van de bodemkwaliteit na ontgraving asfalttschollen, Geofox-Lexmond b.v., 11 april 2011
- 11 Rapport akoestisch onderzoek, Croonen Adviseurs b.v., december 2009/november 2013
- 12 Kaart voorgrondbelasting geur plangebied Kerkeneind-Wagenbroeken Casteren, SRE, 15 november 2012
- 13 Waterparagraaf, Arcadis, 7 december 2012
- 14 Memo verplaatsen overstort, Arcadis, 13 november 2012
- 15a Klic-melding nr. 120046295-1 d.d. 15 november 2012 (plandeel ten westen van Wagenbroeken)
- 15b Klic-melding nr. 120047781-1 d.d. 27 november 2012 (plandeel ten oosten van Wagenbroeken)
- 15c Klic-melding nr. 120600376-1 d.d. 11 december 2012 (plandeel Van Beek)
- 16 Eindverslag inspraakreacties plan Kerkeneind Casteren, gemeente Bladel, 2 april 2009.
- 17 Resultaten uit het vooroverleg bestemmingsplan Kerkeneind Casteren, gemeente Bladel, 16 juli 2013.
- 18 Vooroverlegresultaat Waterschap De Dommel, 6 juli 2011
- 19 Geluidsbelasting zuidoostzijde Casteren, SRE Milieudienst, 13 februari 2009
- 20 Akoestisch onderzoek nieuwbouwlocatie aan de Wagenbroeken/Kerkeneind te Casteren, Exlan, 3 oktober 2013
- 21 Nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen ontwerpbestemmingsplan Kerken-eind/Wagenbroeken, Casteren, gemeente Bladel
- 22 Beeldkwaliteitplan Kerkeneind/Wagenbroeken te Casteren, gemeente Bladel, augustus 2013



Kaart Casteren met aanduiding van het plangebied (Bron: Topografische Dienst, 2004.)



Luchtfoto Casteren met aanduiding van het plangebied (Bron: maps.google.com, 2009)

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De gemeente Bladel is voornemens om aan de zuidoostzijde van Casteren te komen tot woningbouw. Binnen het plangebied, gelegen ten zuiden van het Kerkeneind en aan de westzijde van de Wagenbroeken, zijn een agrarisch bedrijf en een timmerbedrijf gevestigd, waarvan de bebouwing door haar schaal een negatieve invloed heeft op de kwaliteit van de dorpsrand. Door verplaatsing van deze bedrijven kan een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit worden bereikt.

De gemeente Bladel heeft deelgenomen aan de pilot 'Bouwen binnen strakke contouren' van de provincie Noord-Brabant. Rond alle kernen van de gemeente is een strakke contour getrokken, waarbinnen zonder kwantitatieve beperkingen woningen mochten worden gebouwd. In ruil daarvoor moest de gemeente afzien van alle uitbreidingsplannen in deze periode. Hierdoor werden alle woningen op binnenstedelijke locaties gebouwd. De ontwikkelingslocaties waar woningen kunnen worden gerealiseerd, en waar de pilot op is gebaseerd, zijn vastgelegd in het Dorpenplan.

Voorliggend plan Kerkeneind betreft één van de ontwikkelingslocaties uit het Dorpenplan. De pilot-periode eindigde in 2009, maar de woningbouwplannen, die zijn opgenomen in het Einddocument (behorend bij de pilot) zijn veiliggesteld en mogen nog zonder meer gerealiseerd worden.

De afgelopen jaren heeft concrete planontwikkeling voor het gebied plaatsgevonden. Er is een inrichtingsplan vervaardigd, waarin de situering en inrichting van de openbare ruimte en de verdeling naar woningtypen concreet is benoemd.

Sinds 2008 is echter sprake van economische terugval en een veranderende vraag vanuit de woningmarkt. Daarom is het door de gemeente Bladel van groot belang geacht te voorzien in een bestemmingsplan met voldoende flexibiliteit, waarmee kan worden ingespeeld op actuele wensen vanuit de woningmarkt om aldus de ontwikkeling van het woongebied zo voorspoedig mogelijk te laten verlopen.

Om deze reden is voor het plandeel, waarvoor nog geen concrete afspraken zijn gemaakt met belanghebbenden, voorzien in een zo flexibel mogelijk manier van bestemmen waarbij alleen de belangrijke uitgangspunten, om tot de gewenste woonkwaliteit te komen, worden gezekerd.

De gemeente Bladel is nu voornemens om ter plaatse, afhankelijk van de vraag vanuit de woningmarkt, maximaal 50 grondgebonden woningen te realiseren.

Het bestemmingsplan 'Kerkeneind/Wagenbroeken, Casteren' voorziet in een adequate juridisch-planologische regeling voor de realisering van woningen in het plangebied.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Casteren behoort tot de Acht Zaligheden. De kern ligt in het noordoostelijke deel van de gemeente Bladel.

Het plangebied ligt in het zuidelijk deel van Casteren. Het plangebied is op te delen in twee delen: het westelijk deel 'Kerkeneind' en het oostelijk deel 'Wagenbroeken'. Het deel 'Kerkeneind' wordt aan de noord- en westzijde begrensd door het Kerkeneind en de achterperceelsgrenzen van de woningen aan het Kerkeneind. De oostelijke begrenzing wordt gevormd door de Wagenbroeken en de achterperceelsgrenzen van de woningen aan de Wagenbroeken. Het buitengebied vormt de zuidelijke begrenzing van dit plandeel. Het deel 'Wagenbroeken' wordt aan de westzijde begrensd door de Wagenbroeken, aan de noordzijde door de voortzetting van het Kerkeneind, aan de zuidzijde door het perceel van de hondenkennel aan de Wagenbroeken nummer 3A en aan de oostzijde door het buitengebied.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Voor het grootste deel van het plangebied vigeert het bestemmingsplan 'Casteren 2010'. Dit bestemmingsplan is op 29 april 2010 vastgesteld door de gemeenteraad van Bladel. Het plangebied heeft hierin de bestemmingen 'Agrarische doeleinden', 'Woondoeleinden 1', 'Waterhuishoudkundige doeleinden' en 'Bedrijfsdoeleinden'.

Voor het oostelijk deel van het plangebied ('Wagenbroeken') en voor een klein deel in het westen van het plangebied vigeert het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010'. Dit bestemmingsplan is op 22 februari 2010 vastgesteld door de gemeenteraad. Het plangebied heeft hierin de bestemmingen 'Agrarisch' (oostelijk deel, Wagenbroeken) en 'Verkeer – Fietspad' (westelijk deel).

De beoogde ontwikkeling van het plangebied is niet mogelijk binnen de vigerende bestemmingsplannen. Om deze ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken, is voorliggend bestemmingsplan opgesteld.

1.4 Opbouw van de toelichting

In hoofdstuk 2 wordt aandacht besteed aan het relevante beleid en wordt aangegeven hoe het initiatief zich verhoudt tot de beleidskaders van provincie en gemeente. In hoofdstuk 3 wordt een analyse gegeven van de bestaande situatie. Hierbij wordt aandacht besteed aan de ruimtelijke structuur, de ontsluiting en de groenvoorzieningen. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten en randvoorwaarden voor het bestemmingsplan genoemd. Vervolgens komen in hoofdstuk 5 de relevante milieuaspecten aan bod. In hoofdstuk 6 wordt het stedenbouwkundig plan toegelicht. In de hoofdstukken 7, 8 en 9 worden respectievelijk de financiële haalbaarheid, de bestemmingen en de procedure toegelicht. Tenslotte volgen in hoofdstuk 10 de bronnen.

2 Bestaand beleid

2.1 Provinciaal beleid

2.1.1 Structuurvisie Provincie Noord-Brabant

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

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

Binnen de stedelijke structuur worden twee ontwikkelingsperspectieven onderscheiden:

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

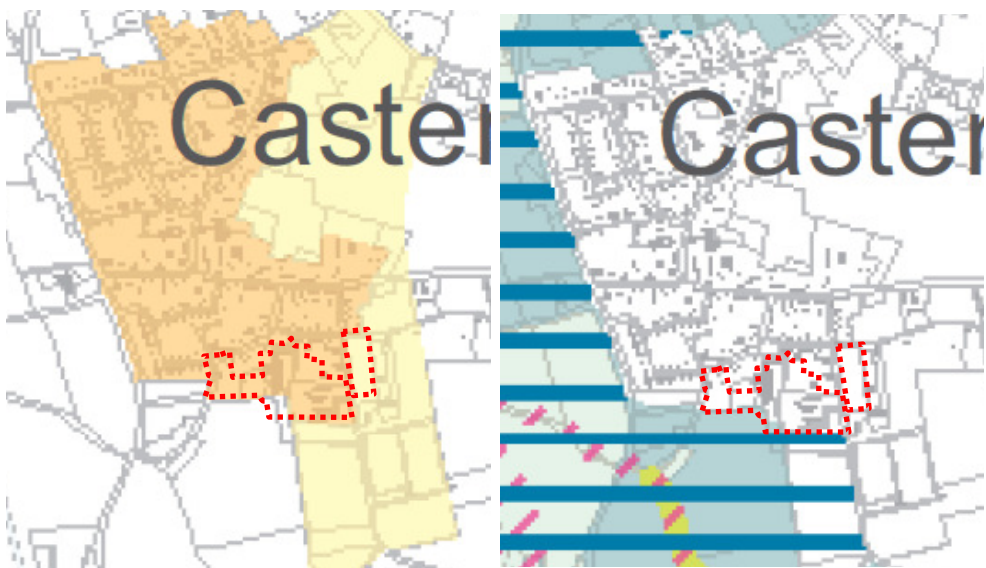
Bij de opvang van de verstedelijkingsbehoefte wordt het accent sterker verlegd van nieuwe uitleg naar het bestaand stedelijk gebied, door in te zetten op herstructurering en onderhoud. Beheer en (her)ontwikkeling van de bestaande voorraad vragen specifieke aandacht. Er wordt ingezet op zorgvuldig ruimtegebruik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

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

2.1.2 Verordening Ruimte



In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. De provincie kan door middel van een planologische verordening regels formuleren waarmee gemeenten bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening moeten houden. De provincie Noord-Brabant heeft hiertoe de Verordening Ruimte opgesteld. De Verordening Ruimte is vastgesteld op 17 december 2010 en in werking getreden op 1 maart 2011.

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





Stedelijke ontwikkeling







Bestaand stedelijk gebied:

-  Stedelijk concentratiegebied
-  Kernen in landelijk gebied

Zoekgebied verstedelijking:

-  Stedelijk concentratie gebied
-  Kernen in landelijk gebied

Natuur en landschap

-  Ecologische hoofdstructuur
-  Zoekgebied voor ecologische verbindingzone
-  Attentiegebied ehs
-  Zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen
-  Groenblauwe mantel
-  Beheergebied ehs

Kaartbeelden Verordening Ruimte: Stedelijke ontwikkeling en Natuur en Landschap

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan is op de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte grotendeels gedeeltelijk aangeduid als 'bestaand stedelijk gebied'. Het oostelijk deel van het plangebied, Wagenbroeken, is aangeduid als 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling'. Een klein deel van het plangebied is gelegen in 'landelijke regio'. Voor dit deel van het plangebied is geen woningbouw voorzien, enkel groen en water.

Het plangebied is op de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte net buiten de ecologische hoofdstructuur en 'attentiegebied ehs' gelegen. In de Verordening Ruimte zijn regels opgenomen waaraan ruimtelijke plannen dienen te voldoen. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen dienen in principe plaats te vinden in bestaand stedelijk gebied of in een zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling. De beoogde ontwikkeling vindt gedeeltelijk plaats binnen bestaand stedelijk gebied en gedeeltelijk binnen zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling.

Omdat een gedeelte van het plangebied gelegen is in een 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling' dient een verantwoording opgenomen te worden hoe de ontwikkeling zorgt voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. In de volgende paragraaf (2.2 gemeentelijk beleid) en in hoofdstuk 6 (planbeschrijving) wordt op deze aspecten ingegaan. Verder wordt in de bijlage 'Resultaten uit het vooroverleg' verantwoord hoe het plan past binnen het provinciaal beleid. De stedelijke ontwikkeling sluit aan bij het bestaand stedelijk gebied. Hiermee sluit voorliggend bestemmingsplan aan op de doelstellingen uit de Verordening Ruimte.

2.2 Gemeentelijk beleid

2.2.1 Structuurvisie Bladel deel A: Ruimtelijk casco

De Structuurvisie Bladel deel A (Ruimtelijk Casco) is vastgesteld door de gemeenteraad van Bladel op 22 mei 2008.

De nieuwe Structuurvisie is opgesteld vanwege 2 redenen:

- behoefte aan nieuw gemeentelijk beleid op het gebied van ruimtelijke ordening;
De 'oude' Structuurvisie plus dateert van 2004 en ook de pilot Bouwen binnen strakke contouren liep in 2008 af. Hierdoor was een nieuwe visie nodig op structuurniveau op antwoorden te geven op nieuwe beleidsvragen.
- het instrument Structuurvisie heeft een versterkte status gekregen door de invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening.
De Wro verplicht de gemeente een gemeentedeekkende Structuurvisie op te stellen.

De Structuurvisie Bladel is opgeknipt in twee delen. In deel A is het bestaande ruimtelijke kader geactualiseerd, het programma wonen geformuleerd en een basis gelegd voor het stellen van locatie-eisen en het verhalen van bovenplanse kosten. Deel B is het vervolg, waarbij een inhoudelijke verbreding plaatsvindt en een uitgebreid proces wordt gevoerd. Deel B betreft een Projectenplan.

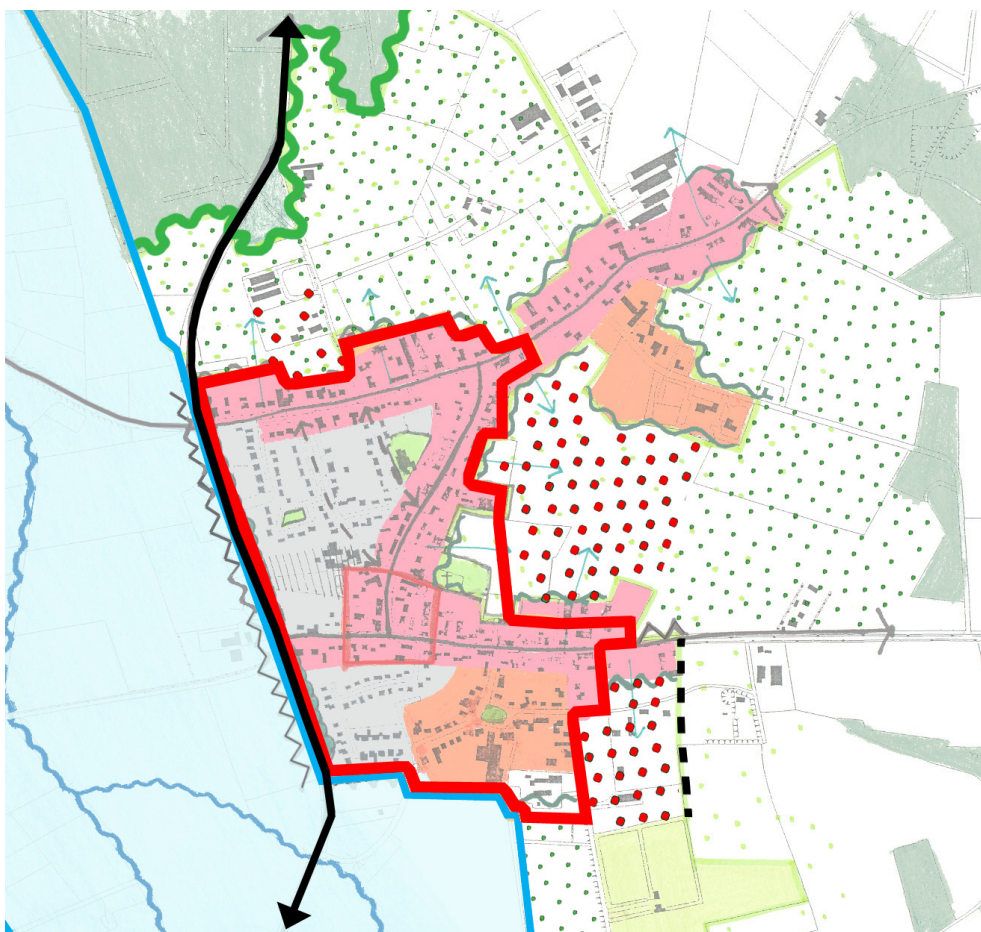
Deel A van de Structuurvisie formuleert het ontwikkelingskader (bestaand en nieuwe beleid) en het wensbeeld voor de lange termijn. Ook wordt er in de visie een casco geboden voor concrete projecten en plannen. De visie bestaat uit de analyse, het ruimtelijke beleidskader, de visie op hoofdlijnen en het ruimtelijke casco.

Het plangebied Kerkeneind is grotendeels opgenomen in het woongebied, omdat het plan reeds in het Dorpenplan was opgenomen en ook op het Einddocument (voor de uitvoering van de pilot) vermeld is. Het gedeelte aan de oostzijde van de Wagenbroeken (voormalige Ruimte voor Ruimte locatie) is opgenomen in het afweegbaar gebied voor dorpsuitbreiding.

2.2.2 StructuurvisiePlus Bladel

Tot de vaststelling van de Structuurvisie Bladel deel B, vigeert naast de nieuwe Structuurvisie Bladel deel A tevens het beleid zoals opgenomen in de StructuurvisiePlus Bladel.

In de StructuurvisiePlus (2004) is het ruimtelijk beleid van de gemeente Bladel gebundeld. De kern van de StructuurvisiePlus wordt gevormd door een Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld, dat is opgesteld volgens de zogenaamde lagenbenadering. Vanuit de analyse is een structuurkaart opgesteld. In combinatie met de strategiekaart zijn de huidige waarden en de toekomstige ontwikkelingsrichtingen vastgelegd.



Ontwikkelingsmogelijkheden Casteren

In het verstedelijkingspatroon is binnen de gemeente een duidelijk onderscheid te maken in een stedelijke hoofdstructuur en een dorpenstructuur. De stedelijke hoofdstructuur bestaat uit de woongebieden, bedrijventerreinen en voorzieningencusters in en rond de kernen Bladel en Hapert, parallel aan de N284. Hier tegenover staat de dorpenstructuur: de regionale bebouwingsstructuur van dorpen die wordt gevormd door de kernen Netersel, Casteren en Hoogeloon.

De bebouwingkernen Bladel, Hapert, Netersel, Casteren en Hoogeloon zijn concentratiegebieden voor wonen, werken, winkelen en recreëren. Voor nieuwe bebouwing wordt in eerste instantie gezocht naar mogelijkheden in het bestaand stedelijk gebied. Het streven naar inbreiden, herstructureren en intensiveren heeft geleid tot een convenant tussen gemeente en provincie, waarin voor de periode tot 2008 geen kwantitatieve beperkingen gelden voor woningbouw in het stedelijk gebied. Deze grotere vrijheid betekent dat extra kritisch gekeken moet worden naar uitleggebieden en dat ernaar gestreefd moet worden om extra ruimtebeslag in het buitengebied te voorkomen.

In de kernen Netersel, Casteren en Hoogeloon domineert de kleinschaligheid. Hier zullen slechts bescheiden stedelijke ontwikkelingen plaatsvinden. Plekken die grenzen aan de bestaande bebouwing en waar geen specifieke waarden uit de onderste lagen voorkomen, behoren in principe tot het afweegbare gebied voor verstedelijking. Van belang is onder meer de relatie tussen het landschap en de dorpen. Aanpassing van de dorpsranden kan hierbij nodig zijn, zodat een geleidelijke overgang of juist een scherp contrast ontstaat. Het behoud van zichtrelaties en verbindende groenstructuren is hierbij van belang.

In de StructuurvisiePlus zijn de ontwikkelingsmogelijkheden per kern aangegeven. Casteren wordt omringd door een landschappelijk waardevol gebied (zuid en west door het beekdal en noord door de Regionale Natuur- en Landschapseenheid). Bescherming van de aanwezige waarden is geboden.

Aan de oostzijde zijn de waarden minder evident, het gebied is dan ook afweegbaar voor bebouwing. De grenzen worden hierbij gesteld door de bebouwing in de oude bebouwingslinten. Het afweegbaar gebied moet binnen het beslag van deze bebouwing blijven. Dit geldt zowel voor het gebied ten oosten van de Kerkstraat als het gebied ten oosten van de Wagenbroeken. Daarnaast is een woonuitbreiding in de hoek De Bucht/Kranenberg mogelijk.

Hier is sprake van enige verrommeling als gevolg van een verspreide bebouwing en een onduidelijke entree van de kern. Een beperkte uitbreiding ter plaatse zou tot een kwalitatieve verbetering van de situatie leiden.

De voorgestane ontwikkeling aan het Kerkeneind valt binnen de contour van het bestaand stedelijk gebied. Hiermee zal de ontwikkeling van het gebied geen afbreuk doen aan de landschappelijke waarden van het beekdal.

2.2.3 Dorpenplan

In het Dorpenplan geeft de gemeente Bladel een visie op de kernen die richting geeft aan de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. Het Dorpenplan is vastgesteld op 3 juli 2003 en herzien op 29 januari 2004.

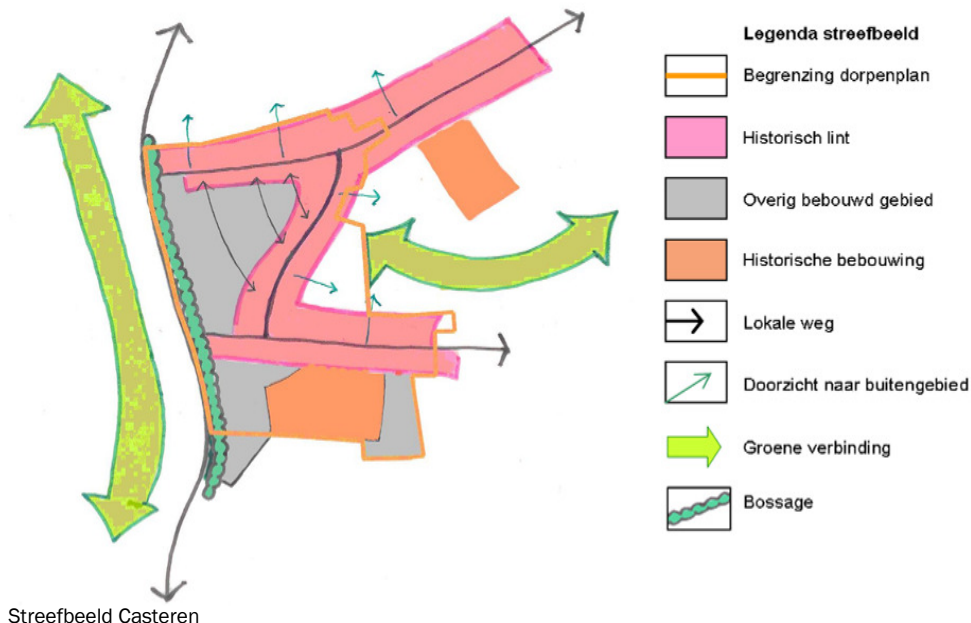
Vanuit de visie komen concrete bouwlocaties in beeld, inclusief een beschrijving van de meest wenselijke invulling wat betreft functie en typologie. De in het Dorpenplan neergelegde visie is daarnaast ook een hulpmiddel voor de invulling van eventuele toekomstige locaties. Aan de hand van een beschrijving van ruimtelijke randvoorwaarden per gebiedstype kunnen toekomstige initiatieven op een verantwoorde manier worden beoordeeld. Voor de kern Casteren zijn de gebiedstypen historisch lint, historische bebouwing en overig bebouwd gebied onderscheiden.

Streefbeeld

De structuur en opbouw van Casteren worden vooral bepaald door de bebouwingslinten van de Kranenberg, de Kerkstraat en de Hemelrijken en Dorpsstraat.

Aan de westkant van de Kerkstraat ligt de dorpskern. Aan de oostkant van de Kerkstraat is op diverse plaatsen het contact met het buitengebied aanwezig. Hetzelfde geldt voor de Kranenberg. Deze karakteristieke openingen dienen behouden te blijven. Bochten in het lint bevatten locaties aan het einde van langere zichtlijnen door het dorp. Zij zijn bepalend voor het dorpsbeeld. In enkele van deze bochten bevinden zich open plekken tussen de bebouwing.

Hier zijn mogelijkheden aanwezig, of plannen in de maak, voor nieuwe bebouwing, die kan leiden tot een verbetering van deze bijzondere locaties in het dorp. Binnen het dorp zijn diverse pleinvormige ruimten aanwezig: de driehoekige pleinen aan de Zandstraat en Kerkstraat, het Nieveld, en het pleintje aan het Kerkeneind zijn hier voorbeelden van. Dit thema kan een rol spelen bij de inrichting van in- en uitbeidingslocaties.



De locatie Kerkeneind is binnen het Dorpenplan aangeduid als inbreidingslocatie. Door verplaatsing van de bedrijven kan een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit worden bereikt.

2.2.4 Woonvisie gemeente Bladel 2012

De huidige crisis op de woningmarkt heeft de gemeente genoodzaakt haar Woonvisie bij te stellen. De crisis maakt sturing van de volkshuisvesting op dit moment moeilijk. Zal de woningmarkt zich herstellen in de huidige vorm of zal de woningmarkt als gevolg van de crisis totaal veranderen? Het is nu nog moeilijk te voorspellen welke kant het op zal gaan. Daarom is een Woonvisie opgesteld die het mogelijk maakt om op deze onvoorspelbaarheden adequaat en flexibel in te spelen. Deze flexibiliteit is ook doorvertaald in bestemmingsplan Kerkeneind, door een groot deel van het plangebied flexibel te bestemmen.

De Woonvisie Gemeente Bladel 2012 is door de gemeenteraad van Bladel op 20 september 2012 vastgesteld. De visie geeft een kwantitatieve en kwalitatieve inkleuring aan de woningbouwontwikkeling in de gemeente. In de Woonvisie zijn een 15-tal beleidskaders opgenomen. Enkele voor plan Kerkeneind belangrijke beleidskaders uit de Woonvisie zijn:

Leefbaarheid verbeteren

De leefbaarheid van de (woon)omgeving dient zowel in nieuwbouwwijken als in bestaande wijken blijvende aandacht te krijgen. De leefbaarheid in de kleine kernen verdient extra aandacht. De verbetering van de leefbaarheid dient (gezamenlijk) opgepakt te worden met bewoners, eigenaren, verenigingen en woningcorporaties.

Streven naar voldoende betaalbare woningen

De gemeente Bladel zet zich in om te komen tot het behouden van de kernvoorraad en het creëren van betaalbare huur- en koopwoningen.

Streven naar duurzame woningen

De gemeente Bladel heeft het regionale convenant GPR-Gebouw ondertekend. De gemeente ontwikkelt instrumenten om zoveel mogelijk van de nieuwbouw via GPR-Gebouw te realiseren en streeft daarbij een ambitieniveau van score 7 na.

Woonruimte voor een- en twee persoonhuishoudens stimuleren

Het creëren van wooneenheden/woonruimte voor een- en twee persoonhuishoudens, zowel voor starters, alleenstaanden als senioren dient gestimuleerd te worden, vooral in de betaalbare en/of sociale sector.

Dit kan door nieuwbouw, maar ook door transformatie van (grote) eengezinswoningen, kantoren, winkels, bedrijfsgebouwen en scholen, etc.

Huurwoningen ontwikkelen voor de secundaire doelgroep

De gemeente gaat met partners, corporaties en marktpartijen nieuwbouw/herstructureringsplannen ontwikkelen, met name huurwoningen, voor de secundaire doelgroep.

In de Woonvisie wordt verder aandacht besteed aan de doelgroepen starters, senioren en overigen. Ook bijzondere doelgroepen op de woningmarkt, zoals statushouders, arbeidsmigranten en woonwagenbewoners komen aan de orde.

Behoefte

In de kern Casteren is in juni 2012 door het SRE een woningbouwenquête gehouden, genoemd "Resultaten enquête wonen Casteren". Algehele conclusie uit het rapport is dat er in Casteren met name te weinig huurwoningen voor ouderen en jongeren zijn. Inwoners van Casteren geven aan dat zij bij voorkeur in vrijstaande en 2-onder-1-kap-koopwoningen wonen. Er is behoefte aan een kleinschalig huurproject voor ouderen. 42% van de inwoners wil in Casteren blijven wonen. 14 jongeren willen binnen 5 jaar op zichzelf gaan wonen in een huur- of koopwoning.

Op verzoek van de dorpsraad van Casteren is aan de enquête een aparte vraag toegevoegd welke de interesse onder de respondenten peilde om een woning te betrekken in het plan Kerkeneind. Van de 61 personen die bij vraag 14 "Ja, ik heb verhuisplannen" of "Weet niet" hebben ingevuld, geven er 24 aan interesse te hebben in een woning binnen het plan Kerkeneind. Dit is 39,3% van de respondenten met mogelijke verhuisplannen. Van daaruit kan plan Kerkeneind als kansrijk worden betiteld.

Woningbouwaantallen

Aan de hand van de bevolkings- en woningbehoefteprognose Noord-Brabant en uitgaande van de in de Woonvisie gestelde beleidskaders wordt door het college een Indicatief Woningbouwprogramma opgesteld.

Dit Woningbouwprogramma 2012-2022 dient te passen binnen het regionaal woningbouwprogramma.

Het Woningbouwprogramma 2012-2022 omvat 697 woningen. Dit aantal correspondeert met de bevolkings- en woningbehoefteprognose Noord-Brabant. Hierin zijn voor plan Kerkeneind 50 woningen opgenomen. Eén woning is aan de woningvoorraad onttrokken (sloop).

In totaal behelst het bestemmingsplan Kerkeneind 54 woningen (4 bestaand).

Het woningbouwprogramma in plan Kerkeneind laat de volgende verdeling zien:

- 15 vrijstaande woningen (gedetailleerd bestemd)
- 2 halfvrijstaande woningen (gedetailleerd bestemd)
- 37 rijwoningen, seniorenwoningen, halfvrijstaande of vrijstaande woningen (flexibel bestemd)

Bij bijna alle woningen kan de grond op basis van (Collectief) Particulier Opdrachtgeverschap worden uitgegeven (grondverkoop). Enkele percelen zijn (nu al) in particulier bezit. In het gedeelte aan de oostzijde Wagenbroeken worden 9 vrijstaande woningen gepland. Op deze locatie is een wijziging in woningbouwtype doorgevoerd. In het Dorpenplan was deze locatie opgenomen als ruimte-voor-ruimtelocatie. In overleg met de provincie (ambtelijk) is dit gedeelte in het plangebied van bestemmingsplan Kerkeneind opgenomen, waarbij nu sprake is van reguliere woningbouw.

In het westelijk deel van het oorspronkelijke plangebied (westelijke punt) zijn 4 woningen vervallen. Hierbij is tegemoet gekomen aan de inspraakreacties van omwonenden.

2.2.5 Toekomstvisie Leven in Bladel, Op weg naar 2030

De 'Toekomstvisie Leven in Bladel, Op weg naar 2030' is vastgesteld door de gemeenteraad op 17 december 2009.

Het doel van de visie is om de gemeente concrete handvatten te bieden voor toekomstige beleidskeuzes. Met de uitwerking van de toekomstvisie worden ook een aantal beleidsnota's geactualiseerd, waaronder het Leefomgevingsplan, de structuurvisie, de economische visie, de woonvisie, de groenvisie en de grondnota.

Het proces is 'bottom-up' tot stand gekomen. Vanuit verschillende geledingen in de gemeentelijke organisatie en samenleving zijn deelvisies opgesteld of geactualiseerd. Tevens is een grootschalige communicatieronde met gemeenteraad en inwoners van de kernen georganiseerd. Een enquête in het najaar van 2008 maakte ook onderdeel uit van het proces.

Als instrument voor de visie is gekozen voor de duurzaamheidsdriehoek (Milieu en Leefomgeving, Mens en Maatschappij en Economie).

De visie zelf:

- geeft antwoord op de vraag 'waar staan de gemeente Bladel in 2030';
- geeft inzicht in de ontwikkeling die de gemeente moet doormaken om evenwichtig en doordacht besturen mogelijk te maken;
- is integraal, kerngericht en uitvoerbaar;
- borduurt voort op het Leefomgevingsplan;
- is 'duurzaam';
- springt in op trends en ontwikkelingen;
- is een toetsingskader voor nieuw op te stellen beleid;
- is een gedragen en herkenbare visie voor bewoners, ondernemers en instellingen, ambtenaren en bestuurders van de gemeente Bladel.

Voor Casteren geeft de Toekomstvisie aan dat deze kern vooral een goed woondorp moet zijn, waarbij de hechte gemeenschap erg belangrijk is. De nieuwe woningbouw dient dit te ondersteunen, door passende woningen te bieden voor zowel jeugd (starters), jonge gezinnen (in het plan Kerkeneind) en ouderen (in het centrum van Casteren). Het plan Kerkeneind sluit hierbij goed aan, omdat de meeste woningen voor doorstromers gerealiseerd worden en er ook mogelijkheden zijn voor starters en senioren.

2.2.6 Duurzaam en aanpasbaar bouwen

Duurzaam bouwen

Duurzaam Bouwen (DuBo) staat voor bouwen met zorg voor het milieu en de gezondheid. Om het duurzaam bouwen in Zuidoost-Brabant een impuls te geven hebben het SRE, gemeenten, het NVOB en de BNA in 1996 het 'Convenant Duurzaam Bouwen Regio Eindhoven' ondertekend. In 2010 is dit convenant overruled door het 'Convenant GPR Gebouw'. GPR Gebouw is een instrument om aan de hand van vijf thema's de duurzaamheid van een gebouw te kunnen bepalen. Deze vijf thema's zijn: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde.

Om een idee te geven van wat onder deze thema's wordt verstaan, worden ze hieronder nader belicht.

Energie:	besparing op energielasten verlaging gebruik fossiele brandstoffen
Milieu:	waterbesparing goede milieuzorg toepassing milieuvriendelijke materialen
Gezondheid:	stil gebouw gezond binnenklimaat comfortabel gebouw ruime daglichttoevoer
Gebruikskwaliteit:	goede toegankelijkheid functioneel gebouw met veel ruimte in goede staat van onderhoud sociaal veilig
Toekomstwaarde:	toekomstgericht flexibel in te delen karakteristieke bouw

Uitgangspunt van het 'Convenant GPR bouw' is om op elk duurzaamheidsthema een minimumscore van 7 te halen. Alle partijen die het 'Convenant GPR Gebouw' hebben ondertekend, hebben zich aan deze score gecommitteerd. Dit toont het ambitieniveau van het convenant aan, omdat vanuit het Bouwbesluit een minimumscore van 6 voldoende is. De convenantpartijen streven dus naar een score die boven het wettelijke minimumniveau ligt.

Om een score van 7 te halen kunnen per thema de volgende maatregelen worden genomen.

- Energie:** isolatie dichte delen $R_c > 5,0$
isolatie open delen U frame $< 1,6$
zonwering / gunstige overstek
situeer tappunt warm water nabij de installatie (keuken < 5 m,
badkamer < 7 m)
CO2 gestuurde ventilatie
gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning
lage temperatuur (vloer- en/of wandverwarming)
hotfill aansluiting voor vaatwasser en wasmachine
- Milieu:** waterbesparend(e) toilet, kranen en douchekop
zoveel mogelijk geprefabriceerde bouwdelen toepassen
voorzieningen voorschrijven voor afvalscheiding tijdens de bouw
alleen hout met FSC – keurmerk toepassen
- Gezondheid:** verhoog geluidwerende constructie met 5 dB t.o.v. Bouwbesluit
buitenzonwering
vloer- of wandverwarming
daglichtoppervlak in elke ruimte 15% of meer van het vloeroppervlak
- Gebruikskwaliteit:** OV halte op maximaal 300 m
optrede trap $\leq 0,185$ m OF geen trap
grondgebruik woning < 200 m²
hoogkwalitatief dak
vanuit woning zicht op openbare ruimte
- Toekomstwaarde:** bereikbare leidingtracés
scheiding van drager van inbouw (grote flexibiliteit, functieverandering mogelijk)
daglichttoetreding ook in verkeersruimte

Als een hoger ambitieniveau (dan GPR-score 7) wordt nagestreefd, is nog te denken aan:

- Energie:** zelf energie opwekken d.m.v. zonnecellen
gebruik maken van passieve en duurzame energie (bodemwarmte, zonnewarmte, etc.)
energiezuinig warmwater-tapsysteem en efficiënte apparaten
'slimme meterkasten' aanbrengen
gebruik maken van aardwarmte (warmtepompen)
hoogrendement houtkachels
tegelskachels (blijven lang warmte uitstralen)

- Milieu:** composteertoilet
hergebruik hemelwater (regenton) en grijs water (hergebruik badwater voor toiletspoeling)
ontkoppeling van het riool
waterinfiltratie op eigen terrein en in wadi's
materialen met een lage CO₂ uitstoot in de keten die zorgen voor een verhoogd comfort en een gezond binnenklimaat
gebruik van isolerende natuurvriendelijke materialen zoals leem
toepassing niet uitlogende dakgoten
toepassing herbruikbare materialen (C2C)
- Gezondheid:** vloer-, gevel- en dakisolatie (kan aan binnenzijde, maar ook zichtbaar aan buitenzijde, zoals sedumdaken. Deze zijn niet alleen isolerend, maar houden ook water vast
HR +++ glas
ventilatie volgens het convectieprincipe (beperkte mechanische ventilatie)
warmteverliezen beperken door zeer goede luchtdichtheid van het gebouw, ver doorgedreven isolatie en koudebrugvrije constructies
luchtkwaliteit waarborgen door ventilatie met warmteterugwinning
oriëntatie t.o.v. de zon van zowel de woning zelf als de leefruimten (glas aan de zonzijde)
- Gebruikskwaliteit:** parkeren op maximaal 25 m
toilet: lxb >= 1,2x0,9 m EN deur in lange wand
beukmaat grondgebonden woning > 6,5 m
hoogkwalitatieve elektrische installatie
geen achterpad
- Toekomstwaarde:** niet geschoren openbare groenplekken
milieuvriendelijke oevers met een flauw talud
halfopen of halfverharding
dakoverstek >= 0,75 m
grondoppervlak meer dan 10% uitbreidbaar
gevarieerd en samenhangend straatbeeld

Aanpasbaar bouwen

De behoefte aan aanpasbaar bouwen is ontstaan vanuit de tendens dat steeds meer ouderen in hun eigen huis blijven wonen. Vooral de laatste jaren hebben gemeenten op dat gebied nieuwe taken, bevoegdheden en mogelijkheden gekregen. Te denken valt aan de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) en de regionale indicatieorganen (RIO's).

Niet alleen voor nieuwe woningen, maar ook beheersmatig zal er voldoende aandacht moeten zijn voor het zo aanpasbaar mogelijk maken van woningen, zoals bijvoorbeeld woonvoorzieningen op de begane grond en vrij indeelbare woonruimten. Ten aanzien van aanpasbaar bouwen is nog geen convenant opgesteld. Wel zijn het Seniorenlabel en het Politiekeurmerk Veilig Wonen in het leven geroepen, die beogen bij te dragen aan een zo veilig en toegankelijk mogelijke woning.

2.3 Samenvatting

Bladel neemt deel aan de pilot ‘Bouwen binnen strakke contouren’ van de Provincie Noord-Brabant. Dit betekent dat de gemeente afziet van uitbreidingsmogelijkheden. Om de kernen binnen de gemeente is een strakke contour getrokken, waarbinnen geen kwantitatieve beperkingen worden gesteld aan de woningbouwproductie.

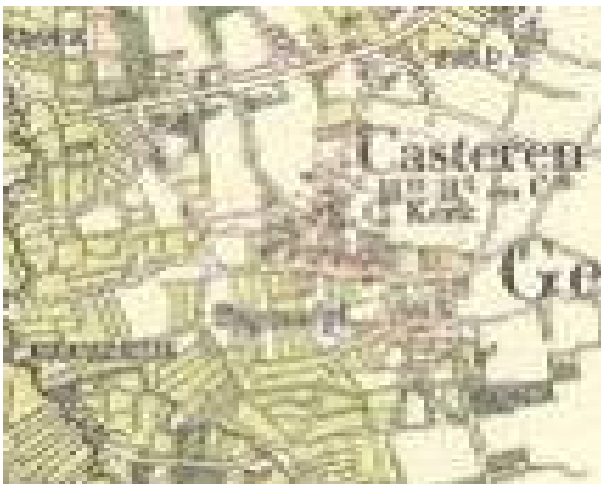
De beoogde ontwikkeling past binnen het provinciale beleid zoals opgenomen in de Structuurvisie en Verordening Ruimte. Uit zowel de StructuurvisiePlus als het Dorpenplan blijkt dat de locatie binnen de gestelde bebouwingscontour ligt. De locatie is in het Dorpenplan zelfs benoemd als inbreidingslocatie. Hiermee voldoet het voorgestane initiatief zowel aan de provinciale uitgangspunten als aan het gemeentelijk ruimtelijk beleid.

3 Bestaande situatie

3.1 Historie

De eerste melding van Casteren was in 1173. De vorm van het middeleeuwse Casteren is sinds de eerste helft van de negentiende eeuw betrekkelijk weinig veranderd. De mogelijkheden voor bebouwing en akkers waren beperkt vanwege de nattigheid van de beekdalen. Casteren is dan ook niet omgeven door kleine gehuchten zoals Hoogeloon en Hapert. De bebouwing bevond zich voornamelijk langs Kerkeneind, Dorpsstraat en Hoogeind. Deze concentratie is tegenwoordig nog goed te zien. Het Kerkeneind heeft tegenwoordig een driehoekige vorm die erop wijst dat zich hier waarschijnlijk een verzamelaarsplaats voor vee bevond. In 1900 bestond Casteren uit vrij losse lintbebouwing. Nieuwe bebouwing is na de Tweede Wereldoorlog beperkt gebleven.

Het plangebied grenst direct aan het Kerkeneind. Met het ontwerp is rekening gehouden met de historische context van het gebied.



Uitsnede historische kaart anno 1917

3.2 Ruimtelijke structuur

3.2.1 Ruimtelijke structuur Casteren

Het buitengebied speelt bij de beleving van Casteren een grote rol aangezien er veel doorzichten richting het agrarische landschap zijn. Aan de west- en zuidwestzijde van Casteren liggen de beekdalen van de Groote Beerze en het Wagenbroeks Loopje.

De noord- en oostzijde grenzen aan open akkercomplexen, die wisselend van kwaliteit zijn. Ten noorden van Casteren liggen op korte afstand de natuurgebieden Grijze Steen en Landschotse Heide.

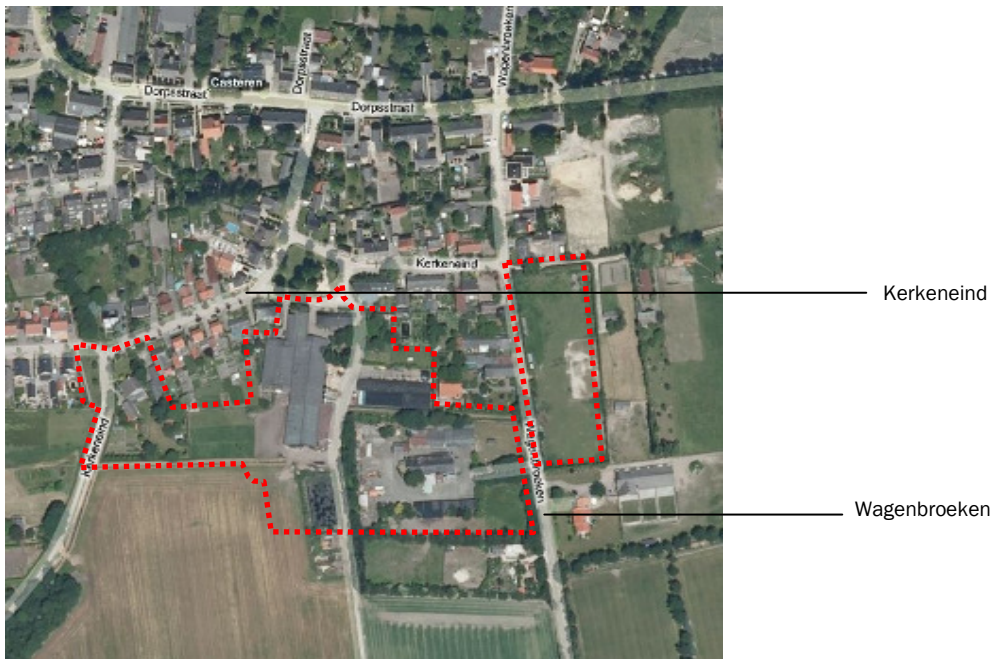
Vanaf de Gagelvelden lopen de oude bebouwingslinten Hoogeind, Dorpsstraat en Kerkeneind naar het oosten. Hoogeind en Dorpsstraat worden verbonden door de Kerkstraat waar zich de Kerk bevindt.

Tussen de bebouwingslinten en de Gagelvelden heeft dorpsinbreiding plaatsgevonden. De lintbebouwing aan de Hoogeind en Dorpsstraat is in de loop der jaren verdicht en buiten de linten zijn kleinschalige uitbreidingen ontstaan.

Het dorp is overal met de achterzijde naar buiten gekeerd en kent een groene inpassing in het landschap.

3.2.2 Ruimtelijke structuur van het plangebied en omgeving

Het plangebied ligt aan de zuidzijde van Casteren achter de bebouwing aan de groene brink Kerkeneind. Op de historische kaart is aan dit brinkje reeds bebouwing aanwezig, bestaande uit (overwegend) woonboerderijen. De aanwezige bebouwing kenmerkt zich door een diversiteit in verschijningsvorm en (sterk) verspringende voorgevelrooilijnen. De bebouwing bestaat voornamelijk uit één tot anderhalve bouwlaag met een langskap en staat op ruime percelen.



Luchtfoto Casteren met aanduiding van het plangebied (Bron: maps.google.com, 2009)

Aan het westelijk deel van het Kerkeneind is in de loop der tijd nieuwe bebouwing gerealiseerd. Deze bebouwing staat meer op één lijn, maar kent, net als het overig deel van het Kerkeneind, een diversiteit in verschijningsvorm. Hier hebben de woningen voornamelijk twee bouwlagen met een langskap.

Ten westen van Kerkeneind is in de jaren 90 van de vorige eeuw de buurt Beemden ontstaan. Met deze bebouwing is aansluiting gezocht bij het dorpse karakter van Casteren. Binnen de eenduidige opbouw van de buurt is toch diversiteit te herkennen in uiterlijke verschijningsvorm van de individuele woningen. De woningen, vrij- en halfvrijstaand, bestaan voornamelijk uit anderhalf tot twee bouwlagen met een kap. De kaprichting is hier wisselend evenwijdig aan, dan wel haaks op de openbare weg.

De overige grenzen van het gebied worden gevormd door het buitengebied. Het landschap wordt bepaald door zijn openheid en de ligging van de Grote Beerze.



Foto's van het plangebied (google maps 2012)

Het plangebied is in de huidige situatie deels bebouwd en deels onbebouwd. Op het agrarisch perceel staan stallen en een bedrijfswoning. Een klein deel is nog in gebruik als agrarisch land, het overige is verhard terrein. Het perceel van het timmerbedrijf is grotendeels verhard en bebouwd met bedrijfsbebouwing. Aan de zijde van de Wagenbroeken is nog een deel onverhard terrein. Het deel aan de oostzijde van de Wagenbroeken betreft in de huidige situatie grasland met een haag eromheen.

Het overig deel van het plangebied is in gebruik als tuin bij de woningen aan het Kerkeneind en Wagenbroeken.

Door het plangebied loopt een waterloop. Deze zal, ten behoeve van de ontwikkeling, worden verlegd.

3.3 Ontsluiting

3.3.1 Ontsluitingsstructuur Casteren

De Gagelvelden vormt de doorgaande route van Hapert naar Westelbeers. Deze weg ligt buiten de structuur van het dorp en vormt de belangrijkste toevouerroute naar Casteren.

De Hemelrijken/Dorpsstraat is een afslag van de Gagelvelden en vormt de belangrijkste ontsluitingsweg binnen de bebouwde kom. Tevens vormt deze weg de doorgaande route tussen Casteren en Hoogeloon. De Kranenberg vormt de tweede afslag van de Gagelvelden. Deze weg sluit aan op de doorgaande route richting Netersel. De Hemelrijken/Dorpsstraat, de Kranenberg en de Kerkstraat vormen de oorspronkelijke wegenstructuur van het dorp en hebben nog duidelijk het karakter van een historische weg met lintbebouwing. De overige wegen binnen het plangebied bestaan uit woonstraten.

3.3.2 Ontsluiting van het plangebied

Het plangebied sluit aan op het Kerkeneind en de Wagenbroeken. Beiden kunnen worden gekarakteriseerd als woonstraten, waarbij het Kerkeneind door een woonwijk loopt en de Wagenbroeken door het buitengebied. Via beide wegen is de Dorpsstraat/Hemelrijken te bereiken van waaruit in oostelijke richting naar Hoogeloon en in westelijke richting naar de Gagelvelden, één van de hoofdontsluitingsroutes binnen de gemeente, kan worden gereden.

Het parkeren vindt vooral plaats op privéterrein. Voor bezoekers is er voldoende parkeerruimte in de openbare ruimte.

3.4 Groenvoorziening

3.4.1 Groenstructuur Casteren

Casteren heeft geen echte groenstructuur. De wegen worden op een aantal plaatsen begeleid door bomenrijen en verspreid over de kern komen kleine groene plekken in de openbare ruimte voor.

De belangrijkste groenstructuur van Casteren ligt aan de westrand van het dorp. Deze groenzone vormt een afscherming tussen het dorp, de Westelbeersedijk en de Gagelvelden.

De aanwezige groene openbare ruimte is vaak gekoppeld aan een functie zoals de kerk.

Het lage aandeel groen in de openbare ruimte heeft niet tot gevolg dat Casteren een stenige uitstraling heeft. Vooral de voortuinen bij de woningen zorgen voor een groene uitstraling van het dorp.

De meeste kleinere waterlopen en -partijen binnen Casteren liggen binnen groenvoorzieningen en/of langs wegen. In het zuidoosten van Casteren ligt een bredere waterloop die in mindere mate wordt begeleid door groen.

3.4.2 Structuur van het plangebied en omgeving

Een beeldbepalend groenelement in de omgeving van het plangebied is de brink aan het Kerkeneind. Het groene karakter wordt tevens bepaald door de groen ingerichte voortuinen bij de woningen en het aangrenzende buitengebied.

De waterloop vormt de zuidelijke begrenzing van het plangebied.

3.5 Functionele structuur

3.5.1 Functionele structuur Casteren

Aan de linten van Casteren (Kranenberg, Kerkstraat, Dorpsstraat) is sprake van enige vorm van functiemening (bedrijvigheid, horeca, maatschappelijke voorzieningen, detailhandel, wonen). De nadruk ligt binnen Casteren echter bij woningbouw.

3.5.2 Structuur van het plangebied en omgeving

Ook in de omgeving van het plangebied is de woonfunctie overheersend. Binnen de grenzen van het plangebied liggen twee bedrijven, een agrarisch bedrijf aan het Kerkeneind en een timmerbedrijf aan de Wagenbroeken. Deze bedrijven houden op te bestaan.

4 Uitvoeringsaspecten

4.1 Bodemgesteldheid

Voor de twee plandelen, 'Kerkeneind' en 'Wagenbroeken' is door Geofox-Lexmond een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, d.d. februari 2009 ('Kerkeneind') en oktober 2009 ('Wagenbroeken'). Deze rapportages zijn als bijlage opgenomen.

4.1.1 Verkennend bodemonderzoek deel 'Kerkeneind'

Het doel van het onderzoek was vast te stellen of bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, en zo ja, in hoeverre deze activiteiten hebben geleid tot verontreiniging van de bodem. Tevens is de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) vastgesteld om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

Tijdens het zintuiglijk onderzoek is zeer plaatselijk zwak baksteenhoudende grond aangetroffen. Verder zijn er geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens het analytisch onderzoek zijn in de mengmonsters van de bovengrond zeer plaatselijk lichte verhogingen aan cadmium, lood, zink en PAK aangetroffen. In de mengmonsters van de ondergrond zijn geen gehalten aangetoond die hoger zijn dan de achtergrondwaarden.

In het grondwater zijn de concentraties barium, koper, zink en naftaleen hoger dan de desbetreffende streefwaarden. Zeer plaatselijk is een kleine overschrijding van de detectiegrenzen van de som van dichloorethenen aangetroffen.

Op de locatie, of in de omgeving, zijn tijdens het onderzoek geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een bron van deze verhogingen. Tevens is tijdens eerder onderzoek op de locatie geconstateerd dat enkele metalen in zowel grond als grondwater licht verhoogd zijn aangetroffen. Op grond van het voorgaande worden de verhoogde concentraties in het grondwater vooralsnog gerelateerd aan regionaal verhoogde achtergrondwaarden. Voor de gehalten in de grond is geen direct aanwijsbare oorzaak voorhanden.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek bestaat er geen noodzaak voor het uitvoeren van een nader onderzoek. De hypothese van het verkennend onderzoek (onverdacht terrein) dient echter formeel te worden verworpen op basis van de licht verhoogde gehalten in de grond. De verzamelde gegevens worden echter voldoende geacht om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de chemische kwaliteit van de bodem. Zodoende kan gesteld worden dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

4.1.2 Verkennend bodemonderzoek deel 'Wagenbroeken'

Het doel van het onderzoek was vast te stellen of bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, en zo ja, in hoeverre deze activiteiten hebben geleid tot verontreiniging van de bodem. Tevens is de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) vastgesteld om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. Bij het chemisch onderzoek zijn plaatselijk verontreinigingen met cadmium en zink aangetoond, in gehalten boven de (door de gemeente Bladel vastgestelde) achtergrondwaarden. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

Op de locatie, of in de omgeving, zijn tijdens het onderzoek geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een bron van de genoemde verhogingen. Ook tijdens eerder onderzoek op de locatie en in de directe omgeving was reeds geconstateerd dat enkele metalen in zowel grond als grondwater licht verhoogd aanwezig zijn. Op grond van het voorgaande worden de verhoogde gehalten in de grond en de concentratie in het grondwater vooralsnog gerelateerd aan regionaal verhoogde achtergrondwaarden. Voor de gehalten in de bovengrond (zink en cadmium) is geen eenduidige verklaring voorhanden.

Op basis van het verkennend bodemonderzoek bestaat er geen noodzaak voor het uitvoeren van een nader onderzoek. De hypothese van het verkennend onderzoek (onverdacht terrein) dient echter formeel te worden verworpen op basis van de licht verhoogde gehalten. De verzamelde gegevens worden echter voldoende geacht om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de chemische kwaliteit van de bodem. Zodoende kan gesteld worden dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

4.1.3 Conclusie

De onderzochte locaties zijn geschikt voor de toekomstige bestemming van "grondgebonden woningbouw". In de bovengrond van de diverse locaties zijn licht verhoogde gehalten met diverse zware metalen aangetroffen, maar deze vormen geen belemmering om de bestemming ten uitvoer te brengen. Bij de gronduitgifte dient nog nader bodemonderzoek te worden gedaan, omdat het nu uitgevoerde bodemonderzoek niet voldoet aan de NEN 5740. Conform de NEN5740 zijn er te weinig boringen en analyses verricht.

4.2 Relatie met de Wet geluidhinder

Voor het plangebied is door Croonen Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd, project RA002-BLA00073-01C, december 2009, gewijzigd november 2013. In het gewijzigd onderzoek is het Reken- en Meetvoorschrift 2006 vervangen door de versie 2012. Tevens zijn de verkeersintensiteiten aangepast aan het horizonjaar 2024.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege wegverkeer over De Gagelvelden, de gevelbelasting ter plaatse van de te projecteren woningen ruimschoots voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er bestaan met betrekking tot de gevelbelasting vanwege gezoneerde wegen geen belemmeringen voor de realisatie van de woningen.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting van de niet gezoneerde wegen Kerkeneind en de Wagenbroeken, welke zijn opgenomen in een 30 km zone, ook beschouwd. Bij deze wegen hoeft niet getoetst te worden aan een voorkeursgrenswaarde van 48 dB, aangezien deze wegen niet wettelijk gezoneerd zijn, maar moet beoordeeld worden of de gevelbelasting kan leiden tot een overschrijding van het toegestane binnenniveau van 33 dB (conform Bouwbesluit) ter plaatse van verblijfsruimtes binnen de woningen. Omdat nieuw te bouwen woningen conform het Bouwbesluit over een karakteristieke gevelwering van ten minste 20 dB moeten beschikken, volgt hieruit dat pas bij gevelbelastingen, die hoger zijn dan 53 dB, verwacht kan worden dat niet zondermeer wordt voldaan aan de eisen voor het binnenniveau.

Uit de resultaten volgt dat, uitgaande van de situeringsmogelijkheden voor bebouwing zoals opgenomen in onderhavig bestemmingsplan er voor 1 waarneempunt een belasting is van 49 dB en dat de overige woningen een niveau aan de buitengevel kennen van 48 dB of minder. Geconcludeerd kan worden dat ruimschoots wordt voldaan aan de eisen van het binnenniveau en dat er derhalve vanwege wegverkeerslawaaï geen belemmeringen zijn voor de voorgestane ontwikkeling.

4.3 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de 'Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' in werking getreden. Vanaf dat moment zijn in de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Nieuw zijn het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. Voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeft niet langer te worden getoetst aan de grenswaarden.

In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven. Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'.

Het initiatief betreft de realisering van 40-50 woningen. Het aantal woningen ligt hiermee ver onder de genoemde drempel. Een specifiek luchtkwaliteitonderzoek is derhalve niet noodzakelijk. Er worden vanwege het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen verwacht voor de beoogde ontwikkeling.

4.4 Hinderlijke bedrijvigheid

4.4.1 Agrarische bedrijvigheid

Het agrarisch bedrijf aan het Kerkeneind houdt op te bestaan. Hiermee vervalt de agrarische hinder van dit bedrijf. Overige agrarische bedrijven in (het buitengebied van) Casteren vormen eveneens geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied. Door de (toenmalige) SRE Milieudienst¹ is een geurberekening uitgevoerd. De geurcontouren zijn terug te vinden in de bijlage. Geur vormt geen belemmering voor het te ontwikkelen gebied.

4.4.2 Bedrijvigheid in het plangebied

Het timmerbedrijf aan de Wagenbroeken houdt, net als het agrarisch bedrijf aan het Kerkeneind, op te bestaan. Hiermee zal er vanwege dit bedrijf geen hinder meer zijn voor de ontwikkeling.

4.4.3 Dierenpension Ex-kuus

Aan de Wagenbroeken 3a, direct ten zuidoosten van het plangebied, is dierenpension Ex-kuus gevestigd. Omdat het dierenpension direct grenst aan het plangebied is onderzoek gedaan naar de geluidbelasting van het bedrijf en de consequenties daarvan voor woningbouw in Kerkeneind/Wagenbroeken.

Geluidruimte en geluidcontouren dierenpension

Door de SRE Milieudienst is akoestisch onderzoek verricht naar de geluidcontouren vanwege dierenpension Ex-kuus (SRE Milieudienst, 'Geluidsbelasting zuidoostzijde Casteren', rapportage 13 februari 2009). Dit onderzoek is als bijlage opgenomen. Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het akoestisch rapport dat deel uitmaakte van de vergunningaanvraag van het dierenpension. In de geldende vergunning, die is verleend op 12 juni 2006, heeft het dierenpension een bepaalde geluidruimte gekregen. Deze geluidruimte is in het onderzoek vertaald in maximale geluidcontouren voor de dag-, avond- en nachtperiode. De geluidcontouren komen overeen met de vergunde geluidruimte van het dierenpension: op het waarneempunt op de (maatgevende) woning aan de Wagenbroeken 10 wordt in de avondperiode nog net voldaan aan de norm van 40 dB(A) etmaalwaarde, die ingevolge de vergunning is toegestaan ter plaatse van deze woning.

Woon- en leefklimaat nieuwe woningen Kerkeneind/Wagenbroeken

Om te bepalen welke geluidbelasting aanvaardbaar is op de gevels van woningen wordt de systematiek van de Handreiking 'Industrielawaai en vergunningverlening' gehanteerd. In de handreiking worden verschillende omgevingstypes met bijbehorende richtwaarden onderscheiden. De richtwaarden variëren van 40 dB(A) etmaalwaarde voor een 'stil landelijk gebied' tot 55 dB(A) etmaalwaarde voor een 'woonwijk in stadscentrum'.

¹ De SRE Milieudienst is inmiddels onderdeel van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

In de geldende vergunning van dierenpension Ex-kuus is voor de maatgevende woning aan de Wagenbroeken 10 uitgegaan van het omgevingstype 'stil landelijk gebied'. Ter plaatse van deze woning geldt daarom een langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 40 dB(A) etmaalwaarde. Dit betekent dat in de huidige situatie ter plaatse van deze woning de volgende geluidnormen gelden:

- in de dagperiode: 40 dB(A) (= *etmaalwaarde*)
- in de avondperiode: 35 dB(A) (= *etmaalwaarde - 5dB(A)*)
- in de nachtperiode: 30 dB(A) (= *etmaalwaarde - 10 dB(A)*)

Het rekenmodel dat is gehanteerd in het onderzoek van SRE Milieudienst is zo ingesteld dat - uitgaande van de vergunde activiteiten van Ex-kuus - op de woning Wagenbroeken 10 nog net aan de normen kan worden voldaan. De avondperiode blijkt daarbij maatgevend te zijn.

Door de bouw van woningen in het plangebied verandert het omgevingstype. De nieuwe woonbuurt Kerkeneind/Wagenbroeken gaat deel uitmaken van de bebouwde kom van Casteren, waardoor niet langer sprake is van een 'stil landelijk gebied', maar van een 'stille woonwijk met weinig verkeer' (verder: 'stille woonwijk'). Voor woningen in het omgevingstype 'stille woonwijk' geldt overeenkomstig de handreiking een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. Dit betekent dat de volgende richtwaarden gelden:

- in de dagperiode: 45 dB(A) (= *etmaalwaarde*)
- in de avondperiode: 40 dB(A) (= *etmaalwaarde - 5 dB(A)*)
- in de nachtperiode: 35 dB(A) (= *etmaalwaarde - 10 dB(A)*)

Indien aan deze waarden wordt voldaan, is ter plaatse van de woningen sprake van een goed woon- en leefklimaat. Uitgaande van het omgevingstype 'stille woonwijk' kan ter plaatse van de nieuwe woningen in Kerkeneind/Wagenbroeken voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau dus worden uitgegaan van beoordelingsniveaus die 5 dB(A) hoger liggen dan voor de bestaande woningen, die in het omgevingstype 'stil landelijk gebied' lagen.

Op grond van het omgevingstype 'stille woonwijk' kunnen in het plangebied zonder meer nieuwe woningen worden gerealiseerd op de gronden waar de geluidbelasting minder bedraagt dan 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode. In dat geval wordt immers voldaan aan de richtwaarden die gelden voor het betreffende omgevingstype en is dus sprake van een goed woon- en leefklimaat. Dit betekent dat in het overgrote deel van het plangebied nieuwe woningen kunnen worden gerealiseerd zonder dat (akoestische) maatregelen noodzakelijk zijn. Op de gronden waar de geluidbelasting hoger is dan 45 dB(A) in de dagperiode en/of 40 dB(A) in de avondperiode kan - zonder maatregelen - niet worden voldaan aan de richtwaarde die hoort bij het omgevingstype 'stille woonwijk' en is woningbouw dus niet zonder meer mogelijk. Het betreft een deel van de gronden aan de oostzijde van de Wagenbroeken (direct ten noorden van het dierenpension) en een deel van de gronden aan de westzijde van de Wagenbroeken (ten westen van het dierenpension).



Geluidcontouren dierenpensioen Ex-cuus in de dagperiode



Geluidcontouren dierenpensioen Ex-cuus in de avondperiode

Vergunning Ex-kuus

Om te bepalen of de nieuwe woningen in Kerkeneind/Wagenbroeken belemmerend werken voor de activiteiten van dierenpension Ex-kuus, is onderzocht of de omgevingsvergunning (milieuvergunning) voor Ex-kuus moet worden aangepast.

In de huidige vergunning is opgenomen welke activiteiten Ex-kuus mag uitvoeren en is op een vijftal woningen en twee rekenpunten een maximaal langtijdgemiddelde beoordelingsniveau gegeven. In de vergunning zijn beoordelingspunten opgenomen op de woningen Wagenbroeken 12, 10, 6/8 en 3 en zijn rekenpunten opgenomen op 100 meter oostelijk van de inrichting en op 50 meter zuidelijk van de inrichting. Door de realisering van woningen in Kerkeneind/Wagenbroeken veranderen de beoordelingspunten voor Ex-kuus niet, die blijven immers gesitueerd ter plaatse van dezelfde woningen en rekenpunten. De geluidbelasting op deze beoordelingspunten wordt niet hoger ten gevolge van de ontwikkeling van het nieuwe woongebied. Mogelijk wordt de geluidbelasting zelfs lager, aangezien de nieuwe woningen ter plaatse van een aantal beoordelingspunten een afschermende werking hebben. De nieuwe woningen werken derhalve niet belemmerend voor de vergunde activiteiten van Ex-kuus en aanpassing van de vergunning is niet nodig.

Woningen binnen de 45 dB(A) etmaalgemiddelde contour ten noorden van Ex-kuus

Zoals hiervóór aangegeven, is het niet zonder meer mogelijk om binnen de 45 dB(A) etmaalwaarde contour van het dierenpension nieuwe woningen te realiseren. Dit zou betekenen dat in de directe omgeving van Ex-kuus geen woningen kunnen worden gebouwd. Omdat het uit ruimtelijk oogpunt niet wenselijk is om delen van het plangebied onbebouwd te laten, is onderzocht of het door het treffen van maatregelen mogelijk is om woningen te realiseren waarbij:

- ter plaatse van de woningen sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat én
- het dierenpension niet in zijn bedrijfsactiviteiten wordt beperkt.

Door Exlan is een akoestisch onderzoek verricht waarin maatregelen zijn onderzocht om woningen te kunnen bouwen binnen de 45 dB(A) etmaalgemiddelde contour. Dit onderzoek (Exlan, 'Nieuwbouwlocatie aan de Wagenbroeken/Kerkeneind te Casteren', rapportage 3 oktober 2013) is als bijlage opgenomen. Het rekenmodel dat is gehanteerd komt overeen met het rekenmodel zoals gebruikt in het onderzoek van de SRE Milieudienst. Het enige verschil is dat op de perceelsgrens tussen het dierenpension en de nieuwe woningen ten noorden daarvan rekening is gehouden met een (bij)gebouw van circa 35 x 7 meter met een hoogte van 5,5 meter.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat, rekening houdend met dit (bij)gebouw, op alle woningen aan de oostzijde van de Wagenbroeken wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde. Bij de dichtstbijzijnde woning is in de dagperiode sprake van een geluidbelasting van 42 dB(A), in de avondperiode van 40 dB(A) en in de nachtperiode van 25 dB(A). Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarden voor de dag-, avond en nachtperiode van 45, 40 en 30 dB(A).

Geconcludeerd kan worden dat het (bij)gebouw het geluid van dierenpension Ex-kuus voldoende afschermt om aan de richtwaarden voor het omgevingstype 'stille woonwijk' te kunnen voldoen. Daarmee is ter plaatse van de woningen sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Zoals eerder aangegeven vormen de nieuwe woningen geen belemmering voor de uitvoering van de vergunde activiteiten van Ex-kuus. Indien Ex-kuus een nieuwe (revisie)vergunning aanvraagt, bijvoorbeeld in het geval van aanpassing van de bedrijfsactiviteiten, moeten de nieuwe woningen wel worden meegenomen in de beoordeling van de vergunningaanvraag. Omdat door het realiseren van een afschermend gebouw kan worden voldaan aan de richtwaarde die geldt voor woningen in een 'stille woonwijk' zullen de woningen in dat geval geen extra belemmering vormen ten opzichte van de in de huidige situatie maatgevende woning Wagenbroeken 10. Bij de berekeningen is immers uitgegaan van een situatie waarin Ex-kuus op deze woning de maximaal vergunde 40 dB(A) produceert. Door het realiseren van een afschermend gebouw bedraagt ook in die situatie de geluidbelasting op de dichtstbijzijnde nieuwe woning ten noorden van Ex-kuus maximaal 45 dB(A) etmaalwaarde.

Woningen binnen de 45 dB(A) etmaalgemiddelde contour ten westen van Ex-kuus

Het onderzoek van Exlan heeft zich gericht op het plaatsen van een afschermende voorziening ten noorden van Ex-kuus. Aan de westzijde van het dierenpension, waar de geluidcontouren ook over een deel van de nieuwe woonpercelen liggen, is het oprichten van een afschermende voorziening niet realistisch. Het realiseren van een gebouw of scherm op het perceel van het dierenpension is niet mogelijk aangezien dat perceel rechtstreeks vanaf de Wagenbroeken wordt ontsloten. Realisering van een afschermende voorziening op de woonpercelen ten westen van de Wagenbroeken is in ruimtelijk opzicht niet gewenst, omdat dan in de voor- of zijtuin van de nieuwe woningen een (hoog) gebouw of scherm moet worden geplaatst. Om die reden is geen onderzoek gedaan naar het treffen van afschermende maatregelen.

Voor de eerstelijns woningen aan de Wagenbroeken is het wel mogelijk om te voorzien in een zogenaamde 'dove gevel'. Een 'dove gevel' is een gevel waarin geen te openen delen aanwezig zijn, of waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn die niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte. Op grond van de milieuregelgeving - zoals onder andere opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer - worden 'dove gevels' niet aangemerkt als gevels waarop de geluidbelasting van bedrijven dienen te worden getoetst. Bij de nieuwe woningen aan de westzijde van de Wagenbroeken zullen de gevels die zijn gericht naar het dierenpension worden uitgevoerd als 'dove gevel'. Hierdoor worden deze gevels - op het moment dat een nieuwe (revisie)vergunning wordt aangevraagd - niet meegenomen als toetsingspunt voor de activiteiten van Ex-kuus en wordt het dierenpension dus niet beperkt in zijn bedrijfsactiviteiten.

Door de toepassing van een 'dove gevel' zijn de belangen van dierenpension Ex-kuus beschermd. Er moet ter plaatse van de nieuwe woningen echter ook sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat.

Uit de contourenkaarten die zijn opgenomen in het onderzoek van SRE Milieudienst blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van de woonpercelen in de dagperiode tussen de 45 en de 50 dB(A) bedraagt en in de avondperiode tussen de 40 dB(A) en 45 dB(A). Hiermee is sprake van een overschrijding van de richtwaarden die gelden voor een 'stille woonwijk'. Op grond van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is bij een geluidniveau van 46-50 dB(A) in de dagperiode en 41-45 dB(A) in de avondperiode echter nog altijd sprake van een 'rustig' omgevingsgeluid, waarmee sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit ruimtelijk oogpunt is het niet wenselijk om de betreffende woonpercelen, die de nieuwe ontsluiting vanaf de Wagenbroeken flankeren en de entree van het woongebied markeren, onbebouwd te laten. Omdat (afschermende) maatregelen voor deze percelen uit ruimtelijk oogpunt niet wenselijk zijn, wordt voor deze percelen een (iets) hogere geluidbelasting geaccepteerd.

Piekniveaus

Zoals in voorgaande paragrafen aangegeven is - mede door het treffen van maatregelen in de vorm van een afschermend gebouw en dove gevels - ter plaatse van alle nieuwe woningen sprake van een goed woon- en leefklimaat vanwege de etmaalgemiddelde geluidbelasting. Daarnaast zullen de nieuwe woningen Ex-kuus zowel in de huidige situatie (geldende vergunning) als in het geval van een nieuwe vergunningaanvraag niet extra belemmeren ten opzichte van de woning Wagenbroeken 10 die in de huidige situatie maatgevend is.

Naast de etmaalgemiddelde belasting speelt ook het maximale geluidniveau (de 'piekniveaus') een rol. Voor het maximale geluidniveau geldt ingevolge de Handreiking 'Industrielawaai en vergunningverlening' een streefwaarde van 10 dB(A) boven het etmaalgemiddelde geluidniveau. Voor woningen in een 'stille woonwijk' gaat het dus om een streefwaarde voor het maximale geluidniveau van 55 dB(A). Als niet aan deze streefwaarde kan worden voldaan, kan worden uitgeweken naar een grenswaarde voor het maximale geluidniveau van 70 dB(A) etmaalwaarde (oftewel 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode). Hogere maximale geluidniveaus kunnen slechts bij hoge uitzondering worden toegestaan.

In het onderzoek van de SRE Milieudienst zijn de maximale geluidniveaus ter plaatse van de nieuwe woningen aan de westzijde van de Wagenbroeken in beeld gebracht. De maximale geluidniveaus bedragen ter plaatse van deze woningen 57 dB(A) in de dagperiode, 58 dB(A) in de avondperiode en minder dan 40 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt niet voldaan aan de streefwaarde van 55 dB(A) die geldt voor woningen in een 'stille' woonwijk. Er wordt wel ruimschoots voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Aangezien de meest geluidbelaste gevels van de betreffende woningen (De oostgevels, gericht naar het dierenpension) als dove gevel worden uitgevoerd en er sprake is van ten minste één geluidluwe gevel (de westgevel) met daarachter gelegen geluidluwe buitenruimte, is deze situatie uit akoestisch oogpunt verantwoord.

Voor de woningen ten noorden van Ex-kuus zijn in het onderzoek van Exlan ook de maximale geluidniveaus onderzocht. Bij de dichtstbijzijnde woning is sprake van een maximaal geluidniveau van 54 dB(A) in de dagperiode, 59 dB(A) in de avondperiode en 25 dB(A) in de nachtperiode. Ter plaatse van deze woning wordt dus zowel in de dag- als in de nachtperiode voldaan aan de streefwaarde van 55 respectievelijk 45 dB(A). In de avondperiode is sprake van een overschrijding van de streefwaarde van 50 dB(A), aan de grenswaarde van 65 dB(A) wordt echter ruimschoots voldaan. Aangezien bij deze woning wordt voldaan aan de richtwaarde voor 45 dB(A) etmaalgemiddelde geluidbelasting en de maximale geluidbelasting zowel in de dag- als in de nachtperiode voldoet aan de streefwaarde van 55 dB(A), wordt de hogere maximale geluidbelasting in de avondperiode geaccepteerd. Aanvullende maatregelen om de geluidbelasting verder terug te brengen, zijn niet realistisch. Door het realiseren van een afschermend gebouw met een bouwhoogte van 5,5 meter wordt immers al een relatief forse voorziening getroffen.

Borging maatregelen in bestemmingsplan

Zoals hiervóór aangegeven is het door het treffen van maatregelen mogelijk om ook binnen de 45 dB(A) gemiddelde etmaalcontour van Ex-kuus woningen te realiseren. De maatregelen zijn tweeledig:

- ten noorden van het dierenpension dient een gebouw te worden gerealiseerd met een bouwhoogte van 5,5 meter;
- de eerstelijns bebouwing ten westen van de Wagenbroeken moet aan de oostzijde worden voorzien van 'dove gevels'.

Deze maatregelen zijn dwingend voorgeschreven in de regels van dit bestemmingsplan. Voor de gronden ten westen van de Wagenbroeken die binnen de 45 dB(A) gemiddelde etmaalcontour liggen (bestemming 'Woongebied') is de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - dove gevel' opgenomen. In de planregels is bepaald dat de gevels van de woningen binnen deze aanduiding die zijn gericht naar de aanduiding 'gevellijn' (die ligt aan de zijde van de Wagenbroeken) als 'dove gevel' dienen te worden uitgevoerd. In artikel 1 is een begrip opgenomen voor 'dove gevel', waarmee exact is aangesloten op het begrip zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Wet geluidhinder.

Voor de gronden ten noorden van dierenpension Excuus die binnen de 45 dB(A) gemiddelde etmaalcontour liggen (bestemming 'Wonen - 2') is de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - voorwaardelijke verplichting' opgenomen. In de planregels is bepaald dat de gronden ter plaatse van deze aanduiding uitsluitend mogen worden gebruikt voor wonen als ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - geluidwerende voorziening' een gebouw is opgericht en in stand wordt gehouden. Daarbij is bepaald dat het aanduidingsvlak 'specifieke bouwaanduiding - geluidwerende voorziening' volledig moet worden bebouwd en dat de hoogte van het gebouw 5,5 meter dient te bedragen. Op die manier wordt voorkomen dat er een te klein of te laag gebouw wordt gerealiseerd, dat onvoldoende afscherpende werking heeft.

Omdat het gebouw groter is dan algemeen toegestaan, is in de bestemming 'Wonen - 2' bovendien een bouwregel toegevoegd, die op het bouwperceel met de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - geluidwerende voorziening' een grotere oppervlakte aan bebouwing toestaat.

4.4.4 Bedrijven en milieuzonering

Middels afwijking zijn binnen het plan mogelijkheden gecreëerd om categorie 1 bedrijvigheid te vestigen of bedrijvigheid in een hogere milieucategorie die qua aard gelijk te stellen is aan milieucategorie 1. Deze mogelijkheden zijn gecreëerd voor percelen aan de zuidzijde van het woongebied ten westen van de Wagenbroeken (ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand' binnen de bestemming woongebied) en voor de percelen binnen de bestemming 'Wonen - 2' ten oosten van de Wagenbroeken.

Aan de afwijking zijn diverse voorwaarden verbonden, die gericht zijn op het instandhouden van een goed woon- en leefklimaat:

- a. De activiteit is uitsluitend toegestaan binnen een vrijstaand bijgebouw.
- b. De omvang van de activiteit mag niet meer bedragen dan 250 m².
- c. Het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en mag geen onevenredige toename van de parkeerbehoefte veroorzaken.
- d. De activiteit dient milieuhygiënisch inpasbaar te zijn in de woonomgeving.
- e. Detailhandel is niet toegestaan.
- f. De activiteit wordt uitgeoefend door de bewoners van het hoofdgebouw.

4.5 Waterhuishoudkundige aspecten

4.5.1 Beleid en uitgangspunten

Per 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening in werking getreden. In deze wet is onder andere de afstemming van ruimtelijke ontwikkelingen en water voor ruimtelijke plannen opgenomen. Hiervoor wordt het watertoetsproces doorlopen waarbij de conclusies ten aanzien van alle wateraspecten in een waterparagraaf worden beschreven. In artikel 3.1.1 van het nieuwe Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat het bestuursorgaan dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan daarbij overleg pleegt met o.a. de waterschappen. In artikel 3.1.6. van datzelfde besluit is aangegeven dat in de toelichting op een bestemmingsplan is beschreven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding.

Navolgend zijn de huidige situatie, de beleidsuitgangspunten en de toekomstige situatie beschreven. De waterparagraaf wordt in concept voorgelegd aan het waterschap en de gemeente.

Gemeente Bladel

In het voortraject is contact geweest tussen Geofox en de gemeente Bladel en waterschap De Dommel om de (locatie specifieke) eisen en randvoorwaarden met betrekking tot voorgenomen ontwikkeling te inventariseren.

Door de gemeente Bladel zijn de volgende voorwaarden gesteld:

- de gemeente heeft de ambitie om volledig af te koppelen;
- er dient een robuust hemelwatersysteem ontworpen te worden, waarbij gedacht dient te worden aan een grootschalig systeem in verband met beheer en onderhoud (bv een wadi) en geen meerdere kleine systemen. IT-riool kan overwogen worden. De gemeente is geen voorstander van infiltratiekragen;

De minimale weg- en bouwpeilen dienen te voldoen aan de ontwateringsnormen (zie navolgende tabel). De ontwatering is de afstand tussen het huidige maaiveld en de maatgevende hoogste grondwaterstand. Dit is de grondwaterstand die ten hoogste 3 maal per jaar wordt overschreden of ten hoogste 14 dagen per jaar wordt bereikt. De toekomstige bouw- en wegpeilen moeten zoveel mogelijk aansluiten bij de huidige maaiveldniveaus.

Functie	Minimaal benodigde ontwatering (t.o.v. maatgevende hoogste grondwaterstand)
Woningen met kruipruimte ⁵	0,7 m
Woningen zonder kruipruimte	0,3 m
Tuinen/groenvoorzieningen	0,5 m
Secundaire wegen en woonstraten ⁶	0,7 m

Tabel ontwateringseisen

Waterschap de Dommel

Het waterschap De Dommel heeft het Waterbeheerplan 'Krachtig Water' 2010 - 2015 vastgesteld, in dezelfde periode als het Nationale Waterplan 2010 - 2015 en het bovengenoemde Provinciale Waterplan 2010 - 2015. Het plan beschrijft de doelen en inspanningen van het waterschap, en maakt een indeling in zes thema's: droge voeten, voldoende water, natuurlijk water, schoon water, schone waterbodem en mooi water.

In de beleidsnotitie "Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk" (juli 2006) heeft Waterschap De Dommel in samenwerking met Waterschap Aa en Maas een definitie, randvoorwaarden en uitgangspunten gegeven voor Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. In principe heeft elke ruimtelijke ontwikkeling invloed op de hydrologie. De beleidsterm "hydrologisch neutraal" heeft dan ook vooral betrekking op het zo veel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in ruimte en tijd.

4.5.2 Huidige situatie

Algemeen

De planlocatie bestaat uit een herontwikkelingslocatie aan de zuidrand van de woonkern Casteren, ten zuiden van het Kerkeneind. De locatie bestaat uit een deelgebied ten westen en een deelgebied ten oosten van de Wagenbroeken. Het westelijk deelgebied heeft een oppervlak van circa 27.500 m². Momenteel zijn hier agrarische bedrijven met woningen en tuin/weiland aanwezig. Het oostelijk deelgebied heeft een oppervlak van circa 6.900 m² en bestaat momenteel uit weiland/akkerland.



Globale contouren plangebied

Huidig oppervlaktewaterstelsel

Binnen het plangebied bevindt zich een zijwatergang (BZ27 TV). Deze watergang is in beheer en onderhoud van het waterschap en wordt overgenomen door de gemeente Bladel.

Riolering

Binnen het plangebied is momenteel geen rioolstelsel aanwezig. Onder het Kerkeneind en een deel van de Wagenbroeken is sprake van een gemengd rioolstelsel. In het Kerkeind tussen de Dorpstraat en de watergang aan de zuidzijde van het plangebied is een blauwe ader aangelegd. Aan de westzijde is in de huidige situatie een overstort vanuit het gemengd rioolstelsel gelegen.

Huidige hydrologische situatie

Op basis van het uitgevoerde geohydrologisch bodemonderzoek blijkt dat de bodemopbouw tot de maximaal verkende diepte van 4 m-mv bestaat uit zand (zeer fijn tot matig fijn op het westelijk terrein en matig grof oostelijk terrein). Er zijn geen stagnerende lagen aangetroffen.

De grondwaterstand is het hoogst in het zuidoosten van het plangebied en loopt af richting het noordwesten. Op grond van de beschikbare gegevens is een inschatting gemaakt van de optredende grondwaterstanden binnen het plangebied. De resultaten van de grondwaterstandmonitoring zijn hierin als leidend beschouwd.

- Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand van 25,0 m+NAP in het oosten tot 24,5 m+NAP in het westen van het plangebied.
- Gemiddelde Grondwaterstand van 24,5 m+NAP in het oosten tot 24,0 m+NAP in het westen van het plangebied.
- Gemiddeld Laagste Grondwaterstand van 24,2 m+NAP in het oosten tot 23,7 m+NAP in het westen van het plangebied.

De doorlatendheid van de onverzadigde zone bedraagt op het westelijk deelgebied gemiddeld circa 2,5 m/dag en op het oostelijk deelgebied minimaal 5 m/dag.

Op basis van de doorlatendheid en de grondwaterstand zijn de mogelijkheden voor bovengrondse infiltratie goed. Gezien de relatieve hoge grondwaterstand is de locatie niet geschikt voor ondergrondse voorzieningen zoals IT-riool.

4.5.3 Toekomstige situatie

Minimaal bouw- en wegpeil

In stedelijk gebied dient de ontwatering (afstand van de grondwaterstand tot het maaiveld) zodanig te zijn dat zowel in de bouwfase als in de woonfase geen overlast wordt ondervonden. In onderstaande tabel zijn de ontwateringseisen, de ontwatering en de benodigde maatregelen beschreven.

Op basis van deze gegevens kan geconcludeerd worden dat de ontwatering op de locatie voldoende is voor de beoogde functies. Wel wordt geadviseerd om de grondwaterstand te blijven monitoren om de inschatting van het grondwaterregime zo nodig te optimaliseren. Bij de civieltechnische uitwerking dienen de bouw- en wegpeilen nader bepaald te worden. Hierbij moet rekening gehouden worden met de aansluiting op de bestaande wegen en omliggende percelen.

Peilbuis	Maaiveldhoogte [m+NAP]	GHG [m+NAP]	Ontwatering
B51C1791 en B51C1842	25,2	24,5	0,7
B51C1855	25,6	24,8	0,8
B51C1856	25,7	25,0	0,7

Maaiveld, GHG en ontwatering per peilbuis in het plangebied

Oppervlaktewater

Aan de zuidwestzijde van het plangebied is zoals hieronder is weergegeven een watergang gelegen. Het eigendom en onderhoud van deze watergang is overgedragen van Waterschap de Dommel naar de gemeente Bladel. Onderhoud in de toekomstige situatie wordt uitgevoerd vanaf de weg. Er geldt een obstakelvrije zone van 4 meter. Een gedeelte van deze watergang (BZ 27 TV) wordt gedempt. Het betreft de gedeelten die in blauw en oranje zijn aangegeven op onderstaande foto. Eventuele toename van de grondwaterstand wordt tegengegaan door de aanleg van een IT-riolering die bij een hoge grondwaterstand drainerend werkt. Onder reguliere omstandigheden is geen sprake van een drainerende werking.



Overzicht oppervlaktewater in de omgeving

Hydrologisch positief en duurzaam ontwikkelen

De gemeente Bladel zet in op een duurzame omgang van water binnen het plangebied. Naast een duurzame invulling op het gebied van water worden ook de thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde duurzaam uitgewerkt.

Voor het plangebied Kerkeneind betekent dit dat een duurzaam robuust watersysteem wordt uitgewerkt dat niet hydrologisch neutraal maar hydrologisch positief is. In het plan Kerkeneind wordt het hemelwater niet afgevoerd op de riolering, maar zoveel mogelijk in de bodem geïnfiltreerd. Hierdoor wordt er minder schoon hemelwater naar de zuivering afgevoerd en het grondwater aangevuld. Naast een duurzaam watersysteem door het realiseren van hemelwatervoorzieningen kunnen op het gebied van water andere duurzame maatregelen genomen worden zoals:

- Het toepassen van duurzame niet uitlogende materialen zodat verontreiniging van het grond- of oppervlaktewater wordt voorkomen.
- Waterbesparende maatregelen zoals toiletten met een kleine spoeling of composttoilet en waterbesparende kranen.
- Hergebruik van hemelwater door bijvoorbeeld het afstromend dakwater op te vangen in een regenton of gebruik voor toiletspoeling of wasmachines.
- Het toepassen van groene/vegetatiedaken.
- Het beperken van het toepassen van strooizout.
- Het verbieden van het autowassen op straat.

Als gevolg van de ontwikkeling zal het verhard (afwaterend) oppervlak toenemen.

Het totale verhard oppervlak van het volledige plangebied bedraagt in de huidige situatie circa 9.700 m². De verdeling van het verhard en onverhard oppervlak in de huidige en toekomstige situatie is weergegeven in onderstaande tabel.

	Huidige situatie [m ²]	Toekomstige situatie	Wijziging [m ²]
Terreinverhardingen – openbaar	1.500	3.980	+2.480
Uitgeefbaar terrein			
- Dakoppervlak	3.400	3.860	+460
- Terreinverhardingen	4.800	2.375	-2.425

Huidige en toekomstige verharding

Het toekomstig oppervlak is berekend op basis van de plankaart en de volgende aan-
names:

- het dakoppervlak van de woningen is gelijk aan het oppervlak van de bouwblokken;
- de terreinverharding (oprit) bedraagt 10% van het perceeloppervlak;
- het ‘verkeer - verblijfsgebied’ (zie plankaart) wordt volledig verhard;
- aan beide zijanten van de wegen wordt een strook van 1 meter onverhard uitge-
voerd.

Het totaal toekomstig verhard oppervlak bedraagt hiermee circa 10.215 m². Op basis van deze uitgangspunten zal het verhard oppervlak als gevolg van de ontwikkeling toenemen met circa 515 m².

Hemelwaterafvoer en retentie

In het plangebied wordt het hemelwater van het vuilwater gescheiden. Als gevolg van de ontwikkeling neemt het verhard oppervlak in het plangebied toe met 515 m² (van 9.700 m² naar 10.215 m²).

Het oppervlak bestaat uit wegverharding, daken en terreinverhardingen. Conform de principes van hydrologisch neutraal ontwikkelen van waterschap de Dommel is enkel retentie/berging verplicht over de toename van het verhard oppervlak. De gemeente Bladel heeft het streven om het plangebied duurzaam te ontwikkelen en kiest ervoor om zoveel als mogelijk te bergen/infiltreren. Op de locatie wordt niet hydrologisch neutraal ontwikkeld, maar wordt de hydrologische situatie verbeterd.

Al het afstromende hemelwater afkomstig van particulier en openbaar terrein wordt verzameld en via een (infiltrerende) hwa-leiding naar een centrale retentievoorziening afgevoerd. Deze retentievoorziening wordt gerealiseerd in het zuiden van het plangebied in het openbaar groen. Het (infiltrerende) hemelwaterstelsel dient beneden de grondwaterstand te worden aangelegd om verstoppingen door middel van ijzerafzettingen te voorkomen. De uitstroombuigthe van het hemelwaterstelsel dient zodanig te worden ontworpen dat het hemelwaterstelsel geen drainerend effect op de omgeving heeft.

Per streng wordt in het waterhuishoudkundige plan op basis van het hydraulisch verhang, de benodigde dekking en de grondwaterstanden de uitstroomhoogte vastgesteld.

In onderstaande tabel is het verhard oppervlak, de bergingsopgave en het ruimtebeslag weergegeven voor de openbare wegverharding en de verhardingen op particulier terrein. Aan de zuidoostzijde is een oppervlak van circa 530 m² beschikbaar om de retentievoorziening te realiseren. In het bepalen van het retentieoppervlak is uitgegaan van een doorlatendheid van 1 m/dag.

Toekomstig verhard oppervlak	10.215 m ²
Toename verhard oppervlak	515 m ²
Bergingsopgave T=10 +10% <i>Op basis van toename van verharding</i>	21 m ³

Uitwerking hemelwatervoorziening openbaar terrein

Op basis van de toename van de verhardingen in het plangebied is bij een neerslaggebeurtenis T=10 +10% slechts 21 m³ retentie benodigd. De gemeente Bladel zet in op een duurzaam watersysteem en zal naast de wettelijk vereiste hoeveelheid retentie aanvullende retentie realiseren. In het zuidwesten van het plangebied wordt een infiltratievoorziening gerealiseerd met een overstort op de naastgelegen watergang.

De locatie van de retentievoorziening is in onderstaande afbeelding weergegeven. In totaal is circa 530 m² aan retentie beschikbaar. Dit betekent dat bovenop de benodigde retentie van 21 m³ circa 180 m³ extra retentie wordt gerealiseerd. De exacte hoeveelheid retentie is afhankelijk van de inrichting van het gebied en wordt nader uitgewerkt in een waterhuishoudkundig plan.

Het lozingspunt van het hemelwaterstelsel loost op dezelfde watergang als de bestaande gemengde riooloverstort. De hydraulische consequenties van de gebiedsontwikkeling op het oppervlaktewatersysteem zijn daarom nihil.

Vuilwaterafvoer

In het plangebied zal een gescheiden stelsel worden aangelegd. Het dwa-riool wordt aangesloten op de bestaande gemengde riolering in de Kerkeneind en de Wagenbroeken. In een waterhuishoudingsplan wordt de riolering gedimensioneerd. In onderstaande tabel zijn de debieten per uur weergegeven. In het op te stellen waterhuishoudingsplan wordt de wijze en de exacte locatie van de vuilwaterafvoer vastgesteld. De bestaande gemengde riooloverstort aan de westzijde van het plangebied wordt in zuidelijke richting verplaatst om voldoende afstand tot de nieuwe bebouwing te realiseren. Lozing blijft plaatsvinden naar dezelfde watergang.

Kengetal	Aantal inwoner /woning	Woning aantal	Berekende debieten [m ³ /uur]
12 l/inw/h	3 inw/woning	50	1,8

Berekening afvalwatervolumes Kerkeneind en Wagenbroeken

4.6 Externe veiligheid

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

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

Uit de risicokaart van de provincie Noord-Brabant en gemeentelijke gegevens blijkt dat het initiatief niet gelegen is in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, van transportroutes en van leidingen. Vanuit het oogpunt van externe veiligheid worden derhalve geen belemmeringen verwacht voor de beoogde ontwikkeling.

4.7 Flora en Fauna

Voor het plangebied is een Natuurtoets verricht (TAUW, februari 2009). Tevens is aanvullend fauna onderzoek gedaan naar de vleermuis en uilen (TAUW, maart 2010). Beide rapportages zijn als bijlage bij dit bestemmingsplan opgenomen.

Op grond van de beschikbare gegevens en het uitgevoerde onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

4.7.1 Vleermuizen

Negatieve effecten op de Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis kunnen niet worden uitgesloten. Verblijfplaatsen kunnen aanwezig zijn in de huidige bebouwing en tevens kan het plangebied dienen als foerageergebied en (onderdeel van een) vliegroute.

Er is nader onderzoek uitgevoerd naar vleermuizen. Op basis van het uitgevoerde onderzoek en verzamelde gegevens zijn de volgende conclusies te trekken:

- De vleermuizen die voorkomen in het plangebied zijn: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. Deze maken met enige regelmaat gebruik van het plangebied en directe omgeving. Het plangebied maakt deel uit van het leefgebied van deze soorten.
- Binnen het plangebied zijn verschillende foerageergebieden van de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger.
- Ook zijn er enkele foerageergebieden van Gewone dwergvleermuizen net buiten de grenzen van het plangebied.

- Binnen het plangebied zijn enkele lijnstructuren die dienen als vliegroute van de Gewone dwergvleermuis.
- In de woning van Wagenbroeken 12 bevindt zich een paar- /winterverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis. Paarplaatsen zijn tijdelijke geschikte verblijfplaatsen. Doordat de Gewone dwergvleermuis binnen zijn territorium roepend (baltsgedrag) rondvliegt, zijn alle bomen en gebouwen binnen dit territorium potentiële geschikte verblijfplaatsen beschermd. In een winterverblijfplaats houdt een vleermuis winterslaap. Tijdens deze winterslaap wordt het metabolisme van de vleermuis verlaagd waardoor deze niet actief is en/of kan worden. Winterverblijven zijn om deze reden beschermd.

Foerageergebieden binnen het plangebied

Binnen het plangebied zijn verschillende foerageergebieden. De oprit van Wagenbroeken 12 wordt door enkele Gewone dwergvleermuizen gebruikt als foerageerplaats. Deze oprit wordt aan weerszijde begrensd door bomen waarvan de boomkronen als een soort van dak boven de oprit dienen.

De populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32 fungeert als foerageergebied en vliegroute voor de Gewone dwergvleermuis.

De koeienstal op het terrein van Kerkeneind 32 fungeert als foerageergebied voor enkele Gewone dwergvleermuizen en Laatvliegers. In de avond en nacht is er geen foerageeractiviteit in de koeienstal, maar tijdens de ochtendschemer vliegen de vleermuizen vanuit het zuiden naar de stal om hier te blijven foerageren tot het licht is. Als het buiten helemaal licht is vertrekken de vleermuizen in noordelijke richting naar de verblijfplaats vermoedelijk in de kern van Casteren. De koeienstal is de laatste stop voordat de vleermuizen naar hun verblijfplaats staan en is daarom van potentieel belang voor het leefgebied van deze groep vleermuizen.

Verblijfplaats Wagenbroeken 12

Tijdens het laatste veldbezoek is een verblijfplaats van zes Gewone dwergvleermuizen aangetroffen in het woonhuis van Wagenbroeken 12. Tijdens de eerdere bezoeken was er geen vleermuisactiviteit rondom het woonhuis. Er zijn geen paarroepjes waargenomen, maar de zes vleermuizen bleven gedurende het veldbezoek in de buurt van de verblijfplaats foerageren. Gezien het aantreffen van de verblijfplaats laat in het actieve vliegseizoen van vleermuizen en het foerageergedrag is aan te nemen dat de verblijfplaats een paar-/winterverblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis is.

De ontwikkelingen in het plangebied tasten de functionele leefomgeving van de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger aan, doordat enkele foerageergebieden en één verblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis verloren zal gaan.

4.7.2 Uilen

Negatieve effecten op de Steenuil en Bosuil kunnen niet worden uitgesloten. In gebruik zijnde nestlocaties van beide soorten zijn jaarrond beschermd.

Er is nader onderzoek uitgevoerd naar uilen. Er zijn in het plangebied twee uilensoorten waargenomen, namelijk de Steenuil en de Bosuil.

Steenuil

De Steenuil is tijdens de verschillende bezoeken meerdere malen waargenomen op of in de buurt van de stal behorend bij Kerkeneind nummer 30. Daarnaast is de Steenuil één enkele maal roepend waargenomen vanaf de populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32. Het is aannemelijk dat de Steenuil een nest-/roestplaats heeft in de stal van Kerkeneind 30. Omdat de eigenaar geen toestemming gaf om zijn schuur te controleren, kon niet gecontroleerd worden of er daadwerkelijk een nestlocatie in de stal is.

Gezien het gedrag van de Steenuil bestaat het plangebied uit het leefgebied van de Steenuil. Het leefgebied van de Steenuil is beschermd binnen de Flora- en faunawet. De ontwikkelingen in het plangebied tasten het functionele leefgebied van de Steenuil aan.

Bosuil

De bosuil is enkele malen waargenomen binnen het plangebied. De uil is enkele malen roepend waargenomen vanuit de populierenrij op het terrein van Kerkeneind 32. De Bosuil is ook gehoord in de bosgebiedjes ten zuiden van het plangebied. Omdat het plangebied zelf te open is en er in het zuiden verschillende bosgebieden aanwezig zijn ligt het leefgebied van deze Bosuil ten zuiden van het plangebied. De zuidelijke grens van het plangebied grenst aan de grens van het leefgebied van de Bosuil. De populierenrij is daarbij een belangrijke punt voor de uil om zijn territorium te verdedigen. Het zuidelijk deel van de populierenrij wordt gekapt, een deel blijft behouden. Dit betekent dat de rand van het leefgebied van de Bosuil wordt aangetast. Met het oog de omliggende bosgebieden hoeft dit echter niet tot problemen te leiden.

4.7.3 Vogels algemeen

De werkzaamheden dienen beschouwd te worden als een voor broedvogels versturende activiteit en dienen hierdoor buiten het broedseizoen plaats te vinden of te starten. Een indicatieve grens van het broedseizoen loopt grofweg van maart tot juli, maar ook buiten deze periode zijn broedende vogels en in gebruik zijnde nesten beschermd. Gedurende de werkzaamheden is voor alle in het plangebied aanwezige dier- en plantensoorten de zorgplicht van kracht. Er is geen ontheffing nodig voor de mogelijk aanwezige tabel 1-soorten.

4.7.4 Natura 2000 en Ecologische Hoofdstructuur

Direct en indirecte negatieve effecten op kwalificerende habitatrichtlijnsoorten en habitattypen van het Natura 2000-gebied 'Kempenland-West' zijn met zekerheid uitgesloten, omdat het Natura 2000-gebied zich buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden bevindt.

Directe en indirecte effecten op de natuurdoeltypen van nabijgelegen EHS-gebieden zijn eveneens met zekerheid uitgesloten, omdat de invloedssfeer van de ontwikkeling, gezien de aard van de werkzaamheden, beperkt blijft tot de grens van het plangebied.

4.7.5 Wet- en regelgeving Flora en faunawet

Vleermuizen en uilen worden binnen de Flora en faunawet strikt beschermd. Voor vleermuizen geldt dat deze zijn opgenomen in tabel 3 van de Flora en faunawet, maar ook zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-habitatrichtlijn. Dit betekent dat verblijfplaatsen, paarplaatsen en in veel gevallen ook foerageergebieden en vliegroutes beschermd zijn. Het vernietigen van foerageergebied van Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger en verblijfplaats van Gewone dwergvleermuis door de sloop van de schuren en verwijderen van beplanting en dergelijke betreft een overtreding van de verbodsbepaling van Artikel 11 van de Flora- en faunawet.

Voor habitatrichtlijnsoorten is het verkrijgen van een ontheffing aan zeer strenge voorwaarden gebonden, voortkomend uit de Europese habitatrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna.
- Volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

De ruimtelijke ontwikkeling van de nieuwbouw van woningen voldoet (waarschijnlijk) niet aan één van deze voorwaarden. Het verkrijgen van een ontheffing is daarmee uitgesloten. Echter, wanneer voldoende en afdoende mitigerende maatregelen getroffen worden, kan een overtreding van de verbodsbepaling voorkomen worden en kan de ontwikkeling wel doorgang vinden. In dat geval dienen deze mitigerende maatregelen uitgewerkt te worden in een mitigatieplan en vooraf ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het Ministerie van LNV. In dit mitigatieplan dient ondermeer onderbouwd te worden hoe de effecten geminimaliseerd worden door op de juiste wijze en in de juiste periode te slopen, en waar en op welke wijze een nieuwe verblijfplaats gecreëerd wordt. Ook moet aangetoond worden dat de gunstige staat van instandhouding van de soort op lokaal niveau niet in het geding komt.

Voor uilen geldt dat alleen een ontheffing verkregen kan worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. dat zijn:

- Bescherming flora en fauna.
- Veiligheid luchtverkeer en volksgezondheid.
- Openbare veiligheid.

Voor dit nieuwbouwplan is sprake van een ruimtelijke ontwikkeling en het valt niet onder een bij wet genoemd belang van de Vogelrichtlijn. Dit betekent dat de nieuwbouw ontwikkeling alleen kan doorgaan indien mitigerende maatregelen worden getroffen. Mitigerende maatregelen voor behoud van de functionaliteit van de leefomgeving en compenserende maatregelen door bijvoorbeeld het verdwijnen van de nestplaats en leefgebied te compenseren. Daarnaast is een omgevingscheck nodig om te controleren of na het nemen van maatregelen voldoende leefgebied voor de soort blijft behouden.

4.7.6 Aanbevelingen

Natuurtoets

Vanuit ecologisch oogpunt, wordt aanbevolen zoveel mogelijk reeds aanwezige bomen op te nemen in het nieuwe plan. Oude bomen bieden in de nieuwe situatie vrijwel direct bruikbaar leefgebied, terwijl dit bij jonge aanplant jaren duurt. Geadviseerd wordt zoveel mogelijk rekening te houden met mogelijk in het gebied voorkomende soorten. Er kan bijvoorbeeld al worden gedacht aan het creëren van vleermuisverblijfplaatsen, in de vorm van geschikte spouwmuren en/of de aanwezigheid van vleermuiskasten in de nieuwbouw. Dit kan tevens voordelen opleveren wanneer het traject van een ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet dient te worden gestart.

Aanvullend fauna onderzoek

De realisatie van de nieuwbouw heeft tot gevolg dat er een verblijfplaats van de Gewone dwergvleermuis, enkele foerageergebieden en hiermee dus het gedeelte van het leefgebied van de Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger verloren gaat. Daarnaast gaat het leefgebied en mogelijk een nestlocatie van de Steenuil verloren. Het leefgebied van de bosuil grenst aan de zuidelijke grens van het plangebied. Mogelijk wordt door het voornemen het leefgebied van de Bosuil verkleind.

4.7.7 Mitigatieplan

Voor het plangebied is een Mitigatieplan opgesteld (TAUW, d.d. 9 augustus 2010). Dit plan is als bijlage opgenomen bij dit bestemmingsplan.

Het Mitigatieplan is opgesteld voor de Gewone dwergvleermuis, omdat zonder mitigatie de verbodsbepalingen worden overtreden. Voor de Laatvlieger, Steenuil en Bosuil is het opstellen van een mitigatieplan niet noodzakelijk omdat er geen verbodsbepalingen worden overtreden. Echter maken deze soorten wel gebruik van het plangebied, er zijn daarom wel extra maatregelen opgenomen voor deze soorten. Door het nemen van mitigerende maatregelen wordt de instandhouding van de soort gewaarborgd en schade aan de soort voorkomen. In het Mitigatieplan wordt per soort en per functie beschreven welke mitigerende maatregelen worden getroffen.

4.7.8 Aanvraag ontheffing Flora- en faunawet

Er is een ontheffing Flora- en faunawet aangevraagd bij Dienst Regelingen van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De ontheffing is echter niet verleend, omdat er geen sprake is van overtreding van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Dit houdt in dat het toegestaan is de voorgenomen werkzaamheden zonder ontheffing uit te voeren, mits de in de brief genoemde maatregelen worden uitgevoerd.

De gehele afwijzing van de ontheffingsaanvraag (d.d. 30 september 2010) is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan. Bij de uitgangspunten van het bestemmingsplan (hoofdstuk 5) zijn de uitgangspunten vanuit het mitigatieplan, die ruimtelijke en functionele consequenties hebben, opgenomen.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

4.8.1 Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase d.m.v. boringen

Door Becker & Van de Graaf is een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende fase door middel van boringen uitgevoerd (maart 2009). Dit onderzoek heeft betrekking op het westelijk deel van het plangebied.

Samenvatting

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied in een dekzandlandschap is gelegen op de oostflank van het dal van het Wagenbroeks loopje. De regio rond Casteren is in het verleden intensief bewoond geweest, met name in de IJzertijd en Romeinse tijd. Niet alleen historische bronnen, maar ook enkele vondsten dateren het dorp Casteren in de Middeleeuwen. Uit historische kaarten blijkt dat in het plangebied reeds in de 19^e eeuw bebouwing aanwezig was, geconcentreerd in het centrale en noordelijke deel. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden in het plangebied archeologische waarden vanaf het Laat Paleolithicum verwacht, na de laatste ijstijd. De archeologische waarden worden verwacht aan de basis van het plaggendek op minimaal 50 cm -mv tot maximaal circa 30 cm in de top van de C-horizont. Diepe sporen zoals waterputten kunnen echter dieper reiken. Resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd worden in de top van het plaggendek verwacht. Het wordt echter ook mogelijk geacht dat recente bouwactiviteiten tot verstoring van het bodemprofiel hebben geleid, waardoor eventuele archeologische waarden niet meer intact zijn. Het booronderzoek heeft uitgewezen dat in een groot deel van het plangebied rivierafzettingen van de Formatie van Sterksel aan de oppervlakte liggen. Het verwachte dekzand ontbreekt hier derhalve. In het westelijk deel van het plangebied is een laagte of een helling in de Pleistocene riviervlakte opgevuld met dekzand. De bodem is in een groot deel van het plangebied verstoord. Er zijn echter drie zones aan te wijzen waar een plaggendek aanwezig is en waaronder nog archeologische waarden aanwezig kunnen zijn.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek wordt geadviseerd om archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Het betreft drie zones:

- een centrale zone, ter hoogte van boring 3 (zone I, archeologische waarden vanaf 60 cm -mv, oppervlakte 950 m²)
- een westelijke zone, ter hoogte van boringen 4, 5, 6 en 7 (zone II, archeologische waarden vanaf 30 cm -mv, oppervlakte 6000 m²)
- een oostelijke zone, ter hoogte van boringen 8 en 13 (zone III, archeologische waarden vanaf 50 cm -mv, oppervlakte 950 m²)

In deze drie zones worden archeologische waarden van het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd verwacht op een diepte vanaf circa 30 cm -mv, onder een plaggendek. Specifiek in de centrale zone kunnen resten worden aangetroffen van bewoning uit de Nieuwe tijd, zo blijkt uit de historische kaarten.

Selectieadvies

De gemeente Bladel heeft bovenstaand rapport laten toetsen door de regioarcheoloog van de SRE Milieudienst. Zij komt tot de beoordeling dat de duidelijkheid van het rapport te wensen over laat. Ook ziet zij in de onderbouwing van de conclusie geen reden om delen van het plangebied af te schrijven voor nader onderzoek. Om die reden stemt zij niet in met het rapport. Geadviseerd wordt om de opmerkingen te verwerken en een aangepaste versie van het rapport opnieuw aan de gemeente Bladel ter beoordeling voor te leggen. Dit advies wordt opgevolgd. Met de aangepaste versie van het rapport (juli 2009) kan de SRE Milieudienst wel instemmen. Geadviseerd wordt om in het (gehele) plangebied een inventariserend en waarderend archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven uit te laten voeren. Het vervolgonderzoek dient plaats te vinden aan de hand van een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen. Het selectieadvies wijkt daarmee enigszins af van het advies verstrekt door de uitvoerder van het bureau- en verkennende booronderzoek. Volgens deze laatste zouden slechts drie zones binnen het plangebied nader moeten worden onderzocht.

4.8.2 Oostelijk deel plandeel 'Wagenbroeken'

Voor het oostelijk deel van het plangebied (Wagenbroeken) is vooronderzoek niet noodzakelijk. Uit het onderzoek voor het westelijk plandeel is geconcludeerd dat proefsleuvenonderzoek moet worden uitgevoerd. Voor het oostelijk plandeel wordt dit ook nodig geacht. Om die reden wordt dit plandeel meegenomen in het PvE.

4.8.3 Programma van Eisen

Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven, dient voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen (PvE) te worden geschreven. Dit PvE moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid (de gemeente Bladel) voordat met het onderzoek kan worden begonnen. Het benodigde PvE wordt opgesteld door Becker & Van de Graaf (november 2009). Dit PvE wordt eveneens door de SRE Milieudienst beoordeeld. Het PvE wordt te algemeen van aard bevonden. Er wordt een aantal opmerkingen geplaatst. Deze opmerkingen worden door Becker & Van de Graaf verwerkt. Met de aangepaste versie van het PvE kan de SRE Milieudienst wel instemmen (december 2009). Het proefsleuvenonderzoek kan hierop worden uitgevoerd.

4.8.4 Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase d.m.v. proefsleuven

Van 18 tot en met 28 mei 2010 is in het plangebied een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) d.m.v. proefsleuven uitgevoerd door Becker & Van de Graaf. Het doel van het onderzoek was het vaststellen van de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen en aansluitend de waardering van de gevonden archeologische waarden aan de hand van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit.

Samenvatting

Uit het onderzoek blijkt dat in een groot deel van het plangebied de bodem zwaar verstoord is. Dit komt vooral door de winning van zand. Alleen in de werkputten 1, 2 en 3 (zie bijlagen) is een intacte of slechts lichtverstoorde C-horizont teruggevonden.

Na onderzoek zijn hier 11 archeologische relevante sporen aangetroffen die in totaal 97 aardewerkfragmenten hebben opgeleverd. Het gaat om 5 paalsporen, waarvan 4 met paalkern en 4 greppels. De paalsporen zijn waarschijnlijk onderdeel van een huisplattegrond. De greppels waren mogelijk erfafscheidingen. In het aardewerk zijn 2 periodes te onderscheiden. De eerste groep valt te dateren van de Midden IJzertijd tot de Vroeg Romeinse tijd, het fragmentarische karakter van de vondsten sluit een nauwkeurigere datering uit. De tweede groep valt te dateren in de 12^e tot de 13^e eeuw, behorende tot Elmpterwaar.

Aanbevelingen

Op basis van de fysieke en de inhoudelijke kwaliteit wordt aanbevolen om deze archeologische waarden in situ te behouden door de plannen voor het plangebied te wijzigen en de bodemversturende activiteiten te concentreren in het gebied waar de bodem reeds verstoord is. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt aanbevolen de archeologische waarden d.m.v. een definitief onderzoek vlakdekkend op te graven.

Selectieadvies

De gemeente Bladel heeft bovenstaand rapport laten toetsen door de regioarcheoloog van de SRE Milieudienst. Zij komt tot de beoordeling dat het rapport op een groot aantal punten niet voldoet aan de kwaliteitseisen van de archeologische monumentenzorg, zoals deze zijn voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, het PvE en de eisen van de Provincie Noord-Brabant. Om die reden stemt zij niet in met het rapport. Geadviseerd wordt om de opmerkingen te verwerken en een aangepaste versie van het rapport opnieuw aan de gemeente Bladel ter beoordeling voor te leggen. Dit advies wordt opgevolgd. Met de aangepaste versie van het rapport (september 2011) kan de SRE Milieudienst wel instemmen. De conclusie uit het rapport wordt echter niet onderschreven. De SRE Milieudienst is van mening dat de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de 4 (en niet 2, zoals het rapport vermeld) aangetroffen vindplaatsen hoog is. Wat betreft zeldzaamheid constateert zij dat er IJzertijd en (post)midleeeuwse sporen zijn aangetroffen. Het gaat hier om bewoningssporen van een tot nog toe onbekende nederzetting uit de IJzertijd en sporen die samenhangen met het mogelijke ontstaan van het gehucht Kerkeneind-Casteren. Zowel de informatiewaarde als zeldzaamheid zijn dan als hoog te waarderen, aangezien er nog maar weinig bekend is over laatmiddeleeuwse gehuchtvorming. Het belang van laat- en postmiddeleeuwse historische kernen wordt ook onderstreept door de landelijke Onderzoeksagenda die door het gebrek aan kennis een hoge onderzoeksprioriteit hebben gekregen. De SRE Milieudienst is dan ook, in tegenstelling tot Becker & Van de Graaf, van mening dat het hele noordwestelijke deel van het plangebied als behoudenswaardig moet worden aangeduid (zie bijlagen). Indien behoud niet mogelijk is, zal een archeologisch vervolgonderzoek (opgraving) nodig zijn. Meer specifiek wordt geadviseerd om de behoudenswaardige vindplaatsen vlakdekkend op te graven. Een combinatie met proefsleuvenonderzoek in de nog niet onderzochte gebieden is aan te bevelen om goed zicht te krijgen op de greppels en spreiding van de bewoning.

4.8.5 Selectiebesluit

Het bevoegd gezag (college van burgemeester en wethouders) kan in voorkomende gevallen afwijken van het gegeven selectieadvies. In het kader van bestemmingsplan Kerkeneind Casteren constateert het college dat de bodem van een groot deel van het gebied dat door de SRE Milieudienst als 'archeologisch waardevol' wordt aangeduid, in het verleden is geroerd. Dit houdt verband met de daar in het verleden aanwezige bebouwing en verhardingen. Deze zijn inmiddels gesloopt. Door de aanwezige bebouwing en verhardingen zijn naar het oordeel van het college de aanwezige archeologische waarden op die locatie dusdanig aangetast, dat het gebied dat door de SRE Milieudienst als 'archeologisch waardevol' wordt aangeduid, fors kan worden verkleind. Dit is in lijn met het advies van Becker & Van de Graaf om enkel bij vindplaats 1 een archeologische opgraving uit te voeren. Enkel het westelijk plandeel, het terrein ten zuiden van Kerkeneind 18-30, behoudt daarmee nog de aanduiding 'archeologisch waardevol'. Dit is als zodanig terug te zien op de verbeelding van het bestemmingsplan. Alleen in dit gebied acht het college archeologisch vervolgonderzoek (opgraving) zinvol c.q. noodzakelijk. Het middendeel van dit gebied hoeft daarbij niet te worden onderzocht, aangezien dit perceel onbebouwd blijft (paardenwei). De archeologische waarden kunnen hier dus in situ worden bewaard.

4.8.6 Vervolg

Net als voor het proefsleuvenonderzoek zal ook voor het archeologische vervolgonderzoek (opgraving) een PvE moeten worden opgesteld. Na vaststelling van bestemmingsplan Kerkeneind Casteren zal de gemeente Bladel de SRE Milieudienst de opdracht geven dit PvE te vervaardigen. Aan de hand van het PvE kunnen bij div. archeologische onderzoeksbureaus offertes worden opgevraagd c.q. kan het werk worden aanbesteed. De rapportage behorend bij het archeologische vervolgonderzoek (opgraving) zal wederom worden beoordeeld door de SRE Milieudienst. Als zij instemt met de kwaliteit van het geleverde werk en de inhoudelijke conclusies van het rapport, kan het terrein worden vrijgegeven. De percelen die binnen het onderzoeksgebied liggen kunnen dan worden bebouwd.

Het nog uit te voeren archeologische vervolgonderzoek (opgraving) geschiedt geheel op kosten van de gemeente Bladel. Het bedrag dat hiermee is gemoeid, vormt onderdeel van de exploitatie van het bestemmingsplan.

4.9 Kabels en leidingen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die een belemmering vormen voor de beoogde ontwikkeling.

De exacte ligging van kabels en leidingen is door middel van een KLIC-melding opgevraagd bij de betrokken leidingbeheerders (Klic-melding nr. 120046295-1 d.d. 15 november 2012). De resultaten van deze Klic-melding zijn als bijlage bij deze toelichting gevoegd.

5 Planuitgangspunten

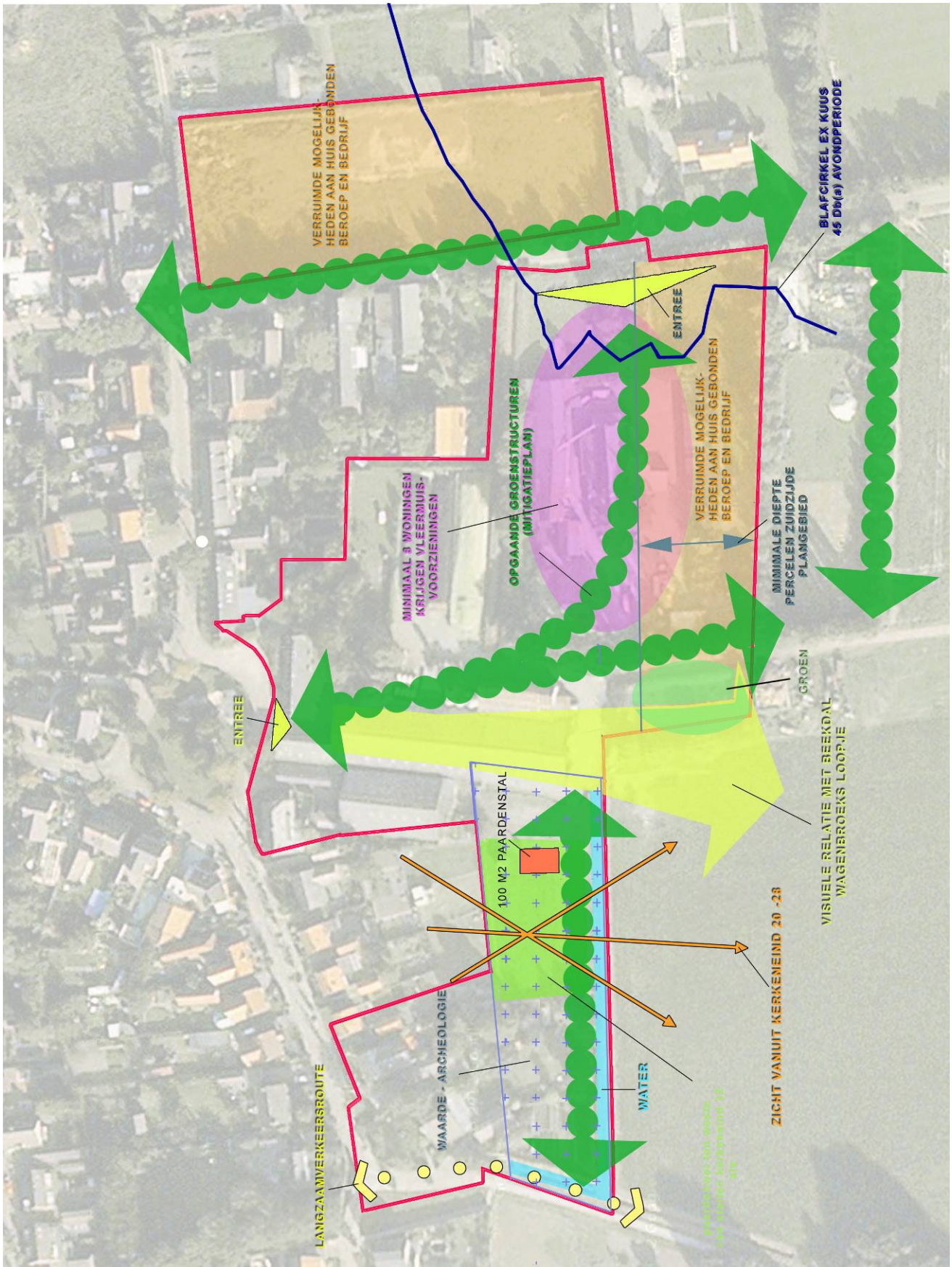
Het plangebied ligt binnen de contour die in het kader van de pilot 'Bouwen binnen een harde contour' rond Casteren is aangegeven.

5.1 Uitgangspunten

De afgebeelde uitgangspuntenkaart laat de belangrijkste uitgangspunten voor het plan zien. In het nieuwe woongebied Kerkeneind is ruimte voor 40 - 50 woningen, verdeeld in de bebouwingstypologieën vrijstaand, halfvrijstaand en aaneengebouwd.

Stedenbouwkundige uitgangspunten:

- Door goede ontsluiting ervoor zorgdragen dat het nieuwe woongebied zo integraal mogelijk deel gaat uitmaken van Casteren. Dit houdt minimaal in dat er een entree vanaf het Kerkeneind komt en een entree vanaf de Wagenbroeken. Ook houdt dit in dat beide entrees met elkaar verbonden worden door een woonstraat en dat doodlopende woonstraten worden vermeden.
- De entree vanaf het Kerkeneind wordt gesitueerd op de plaats, waar thans de ontsluiting van het daar gevestigde agrarische bedrijf gesitueerd is.
- De entree vanaf de Wagenbroeken wordt op zodanige afstand van de zuidrand van het plan gesitueerd dat hier een minimale perceelsdiepte aangehouden kan worden, zoals aangegeven op de uitgangspuntenkaart. Deze minimale diepte is nodig om voldoende afstand van de woonbebouwing tot de dorpsrand te verkrijgen, zodat er voldoende ruimte is voor groene achtertuinen die een zachte dorpsrand maken.
- De entree vanaf het Kerkeneind moet royaal zicht bieden op het beekdal van het Wagenbroeks Loopje. Hierdoor blijft op het centrale pleintje aan het Kerkeneind het besef van de nabijheid van het buitengebied, waardoor bijgedragen wordt aan de oriëntatie in het gebied. Bovendien kan op deze manier in het woongebied de groene kwaliteit van het beekdal ervaren worden, wat bijdraagt aan de woonkwaliteit.
- De randen van het plan zijn bepalend voor het beeld van Casteren van buitenaf. In paragraaf 5.2 (beeldkwaliteit) is beschreven hoe de randen van het plan eruit kunnen zien.
- De bebouwingshoogte is bepaald op 2 bouwlagen (goothoogte 6 m). Gebruikelijk is dat woningen in Casteren afgedekt worden met een kap. De bouwhoogte is bepaald op maximaal 11 m, zodat er de hellingshoek van de kappen niet teveel beperkt wordt door de woningdiepte.
- Het basisprofiel van de woonstraten in het plan is vergelijkbaar met de woonstraten in de wijk Veilig Oord in Bladel en bestaat uit een rijbaan van 5 m breed met (voor parkeren met grasblokken versterkte) grasbermen aan weerszijden. Totale breedte van het basisprofiel is minimaal 10 m.



Kaart uitgangspunten

- Voor parkeren worden de normen uit het handboek ASVV (versie 2012) gehanteerd. Parkeren wordt zoveel mogelijk op eigen terrein opgelost. Uitgaande van niet stedelijk gebied (bron: www.cbs.statline.nl) in de overige bebouwde kom (niet dorpscentrum of schil tegen het dorpscentrum) gaat het om de volgende normen (gemiddelde van minimum- en maximumnorm):
 - . Koop, vrijstaand 2.3 parkeerplaats/woning
 - . Koop halfvrijstaand 2.2 parkeerplaats/woning
 - . Koop aaneengebouwd 2 parkeerplaats/woning
 - . Huur halfvrijstaand 2 parkeerplaats/woning
 - . Huur aaneengebouwd 1.6 parkeerplaats/woning

Uitgangspunten vanuit de inspraak en uitgangspunten vanuit nadere afspraken

Een inrichtingsvoorstel voor het woongebied heeft in 2008 de inspraak doorlopen. Hieruit zijn de volgende afspraken voortgevloeid:

- Vanuit de achtertuinen van de bestaande woningen aan het Kerkeneind 20 t/m 28 blijft een visuele relatie met het buitengebied bestaan. Een gedeelte, zoals aangegeven op de uitgangspuntenkaart, blijft onbebouwd
- Voorzien wordt in een woning aan de zuidoostzijde van het plangebied voor een van de huidige terreineigenaren. Bij de woning wordt een paardenstal van maximaal 100 m² gesitueerd.
- De bestaande boerderijwoningen aan weerszijden van de entree vanaf het Kerkeneind kunnen gesplitst worden in twee woningen.
- Het meest westelijke plandeel is in particulier eigendom. Hier kunnen maximaal 2 woningen worden opgericht.
- De percelen ten oosten van de Wagenbroeken zijn relatief diep en liggen aan een weg aan de rand van het dorp. Hier zijn verruimde mogelijkheden voor aan huis gebonden beroep en bedrijf mogelijk (middels afwijking is aan huis gebonden beroep en bedrijf mogelijk in categorie A, B en C, zoals omschreven in de begripsbepalingen bij de regels en milieucategorie 1 of bedrijvigheid die naar aard en invloed op de omgeving hiermee gelijk te stellen is). Op deze percelen zijn middels afwijking meer bijgebouwen toegestaan (max. 250 m²) dan op de overige woonpercelen in het plangebied. Hieraan zijn nadere situeringsvereisten gesteld (minimale afstand tot de perceelsgrens, maximaal één vrijstaand bijgebouw), zodat er op de achterterreinen sprake blijft van een rustig en relatief open beeld.
- Ditzelfde geldt voor de percelen aan de zuidrand van het plangebied ten westen van de Wagenbroeken. Ook hier zijn relatief grote woonpercelen in de dorpsrand voorzien. Omdat deze percelen aan de rand van een woongebied liggen, zijn de mogelijkheden hier beperkter dan aan de oostzijde van de Wagenbroeken, waar een relatief lage woonintensiteit voorzien is (middels afwijking is aan huis gebonden beroep en bedrijf mogelijk in categorie A, B en C, zoals omschreven in de begripsbepalingen bij de regels en milieucategorie 1 of bedrijvigheid die naar aard en invloed op de omgeving hiermee gelijk te stellen is). Ook op deze percelen zijn middels afwijking meer bijgebouwen toegestaan (max. 250 m²) dan op de overige woonpercelen in het plangebied, onder dezelfde vereisten als hierboven omschreven.

Uitgangspunten vanuit onderzoek

- Voortvloeiend uit het verrichte onderzoek naar de gevolgen van de ontwikkeling voor flora en fauna is een mitigatieplan opgesteld.

De maatregelen worden omschreven in het mitigatieplan, dat bij deze plantoelichting is gevoegd. Het betreft deels gedragsafspraken bij sloop en nieuwbouw om flora en fauna te ontzien. Daarnaast zijn de volgende ruimtelijke maatregelen afgesproken:

- De huidige paardenwei ten westen van de bestaande stal van Kerkeneind 32 (ten zuiden van Kerkeneind 20 t/m 28) wordt zodanig ingericht dat deze geschikt is als foerageergebied voor vleermuizen. Langs de noord- en oostgrens worden bomen aangeplant. Er wordt hier geen verlichting geplaatst.
- Het foerageergebied ter hoogte van het bestaande populierenlaantje aan de zuidzijde van Kerkeneind 32 blijft gedeeltelijk gehandhaafd.
- De bestaande waterschapssloot tussen het fietspad en de entree vanaf het Kerkeneind wordt voorzien van boombegeleiding in de vorm van knotwilgen.
- Via de aanplant van nieuwe laanbomen vanaf Kerkeneind 32 richting het zuiden met een afslag naar het oosten richting Wagenbroeken wordt een alternatieve vliegroute gemaakt voor vleermuizen. Ook komt een nieuwe bomenrij ten zuiden van het populierenlaantje richting Wagenbroeken.
- Minimaal 8 woningen krijgen voorzieningen die geschikt zijn voor vleermuizen als (winter)verblijfplaats. Dit wordt bij de grondverkoop van gemeentelijke kavels privaatrechtelijk afgedwongen.

Procedurele uitgangspunten

Sinds 2008 is sprake van economische terugval en een veranderende vraag vanuit de woningmarkt. Daarom is het door de gemeente Bladel van groot belang geacht te voorzien in een bestemmingsplan met voldoende flexibiliteit, waarmee kan worden ingespeeld op actuele wensen vanuit de woningmarkt om aldus de ontwikkeling van het woongebied zo voorspoedig mogelijk te laten verlopen. Om deze reden is voor het plan-deel, waarvoor nog geen concrete afspraken zijn gemaakt met belanghebbenden, voorzien in een zo flexibel mogelijke manier van bestemmen. Hierbij worden alleen de bovenstaande uitgangspunten, die van belang zijn om tot de gewenste woonkwaliteit te komen, gezekeerd.

5.2 Beeldkwaliteit

Om een goede beeldkwaliteit te bereiken bij de realisatie van het plan, is voorzien in een beeldkwaliteitplan. Dit beeldkwaliteitplan is opgenomen in de bijlage bij deze toelichting. Het beeldkwaliteitplan wordt separaat van het bestemmingsplan in procedure gebracht. Op deze manier kan het beeldkwaliteitplan eventueel nog worden aangepast, zonder dat de procedure van het bestemmingplan hierdoor wordt vertraagd.

6 Financiële haalbaarheid

De gemeente Bladel heeft zich vergewist van de economische uitvoerbaarheid. Het bestemmingsplan maakt de nieuwbouw van 50 woningen mogelijk. De Wet ruimtelijke ordening (Wro) (artikel 6.12) verplicht gemeenten om bij de vaststelling van een bestemmingsplan ook een exploitatieplan vast te stellen, tenzij het kostenverhaal anderszins is verzekerd. Het kostenverhaal is anderszins verzekerd als met alle eigenaren in het exploitatiegebied waar bouwmogelijkheden gerealiseerd kunnen worden overeenkomsten over grondexploitatie zijn gesloten waarin dit kostenverhaal contractueel is geregeld. Ook is het verhaal van kosten anderszins verzekerd als de grond in het bezit is van de gemeente en de gemeente haar kosten kan verhalen via de gronduitgifte.

De gemeente Bladel heeft ongeveer 74% van de gronden in het gebied in haar bezit. Deze gronden zijn actief verworven om enerzijds de milieuhinderlijke bedrijven uit het woongebied te saneren en anderzijds om op deze gronden een woningbouwontwikkeling mogelijk te maken waarbij de gemeente zelf de regie wil voeren over de ontwikkeling. Op de locatie doen nog twee grondeigenaren een beroep op zelfrealisatie. De gemeente heeft dus niet alle gronden in bezit. Met één grondeigenaar is overeenstemming bereikt. Met de andere grondeigenaar is nog geen anterieure overeenkomst over grondexploitatie gesloten.

Het vaststellen van een exploitatieplan, gelijktijdig met het vaststellen van het daarbij behorende bestemmingsplan, is verplicht als het kostenverhaal niet anderszins is verzekerd. De gemeente Bladel heeft daarom een exploitatieplan opgesteld.

Het exploitatieplan 'Kerkeneind-Wagenbroeken' toont aan dat het bestemmingsplan financieel uitvoerbaar is. Het (ontwerp) exploitatieplan is gelijktijdig met het (ontwerp) bestemmingsplan vastgesteld.

7 De bestemmingen

7.1 Het juridische plan

Het onderhavige bestemmingsplan heeft tot doel een juridisch-planologische regeling te scheppen voor het bouwen en het gebruik van gronden en gebouwen op een nieuwbouwlocatie aan het Kerkeneind in Casteren.

Bij het opstellen van het onderhavige bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij de in de Wet ruimtelijke ordening en het Besluit ruimtelijke ordening geformuleerde uitgangspunten. Gestreefd is hierbij naar uniformering en standaardisering van bestemmingen en regels, waarbij voor alle komplannen van de gemeente Bladel de regels voor wat betreft systematiek en inhoud zoveel mogelijk identiek zijn. Voor de planregels zijn het beleid van de gemeente Bladel en de daarop gebaseerde voorstellen voor de regels uitgangspunt geweest. Verder is voor het bestemmingsplan aangesloten bij de landelijk standaard voor bestemmingsplan: de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) 2012.

De Wet ruimtelijke ordening biedt mogelijkheden voor het opstellen van verschillende bestemmingsplanvormen, van zeer gedetailleerd tot uitsluitend een beschrijving in hoofdlijnen. Het onderhavige bestemmingsplan betreft een deels gedetailleerd, deels globaal bestemd plan. Hiermee wordt enerzijds maximale flexibiliteit nagestreefd om te kunnen voldoen aan de vraag vanuit de woningmarkt en anderzijds de rechtszekerheid van de burger zo goed mogelijk gewaarborgd.

De planopzet is gericht op nieuwbouw van woningen en het bijbehorende openbaar gebied en naderhand op beheer en instandhouding van de ontstane situatie. Eén en ander komt tot uitdrukking in de regels en blijkt ook uit de verbeelding. Hierna wordt inhoudelijk ingegaan op de afzonderlijke bestemmingen binnen het onderhavige bestemmingsplan.

7.2 Beschrijving van de bestemmingen

In dit bestemmingsplan komen de volgende bestemmingen voor:

Tuin

Binnen deze bestemming zijn de gronden bestemd voor tuinen, behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen.

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Wel is een regeling opgenomen voor de bouw van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Verkeer – Verblijfsgebied

Binnen deze bestemming is ruimte voor straten en erven, fiets- en/of voetpaden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen en waterhuishoudkundige doeleinden.

Binnen deze bestemming mogen alleen gebouwen ten behoeve van nutsvoorzieningen worden gebouwd. Verder is een regeling opgenomen voor de bouw van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Water

Binnen deze bestemming is ruimte voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen, zoals voor waterberging, -aanvoer en -afvoer, zoals watergangen, waterlopen en waterpartijen met bijbehorende taluds en schouwpaden. Verder zijn de gronden bestemd voor groenvoorzieningen, wateroverbruggende voorzieningen en inritten.

Binnen deze bestemming mogen geen gebouwen worden gebouwd. Wel is er een regeling opgenomen voor de bouw van bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Wonen – 1.

De tot 'Wonen-1' bestemde gronden zijn onder andere bedoeld voor wonen in de vorm van vrijstaande en twee-aaneengebouwde woningen. Onder voorwaarden zijn bepaalde bedrijfs- en beroepsmatige activiteiten uitgeoefend door één bewoner in de woning toegelaten, via een omgevingsvergunning voor het afwijken. Deze activiteiten zijn in de begripsbepalingen genoemd in 'onder voorwaarden toegelaten bedrijfs-/beroepsmatige activiteiten aan huis, categorie A'. Naast wonen zijn ook tuinen, erven en verhardingen en parkeervoorzieningen toegestaan.

Op de verbeelding zijn bouwvlakken aangegeven, waarbinnen de hoofdgebouwen moeten worden gerealiseerd. Tevens zijn de goot- en bouwhoogte aangegeven. Verder is in de bestemmingsregels een bouwregeling opgenomen voor het bouwen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen en voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Wonen – 2.

De tot 'Wonen-2' bestemde gronden zijn onder andere bedoeld voor wonen in de vorm van vrijstaande woningen. Onder voorwaarden zijn bepaalde bedrijfs- en beroepsmatige activiteiten uitgeoefend door de bewoners van het hoofdgebouw toegelaten, via een omgevingsvergunning voor het afwijken. Deze activiteiten zijn in de begripsbepalingen genoemd in 'onder voorwaarden toegelaten bedrijfs-/beroepsmatige activiteiten aan huis, categorie A, B en C'. Middels afwijking is ook bedrijvigheid in de milieucategorie 1 toegelaten of bedrijvigheid die naar aard en invloed op de omgeving hiermee gelijk te stellen is. Naast wonen zijn ook tuinen, erven en verhardingen en parkeervoorzieningen toegestaan.

Op de verbeelding zijn bouwvlakken aangegeven, waarbinnen de hoofdgebouwen moeten worden gerealiseerd. Tevens zijn de goot- en bouwhoogte aangegeven. Verder is in de bestemmingsregels een bouwregeling opgenomen voor het bouwen van aan- en uitbouwen en bijgebouwen en voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Woongebied

De gronden met de bestemming 'Woongebied' zijn bestemd voor wonen, aan-huis-verbonden beroepen en lichte bedrijvigheid op de begane grond. Voor de beroeps- en bedrijfsactiviteiten zijn nadere gebruiksregels opgenomen. Daarnaast zijn tuinen, erven en verhardingen, voorzieningen voor verkeer en verblijf, parkeervoorzieningen, groen-voorzieningen, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan.

Binnen deze bestemming mogen vrijstaande, twee-aaneengebouwde en aaneengebouwde woningen worden gebouwd. Binnen het meest zuidelijke gedeelte van het bestemmingsvlak mogen uitsluitend vrijstaande woningen worden gebouwd. Dit is met een aanduiding aangegeven.

Met het oog op de gewenste flexibiliteit zijn de ontsluitingswegen niet in het nieuwe woongebied aangegeven. Wel is de situering van de aansluiting op de bestaande wegen Kerkeneind en Wagenbroeken middels een aanduiding ('ontsluiting') vastgelegd. De ontsluitingswegen dienen minimaal 10 meter breed te zijn.

Eveneens vanwege de gewenste flexibiliteit bij de uitwerking van de bouwplannen zijn binnen deze bestemming ook geen bouwvlakken opgenomen. Wel zijn in de regels bepalingen opgenomen met betrekking tot de situering van de woningen op het bouwperceel, waaronder de afstand tot de voorste perceelgrens. Nabij het perceel Kerkeneind 32 is op de aan dit perceel grenzende strook grond binnen deze bestemming een aanduiding gelegd die de bouw van hoofdgebouwen (woningen) ter plaatse uitsluit. Dit om te voorkomen dat te dicht op de betreffende bestaande woning wordt gebouwd. Op de verbeelding zijn de maximale goot- en bouwhoogte van de woningen aangegeven. Voor bijgebouwen zijn in de regels nadere bepalingen opgenomen.

Binnen de bestemming zijn afwijkingsmogelijkheden opgenomen voor overschrijding voor de bouw van een praktijkruimte en voor het toestaan van lichte bedrijvigheid als nevenschikte activiteit bij de woonfunctie, die niet voorkomt in de Staat van bedrijfsactiviteiten (bijlage bij de regels), maar naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen is met de toegelaten milieucategorie A.

Aan de zuidzijde van de bestemming is ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand' zijn onder voorwaarden bepaalde bedrijfs- en beroepsmatige activiteiten uitgeoefend door de bewoners van het hoofdgebouw toegelaten, via een omgevingsvergunning voor het afwijken. Deze activiteiten zijn in de begripsbepalingen genoemd in 'onder voorwaarden toegelaten bedrijfs-/beroepsmatige activiteiten aan huis, categorie A, B en C'. Middels afwijking is ook bedrijvigheid in de milieucategorie 1 of bedrijvigheid die naar aard en invloed op de omgeving hiermee gelijk te stellen is, toegelaten.

Met het oog op het behoud van de zichtlijn vanuit Kerkeneind richting buitengebied is op de verbeelding de aanduiding 'groen' aangegeven, waarbinnen een aaneengesloten groengebied van minimaal 600 m² dient te worden aangelegd.

Waarde – Archeologie.

De voor 'Waarde – Archeologie' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de bescherming van archeologische waarden binnen het plangebied. Hierbij gelden stringente bepalingen wat betreft de bescherming van archeologische waarden. Zo zijn activiteiten die dieper voeren dan 0,3 m onder het maaiveld, voor zover deze een oppervlakte van meer dan 100 m² onderworpen aan de plicht tot het opstellen van een rapportering over effecten op de archeologische waarden.

Alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen af te geven kan het bevoegd gezag één of meerdere van de volgende voorwaarden opnemen: het treffen van technische maatregelen, het doen van opgravingen of begeleiding door een archeologisch deskundige. Daarnaast is voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een omgevingsvergunning vereist.

8 Procedures

8.1 Inspraak en vooroverleg

Het stedenbouwkundig schetsontwerp heeft van 17 november tot en met 15 december 2008 ter inzage gelegen in het kader van de inspraak. Op 28 november 2008 is een inloopmiddag georganiseerd in gemeenschapshuis Den Aord in Casteren. In totaal zijn er 20 officiële inspraakreacties ingediend. In het 'Eindverslag inspraakreacties plan Kerkeneind Casteren', dat als bijlage is opgenomen, wordt inhoudelijk ingegaan op de reacties. Het plan is hierna op enkele punten aangepast. Om deze reden heeft er geen voorontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen.

In het kader van het wettelijk vooroverleg is de provincie Noord-Brabant om een reactie gevraagd op het voorontwerpbestemmingsplan 'Kerkeneind/Wagenbroeken, Casteren'. Hierop is van de provincie op 20 juni 2011 een reactie ontvangen. Hierna is gewerkt aan een aangepast plan. Omdat de aangepaste versie in enige mate afwijkt van de eerdere planversie, heeft de gemeente Bladel gemeend er goed aan te doen het bestemmingsplan in het kader van vooroverleg opnieuw aan de provincie voor te leggen. Dit heeft een tweede reactie opgeleverd (d.d. 13 maart 2013). De beantwoording van de vooroverlegreacties van de provincie is opgenomen in de bijlage bij deze toelichting ('Resultaten uit het vooroverleg bestemmingsplan Kerkeneind Casteren'). De vooroverlegreacties hebben niet tot aanpassing van het plan geleid. Ook van het waterschap is een vooroverlegreactie ontvangen. Deze is eveneens opgenomen als bijlage bij deze toelichting. De reactie van het waterschap heeft ertoe geleid dat de onderbouwing voor de waterparagraaf is aangepast. De opmerkingen van het waterschap zijn hierin verwerkt.

8.2 Vaststelling

Het ontwerpbestemmingsplan 'Kerkeneind/Wagenbroeken, Casteren' heeft ingevolge artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening van dinsdag 27 augustus 2013 tot en met maandag 7 oktober 2013 ter visie gelegen. Op dinsdag 24 september 2013 is een inloopmiddag/-avond georganiseerd in gemeenschapshuis Den Aord. Gedurende de periode van tervisielegging zijn acht zienswijzen ingediend. Eén zienswijze is later weer ingetrokken. De zeven overgebleven zienswijzen zijn samengevat en beantwoord in de 'Nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen ontwerpbestemmingsplan Kerkeneind/Wagenbroeken, Casteren', die als bijlage bij deze toelichting is opgenomen. Naar aanleiding van de zienswijzen is een beperkt aantal aanpassingen gedaan in het bestemmingsplan. In de nota zienswijzen is per zienswijze aangegeven of deze heeft geleid tot een aanpassing van het plan.

Naast aanpassingen naar aanleiding van de zienswijzen hebben enkele ambtshalve aanpassingen plaatsgevonden. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan zijn onder andere de twee wijzigingsbevoegdheden voor in totaal 7 woningen in het zuidelijk deel van het plangebied vervallen en vervangen door een directe bouwtitel.

Om de belangen van het nabijgelegen dierenpension niet te schaden en een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen te waarborgen, zijn op de verbeelding en in de regels diverse bepalingen opgenomen die verband houden met de borging van geluidsafschermende maatregelen. Een volledig overzicht van de ambtshalve aanpassingen is opgenomen in de nota van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen.

De gemeenteraad heeft het bestemmingsplan 'Kerkeneind/ Wagenbroeken, Casteren' op 25 september 2014 gewijzigd vastgesteld.

9 Bronnen

9.1 Boeken/Notities

- Provincie Noord-Brabant (2010). *Structuurvisie Ruimtelijke Ordening*.
- Provincie Noord-Brabant (2010). *Verordening Ruimte*.
- Gemeente Bladel/Croonen Adviseurs (2004). *StructuurvisiePlus gemeente Bladel*.
- Gemeente Bladel/Croonen Adviseurs (2004). *Dorpenplan gemeente Bladel*.
- Gemeente Bladel/Croonen Adviseurs (2008). *StructuurvisiePlus, deel A Ruimtelijk Casco*.
- Gemeente Bladel (2009). *Woonvisie gemeente Bladel*
- Gemeente Bladel (2009). *Toekomstvisie Leven in Bladel, Op weg naar 2030*
- Gemeente Bladel (2008). *Structuurvisie Bladel deel A: Ruimtelijk Casco*
- Gemeente Bladel (2010). *Bestemmingsplan Casteren*
- Gemeente Bladel (2010). *Bestemmingsplan Buitengebied 2010*
- Topografische Dienst (2004). *Topografische Atlas Noord-Brabant*

9.2 Websites

- maps.google.com (2009).