

Voorontwerpbestemmingsplan

Selissen

Gemeente Boxtel



Voorontwerpbestemmingsplan

Selissen

Gemeente Boxtel

Toelichting

Bijlagen

Regels

Bijlage

Verbeelding

Schaal 1:1000

Datum:

20 maart 2018

Projectgegevens:

TOE01-0253953-01D

REG01-0253953-01D

TEK01-0253953-01D

Identificatienummer:

NL.IMRO.0757.BP09SELISSEN-VOW1

Datum vrijgave

20-03-2018

Opsteller(s)

TP, GS

Projectleider

M. Stabel

Vrijgave



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Ligging en begrenzing van het plangebied	1
1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
1.4	Bij het plan behorende stukken	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Planbeschrijving	5
2.1	Bestaande situatie	5
2.2	Toekomstige situatie	5
2.3	Vertaling naar bestemmingsplan	8
3	Beleidskader	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal beleid	15
3.3	Gemeentelijk beleid	20
4	Milieuhygiënische en planologische aspecten	31
4.1	Bodem	31
4.2	Geluid	34
4.3	Luchtkwaliteit	36
4.4	Bedrijven en milieuzonering	39
4.5	Externe veiligheid	45
4.6	Water	49
4.7	Natuur	54
4.8	Archeologie en cultuurhistorie	56
4.9	Verkeer en parkeren	59
4.10	Kabels en leidingen	59
4.11	Radarverstoringgebied	60
4.12	Volksgezondheid	60
4.13	Besluit milieueffectrapportage	62
5	Juridische planopzet	65
5.1	Juridische planopzet	65
5.2	Beschrijving van de bestemmingen	65
6	Haalbaarheid	67
6.1	Financieel	67
6.2	Maatschappelijk	67

- Bijlage 1: Stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitplan 'Het heem van Selis' (CroonenBuro5)
- Bijlage 2: Rapport 'Diverse (water)bodemonderzoeken Selissen e.o. te Boxtel' d.d. 30 maart 2017 (Verhoeven Milieutechniek)
- Bijlage 3: Rapport 'Diverse bodemonderzoeken Selissen 2A te Boxtel' d.d. 28 november 2017 (Verhoeven Milieutechniek)
- Bijlage 4: Notitie 'Geurbeoordeling t.b.v. de woningbouwlocatie Selissen te Boxtel' d.d. 10 november 2017 (Windmill Milieu en Management)
- Bijlage 5: Rapportage Externe Veiligheid 'Selissenterrein Boxtel' d.d. 11 december 2017 '(Antea Group)
- Bijlage 6: Waterhuishoudkundig plan 'Selissen te Boxtel' d.d. 28 juli 2017 (Civil Support)
- Bijlage 7: Geohydrologisch onderzoek (Bijlage 3 bij het waterhuishoudkundig plan) 'Selissen te Boxtel' d.d. 18 juli 2017 (Geofoxx)
- Bijlage 8: Rapportage ecologische quickscan 'Selissen te Boxtel' d.d. 7 april 2017 (DNatuur en Quickscan)
- Bijlage 9: Rapportage soortgericht onderzoek 'Selissen te Boxtel' d.d. 27 september 2017 (DNatuur en Habitus)
- Bijlage 10: Archeologisch Selectiebesluit d.d. 9 oktober 2017 (Het Archeologie Bureau)



Figuur 1. Globale ligging plangebied (Globespotter, 2016)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Al jaren wordt de locatie Selissen in Boxtel gezien als potentiële woningbouwlocatie. In april 2016 is in opdracht van de gemeente Boxtel door CroonenBuro5 een stedenbouwkundige visie opgesteld. In deze visie is beschreven hoe de woningbouwlocatie kan worden ingevuld als duurzame dorpsrand van Boxtel. De visie heeft als inspiratiekader gediend voor de projectontwikkelaar Van Wanrooij Projectontwikkeling B.V samen met Van Peer Holding B.V. (hierna: de initiatiefnemer). De initiatiefnemer is namelijk, in samenwerking met de gemeente, voornemens om ter plaatse van de locatie Selissen circa 465 woningen te realiseren.

De ontwikkeling van Selissen tot een grootschalig woningbouwlocatie past niet binnen het vigerend bestemmingsplan. Het is daarom noodzakelijk om een nieuwe bestemmingsplan op te stellen. In 2017 is door CroonenBuro5 een stedenbouwkundig plan opgesteld ten behoeve van dit initiatief. Dit stedenbouwkundig plan vormt de basis voor het nieuwe bestemmingsplan.

1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

Het plangebied voor de nieuwe woningbouwlocatie Selissen is gelegen aan de noordzijde van de kern Boxtel. Het plangebied bevindt zich tussen de A2 (ten oosten van het plangebied) en de Bosscheweg (ten westen van het plangebied). De Bosscheweg vormt een belangrijke stedelijke ketting in de regio, waarin verschillende sferen zijn opgenomen. Ze vormt de entree van Boxtel.



Figuur 2. Begrenzing plangebied (Globespotter, 2016)

De westelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de Bosscheweg. Aan de westzijde van de Bosscheweg bevindt zich een woongebied, een voormalige maatschappelijke organisatie en enkele andere bedrijven. De oostelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de A2 (Den Bosch - Eindhoven). Ten zuiden van het plangebied bevindt zich het bedrijventerrein Duit/Dukaat. Op dit bedrijventerrein bevinden zich enkele kleinen bedrijven, een doe-het-zelf-zaak (Gamma), een tuincentrum (Tuincentrum Boxtel) en het politiebureau. De Gamma en het tuincentrum zijn bereikbaar via de straat Duit aan de oostzijde en via de doodlopende straat

Vuurijzer aan de westzijde van de percelen. Tussen het bedrijventerrein en het plangebied bevindt zich een fietspad (Weikespad). Dit fietspad vormt de grens van het plangebied. Aan de oostzijde van het bedrijventerrein vormt een beekje de rest van de zuidgrens. Ten noorden van het plangebied bevindt zich het Oertijdmuseum De Groene Poort. Ten noordwesten van het plangebied ligt een parkeerterrein. Dit parkeerterrein ligt om de horecagelegenheid 'De Oude Ketting' heen. De horecagelegenheid en het parkeerterrein behoren niet tot het plangebied. Het plangebied van de ontwikkeling bedraagt circa 20 ha.

1.3 Vigarend bestemmingsplan

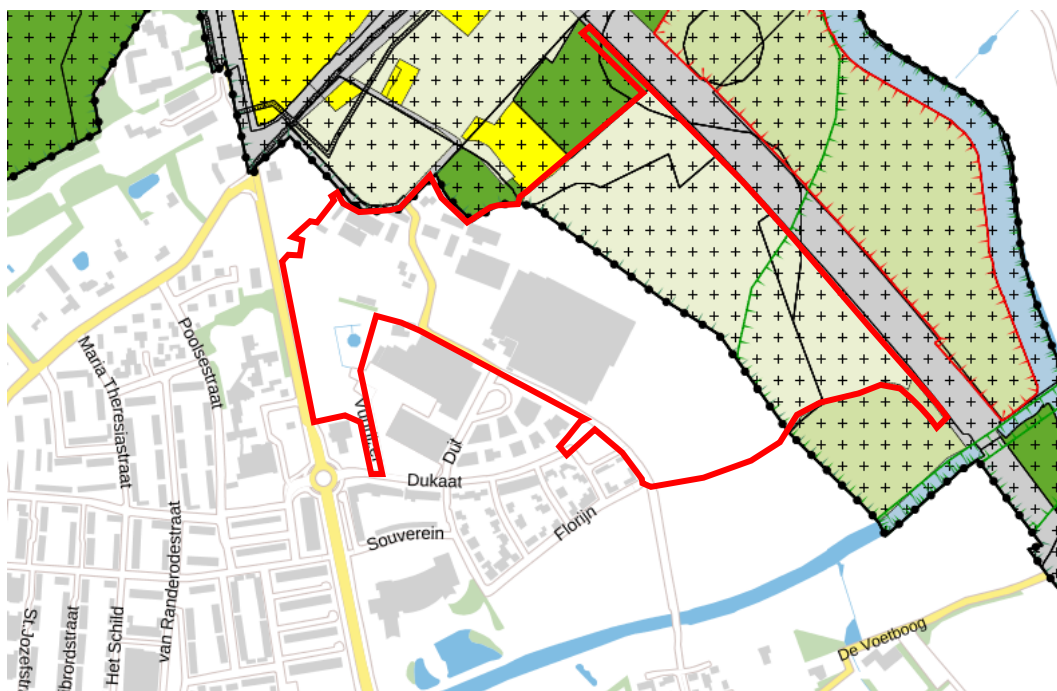
Ter plaatse van het plangebied geldt een tweetal bestemmingsplannen. Het gaat hier om de bestemmingsplannen 'Buitengebied 2011' en 'Noord-Oost'.

Buitengebied 2011

Ter plaatse van het plangebied geldt met name de bestemming 'Agrarisch'. Parallel langs de A2 heeft het plangebied twee smalle uitsteeksel: één uitsteeksel aan de noordzijde en één uitsteeksel aan de zuidzijde. Op gronden ter plaatse van de uitsteeksel aan de zuidzijde geldt de bestemming 'Agrarisch met Waarden – Natuur en Landschap'. Op gronden ter plaatse van de uitsteeksel aan de noordzijde geldt de bestemming 'Bos'. De berm van de A2 is bestemd met 'Verkeer – Snelverkeer'.

Daarnaast ligt er een aantal dubbelbestemmingen op het plangebied. Zo liggen er op heel het gebied de dubbelbestemmingen 'Waarde – Attentiegebied EHS' en 'Waarde – Leefgebied soorten van half-open cultuurlandschap'. Tevens is het gebied mede bestemd als archeologische gronden, verdeeld over de dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie – Categorie 2', 'Waarde – Archeologie – Categorie 3' en 'Waarde – Archeologie – Categorie 4'.

Er liggen twee gebiedsaanduidingen over het plangebied waarvan de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied' over het hele gebied ligt en de gebiedsaanduiding 'milleuzone – beekherstel' deels over het plangebied ligt.



Figuur 3. Bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' (10 juli 2014)

Noord-Oost

Op het deel van het plangebied waar het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' bevindt zich met name (agrarische) bedrijvigheid. In het gebied ligt een aantal bestemmingen. Hieronder wordt een overzicht gegeven.

Agrarisch – Agrarisch bedrijf

In het noorden zijn drie percelen met de bestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf'.

- Op het grootste perceel (Selissen 5) ligt de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – veehouderij' en bevinden zich twee bedrijfswoningen binnen het bouwvlak;
- Op het perceel Selissen 2 bevindt zich eveneens de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – veehouderij'. Er bevindt zich één bedrijfswoning in het bouwvlak van het perceel;
- Op het kleinste perceel (Selissen 1) bevindt zich één bedrijfswoning.

Agrarisch – Glastuinbouw

Er bevindt zich één glastuinbouwbedrijf bestemd als 'Agrarisch – Glastuinbouw'. Op het perceel Selissen 4/4a bevindt zich tevens ook de functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – teeltondersteunende voorzieningen'.

Agrarisch

Ten zuiden van het perceel Selissen 2 bevinden zich naast de Bosscheweg enkele percelen in gebruik als akkerland. Ten zuiden van het perceel Selissen 5 ligt een leegstaand grasveld. Deze percelen zijn bestemd als 'Agrarisch'.

Bedrijf

Er bevindt zich één perceel met de bestemming 'Bedrijf' binnen het plangebied. Het perceel heeft de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - agrarisch verwant bedrijf'. Op het perceel bevindt zich ook een bedrijfswoning aangeduid met de functieaanduiding 'bedrijfswoning'.

Verkeer – Verblijfsgebied

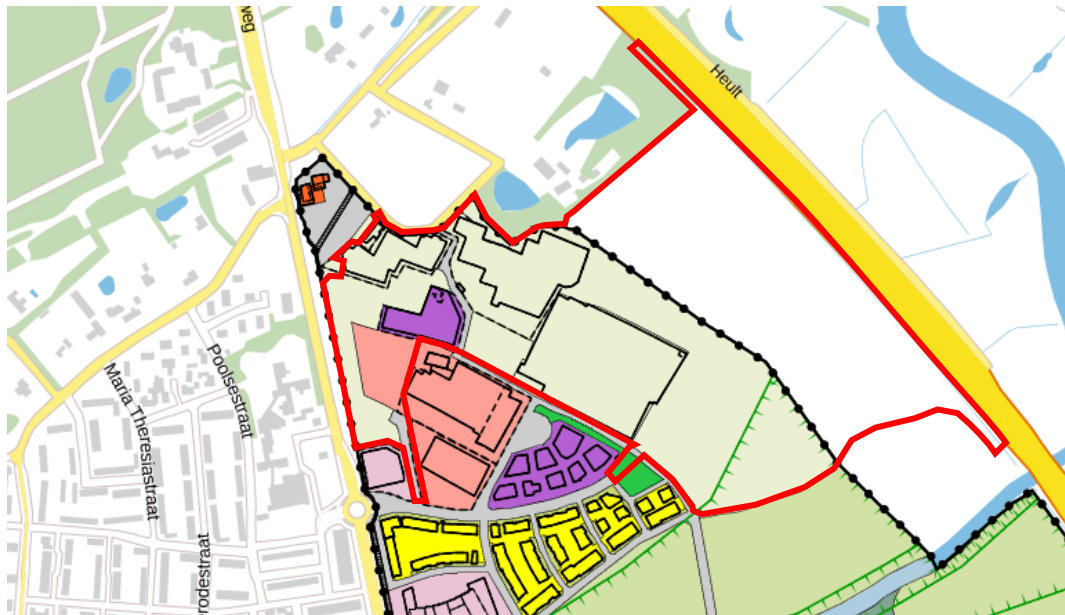
De straat Selissen is de enige straat binnen het plangebied en is bestemd met de bestemming 'Verkeer- Verblijfsgebied'.

Groen

Ten zuiden van het plangebied ligt de straat Dukaat. Deze straat ligt buiten het plangebied. Het voorliggend bestemmingsplan voorziet echter in de aanleg van een straat in het verlengde van de Dukaat. Ter plaatse waar de straat in de huidige situatie stopt, geldt de bestemming 'Groen'.

Dubbelbestemmingen en aanduidingen

In het westen van het plangebied loopt op de plangrens een rioolleiding. Deze rioolleiding loopt deels onder de gronden van het plangebied. De rioolleiding heeft in het vigerend bestemmingsplan de dubbelbestemming 'Leiding – Riool'. Op een deel van het plangebied ligt tevens de gebiedsaanduiding 'milieuzone – beekherstel'.



Figuur 4. Bestemmingsplan 'Noord-Oost' (29 september 2015)

Opheffen geluidzone bedrijventerrein Ladonk

Op 23 september 2014 is het bestemmingsplan 'Opheffen geluidzone bedrijventerrein Ladonk' vastgesteld. Met dit bestemmingsplan is de geluidzone die over het gehele plangebied van voorliggend bestemmingsplan lag komen te vervallen. Dit zogeheten parapluplan heeft betrekking op gronden waar het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' van kracht is. Het bestemmingsplan 'Noord-Oost' is na dit parapluplan vastgesteld. In het bestemmingsplan 'Noord-Oost' is de geluidzone dus al niet meegenomen.

1.4 Bij het plan behorende stukken

Het bestemmingsplan 'Selissen' bestaat uit drie delen: een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen het juridisch bindend deel van het bestemmingsplan. De toelichting bevat een motivatie en verantwoording van de keuzes die in het bestemmingsplan zijn gemaakt.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de bestaande situatie van het plangebied en de planontwikkeling beschreven. In hoofdstuk 3 is het relevante beleidskader geschetst. Vervolgens komen in hoofdstuk 4 de betreffende milieuhygiënische en planologische aspecten aan bod. Hierna wordt in hoofdstuk 5 aandacht besteed aan juridische aspecten. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 de haalbaarheid beschreven.

2 Planbeschrijving

2.1 Bestaande situatie

Het terrein is van oudsher onderdeel van het buurtschap Selissen en is gelegen ten noorden van de kern Boxtel. Het plangebied wordt globaal gezien begrensd door de 'Groene Poort' aan de noordzijde, rijksweg A2 aan de oostzijde, de Dommel aan de zuidzijde en de Bosscheweg aan de westzijde.

(Agrarische) bedrijvigheid

In het gebied is een diversiteit aan gebruik en functies te onderscheiden. Een groot deel van de gronden is te kenmerken door de (agrarische) bedrijvigheid met de bijbehorende agrarische gronden. Daarnaast zijn verspreid over het gebied (bedrijfs)woningen en kleinschalige bedrijven gesitueerd. Aan de straten Dukaat en Duit is grootschalige bebouwing in de vorm van een doe-het-zelfzaak en een tuincentrum aanwezig. Centraal in het plangebied ligt een grootschalig kas-sencomplex. Ten noordoosten van het gebied, aan de overzijde van de A2, ligt een Rioolwater-zuiveringsinstallatie (hierna: RWZI). Midden op het plangebied bevindt zich een glastuinbouwbedrijf.

Verkeer

De weg Selissen, met de bijbehorende aftakkingen, is de enige straat die door het plangebied loopt. De straat Selissen is smal met aan de zijkanten van de straat veel bomen. Hierdoor heeft deze straat een gesloten karakter. Aan de zuidzijde van het plangebied gaat de weg Selissen over tot het fietspad Weikespad. Dit fietspad ligt net buiten het plangebied. Het fietspad stopt ter plaatse van het buurtschap Munsel binnen de kern Boxtel (aan de zuidzijde van de Dommel). Dit fietspad behoort niet tot het plangebied en vormt de zuidelijke grens van het plangebied.

2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie verdwijnt de agrarische bedrijvigheid uit het plangebied en maakt plaats voor de nieuwe woonwijk 'Selissen'. Met het nieuwbouwproject worden circa 465 woningen gefaseerd gerealiseerd.

2.2.1 Wonen

Programma

Het woningbouwprogramma bestaat uit diverse woningtypen. Binnen 'Selissen' worden woningen gebouwd van sociale huurwoningen tot vrijstaande koopwoningen met een grote kavel. Het woningbouwprogramma bestaat voor 30% uit woningen in het sociale segment, 10% in het goedkope segment, 40% in het middeldure segment en 20% in het dure segment.

Segment	Aandeel	Woningen	Aantal
Sociaal	30%		
		Sociale huurwoningen	circa 70 (minimaal 50%)
		Sociale koopwoningen	circa 70 (ca. 50%)
Goedkoop	10%		
		Goedkope koopwoningen	circa 35 (ca. 25%)
		Goedkope huurwoningen	circa 12 (ca. 75%)
Middelduur	40%		
		Middeldure koopwoningen	circa 45 (ca. 25%)
		Middeldure huurwoningen	circa 140 (ca. 75%)

Duur	20%		
		Dure koopwoningen	circa 95
Totaal			circa 467

Het woningbouwprogramma bestaat uit de volgende woningaantallen:

- circa 70 sociale huurwoningen;
- circa 70 sociale koopwoningen;
- circa 35 goedkope koopwoningen;
- circa 12 goedkope huurwoningen;
- circa 45 middeldure koopwoningen;
- circa 140 middeldure huurwoningen;
- circa 95 dure koopwoningen.

De vrijstaande woningen worden met name aan de zuidoost- en noordwestrand van het plangebied gerealiseerd. De sociale huurwoningen worden met name in de strook lang de A2 gerealiseerd. In het midden van de wijk worden vooral rijwoningen gerealiseerd. In de onderstaande afbeelding is het stedenbouwkundig plan opgenomen met de indicatieve verkaveling.



Figuur 5. Stedenbouwkundig plan 'Selissen' (CroonenBuro5)

Bestaande kavels

Er is een zestal kavels die in de huidige situatie in gebruik zijn genomen door agrarische bedrijvigheid met een bedrijfswoning. De agrarische bedrijvigheid verdwijnt uit het plangebied en de bedrijfswoningen worden als burgerwoningen behouden.

2.2.2 Verkeer

De wijk krijgt één ontsluitingsweg. Deze ontsluitingsweg, de Laan van Selissen, zal als een rondweg worden aangelegd, met twee aansluitingen op de Bosscheweg. De noordelijke aansluiting op deze Bosscheweg wordt gerealiseerd door middel van het aansluiten op een nieuwe rotonde. Deze rotonde valt buiten het plangebied van voorliggend bestemmingsplan. De woningen zijn bereikbaar via diverse lussen aan de rondweg. Door de twee aansluitingen van de rondweg op de Bosscheweg, die dicht bij elkaar liggen, zal het gebied worden aangemerkt als verblijfsgebied en wordt ingericht als een 30km-zone.

Aan de zuidkant buiten het plangebied ligt de doodlopende straat Vuurijzer. De straat vormt een verbindingsweg van de Gamma en het tuincentrum. De ontwikkeling in voorliggend bestemmingsplan verbindt het plangebied met de Vuurijzer, waardoor de Vuurijzer geen doodlopende straat meer is en een aansluiting krijgt met de rondweg.

Het fietspad ten zuiden van het plangebied (Weikespad) wordt binnen het plangebied verder doorgetrokken tot de straat Selissen en wordt ingericht als fietspad door onder andere rood asfalt, net als op de andere locaties van het fietspad. Het fietspad heeft twee kruisingen met de rondweg. Op deze twee kruisingen krijgen fietsers op het fietspad voorrang ten opzichte van het verkeer op de rondweg. Hierdoor wordt het fietspad een aantrekkelijk doorgaand fietspad. De twee kruisingen van het fietspad met de rondweg behoren in tegenstelling tot de andere delen van het fietspad wel tot het plangebied.

2.2.3 Groen

Langs de A2 wordt een brede groenstrook aangelegd. Deze strook dient onder andere voor de waterberging van plangebied en een ecologische verbindingszone. Binnen deze strook wordt ook een geluidscherm gerealiseerd. Daarnaast zullen er een aantal groenstroken in het midden van het plangebied worden gerealiseerd. Deze plekken zullen met name ingevuld worden als speelvelden. Aan de zuidzijde wordt er langs het beekje ook een groenstrook gerealiseerd. Langs de rondweg en langs het fietspad worden bomen en snippergroen aangelegd.

2.2.4 Duurzaamheid

De nieuwe woningen in de woonwijk Selissen wordt nagenoeg energieneutraal ontwikkeld. De woningen worden all-electric gerealiseerd. Dit betekent dat de wijk gasloos wordt aangelegd. Daarnaast houdt het verkavelingspatroon rekening met de ligging van de woningen ten opzichte van de zon. De woningen hebben een gunstige ligging van het dakvlak. Naast energie vormt klimaatadaptatie een belangrijk aspect van duurzaamheid. Het aanleggen van groenzones in de windrichting, het aanleggen van voldoende bomen en hagen en het bergen van regenwater in straten en groenzones draagt aan de klimaatadaptatie bij.

2.3 Vertaling naar bestemmingsplan

De bestaande bedrijfswoningen en de beoogde vrijstaande woningen met een groot kavel worden in voorliggend bestemmingsplan met 'Wonen' bestemd. De resterende nieuwbouwwoningen worden allemaal bestemd als 'Woongebied'. Ook wordt het snippergroen meegenomen worden binnen deze bestemming. De nieuwe straten en de straten in de huidige situatie krijgen de bestemming 'Verkeer – Verblijfsgebied' met uitzondering van de woonerven, deze worden meegenomen binnen de bestemming 'Woongebied'.

De grote groenstructuren zoals de brede groenstrook parallel langs de A2 en de groenstroken aan de zuidranden van het plangebied krijgen de bestemming 'Groen'. Ter plaatse van de twee uitsteeksels parallel langs de A2 worden de bestemming 'Bos' en 'Agrarisch met waarden – Natuur en Landschap' ook gewijzigd naar 'Groen'. Het beekje in het zuiden van het plangebied wordt bestemd met 'Water'.

3 Beleidskader

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

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), die op 13 maart 2012 door de minister is vastgesteld, is de overkoepelende rijksstructuurvisie voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tot 2028, met een doorkijk naar 2040. Het rijksbeleid zoals opgenomen in de SVIR richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer, energie, natuur, waterveiligheid, milieukwaliteit en bescherming van het werelderfgoed. Het beleid met betrekking tot verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk, onder het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet', over aan provincies en gemeenten. Sturing op verstedelijking, waaronder afspraken over binnenstedelijk bouwen, rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering, heeft het Rijk grotendeels losgelaten. Er is enkel nog sprake van een 'ladder voor duurzame verstedelijking', die is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening.

Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland, door middel van een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Om dit doel te bereiken, werkt het Rijk samen met andere overheden. In de SVIR zijn ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028 geformuleerd. In de realisatieparagraaf van de SVIR zijn per nationaal belang de instrumenten uitgewerkt die hiervoor worden ingezet. Eén van deze instrumenten is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

In totaal zijn 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd, die bijdragen aan het realiseren van de drie hoofddoelen. Het betreft onder meer het borgen van ruimte voor de hoofdnetwerken (weg, spoor, vaarwegen, energievoorziening, buisleidingen), het verbeteren van de milieukwaliteit, ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke ontwikkeling, ruimte voor behoud van unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten, ruimte voor een nationaal netwerk voor natuur en ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.

De SVIR bevat een kaart waarop de nationale ruimtelijke hoofdstructuur is weergegeven. De kaart bevat een samenvatting van de nationale belangen, waarvoor het rijk verantwoordelijk is. Op de kaart is op hoofdlijnen aangegeven welke gebieden en structuren van nationaal belang zijn bij de geformuleerde rijksdoelen rond concurrentiekracht, bereikbaarheid en leefbaarheid en veiligheid.

Conclusie plangebied

Voor het plangebied van dit bestemmingsplan geldt dat er geen nationale belangen uit de SVIR in het geding zijn.

3.1.2 Ladder duurzame verstedelijking

Op 1 oktober 2012 is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de 'ladder voor duurzame verstedelijking' (verder: 'de ladder') als motiveringseis opgenomen. Doel van de ladder is het bereiken van een goede ruimtelijke ordening door optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het Rijk wil met de introductie van de ladder vraaggerichte programmering bevorderen. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Sinds 1 juli 2017 is de 'nieuwe' ladder voor duurzame verstedelijking in werking getreden. De traditionele drie opeenvolgende treden van 'de ladder' zijn hierbij komen te vervallen. De belangrijkste wijzigingen van de voorgaande regeling betreffen:

- De begrippen 'actuele' en 'regionale' zijn geschrapt.
- De nieuwe Ladder bevat geen treden meer. De treden 1 en 2 zijn samengevoegd en trede 3 is geschrapt.
- Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een uitgebreide motiveringsplicht.
- Er is een nieuw artikellid toegevoegd voor de Laddertoets bij uitwerkings- en wijzigingsplannen. De Laddertoets kan dan worden doorgeschoven naar het moment van vaststelling van het wijzigings- of uitwerkingsplan.
- De huidige definities worden niet gewijzigd. De uitgezette lijn in de jurisprudentie blijft hiermee in stand.

Deze wijziging heeft als doel de regeling te vereenvoudigen, waarbij de effectiviteit van het instrument behouden moet blijven. Een onderzoek naar de behoefte heeft slechts tot doel na te gaan of de vestiging van een functie in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Concreet betekent dit dat met betrekking tot de economische behoefte, de marktvraag of de beoordeling van de mogelijke of economische gevolgen van die vestiging ruimtelijke effecten (bijv. leegstand) relevant zijn. Artikel 3.1.6. lid 2 van het Bro luidt als volgt:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.”

Dat betekent: eerst bepalen of een nieuwe ontwikkeling een nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft, vervolgens kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, en daarna analyseren of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt.

Relevantie plangebied

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang van een nieuwe stedelijke ontwikkeling vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Het gaat hierbij zowel om fysiek ruimtebeslag als de wijziging of toevoeging van functies. Onder een nieuwe stedelijke ontwikkeling is ingevolge jurisprudentie bepaald dat vanaf 12 woningen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling die getoetst dient te worden aan de Ladder. Voorliggend initiatief betreft de bouw van 465 woningen, waardoor toetsing aan de Ladder aan de orde is. Hierna wordt allereerst ingegaan op de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte voor woningbouw, vervolgens wordt ingegaan op de mogelijkheden om in het bestaand stedelijk gebied te voorzien in de behoefte.

De behoefte

Kwantitatieve behoefte

Toetsingskader bij woningbouwplannen in de provincie Noord-Brabant is de Brabantse Agenda Wonen en de hieruit voortvloeiende Regionale Agenda Wonen. De Brabantse Agenda Wonen stippelt de koers uit voor (verdere) regionale samenwerking en regionale afspraken. Op basis van de provinciale bevolkingsprognoses worden in regionaal overleg afspraken gemaakt over het aantal te bouwen woningen per gemeente. Het afsprakenkader dat in een regionaal perspectief op bouwen en wonen wordt opgenomen dient duidelijkheid te geven hoe het regionale woningbouwprogramma – in kwantitatieve, kwalitatieve én ruimtelijke zin – de komende jaren wordt ingezet.

De kwantitatieve woningbouwafspraken worden bepaald door de verwachte vraag op basis van de provinciale bevolkingsprognose te confronteren met de bestaande woningvoorraad (aanbod). Het residu is de woningbehoefte. De ontwikkelingsruimte voor nieuwbouwplannen wordt bepaald door de woningbehoefte (incl. verwachte sloop) te verminderen met de harde plancapaciteit (woningbouwtitels in vastgestelde bestemmingsplannen).

De meest recente woningbouwafspraken voor de regio 's-Hertogenbosch e.o., waartoe ook Bostel behoort, zijn vastgesteld op 8 december 2016 en gelden voor de periode 2016-2025. Voor Bostel is vastgesteld dat er behoefte is aan 1.450 woningen tot 2026. Door de geringe harde plancapaciteit (13% van de behoefte) kan worden geconcludeerd dat in Bostel een aanzienlijke behoefte aan nieuwe woningen bestaat.

WONINGBOUWCAPACITEIT EN -OPGAVEN							
AANTAL WONINGEN IN PLANNEN TEN OPZICHTE VAN DE BENODIGDE PLANCAPACITEIT							
2016 t/m 2025							
de in de tabel opgenomen gegevens zijn afgerond op 5-tallen, hierdoor kunnen er in de tabel geringe afwijkingen voorkomen							
SUBREGIO				'S-HERTOGENBOSCH E.O.			
CAPACITEITSINDICATIE	opgave	plus	=	totale capaciteit in plannen ³⁾	waarvan harde capaciteit ³⁾	indicator totale plan capaciteit ⁴⁾	indicator harde plan capaciteit ⁴⁾
MIDDELLANGE TERMIJN	prognose	verwachte	benodigde			<100%	<<100%
2016 t/m 2025	2014 ¹⁾	sloop ²⁾	capaciteit				
'S-HERTOGENBOSCH E.O.	19.125	1.830	20.955	19.160	10.065	91%	48%
- waarvan gemeenten in sted. conc. gebied	16.330	1.470	17.800	16.470	8.720	93%	49%
- waarvan gemeenten in landelijk gebied	2.795	360	3.155	2.690	1.345	85%	43%
GEMEENTEN							
BERNHEZE	1.785	140	1.925	985	680	51%	35%
BOXTEL	1.320	130	1.450	995	185	69%	13%
HAAREN	510	80	590	900	395	153%	67%
'S-HERTOGENBOSCH	7.365	780	8.145	8.650	4.155	106%	51%
HEUSDEN	2.350	70	2.420	2.445	1.160	101%	48%
OSS	4.015	280	4.295	3.335	2.210	78%	51%
SINT-MICHIELSGESTEL	965	150	1.115	795	765	71%	69%
VUGHT	815	200	1.015	1.055	515	104%	51%

Figuur 6. Woningbouwafspraken regio 's-Hertogenbosch e.o. 2016-2025

Om het 'accent op de aantallen' verder te verminderen en de focus meer te leggen op ruimtelijk-kwalitatieve afspraken en de urgentie rond tal van opgaven op de regionale woningmarkt, stuurt de provincie de komende periode aan op een werkwijze die niet zozeer gericht is op het jaarlijks maken van regionale kwantitatieve woningbouwafspraken, maar waarbij wordt aangesloten op 'het ritme' van actualiseren van de provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose. Hiertoe is de 'Monitor bevolking en wonen' in het leven geroepen zodat tijdig knelpunten op de woningmarkt kunnen worden geconstateerd. De monitor wordt elk kwartaal geactualiseerd en bevat onder andere gegevens over de ontwikkeling en prognose van de bevolking, een actuele stand van de woningvoorraad en een inventarisatie van de plancapaciteit.

Aan de hand van de 'Monitor bevolking en wonen' (januari 2018) is de kwantitatieve woningbehoefte voor Boxtel geactualiseerd. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de woningbehoefte geconfronteerd met de harde planvoorraad een ontwikkelingsruimte aantoont van minimaal 880 tot 1.240 woningen in Boxtel. Uit de capaciteitsindicator¹ en de stagnatie-indicator² blijkt daarnaast dat Boxtel de gemeente is met de grootste achterstand in de ontwikkeling van de woningvoorraad in relatie tot de verwachte bevolkingsgroei van de provincie Noord-Brabant.

Indicator	Scenario laag	Scenario hoog
Woningbehoefte	1.015	1.375
Harde planvoorraad	135	135
Ontwikkelingsruimte	880	1.240

De resterende (acute) behoefte kan in grote mate worden voorzien met de zachte planvoorraad in de gemeente Boxtel. Dit zijn de lopende ontwikkelingsplannen waarvan de woningbouwcontingenten nog niet zijn vastgesteld in bestemmingsplannen. Deze capaciteit bedraagt 995 woningen. Voorliggend bestemmingsplan behoort tot de zachte planvoorraad van de gemeente Boxtel en voorziet na vaststelling direct en op de langere termijn (vanwege de fasering) in een actuele behoefte aan woningen.

Kwalitatieve behoefte

De kwalitatieve prioriteiten voor de ontwikkeling van de woningvoorraad zijn vastgelegd in de 'Woonvisie 2016-2025', vastgesteld door de gemeenteraad op 28 juni 2016. Om de beleidsdoelstellingen te kunnen bepalen is onder andere in 2015 een woonwensen onderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan zijn in de woonvisie prioriteiten gesteld die worden nageleefd bij de ontwikkeling van de woningvoorraad. Deze prioriteiten zijn nader toegelicht in paragraaf 3.3.4.

Het woningprogramma dat voorliggend bestemmingsplan mogelijk maakt is qua verdeling in typologieën nauwgezet afgestemd tussen gemeente en initiatiefnemer. Het woningbouwprogramma bestaat voor 30% uit woningen in het sociale segment, 10% in het goedkope segment, 40% in het middeldure segment en 20% in het dure segment. Daarnaast is er een evenredige verdeling tussen koop- en huurwoningen. Voorliggend bestemmingsplan is opgesteld met inachtneming van de gemeentelijke woningbouwprioriteiten en voorziet dus over een breed spectrum in de kwalitatieve behoefte aan woningen.

¹ De capaciteitsindicator van de provincie geeft aan hoe de harde plancapaciteit in een gemeente zich verhoudt tot de geprognostiseerde groei van de woningvoorraad. Een waarde onder de 100 toont aan dat er nog harde plancapaciteit nodig is om in de behoefte te kunnen voorzien. Een waarde boven 100 is een indicatie dat er voldoende plancapaciteit is om in de benodigde woningbouw te kunnen voorzien.

² De stagnatie-indicator van de provincie geeft aan in welke mate tussen 2017 en 2019 de geprognostiseerde groei van de woningvoorraad naar verwachting ook daadwerkelijk gerealiseerd wordt.

Bestaand stedelijk gebied

In lid twee van artikel 3.1.6. van het Besluit ruimtelijke ordening dient te worden gemotiveerd of de beoogde ontwikkeling plaats kan vinden binnen het bestaand stedelijk gebied. In het kader van duurzaam ruimtegebruik wordt de ruimtelijke ontwikkeling bij voorkeur opgevangen in het bestaand stedelijk gebied. Dit kan door op lege plekken de ruimte 'in te vullen', een andere bestemming te geven aan een gebied, door herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden.

De definitie van het 'bestaand stedelijk gebied' is vastgelegd in artikel 1.1.1, lid 1 van het Bro en luidt als volgt: *"bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur"*.

De huidige situatie in het plangebied voldoet niet volledig aan de definitie voor bestaand stedelijk gebied zoals hierboven geformuleerd. De ontwikkeling vindt dus grotendeels plaats buiten het bestaand stedelijk gebied. Om voorliggend woningbouwplan op een uitbreidingslocatie te verantwoorden in het kader van de ladder dient de inbreidingscapaciteit te worden beoordeeld, alsmede de (on)geschiktheid van potentiële inbreidingslocaties in de gemeente.

Inbreidingscapaciteit

In de 'Monitor bevolking en wonen' is voor iedere gemeente geïnventariseerd welk deel van de planvoorraad inbreidingscapaciteit betreft. De harde plancapaciteit op inbreidingslocaties in Boxtel bedraagt 130 woningen en de zachte inbreidingsvoorraad bedraagt 445 woningen. Met de totale inbreidingscapaciteit kan naar verwachting 46% tot 65% van de woningbehoefte worden voorzien. Er is dus aanvulling op deze inbreidingscapaciteit nodig om in de woningbehoefte te kunnen voorzien.

Potentiële inbreidingslocaties

Naast bestaande woningbouwplannen binnen het bestaand stedelijk gebied kan ook door middel van het invullen van lege plekken of door herontwikkeling en transformatie van bestaande gebouwen en/of gebieden de woningbehoefte worden opgevangen. Voorliggend bestemmingsplan maak 460 grondgebonden woningen mogelijk. Boxtel kent geen omvangrijke lege plekken binnen de bestaande dorpskern waarmee deze behoefte kan worden opgevangen. In beperkte mate zijn onbebouwde groene plekken aanwezig, deze groenvoorzieningen zijn echter van belang voor het behoud van het dorpse karakter.

Boxtel is bovendien een gemeente met groot draagvlak voor maatschappelijke voorzieningen en commercieel vastgoed zoals winkels en kantoren. Dit is een belangrijke indicator dat er op korte termijn onvoldoende potentiële inbreidingslocaties beschikbaar komen. Dit wordt onderstreept door de leegstandscijfers. In vergelijking met de gemiddelde leegstandspercentages in Noord-Brabant is in Boxtel sprake van relatief beperkte leegstand van commercieel en maatschappelijk vastgoed. Daarbij dient te worden opgemerkt dat slechts een zeer beperkt deel van structureel leegstaand vastgoed geschikt is als woonlocatie. Voor kantoren is dit bijvoorbeeld ongeveer 14% van het leegstaand vastgoed.

Redelijkerwijs kan worden vastgesteld dat in Boxtel onvoldoende (potentiële) inbreidingscapaciteit is om in de vraag naar woningen te voorzien. Uitbreiding van het bestaand stedelijk gebied is dus noodzakelijk.

Type vastgoed	Noord-Brabant	Boxtel
Winkels	9%	6%
Kantoren	21%	11%
Industrie	14%	8%
Maatschappelijk	10%	4%

Bron: Cijfers Leegstand in Brabant, provincie Noord-Brabant

Zoekgebied stedelijke ontwikkeling

Het plangebied is in de Verordening ruimte Noord-Brabant aangeduid als zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling. De zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling zijn gebieden waar, gelet op de ruimtelijke kwaliteiten, verantwoorde uitbreidingsmogelijkheden liggen. Met de ontwikkeling wordt tevens de restruimte tussen de A2 en de bestaande dorpsgrens verdicht. Hiermee vindt een logische afronding van de noordoost zijde van Boxtel plaats.

Conclusie plangebied

Voorliggend bestemmingsplan voorziet in een actuele c.q. urgente vraag naar woningen in zowel aantallen als woningtype. De inbreidingscapaciteit op zowel de korte als lange termijn is naar verwachting niet toereikend, hetgeen de noodzaak woningbouw buiten het bestaand stedelijk gebied bevestigt. Onderhavig bestemmingsplan is daarmee overeenkomstig de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Provincie Noord-Brabant

Op 1 oktober 2010 hebben 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 leefmilieu's en voor een kennis innovatieve 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. Ontwikkelingen voor wonen, werken en voorzieningen zijn in dit gebied gericht op de eigen behoefte.

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. Gemeenten en de provincie voeren in regionaal verband overleg om te komen tot een goede afstemming van de stedelijke ontwikkelingen (wonen, werken en voorzieningen) binnen de regio.

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening is nader uitgewerkt in de Verordening ruimte. De Verordening ruimte is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie Noord-Brabant om bovenstaande doelen te realiseren. In de Verordening ruimte zijn kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid vertaald in regels die van toepassing zijn op gemeentelijke bestemmingsplannen.

Conclusie plangebied

De ontwikkeling van het voorliggend bestemmingsplan bestaat uit de realisatie van circa 465 woningen binnen de gemeente Boxtel. Het plangebied ligt deels binnen het stedelijk concentratiegebied, maar grotendeel in overig stedelijk gebied. In de Verordening ruimte zijn nadere regels voor de beoogde ontwikkeling beschreven.

3.2.2 Verordening Ruimte

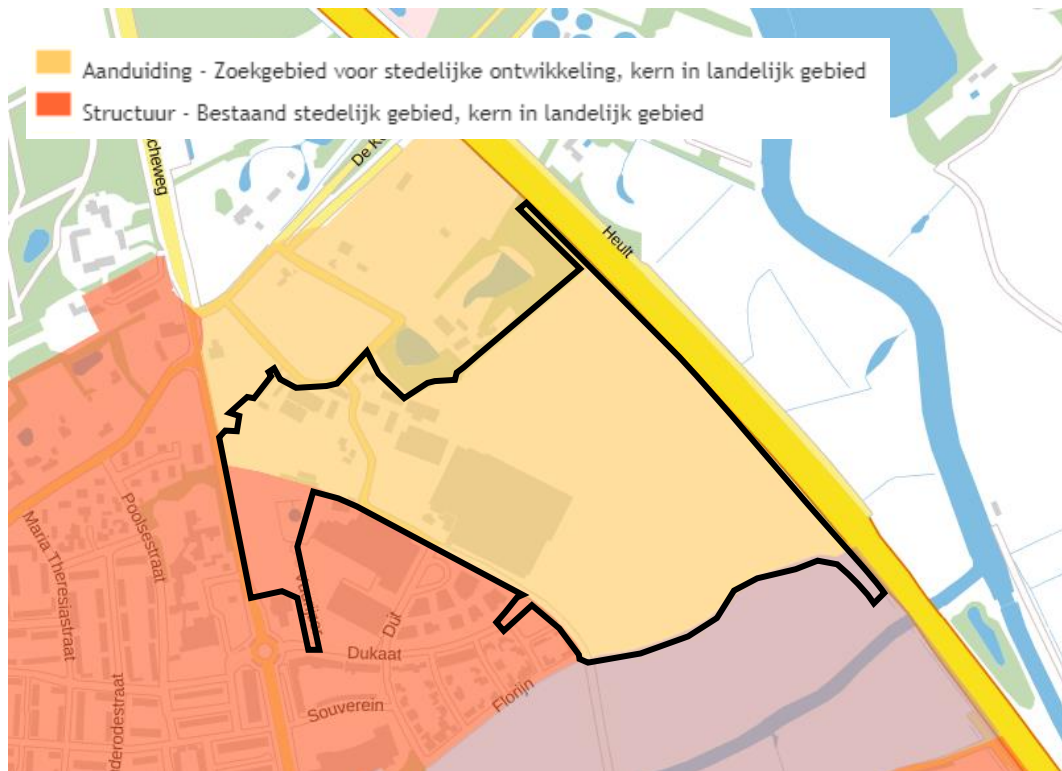
In de Wet ruimtelijke ordening is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. Provincies kunnen door middel van een planologische verordening regels formuleren waarmee gemeenten bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening moeten houden. De provincie Noord-Brabant heeft hiertoe de Verordening ruimte opgesteld. De Verordening ruimte bevat regels ter bescherming van de provinciale belangen en wordt periodiek geactualiseerd. Op 19 maart 2014 is de Verordening ruimte 2014 in werking getreden. Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben in hun vergadering van 10 juli 2015 de Verordening ruimte 2014 opnieuw vastgesteld. De gewijzigde verordening is op 15 juli 2015 in werking getreden. In de Verordening ruimte zijn onder andere regels opgenomen met betrekking tot stedelijke ontwikkeling, natuurgebieden en agrarische ontwikkelingen (waaronder de zorgvuldige veehouderij).

De regels in de Verordening ruimte 2014 zijn een doorvertaling van het provinciaal beleid zoals opgenomen in de Structuurvisie ruimtelijke ordening (Svro). 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 op 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. Een belangrijk onderdeel van de Verordening ruimte is de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten, zowel in het stedelijk gebied als in het landelijk gebied, bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en de naaste omgeving. In samenhang hiermee bevat de verordening een investeringsregel voor landschapontwikkeling: bij ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied dient inzichtelijk te worden gemaakt hoe deze ontwikkeling gepaard gaat met een kwaliteitsverbetering van het landschap.

Op de kaartbeelden van de Verordening ruimte 2014 wordt onderscheid gemaakt in vier structuren en diverse aanduidingen. De vier structuren zijn het bestaand stedelijk gebied, de ecologische hoofdstructuur, de groenblauwe mantel en het gemengd landelijk gebied.

Relevantie plangebied

Binnen het plangebied van het voorliggend bestemmingsplan vallen de structuren 'Bestaand stedelijk gebied' en 'Gemengd landelijk gebied'. De zuidwesthoek (ter plaats van het politiebureau e.o.) van het plangebied behoort bij de structuur 'Bestaand stedelijk gebied'. De rest van het plangebied behoort bij de structuur 'Gemengd landelijk gebied' en geldt de aanduiding 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling'. Op figuur 7 is de themakaart stedelijke ontwikkeling van de Verordening ruimte opgenomen.



Figuur 7. Uitsnede van de kaart stedelijke ontwikkeling van de Verordening ruimte ter plaatse van het plangebied (Ruimtelijke plannen)

Structuur – Bestaand stedelijk gebied

Het provinciaal beleid is gericht op het bundelen van de verstedelijking in de gebieden die zijn aangeduid als bestaand stedelijk gebied en als zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling of integratie stad-land. Binnen het bestaand stedelijk gebied zijn gemeenten vrij om te voorzien in stedelijke ontwikkelingen, met inachtneming van de aanvullende regels die de verordening stelt, onder andere op het gebied van de plancapaciteit voor woningbouw en bedrijventerreinen. Door inbreiding, verdichting en herstructurering binnen het bestaand stedelijk gebied kan nieuw ruimtebeslag in het buitengebied worden voorkomen. Zorgvuldig ruimtegebruik is hierbij het streven.

Structuur - Gemengd landelijk gebied

De structuur gemengd landelijke gebied kent twee mogelijke ontwikkellijnen. Een gemengde plattelandseconomie en een agrarische economie. Indien er op gronden van de structuur 'Gemengd landelijk gebied' toepassing wordt gegeven aan de mogelijkheid voor stedelijke ontwikkeling door middel van de aanduiding 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling' vervallen de bepalingen van de structuur 'Gemengd landelijke gebied'.

Aanduiding – Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling, kern in landelijk gebied

Uitgangspunt van zorgvuldig ruimtegebruik is dat de ruimte binnen het bestaand stedelijk gebied zo goed mogelijk wordt benut. De zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling zijn gebieden waar, gelet op de ruimtelijke kwaliteiten, verantwoorde uitbreidingsmogelijkheden liggen. Hierbij dient ingegaan te worden op de aspecten zoals een zorgvuldig ruimtegebruik en de kwaliteitsverbetering landschap.

Zorgvuldig ruimtegebruik

Met zorgvuldig ruimtegebruik wordt bedoeld dat het plan bijdraagt aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpasbaarheid.

Voor de ontwikkeling zijn de ruimtelijke kwaliteiten en kenmerken van de omgeving in het beeldkwaliteitplan beschreven. De ontwikkeling houdt rekening met de zichtbaarheid van het buurtschap Selissen. De kwaliteiten van het Dommeldal en de opzet van de bestaande woonbuurt en het bedrijventerrein. Daarnaast houdt het plan rekening met de ligging in de nabijheid van de A2. Het beeldkwaliteitplan is opgenomen als bijlage bij deze toelichting.

De ontwikkeling Selissen bevindt zich grotendeels buiten het bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling betreft een nieuwbouwlocatie van circa 465 woningen. Binnen de kern Boxtel ontbreken binnenstedelijke locaties een dergelijk aantal van de woningbehoefte op te vangen. Daarnaast wordt in de structuurvisie Verfrissend Boxtel wordt de nieuwbouw ontwikkeling Selissen benoemd als een gewenste ontwikkeling met prioriteit.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

De beoogde ontwikkeling voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied, aan de randen van het bestaand stedelijk gebied. De Verordening ruimte eist dat dergelijke ontwikkelingen gepaard moeten gaan met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving.

Met de ontwikkeling worden agrarische gronden en agrarische bedrijven omgezet naar de bestemming 'Wonen'. De gronden met de bestemming 'Wonen' hebben een hogere waarde dan agrarische gronden. Deze waardevermeerdering van de gronden dient berekend te worden. 20% van deze waardevermeerdering dient geïnvesteerd te worden in de kwaliteitsverbetering van het landschap. In artikel 3.2 van de Verordening ruimte is een bepaling opgenomen om met het maken van afspraken in het regionaal ruimtelijk overleg om af te wijken van deze bepaling.

In 2015 heeft een regionaal ruimtelijk overleg over de kwaliteitsverbetering van het landschap plaatsgevonden. Tijdens dit regionaal ruimtelijk overleg is de afspraak gemaakt dat bij planmatige ontwikkelingen in het buitengebied/stedelijke uitbreiding 1% van de uitgifteprijs moet worden geïnvesteerd in kwaliteitsverbetering van het landschap.

Beoogde investering

Als gevolg van het voorgenomen plan blijft de net buiten het plangebied gelegen dassenburcht intact. Wel gaat een deel van het foerageergebied dat onderdeel uitmaakt van de functionele leefomgeving verloren als ook de verbindingroute tussen de dassenburcht en het foerageergebied. Het verlies aan foerageergebied en verbindingroute(s) zal tijdig worden gecompenseerd, onder andere door het realiseren van een natuurzone langs de A2. De natuurzone is niet toegankelijk voor recreatief gebruik. De natuurzone wordt extensief beheerd en ingericht met natuurlijk inheemse struiken en bomen en kruidenrijke grasvegetatie. Ter plaatse van de natuurzone is de aanduiding 'specifieke vorm van groen – dassenleefgebied' opgenomen.

De totale investering dient nog bepaald te worden naar aanleiding van gesprekken met Das&Boom. De totale investering wordt voor de vaststelling van het ontwerpbestemmingsplan toegevoegd aan het ontwerpbestemmingsplan.

Aanduiding – Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant

Ter plaatse van het oostelijke deel van het plangebied vigeert in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' de dubbelbestemming 'Attentiegebied EHS'. Deze dubbelbestemming komt uit de Verordening ruimte waar de gronden aangeduid zijn met de aanduiding 'Attentiegebied Natuur

Netwerk Brabant'. Op de met deze aanduiding aangewezen gronden is het onder andere verboden om niet-omkeerbare verharding en/of verhard oppervlakten van meer dan 100 m² aan te brengen. Het aanbrengen van verharding is binnen deze aanduiding wel aan de orde. De ontwikkeling past niet binnen de aanduiding 'Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant'.

Ten behoeve van de ontwikkeling dient de begrenzing van de aanduiding 'Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant' aangepast te worden. Het college van burgemeester en wethouders kan een verzoek indienen bij de Gedeputeerde Staten om de begrenzing te wijzigen. In dit geval dient onderbouwt te worden dat de beoogde ruimtelijke ingreep geen invloed heeft op de waterhuishouding te plaatse. Hierbij dient het betrokken waterschapsbestuur gehoord te worden.

De gemeente is voornemens om de begrenzing van aanduiding 'Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant' te wijzigen. Voor de vaststelling van het ontwerpbestemmingsplan wordt in overleg met de provincie besproken op welke manier hier invulling aan wordt gegeven.

Aanduiding – Behoud en herstel van watersystemen

Ter plaatse van de zuidoosthoek van het plangebied geldt in het vigerend bestemmingsplan de gebiedsaanduiding 'milieuzone – beekherstel'. De aanduiding komt uit de Verordening ruimte en is in deze verordening opgenomen als de aanduiding – Behoud en herstel van watersystemen. Aangewezen gronden met deze aanduiding zijn bestemd voor de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen waarbij het gebied een breedte heeft van ten minste 25 meter aan weeszijden van de waterloop. Ter plaatse van deze aanduiding zijn woningen gepland. Het aanbrengen van oppervlakteverhardingen of verharde oppervlakten van meer dan 100 m² en het ophogen van gronden is niet toegestaan. De beoogde ontwikkeling past niet binnen de aanduiding 'Behoud en herstel van watersystemen'.

De begrenzing van de aanduiding dient gewijzigd te worden. Hiervoor is de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant het bevoegd gezag. Bij de wijziging van de begrenzing dient aangetoond te worden dat de ontwikkeling tot een beter resultaat leidt voor het beoogde doel waarvoor dit gebied is aangewezen.

De gemeente is voornemens om de begrenzing van aanduiding 'behoud en herstel van watersystemen' (voorheen: 'beekherstel') te wijzigen. Voor de vaststelling van het ontwerpbestemmingsplan wordt in overleg met de provincie en het waterschap besproken op welke manier hier invulling aan wordt gegeven.

Conclusie plangebied

Voordat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd dient nader bepaald te worden wat de benodigde investering voor de kwaliteitsverbetering van het landschap bedraagt. Tevens dient in overleg met de provincie (en het waterschap) overlegt te worden op welke manier invulling wordt gegeven voor het wijzigen van de aanduidingen 'Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant' en 'behoud en herstel van watersystemen' in de Verordening ruimte.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Strategische visie: 'Boxtel 2020, duurzaam en dynamisch centrum in Het Groene Woud' (2009)

In de strategische visie 'Boxtel 2020 duurzaam en dynamisch centrum in Het Groene Woud' wordt aangegeven welke richting Boxtel zich wil verder ontwikkelen in de periode tussen 2010 en 2020. In deze visie is een participatietraject voorafgegaan waarin meer dan 1.000 Boxtelaren inbreng hebben gegeven. In de strategische visie wordt een zestal ambities voor de periode tot 2020 genoemd, te weten:

1. Boxtel blijft voorop met duurzaamheid;
2. Boxtel ontwikkelt toerisme en recreatie tot een volwaardige bedrijfstak;
3. Boxtel versterkt zijn positie als werkgelegenheidsgemeente;
4. Boxtel werkt aan een sterk centrum;
5. Boxtel is ook in 2020 een prima woongemeente;
6. Boxtel heeft een modern bestuur.

Voor de ontwikkeling Selissen zijn twee ambities relevant:

- Boxtel blijft voorop met duurzaamheid;
- Boxtel is ook in 2020 een prima woongemeente.

Boxtel blijft voorop met duurzaamheid

Voor de ambitie met betrekking tot duurzaamheid worden de volgende maatregelen genoemd:

- Hogere eisen voor nieuwbouwwoningen waar het gaat om materiaal- en energiegebruik (gasloos);
- Kwaliteitsverbetering voor natuur en landschap: Het gaat om realisatie van de Ecologische Hoofd Structuur en om het leggen van de verbindingen tussen die gebieden en het versterken (qua natuurlijke kwaliteit) van het agrarisch gebied in de vorm van de aanleg van een aantal droge en natte ecologische verbindingzones;
- Het stimuleren van (kleinschalige) energieopwekking.

Relevantie plangebied

De ontwikkeling draagt bij aan de duurzaamheidsambities van de gemeente Boxtel door de nieuwbouwwoningen gasloos, ofwel all-electric te realiseren. Het uitgangspunt voor de ontwikkeling is om EPC = 0 voor alle woningen te realiseren. In bijzondere situaties en bij een onevenredige investering op woningniveau kan er afgeweken worden door partijen, waarbij op (woning-) blokniveau een gemiddeld EPC = 0 behaald moet worden.

Boxtel is ook in 2020 een prima woongemeente

Binnen de woon- en leefomgeving worden een aantal (maatschappelijke) problemen genoemd. Problemen die binnen de gemeente Boxtel ervaren worden. Voorbeelden zijn eenzaamheid, verkeersveiligheid, criminaliteit, parkeerproblemen, kwaliteit van het openbaar vervoer en het onderhoud van de openbare ruimte. In de strategische visie worden een aantal wensen van inwoners benoemd.

Relevantie plangebied

Met de realisatie van de nieuwbouwlocatie Selissen wordt met de volgende relevante wensen rekening gehouden:

- Nieuwe woonwensen: onderhoud van de openbare ruimte, realiseren van woningen voor de diverse doelgroepen;
- Verkeersveiligheid: doorgaan met Duurzaam veilig en het stimuleren van het fietsverkeer.

Conclusie plangebied

De ontwikkeling Selissen past binnen het kader van de strategische visie: 'Boxtel 2020, duurzaam en dynamisch centrum in Het Groene Woud'.

3.3.2 Structuurvisie Verfrissend Boxtel (2011)

In juni 2011 heeft de gemeenteraad de structuurvisie Verfrissend Boxtel vastgesteld. De structuurvisie bestaat uit de Atlas (de ruimtelijke analyse en opgave), de Agenda (de visie op deelgebieden) en het Bedrijfsplan (de uitvoeringsagenda). De structuurvisie vormt een toetsingskader voor nieuwe initiatieven, biedt de basis voor concrete projecten en is een instrument om ondernemers en andere overheden bij de planvorming te betrekken en ze daarin te faciliteren. De vigerende sectorale beleidsstukken zijn in de structuurvisie beschreven en, voor zover nog relevant, overgenomen.

Boxtel presenteert zich in de structuurvisie als het hart van het Groene Woud, met onder andere de Kampina en de Dommel als belangrijke groene waarden. De kern van de structuurvisie is het koppelen van Boxtel aan het Groene Woud, waardoor wonen en werken zullen profiteren. Boxtel maakt daarom onder andere een keuze voor sterk herkenbaar centrum en een vitaal Ladonk/Vorst. Boxtel heeft de ambitie om voorop te blijven lopen op het gebied van duurzaamheid, onder andere door in te zetten op duurzame landbouw en duurzame energie. Boxtel wil ook zijn positie als werkgelegenheidsgemeente versterken, onder meer door revalidisering en profilering van Ladonk/Vorst via de vestiging van duurzame, innovatieve bedrijven. Het vigerende beleid op het gebied van economie en werken is onder andere opgenomen in de Economische Visie (2009) en de nota 'Strategisch Arbeidsmarktbeleid 2010-2020'. In deze nota is aangegeven dat Boxtel vanwege haar ligging een aantrekkelijke vestigingsplaats is voor zakelijke instellingen. De sector industrie zal naar verwachting nauwelijks groeien; er ligt dan ook een belang om aan te sluiten bij de groei van kennisintensieve diensten. Daarnaast is opgemerkt dat de gemeente in het hart van een groene regio ligt en op toeristisch vlak veel te bieden heeft.

In de structuurvisie wordt er een visie per deelgebied gegeven. Het plangebied van onderhavig bestemmingsplan bevindt zich in het deelgebied 'Noordelijke Poort'.

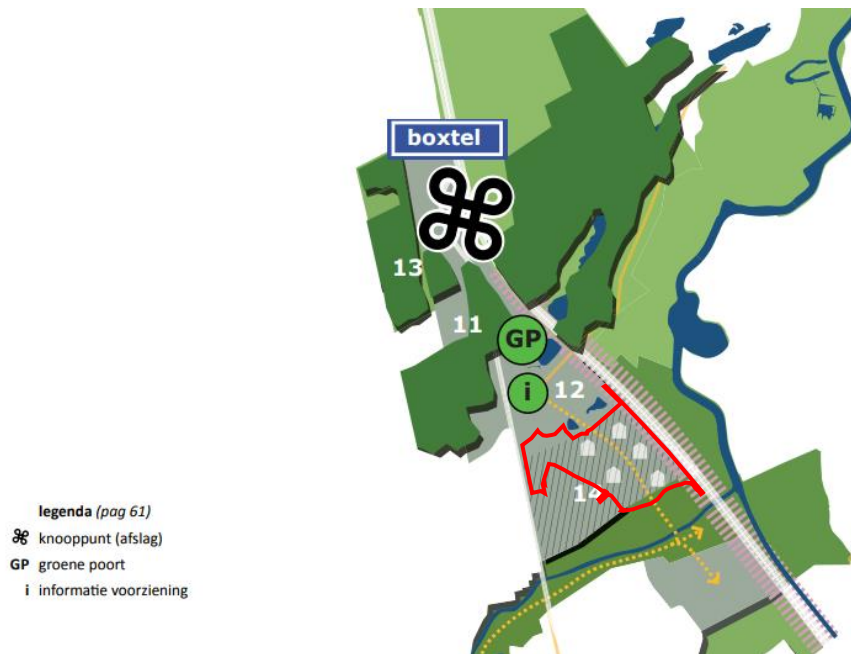
Relevantie plangebied

In de Noordelijke poort geeft een nieuwe ruimtelijke samenhang vorm aan de functie van (Groene) Poort en de overige functies (bedrijvigheid, woningbouw). Daardoor ontstaat een 'landschap', dat laat zien dat dit gebied de poort is tot het Groene Woud. De (afslag) A2 maakt hiervan onderdeel uit. Er zal sprake moeten zijn van een duidelijke begeleiding (in functies en beeldkwaliteit) naar het centrum en naar de deelgebieden binnen het Groene Woud en andersom. Er wordt ruimte gemaakt voor nieuwe toeristisch-recreatieve functies (waaronder horeca). Extra parkeerruimte wordt gerealiseerd, vanwege de functie van (Groene) Poort (het "P+R Groene Woud"). Dit moet kwalitatief hoogwaardig in het groen worden opgelost.

In de structuurvisie wordt de woningbouwlocatie Selissen genoemd als onderdeel van de Noordelijke poort. De beoogde woningbouwlocatie zal ruimte hebben voor ongeveer 400 woningen in een specifiek woonmilieu: wonen in het groen, passend bij het groene karakter van de Noordelijke Poort. Voor de invulling van de woningbouwlocatie geldt dan ook dat de ontwikkeling (kwantitatief en kwalitatief, passend in het groene karakter van de Noordelijke Poort) moet worden afgewogen van de ruimtelijke samenhang in het totale gebied.

Voor de Noordelijke poort worden twee prioriteiten genoemd in relatie tot de inzet van geld, tijd en capaciteit, hiervan is de voorbereiding van de ontwikkeling van de woningbouwlocatie Selis-

sen er één van. De andere prioriteit geldt voor de ontwikkeling van toeristisch-recreatieve faciliteiten als: parkeerruimte, markant uiting aan de A2 ("Afslag Groene Woud"), goede verbinding tussen de Noordelijke Poort en het centrum;



Figuur 8. Uitsnede visiekaart deelgebied Noordelijke poort (Structuurvisie Verfrissend Boxtel, 2011)

Conclusie plangebied

De ontwikkeling in het voorliggend bestemmingsplan past binnen de structuurvisie Verfrissend Boxtel. De ontwikkeling wordt zelfs aangedragen als een ontwikkeling met prioriteit. Aan de randen van het plangebied wordt er rekening gehouden met het groene karakter van de omgeving. Aan de randen van het plangebied worden daarom ook vrijstaande woningen geplaatst. Aan de zuidkant loop de Dommel. De zuidrand wordt ingevuld door middel van een groenstrook ter plaatse van het bestaande beekje en een rij met vrijstaande woningen. Aan de noordwestzijde van het plangebied ligt de Groene Poort: het oertijdmuseum met een groen karakter. In deze hoek worden de vrijstaande woningen met grote kavels gesitueerd.

3.3.3 Beleidsregel Kwaliteitsverbetering van het landschap

In de beleidsregel 'Kwaliteitsverbetering van het landschap' heeft de gemeente Boxtel haar ambitie voor de kwaliteitsverbetering van het landschap verwoord en zijn kaders geformuleerd voor de uitwerking van artikel 3.2 van de Verordening ruimte 2014 (landschapsinvesteringsregel). Uitgangspunt van de beleidsregel is de verbetering van de kwaliteit van het Boxtelse buitengebied, door de geboden ruimte voor ontwikkelingen te koppelen aan investeringen in het landschap.

Boxtel hecht veel waarde aan het behoud van de verwevenheid van landbouw, natuur, wonen, watersystemen en recreatie in het buitengebied. Daarnaast is realisatie van Nationaal Landschap Het Groene Woud een belangrijke gemeentelijke doelstelling. De belangrijkste beleidsuitgangspunten hiervoor zijn het versterken van de identiteit, de cultuurhistorische waarden en de natuurwaarden en het verkrijgen van een aantrekkelijk groen buitengebied, dat aantrekkelijk is voor recreanten en toeristen en waar het goed wonen en werken is. Deze beleidsuitgangspunten waren uitgangspunt voor het bestemmingsplan 'Buitengebied 2006' en zijn overgenomen in het actuele bestemmingsplan 'Buitengebied 2011'. In de praktijk blijkt de ambitie zoals geformuleerd

in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2006' moeizaam tot stand te komen, omdat duidelijke, objectieve kaders ontbreken. In de beleidsregel 'Kwaliteitsverbetering van het landschap' zijn de kaders voor kwaliteitsverbetering daarom geconcretiseerd en geobjectiveerd.

De beleidsregel gaat - overeenkomstig de afspraken uit het Regionaal Ruimtelijke Overleg Noord-oost-Brabant - uit van een pragmatisch en doelgericht toepassingsbereik van artikel 3.2 van de Verordening ruimte: een toepassingsbereik dat enerzijds recht doet aan de ontwikkeling van de kwaliteit van het landschap, maar anderzijds initiatiefnemers en de gemeente nietodeloos of onevenredig confronteert met extra werk en kosten. Gezocht is naar een evenwicht tussen de impact van de ruimtelijke ontwikkeling en de tegenprestatie die moet worden geleverd in de vorm van kwaliteitsverbetering van het landschap. In de beleidsregel is daartoe een indeling in drie categorieën gemaakt:

- Categorie 1: ruimtelijke ontwikkelingen die geen impact hebben op de omgeving. Op deze ontwikkelingen zijn de regels inzake kwaliteitsverbetering niet van toepassing: er is geen landschappelijke inpassing of ruimtelijke kwaliteitsverbetering vereist.

Voorbeelden zijn ontwikkelingen die mogelijk zijn op basis van de directe bouw mogelijkheden en gebruiksregels van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011' en de beperkte vergroting van de inhoud van een (bedrijfs)woning.

- Categorie 2: ruimtelijke ontwikkelingen die een beperkte impact op de omgeving hebben. Voor deze ontwikkelingen geldt de verplichting voor landschappelijke inpassing, maar hoeft geen (extra) investering te worden gedaan in de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Voorbeelden zijn ontwikkelingen die mogelijk zijn op basis van de binnenplanse afwijkingsbevoegdheden van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2011', de vormverandering van een agrarisch bestemmingsvlak, de realisering van een minicamping of de uitoefening van nevenactiviteiten en verbrede landbouwactiviteiten bij een agrarisch bedrijf (binnen de bestaande bouw mogelijkheden).

- Categorie 3: ruimtelijke ontwikkelingen die een grote impact op de omgeving hebben. Voor deze ontwikkelingen geldt de verplichting voor landschappelijke inpassing én de verplichting voor kwaliteitsverbetering van het landschap. De kwaliteitsverbetering wordt voor deze ontwikkelingen kwantitatief genormeerd, door deze te koppelen aan de waardevermeerdering van de grond of het object. Afhankelijk van de locatie van het initiatief dient 20% of 25% van de waardevermeerdering te worden geïnvesteerd in kwaliteitsverbetering, door het treffen van fysieke maatregelen en/of door het storten van een bijdrage in het landschapsfonds.

Voorbeelden zijn de omschakeling van agrarische bedrijven naar niet-agrarische bestemmingen (bijvoorbeeld 'Bedrijf' of 'Recreatie'), een bestemmingswijziging naar 'Wonen' of uitbreiding van een bestemmingsvlak of bouw mogelijkheden.

Relevantie plangebied

De ontwikkeling van het voorliggend bestemmingsplan ligt grotendeels in het buitengebied van de gemeente Boxtel. Bepaald moet worden of de ontwikkeling impact heeft op het landschap. De ontwikkeling kan worden aangemerkt als een ontwikkeling in de categorie 3: een project met een relatief grote omvang met een grote impact op het landschap. Hierdoor is de initiatiefnemer verplicht om een landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering te realiseren.

Op basis van de beleidsregel dient een ontwikkeling waarvan het plangebied aan tenminste een zijde grenst aan agrarisch met waarden, bos of natuur, 25% van de waardevermeerdering moeten worden geïnvesteerd in kwaliteitsverbetering. In artikel 3.2 van de Verordening ruimte is een bepaling opgenomen om met het maken van afspraken in het regionaal ruimtelijk overleg om af te wijken van de bepalingen uit zowel de het provinciaal als het gemeentelijk beleid.

Conclusie plangebied

In 2015 heeft een regionaal ruimtelijk overleg over de kwaliteitsverbetering van het landschap plaatsgevonden. Tijdens dit regionaal ruimtelijke overleg is de afspraak gemaakt dat bij planmatige ontwikkelingen in het buitengebied 1% van de uitgifteprijs moet worden geïnvesteerd in kwaliteitsverbetering van het landschap. Voor de invulling van de kwaliteitsverbetering van het landschap wordt verwezen naar de paragraaf 3.2.2 onder het kopje kwaliteitsverbetering van het landschap.

3.3.4 Woonvisie 2016– 2025 (2016)

In de woonvisie zijn vijf opgaven geformuleerd voor het wonen in de gemeente Boxtel:

1. Een betaalbare woning voor ieder huishouden
2. Verbeteren kwaliteit, de geschiktheid en de duurzaamheid van de bestaande woningvoorraad
3. Huisvesting bijzondere (zorg)doelgroepen
4. Vraagrecht bouwen met oog voor de toekomst
5. Boxtel aantrekkelijke woongemeente

Woningbouwprogramma

In de Regionale Agenda Wonen wordt de netto-behoefte aan toevoeging van woningen in Boxtel in de periode van 2015 tot 2025 geraamd op 1.315 inclusief compensatie sloop zijn dat er circa 145 per jaar. In de woonvisie wordt deze behoefte overgenomen. In de woonagenda van Boxtel wordt dit aantal jaarlijks bijgewerkt. De recentste cijfers zijn aan bod gekomen in paragraaf 3.1.2 (ladder duurzame verstedelijking).

In de woonvisie wordt in het woningbouwprogramma ingezet op het voorzien van de diverse behoeftes van de verschillende doelgroepen:

- A. Grondgebonden woningen voor middeninkomens (waaronder kleine huishoudens en starters) in het vrije huursegment;
- B. Woningen voor senioren in het sociale- en vrije huursegment;
- C. Goedkope sociale huurwoningen voor starters, bij voorkeur met tijdelijke huurcontracten, zodat de woningen beschikbaar blijven voor de doelgroep.
- D. Wonen met zorg voor kwetsbare inwoners;
- E. Innovatieve (permanente en tijdelijke) woonvormen voor arbeidsmigranten en verblijfsgerechtigden.

Daarnaast worden er voor de koopsector drie andere aandachtspunten genoemd:

- F. Betaalbare koopwoningen voor starters met een middeninkomen;
- G. Toegankelijke koopwoningen, in middeldure en dure segment voor senioren die willen doorstromen uit hun gezinswoning;
- H. Ruimte voor particuliere wooninitiatieven.

Relevantie plangebied

De ontwikkeling van het voorliggend bestemmingsplan voorziet in het gefaseerd realiseren (verdeeld over 5 jaar) van circa 465 woningen. Het woningbouwprogramma bestaat uit een divers

typologieën in verschillende groottes en prijsklassen. De programmering bestaat uit kleinere sociale huurwoningen tot aan dure vrijstaande woningen. In het volgende overzicht is de programmering zichtbaar gemaakt.

Segment	Aandeel	Woningen	Aantal
Sociaal	30%		
		Sociale huurwoningen	circa 70 (minimaal 50%)
		Sociale koopwoningen	circa 70 (ca. 50%)
Goedkoop	10%		
		Goedkope koopwoningen	circa 35 (ca. 25%)
		Goedkope huurwoningen	circa 12 (ca. 75%)
Middelduur	40%		
		Middeldure koopwoningen	circa 45 (ca. 25%)
		Middeldure huurwoningen	circa 140 (ca. 75%)
Duur	20%		
		Dure koopwoningen	circa 95
Totaal			circa 467

De woningbouwprogrammering van de beoogde ontwikkeling voorziet in alle behoeften en doelgroepen die in de woonvisie worden genoemd.

Aantrekkelijke woongemeente

Naast de aantallen en soorten woningen wordt er ook ingezet op de woonkwaliteit. In de woonvisie wordt er per deelgebied aangegeven welke woningprogrammering het beste past binnen de gewenste woonkwaliteit van het deelgebied. De wijk Selissen wordt gekenmerkt door de sfeer van een eeuwenoude buurtschap. De volgende doelgroepen en woningtypen worden specifiek voor het deelgebied Selissen genoemd:

1. Grondgebonden woningen voor middeninkomens (woningtypes C en D);
2. Goede sociale huurwoningen voor starters (woningtype A);
3. Betaalbare koopwoningen voor starters met een midden inkomen (woningtype B en C).

De bovengenoemde doelgroepen met bijbehorende woningtypen komen met een groot aandeel terug binnen het woningbouwprogramma.

Conclusie plangebied

Geconcludeerd kan worden dat de woningbouwprogramma van de beoogde ontwikkeling voldoet aan de ambities uit de woonvisie.

3.3.5 Boxtel Energie Neutraal 2040 (2011)

In het uitvoeringsprogramma 'Boxtel Energie Neutraal 2040' wordt er ingegaan op specifieke activiteiten en beoogde resultaten voor verschillende periode tot en met 2020. Er wordt hierin onderscheidt gemaakt met woningbouw, utiliteitsbouw en infrastructuur. Ook wordt er ingegaan op de rol die de gemeente heeft met betrekking tot de activiteit.

Voor het realiseren van nieuwbouwwoningen in de periode tussen 2018 en 2020 gelden de volgende activiteiten:

- Regelgeving inrichten op energiezuinige nieuwbouwwoningen: in elk bestemmingsplan wordt een duurzaamheidsparagraaf opgenomen. Er worden financiële prikkels (legeskostenreductie, grondprijsverlaging, of iets dergelijks) gegeven wanneer er door woningeigenaren additionele investeringen worden gepleegd die resulteren in energiereductie van de nieuwbouw. Voor nieuwbouwprojecten (>150 woningen) wordt een energievisie opgesteld. Projectontwikkelaars en bouwpartijen geven bij hun bouwplannen een onderbouwing van de mogelijkheden voor duurzaam gebruik, zodat de gemeente deze kan screenen qua energiegebruik. Particulieren kunnen hun bouwplannen laten toetsen op EPC en GPR scores.
- Ondergrens voor energieproductie nieuwbouwwoningen vastleggen: vanaf 2018 dient 100% van het energiegebruik van een nieuwbouwwoning duurzaam te worden opgewekt (=energieneutraal)
- Duurzame energie voorziening voor 1.600 bestaande woningen: voor een nader te bepalen aantal bestaande woningen wordt een energieproductiefaciliteit opgezet. Deze kan bestaan uit (een combinatie van) de volgende productietechnieken: zonnecellen, zonnecollectoren, gebouwgebonden windturbines, pallet- of afvalverbranding. Deze energieproductiefaciliteit voorziet in het volledige energiegebruik van deze woningen. Hiermee wordt circa 20% van het totale energiegebruik van vrije sector woningen duurzaam opgewekt. De gemeente kan voorzien in een katalysatorkapitaal en de energiecoöperatie gebruiken voor teruglevering van overcapaciteit.

De ontwikkeling bestaat uit voornamelijk nieuwbouwwoningen. Daarnaast zijn er zes huidige bedrijfswoningen die in de beoogde situatie worden gehandhaafd als burger- of bedrijfswoning.

Relevantie plangebied

In het kader van de duurzaamheid zijn tussen de gemeente en de initiatiefnemer afspraken gemaakt over hoe met energie en duurzaamheid wordt omgegaan. Deze afspraken zijn middels een anterieure overeenkomst vastgelegd. In de anterieure overeenkomst is afgesproken dat alle nieuwbouw woningen binnen het plangebied 'gasloos' worden gerealiseerd. Vanwege de fasering is het uitgangspunt hiervoor om dit op basis van individuele systemen uit te voeren door mogelijk gebruik te maken van verwarmen door middel van een laagtemperatuursysteem, ventilatie op basis van warmteterugwinning en/of het realiseren van warmtepompen.

Daarnaast vormt een andere uitgangspunt dat alle woningen samen gerealiseerd dienen te worden met een EPC-norm van 0. In bijzondere situaties en bij een onevenredige investering op woningniveau kan er afgeweken worden door partijen, waarbij op (woning-) blokniveau een gemiddeld EPC=0 behaald moet worden.

3.3.6 Visie Duurzaam Boxtel 2030 (2017)

De gemeente Boxtel is na het uitvoeringsprogramma Boxtel Energie Neutraal 2040 is de gemeente samen met haar inwoners, ondernemers en maatschappelijke instellingen bezig met nieuw beleid omtrent energie en duurzaamheid. In 2017 is de nieuwe visie 'Duurzaam Boxtel 2030' opgesteld. De visie bestaat uit vier thema's, te weten: Samen leven in Boxtel, groen leven in Boxtel, ondernemend leven in Boxtel en energiek leven in Boxtel.

Samen leven in Boxtel

In dit thema staat het sociale aspect van duurzaamheid centraal. Binnen dit thema zijn er een viertal doelstellingen geformuleerd:

- de zichtbaarheid van initiatieven, voorzieningen en activiteiten moet worden verbeterd;

- er moet meer aandacht komen voor (spontane) ontmoetingen in de wijk;
- meer kruisbestuiving en samenwerking tussen verschillende initiatieven;
- de openbare ruimte en voorzieningen moeten bereikbaar zijn voor iedereen.

Groen leven in Boxtel;

In dit thema staat het ecologische aspect van duurzaamheid centraal. Binnen dit thema wordt er ingezet op de volgende doelstellingen:

- naast het vergroenen van de openbare ruimte activeert de gemeente haar samenleving om eigen gronden te vergroenen;
- de kwaliteitsverbetering van het groen vormt een uitgangspunt voor de leefomgeving. Hierbij is het van belang dat de kwaliteitsverbetering een bijdrage dient te leveren aan klimaatadaptatie en biodiversiteit;
- de thema's klimaatadaptatie, biodiversiteit en voedsel dienen integraal benaderd te worden. Een investering in één van deze thema's dienen een bijdrage te leveren voor een ander thema;
- duurzaam gebruik van restafval door het beperken van restafval, het beter scheiden van afval en het hergebruiken van restafval en grondstoffen.

Ondernemend leven in Boxtel

In dit thema staat het economische aspect van duurzaamheid centraal. Ondernemers hebben een zeer bepalende rol in de duurzame ontwikkeling. De gemeente moet bedrijven en ondernemers mee krijgen om te verduurzamen. Dit doet de gemeente door:

- te faciliteren in duurzaamheidsinitiatieven. Ook zullen initiatieven die strijdig zijn met het rijks- of provinciaal beleid moeten mogelijk worden gemaakt;
- de huidige situatie in beeld brengen;
- bedrijven belonen om te verduurzamen door een financieringsconstructie;
- de gemeente moet coördineren.

Energiek leven in Boxtel.

In dit thema staat het aspect energie centraal. Boxtel wil als gemeente in 2030 energieneutraal zijn. Om dit te bereiken wil de gemeente:

- zichtbaar maken van duurzame energieoplossingen;
- positief uitdragen van de voordelen en de mogelijkheden van het besparen van energie;
- focussen op meest kansrijke bronnen. In de regio zijn de kansrijke bronnen biomassa, wind, zon en rest- en omgevingswarmte;
- grootschalige energieplannen dienen aan het sociaal energieplan te voldoen.

Relevantie plangebied

De ontwikkeling Selissen betreft een grootschalige duurzame woningbouwontwikkeling. De gemeente heeft een positieve houding voor wat betreft duurzame ontwikkelingen. De ontwikkeling in Selissen als gasloze woonwijk kan als voorbeeldproject dienen voor andere woningbouwontwikkelingen binnen en buiten de gemeente. Daarnaast draagt de ontwikkeling ook bij aan de ambitie van de gemeente om energieneutraal te worden.

De ontwikkeling van Selissen houdt rekening met de huidige ruimtelijke kwaliteiten van de omgeving. Een kwaliteitsverbetering van het landschap vindt plaats door de brede natuurstrook langs de A2. De verkaveling houdt rekening met de ligging en het open karakter van het Dommeldal. Daarnaast wordt binnen de nieuwe woonwijk ingezet op de kwaliteit van het groen.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling Selissen binnen de visie Duurzaam Boxtel past.

3.3.7 Gemeentelijk Verkeer- en vervoerplan (GVVP) 2008-2020 (2008)

Het doel van het Gemeentelijk Verkeers- en vervoerplan (GVVP) 2008-2020 is het komen tot een gemeentebreed evenwicht in de bereikbaarheid, veiligheid, leefbaarheid en duurzaamheid. In het GVVP zijn drie belangrijke thema's vastgesteld:

- Wegenstructuur: beter benutten van bestaande infrastructuur en realiseren van nieuwe infrastructuur om verkeer uit de kernen en het buitengebied te halen. Dit in relatie tot het verbeteren van de leefbaarheid en de verkeersveiligheid.
- Duurzaam Veilig: doorzetten van het verkeersveiligheidsbeleid en introduceren van Shared Space en Natuurlijk Sturen. Categorisering van het wegennet conform Duurzaam Veilig en het vaststellen van essentiële herkenbaarheidskenmerken.
- Fiets: maatregelen nemen om het hoge aandeel in de vervoerswijzekeuze vast te houden. Fietsverkeer wordt gestimuleerd door het uitbreiden en voltooien van het fietsnetwerk en het realiseren van goede fietsenstallingen.

Op basis van een analyse van de huidige situatie en het toekomstbeeld van de gemeente, is een aantal ambities opgesteld voor het verkeers- en vervoerbeleid tot 2020. De ambities zijn onderscheiden naar gebiedstype.

Ambities woongebieden

Voor het gebiedstype woongebieden, waar de toekomstige woninglocatie Selissen tot behoort, gelden de bedrijventerreinen gelden de volgende ambities:

- Goede interne en externe bereikbaarheid van woongebieden (kernen);
- verbeteren parkeersituatie in specifieke probleemgebieden;
- weren gebiedsvreemd en doorgaand (vracht-)verkeer door verblijfsgebieden;
- verminderen van het aantal verkeersslachtoffers door continuering duurzaam veilig;
- veilige schoolomgevingen en -routes; - goede voetgangersvoorzieningen bij publieke voorzieningen;
- voltooien fijnmazig en kwalitatief goed fietsnetwerk;
- fietsstallingen bij belangrijke voorzieningen;
- duurzame bereikbaarheid van het openbaar vervoer door het verbeteren van busdiensten tussen de gebieden en kernen.

Relevantie plangebied

Er wordt met de invulling van het stedenbouwkundig plan voldaan uit de volgende ambities uit het GVVP:

Goede interne en externe bereikbaarheid van woongebieden (kernen):

De externe bereikbaarheid wordt gecreëerd d.m.v. het aanleggen van een rondweg door de wijk die als ontsluitingsweg aansluit op twee verschillende rotondes (waarvan één bestaande) op de Bosscheweg. De interne bereikbaarheid wordt gecreëerd d.m.v. diverse lussen die op twee verschillende plekken van de rondweg aansluiten.

Weren gebiedsvreemd en doorgaand (vracht-)verkeer door verblijfsgebieden:

Selissen zal als verblijfsgebied worden aangemerkt. Doordat de wijk voornamelijk via de doorgaande Bosscheweg ontsloten is, zal er nauwelijks sprake zijn van doorgaand verkeer. Het fietspad Weikespad, dat aansluiting krijgt op de weg Selissen, zal voor gemotoriseerd verkeer enkel voor bestemmingsverkeer toegankelijk zijn.

Verminderen van het aantal verkeersslachtoffers door continuering duurzaam veilig:

Het stedenbouwkundig plan speelt in op 'duurzaam veilig' door het aanmerken van de wegen binnen het plangebied als verblijfsgebied. Bij de realisatie van de wegen dient rekening gehouden te worden dat de wegen binnen het plangebied binnen de 30 km/u-zonen plaats gaan vinden. Daarnaast wordt het langzaam verkeer beschermd en versterkt door het doorgaande fietspad door te trekken en voorrang te verlenen t.o.v. kruisend autoverkeer.

Voltooien fijnmazig en kwalitatief goed fietsnetwerk:

De ontwikkeling zal bijdragen aan het fijnmazige en kwalitatief goede fietsnetwerk d.m.v. het bestaande fietspad Weikespad aan de zuidzijde van het plangebied (Selissen – Munsel) te handhaven en verder richting het noorden door te trekken. Het fietspad zal op de kruisingen met de rondweg voorrang krijgen.

Locatie specifieke ambities

Voor de locatie Selissen wordt specifiek in het GVVP ingezet op het versterken van de noordelijke entree van Boxtel en het creëren van een bosrand langs de Rijksweg, waarmee het groene gezicht van Boxtel naar de nationale infrastructuur versterkt wordt. Voor deze twee specifieke ambities voor Selissen wordt met de invulling van het stedenbouwkundig plan met het volgende rekening gehouden:

Versterken van de noordelijke entree van Boxtel

De ontwikkeling van het voorliggend bestemmingsplan is een verkeer aantrekkende ontwikkeling. Hierdoor is het helemaal van belang om de noordelijke entree te versterken. In de huidige situatie gaat de noordelijke entree, de Bosscheweg, ter hoogte van het plangebied in beide richtingen over naar een ander wegprofiel. Het stedenbouwkundig plan voorziet ook in het aanpassen van dit wegprofiel ter hoogte van het plangebied. Hiermee wordt het wegprofiel aangepast op de wegprofielen die de Bosscheweg ten noorden en ten zuiden van het plangebied heeft (twee rijstroken met een groenstrook in het midden). Daarnaast voegt het stedenbouwkundig plan ook een extra rotonde toe aan de Bosscheweg (ten noorden van het plangebied). De Bosscheweg behoort echter niet tot het plangebied van het voorliggend bestemmingsplan.

Creëren van een bosrand langs de Rijksweg

Het stedenbouwkundig plan heeft rekening gehouden met de ambitie om langs de Rijksweg (A2) een groenzone te creëren. Vanwege de realisatie van geluidgevoelige objecten (woningen) langs de A2 wordt er een geluidsscherm tussen de groenzone en de A2 gepositioneerd.

Conclusie plangebied

Met het stedenbouwkundig plan wordt er voor de wijk Selissen invulling gegeven aan de genoemde ambities voor het gebiedstype woongebieden en de locatie specifieke ambities. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er voldaan wordt aan het gemeentelijk verkeer- en vervoersplan.

4 Milieuhygiënische en planologische aspecten

Als onderdeel van een ruimtelijke onderbouwing is het verplicht om inzicht te bieden in de relevante planologische en milieuhygiënische aspecten. In dit hoofdstuk is een verantwoording voor deze aspecten opgenomen.

4.1 Bodem

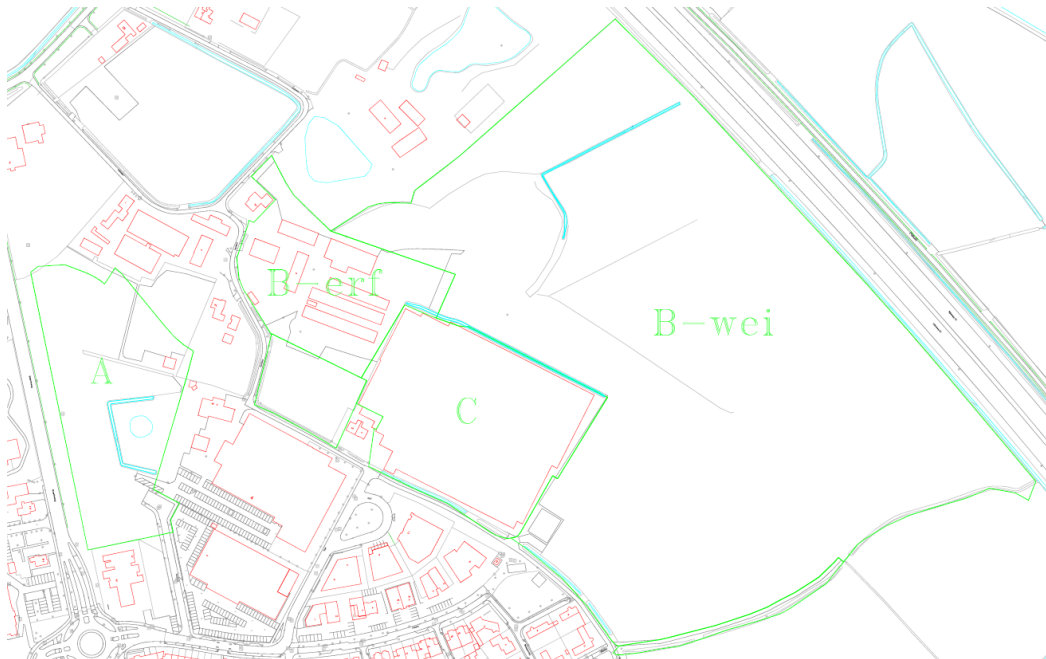
4.1.1 Algemeen

Voor de functiewijziging die met dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt dient een onderzoek te worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit. De bodem moet geschikt zijn voor het voorgenomen gebruik.

4.1.2 Onderzoek

In opdracht van Van Wanrooij Projectontwikkeling B.V. zijn door Verhoeven Milieutechniek B.V. diverse bodemonderzoeken, voor verschillende deelgebieden, uitgevoerd. In de rapportage Diverse (water)bodemonderzoeken, Selissen e.o. te Boxtel d.d. 30 maart 2017 zijn de verschillende onderzoeken gebundeld. De rapportage is bijgevoegd als bijlage bij deze toelichting. Hierna worden de conclusies van de verschillende bodemonderzoeken gegeven.

Er zijn vier verschillende deelgebieden waar bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. In de onderstaande afbeeldingen zijn de deelgebieden van de verschillende onderzoeken zichtbaar gemaakt.



Figuur 9. Overzicht deelgebieden (Diverse (water)bodemonderzoeken, Selissen e.o. te Boxtel)

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de grond over het gehele terrein maximaal licht verontreinigd is met milieuhygiënische parameters. Ter plaatse van diverse afwateringspunten nabij opstallen met een asbesthoudende dakbedekking en ter plaatse van de puinhoudende grond onder de oprit van deellocatie C is geen asbest aangetoond boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. Ter plaatse van een aanwezig puinpad op het zuidelijk terreindeel is in de bovengrond wel

asbest aangetoond boven de interventiewaarde. De verontreiniging is middels proefsleuven afgeperkt in westelijk, noordelijk en oostelijk richting. In zuidelijk richting wordt de verontreiniging begrensd door een sloot die zich op een diepte van circa 1,5 m-mv bevindt. Geconcludeerd wordt dat de verontreiniging zich over een oppervlakte van 90 m² bevindt en tot een maximale diepte van 0,5 mmv. Derhalve wordt de omvang van de verontreiniging vastgesteld op 45 m³.

Het grondwater is over het algemeen licht verontreinigd met diverse parameters. Ter plaatse van deellocatie A zijn, op basis van de gestandaardiseerde waarden, verontreiniging aangetroffen met barium en zink die de index van 0,5 overschrijden. Op basis van de gegevens van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en informatie van de gemeente Boxtel wordt echter verwacht dat de aangetroffen verontreinigingen in het grondwater verhoogde achtergrondwaarde betreffen en wordt het niet noodzakelijk geacht hier nader onderzoek naar te verrichten.

Ter plaatse van een gedeelte van het puinpad is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Voorafgaand aan de voorgenomen herontwikkeling is het noodzakelijk een BUS-melding in te dienen en de verontreinigde grond te saneren. De sanering dient uitgevoerd te worden door een BRL7000, protocol 7001, gecertificeerd aannemer. De werkzaamheden dienen begeleid te worden door een BRL6000, protocol 6001, gecertificeerd milieukundig begeleider.

Op basis van de resultaten van het onderzoek zijn er voor het overig terrein geen belemmeringen voor de voorgenomen herontwikkeling en het toekomstig gebruik.

Tevens dient rekening te worden gehouden dat het vrijkomende slib uit de sloot ter plaatse van deellocatie C niet zondermeer toegepast of verspreid kan worden. Het vrijkomende slib uit de sloot ter plaatse van deellocatie B-wei is wel vrij toepasbaar en verspreidbaar.

Bodemonderzoek Selissen 2 en 2a

In de eerder genoemde rapportage zijn de percelen Selissen 2 en 2a niet meegenomen met de deelgebieden van de bodemonderzoeken. In opdracht van Van Wanrooij Projectontwikkeling B.V. is door Verhoeven Milieutechniek B.V. een verkennend bodemonderzoek en een onderzoek naar asbest in de grond ter plaatse van de percelen Selissen 2 en 2a uitgevoerd. De resultaten van deze onderzoeken zijn in de rapportage diverse bodemonderzoeken Selissen 2A te Boxtel d.d. 28 november 2017 verwerkt. De rapportage is opgenomen als bijlage bij deze toelichting. De conclusies en aanbevelingen worden hieronder gegeven.

Voor de algemene bodemkwaliteit ter plaatse van het gehele perceel werd de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Voorafgaand is op verzoek van de opdrachtgever besloten om het gehele perceel te onderzoeken, waarbij dient te worden aangegeven dat ter plaatse van het huidige huisperceel Selissen 2A geen ontwikkelingen zijn voorzien. Buiten het huisperceel zal nieuwbouw of een nieuwe ontsluitingsweg worden gerealiseerd.

Selissen 2

Op basis van de onderzoeksresultaten dient de gestelde hypothese te worden aangenomen, zowel buiten als binnen het huisperceel. In de grond zijn namelijk geen verhoogde gehalten aangetoond en in het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. Zintuiglijk en analytisch zijn geen ernstige verontreinigingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging. Tevens zijn de gedempte sloten niet aangetroffen.

Voor het verkennend onderzoek naar asbest is tevens uitgegaan van een onverdachte locatie. Op

basis van de onderzoeksresultaten dient de gestelde hypothese te worden aangenomen voor wat betreft het herontwikkelingsgebied, aangezien buiten het huisperceel zintuiglijk als analytisch geen ernstige verontreinigingen voor asbest aangetroffen. Alleen in proefgat B504 is asbest aangetroffen, echter het gehalte blijft onder de interventiewaarde en onder norm van 50 mg/kg d.s., waarboven nader onderzoek dient plaats te vinden. Aanvullend onderzoek naar asbest is niet noodzakelijk voor wat betreft het herontwikkelingsgebied.

Op basis hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (inclusief asbest) ter plaatse van de herontwikkelingslocatie, buiten het huisperceel Selissen 2A, in voldoende mate vastgesteld en bestaan hier geen belemmeringen tegen de nieuwbouw en de aanleg van de ontsluitingsweg.

Selissen 2A

Voor wat betreft het huisperceel van Selissen 2A (proefgat B501) is in de grond onder de klinkerverharding 229,2 mg/kg d.s. aan asbest aangetoond, waardoor hier de interventiewaarde wordt overschreden en sprake is van een ernstige asbestverontreiniging. Aangezien de asbestverontreiniging in de huidige situatie afgedekt is door een klinkerverharding, zijn geen risico's van toepassing. Mocht in de toekomst alsnog herontwikkeling plaatsvinden ter plaatse van het huisperceel en/of sprake zijn van transactie of civieltechnische werkzaamheden, dienen ten behoeve van deze asbestverontreiniging bij het huidige woonperceel nader onderzoek en sanerende maatregelen plaats te vinden.

Selissen 1 en 5a

De percelen Selissen 1 en 5a bestaan beide uit bedrijfsgebouwen en een bedrijfswoning. De bedrijfswoningen worden omgezet tot burgerwoning en ter plaatse van de bedrijfsgebouwen zullen nieuwe woningen mogelijk worden gemaakt. Ter plaatse van de bedrijfspcelen is de bodemkwaliteit onbekend. Na de sloop van de bedrijfsgebouwen wordt voor de aanvraag van de omgevingsvergunningen voor het bouwen van de woningen een historisch bodemonderzoek uitgevoerd door de particuliere eigenaren naar de bodemkwaliteit ter plaatse van de percelen Selissen 1 en 5a.

4.1.3 Conclusie plangebied

Uit het onderzoek blijkt dat bij het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling rekening gehouden moet worden met het aspect bodem. Het gaat hierbij om:

- Een BUS-melding indienen en de verontreinigde grond saneren ter plaatse van het puinpad (perceelnummer 2317 en in het verlengde ervan op perceelnummer 2363) waar ernstige bodemverontreiniging met asbest is aangetroffen;
- Rekening houden met dat het vrijkomende slib uit de sloot ter plaats van deellocatie C (het glastuinbouwbedrijf) niet zondermeer toegepast of verspreid kan worden.

Daarnaast dienen de gronden ter plaatse van Selissen 1 en 5a onderzocht te worden na de sloop van de bedrijfsgebouwen.

Rekening houdend met bovenstaande leidt het aspect bodem niet tot belemmering voor de ontwikkeling van het voorliggend bestemmingsplan.

4.2 Geluid

4.2.1 Algemeen

Conform de Wet geluidhinder (verder Wgh) dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien er sprake is van het projecteren van geluidgevoelige bebouwing die binnen de zone van een bron is gelegen of een nieuwe weg met bijbehorende zone wordt aangelegd. Bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen dient inzichtelijk worden gemaakt of de geluidsinvloed van de omliggende wegen voldoet aan de grenswaarden die zijn gesteld in de Wgh. Een uitzondering hierop geldt voor wegen in een 30 km-zone.

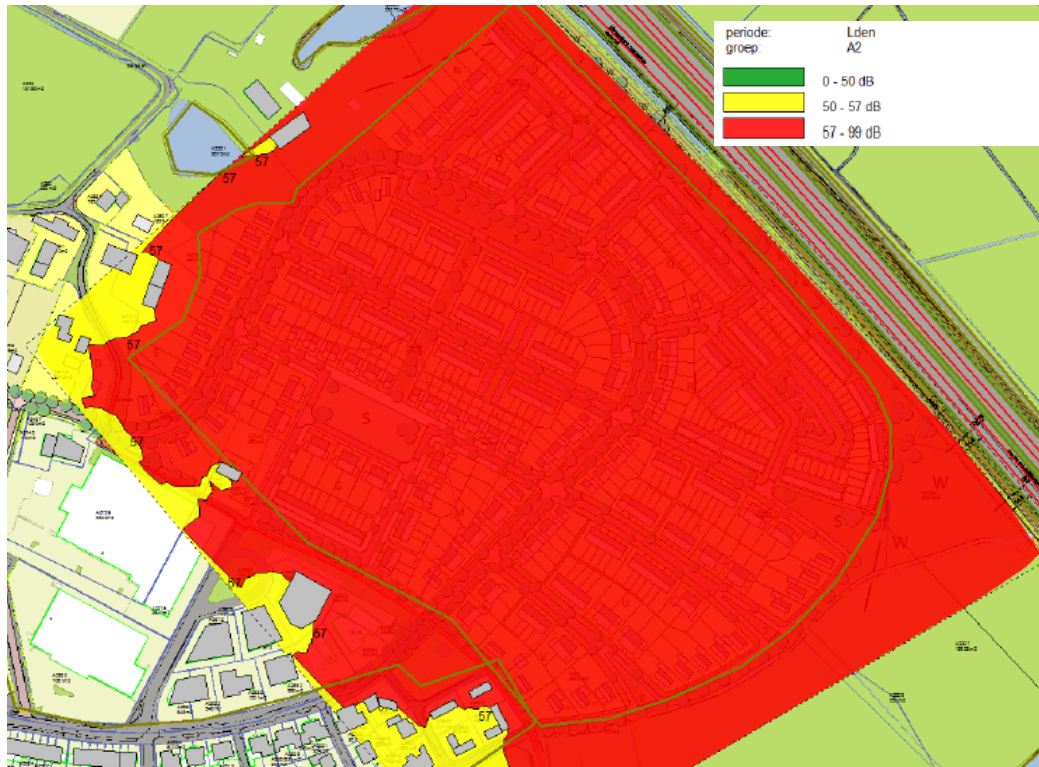
4.2.2 Onderzoek

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de realisatie van circa 465 woningen. Het plangebied valt in zijn geheel binnen de wettelijke geluidzone van de A2, deze bedraagt 600 meter. Binnen deze geluidzone dient te worden voldaan aan de grenswaarden in de Wet geluidhinder. Voor woningen buiten het stedelijk gebied geldt een grenswaarden voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 53 dB. Er geldt tevens een voorkeurswaarde van 48 dB.

Op de berekende geluidbelastingen van de A2 dient volgens art. 110g van de Wet geluidhinder een aftrek plaats te vinden voordat wordt getoetst aan de grenswaarden. Deze aftrek is 3 dB en 4 dB bij een berekende geluidbelasting van respectievelijk 56 dB en 57 dB. Bij de overige berekende geluidbelastingen is de aftrek 2 dB. De Wet geluidhinder stelt dat voor de geluidberekeningen de verkeersgegevens uit het Geluidregister van Rijkswaterstaat moeten worden gehanteerd. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd op basis van het geactualiseerde akoestisch rekenmodel dat is opgesteld in het kader van het Tracébesluit A2 Den Bosch-Eindhoven.

Geluidcontour

Een berekening naar de geluidcontour van de veroorzaakte geluidhinder door de A2 is uitgevoerd. Een uitsnede van deze 57 dB contour, exclusief aftrek conform art. 110g van de Wet geluidhinder is opgenomen in figuur 10. Binnen de geluidcontour is het niet mogelijk, zonder het treffen van akoestische maatregelen, geluidgevoelige bebouwing te projecteren. Binnen de geluidcontour bevindt zich een behoorlijk aantal nieuw te realiseren woningen. Om het realiseren van de woningen binnen de geluidcontour mogelijk te maken dienen er akoestische maatregelen te worden getroffen. De beoogde akoestische maatregel is het plaatsen van een geluidscherm langs de A2.



Figuur 10. Uitsnede geluidcontour A2

Geluidscherm

In het kader van de geluidscherm hebben er verschillende berekeningen plaats gevonden met diverse schermafmetingen waarvan de lengte van het geluidscherm varieerde tussen 600 of 700 en de hoogte van het geluidscherm varieerde van 5, 6, 7 of 8 meter. Uit de berekeningen zijn de indicatieve afstanden van de 53 dB-geluidcontour tot de kantverharding gekomen.

De keuze voor de variant van de geluidscherm is bepalend voor de eerste rij woningen vanaf de A2. In de onderstaande tabel zijn van de schermvarianten indicatief de afstanden van de 53 dB-geluidcontour tot de kantverharding samengevat.

Variant	Schermafmeting	Indicatieve afstand tot kantverharding
1	L=600 meter / H= 8 meter	10-40 meter
2	L=600 meter / H= 7 meter	40-90 meter
3	L=600 meter / H= 6 meter	65-110 meter
4	L=600 meter / H= 5 meter	90-140 meter
5	L=700 meter / H= 6 meter	60-70 meter
6	L=700 meter / H= 7 meter	40-45 meter

In het stedenbouwkundig plan worden de woningen die het dichtst op de A2 gelegen zijn, gerealiseerd op een afstand van circa 30 meter. Uitgaande van het stedenbouwkundig plan zal er gekozen worden voor een combinatie tussen de varianten 1 en 6 met een geluidscherm van 650 meter lang en een gevarieerde hoogte van 5 tot 8 meter hoog. Een definitieve keuze voor het geluidscherm is nog niet gemaakt.

Naast de A2 in het oosten, grenst het plangebied in het westen aan de Bosscheweg. Een onderzoek naar de geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer op de Bosscheweg wordt momenteel uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek worden te zijner tijd verwerkt in het ontwerpbestemmingsplan.

4.2.3 Conclusie plangebied

Voor de ontwikkeling van de nieuwbouwwoningen is het treffen van akoestische maatregelen ten behoeve van de geluidhinder veroorzaakt door het verkeer op de A2 noodzakelijk. Daarnaast zal het akoestisch onderzoek duidelijkheid moeten geven over de geluidhinder ter plaatse van de Bosscheweg.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Algemeen

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de ‘Wet luchtkwaliteit’) bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀). In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is vastgelegd dat bestuursorganen bevoegdheden (zoals het vaststellen van een bestemmingsplan) mogen uitoefenen wanneer sprake is van één of meer van de volgende gevallen:

- er is geen sprake van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden;
- de concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht verbetert of blijft tenminste gelijk;
- het plan draagt ‘niet in betekenende mate’ bij aan de concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht;
- de ontwikkeling is opgenomen in een vastgesteld programma, zoals het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Niet in betekenende mate

Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip ‘niet in betekenende mate’ is vastgelegd in het ‘Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’ en de ‘Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)’. In de Regeling 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 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat’.

Besluit gevoelige bestemmingen

In aanvulling op de Wet milieubeheer en het ‘Besluit niet in betekenende mate’ geldt het Besluit gevoelige bestemmingen. Het Besluit gevoelige bestemmingen richt zich op de bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijnstof en stikstofdioxide: met name kinderen en ouderen. Indien een ‘gevoelige bestemming’ (zoals een school, kinderdagverblijf of verzorgings-tehuis) wordt gerealiseerd binnen de onderzoekszone van een rijksweg (300 meter vanaf de rand van de weg) of een provinciale weg (50 meter vanaf de rand van de weg) is altijd – ook als het initiatief ‘niet in betekenende mate’ bijdraagt – een toetsing aan de grenswaarden nodig. Als blijkt dat er geen sprake is van een (dreigende) overschrijding van grenswaarden, mogen de ‘gevoelige objecten’ worden gerealiseerd binnen de onderzoekszone.

Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een samenwerkingsprogramma van de Rijksoverheid en lokale overheden. NSL heeft als doel de luchtkwaliteit te bevorderen ten behoeve van de volksgezondheid. Het NSL bevat maatregelen waarmee wordt gewaarborgd dat wordt voldaan aan Europese grenswaarden, waarbij rekening wordt gehouden met de effecten van ruimtelijke ontwikkelingen waarover binnen de looptijd van het NSL (sinds 2009) een besluit wordt genomen. Om overheden inzicht te geven in de actuele luchtkwaliteit is de NSL-monitoring-stool ontwikkeld.

4.3.2 Onderzoek

De ontwikkeling van het voorliggend plangebied voorziet in de ontwikkeling van circa 465 nieuwe woningen. Het plangebied heeft met de Bosscheweg één ontsluitingsweg. Het totaal aantal nieuwe woningen blijft onder de 1.500 nieuwe woningen. Hiermee kan de beoogde ontwikkeling als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt. Op grond van deze constatering kan zonder luchtonderzoek worden vastgesteld dat het bestemmingsplan voldoet aan de in de Wet milieu-beheer vastgelegde luchtkwaliteitseisen. In de onderstaande tabel is een berekening te zien naar de grens 'niet in betekenende mate'.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is aan de hand van de NSL-monitoringstool 2017 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Hierbij vormen fijnstof en stikstofdioxide de belangrijkste verontreinigende stoffen. De dichtstbijzijnde maatgevende wegen betreffen de A2 aan de oostzijde van het plangebied en de Bosscheweg aan de westzijde van het plangebied.

Stikstofdioxide (NO₂)

In de onderstaande afbeelding zijn de concentraties stikstofdioxide ter plaatse van de rekenpunten opgenomen. Voor stikstofdioxide geldt een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³. De berekende concentraties ter plaats van de rekenpunten aan de oostzijde van het plangebied (ten westen van de A2) bevinden zich onder de 30 µg/m³. Aan de westzijde van het plangebied (ten oosten van de Bosscheweg) bevinden de concentraties zich rond de 25 a 26 µg/m³.



Figuur 11. Concentraties stikstofdioxide (NO₂) ter plaatse van het plangebied (NSL-monitoringstool)

Fijnstof (PM10)

In de onderstaande afbeelding zijn de concentraties fijnstof ter plaatse van de rekenpunten opgenomen. Voor fijnstof geldt een jaargemiddelde grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor fijnstof geldt een advieswaarde van $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ter plaatse van de rekenpunten, aan zowel de oostzijde als de westzijde van het plangebied, zijn de concentraties onder de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ berekend.

Voor zowel stikstofdioxide als fijnstof bevinden de concentraties zich ruim onder de grenswaarden. Daarnaast betreft de ontwikkeling het realiseren van een gasloze woonwijk. De woningen zullen all-electric gerealiseerd worden. Dit betekent dat binnen de woningen er geen stookinstallaties komen waardoor er geen sprake is van het verhogen van de concentratie stikstofdioxide.



Figuur 12. Concentraties fijnstof (PM10) ter plaatse van het plangebied (NSL-monitoringstool)

4.3.3 Conclusie plangebied

Geconcludeerd kan worden dat er ter plaatse van het plangebied sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van Selissen.

4.4 Bedrijven en milieuzonering

4.4.1 Algemeen

Om te bepalen welke bedrijfsactiviteiten uit oogpunt van milieuhinder kunnen worden toegestaan, kan gebruik worden gemaakt van de systematiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (editie 2009). In de VNG-brochure is een bedrijvenlijst opgenomen, die informatie geeft over de milieukeurmerken van verschillende typen bedrijven. In de lijst is op basis van een aantal factoren (waaronder geluid, geur en gevaar) een indicatie gegeven van de afstand tussen bedrijven en hindergevoelige functies waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Het doel van milieuzonering is tweeledig:

- door het toepassen van milieuzonering wordt hinder ter plaatse van woningen of andere gevoelige objecten al in het ruimtelijk spoor voorkomen;
- door het toepassen van milieuzonering wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun activiteiten duurzaam en binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Op basis van de indicatieve afstanden zijn de bedrijven op de bedrijvenlijst in de VNG-handreiking ingedeeld in milieucategorieën die variëren van categorie 1 (indicatieve afstand van 10 meter) tot categorie 6 (indicatieve afstand van 1.500 meter). Als aan de indicatieve afstand kan worden voldaan, is een activiteit qua milieuhinder inpasbaar. Enerzijds is dan ter plaatse van omliggende milieugevoelige objecten (waaronder woningen) sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, anderzijds heeft het bedrijf voldoende zekerheid dat de bedrijfsactiviteiten binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen worden uitgeoefend.

4.4.2 Omgevingstype

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk 'rustige woonwijk'/'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. De richtafstanden uit de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een daarmee vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied). De indicatieve afstanden zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een 'rustige woonwijk'. Voor woningen in een 'gemengd gebied' mag de indicatieve afstand worden gecorrigeerd en kan de afstand met één trede worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat. In de volgende tabel zijn de milieucategorieën met bijbehorende indicatieve afstand weergegeven.

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

Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Daarnaast behoren gebieden die direct langs een hoofdinfrastructuur liggen ook tot een gemengd gebied. Het gebied ligt direct aan A2. Ten zuiden van het plangebied is er met het bedrijventerrein Duit/Dukaat sprake

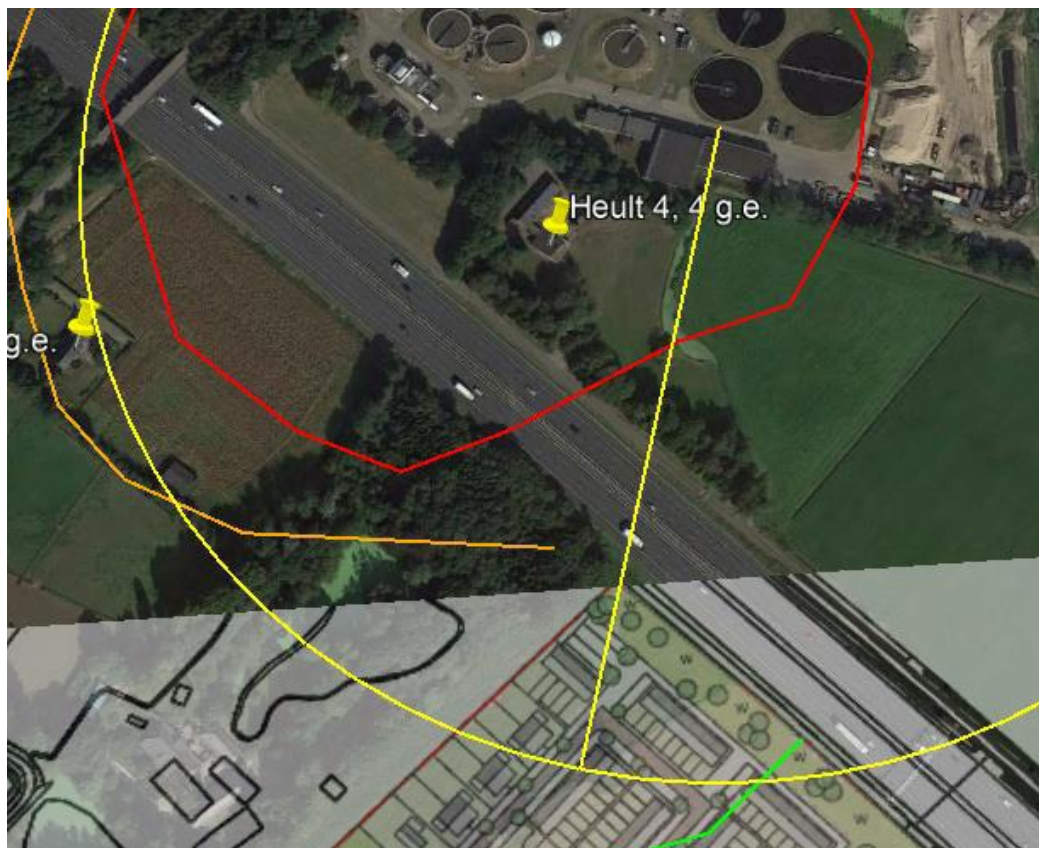
van bedrijvigheid. Ten westen van het plangebied ligt de Bosscheweg, met daarnaast een voormalige maatschappelijke organisatie en in het noordwesten grenst een horecagelegenheid met parkeerplaats direct aan het plangebied. De omgeving van het plangebied heeft een sterke functiemenging. Daar waar de nieuwe woningen naast de bedrijvigheid wordt gerealiseerd, is er sprake van een 'gemengd gebied' en mag een gecorrigeerde indicatieve richtafstand worden gebruikt.

4.4.3 Onderzoek

Rioolwaterzuiveringsinstallatie

Ten noorden van het plangebied, aan de overzijde van de A2, bevindt zich op circa 200 meter van het plangebied een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). In het kader van de invloeden van de RWZI op de beoogde ontwikkeling en de invloeden van de ontwikkeling op de RWZI is er een beoordeling naar het woon- en leefklimaat uitgevoerd door Windmill d.d 10 november 2017. De beoordeling richt zich voornamelijk op het aspect geur. De beoordeling is bijgevoegd als bijlage van deze toelichting. Hieronder worden de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

De richtafstand voor een zuiveringstechnisch werk bedraagt op basis van de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering (editie 2009, aangemerkt als 'RWZI's', SBI-code 9001 A1) 300 meter. Indien aan deze 300 meter wordt voldaan is geen aanvullende motivering noodzakelijk voor de beoogde inpassing. In onderstaande figuur is de richtafstand over het plangebied geprojecteerd. Uit de figuur volgt dat slechts een klein deel van het plangebied niet aan de richtafstand voldoet.



Figuur 13. Indicatieve richtafstand (gele lijn) RWZI.

Voor het deel van het plangebied dat buiten de geel weergegeven richtafstand is gelegen is op basis van de VNG brochure geen aanvullende motivatie noodzakelijk. Het plandeel dat niet aan de richtafstand voldoet, is maar zeer beperkt en omvat slechts enkele woningen. De geurbelasting ter plaats van deze woningen varieert tussen de 0,5 en circa 0,8 ouE/m³ (de 1 ouE/m³ blijft ruim buiten de beoogde bebouwing). Daarmee voldoet zelfs het meest geurbelaste deel van het plangebied nagenoeg aan de richtwaarde 300 meter en de striktse norm van 0,5 ouE/m³ die in het kader van geurbeoordeling wordt gehanteerd.

Daarbij dient opgemerkt te worden dat dit een theoretisch maximale geurbelasting is op basis van in een 18 jaar geleden vergunde normstelling die inmiddels van rechtswege is aangescherpt in het Activiteitenbesluit. Indien ter plaatse van bestaande direct omliggende woningen de huidige norm van 3,5 ouE/m³ wordt gerespecteerd, zal de geurbelasting ook in het meest noordelijke deel van het nieuwbouwplan ruimschoots voldoen aan de strikste normstelling van 0,5 ouE/m³.

Verder zijn ter plaatse van de RWZI nog niet alle gangbare best beschikbare technieken (BBT) maatregelen zijn getroffen. Indien deze in de toekomst worden getroffen, zal het lokale woon- en leefklimaat nog verder verbeteren.

Op basis van de richtafstand van 300 meter voor geur uit de VNG-brochure Bedrijven en milieu-zonering wordt in het meest noordelijke deel van het plangebied voor 10 a 15 percelen niet aan deze richtafstand voldaan. Op basis van de vergunde situatie uit 1999, welke voor geur sindsdien niet meer is gewijzigd, wordt voor circa 35 percelen niet voldaan aan de strengste norm voor geur uit het Activiteitenbesluit. Wel wordt voor alle percelen voldaan aan de strengste norm uit het Activiteitenbesluit die geldt voor woningen in het buitengebied en die volgens de VNG-brochure af weegbaar is. Op reeds bestaande woningen in het buitengebied wordt door de RWZI Boxtel niet voldaan aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Daaraan zal de RWZI moeten voldoen. Dat betekent dat de geursituatie ter plaatse van het plangebied niet kan verslechteren, maar enkel kan verbeteren, of mogelijk al is verbeterd door reeds getroffen maatregelen, ten opzichte van de vergunde situatie 1999. De huidige geurbelasting ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied is niet exact bekend, maar de vergunde situatie 1999 mag als worst case beschouwd worden. De werkelijke geurbelasting is, door in de loop der tijd getroffen maatregelen, minder is dan de geurbelasting behorende bij de vergunde situatie 1999. Omdat in het overgrote deel van het plangebied aan de strengste norm uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan en ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied ruimschoots aan de strengste normstelling voor woningen in het buitengebied wordt voldaan en omdat de geursituatie in de toekomst ten gevolge van de RWZI Boxtel niet kan verslechteren maar enkel kan verbeteren is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening ten aanzien van het aspect geur.

Andere bedrijvigheid

Politiebureau (Kantoor)

Net buiten het plangebied bevindt zich in het zuiden het politiebureau. In het vigerend bestemmingsplan is het politiebureau bestemd als 'Kantoor' met de aanduiding 'maatschappelijk'. Voor het bestemmingsvlak geldt een maximum bebouwd oppervlak van 1.440 m². De afstand van het perceel politiebureau tot de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 18 meter. Het maximum bebouwd oppervlak bedraagt echter 1.440 m², hierdoor is een uitbreiding of de realisatie van een grootschalig recreatiecentrum niet realistisch. Gezien de beperkte mogelijkheden binnen het perceel kan de locatie wordt geconcludeerd dat bijvoorbeeld een kerkgebouw met milieucategorie 2 de maximale planologische mogelijkheid kan zijn. Voor een kerkgebouw geldt een gereduceerde richtafstand van 10 meter. Hiermee vormt het politiebureau en een mogelijke andere toekomstige activiteit geen belemmering voor het voorliggend bestemmingsplan.

De Oude Ketting (Horeca inclusief parkeerplaats)

Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich de horecagelegenheid 'De Oude Ketting'. Binnen de bestemming 'Horeca' zijn voor het betreffende perceel coffeeshops, automatenhallen, discotheken/bar-dancings, hotels en nachtclubs uitgesloten. Rondom de horecagelegenheid bevindt zich een parkeerterrein. Dit parkeerterrein behoort bij de horecagelegenheid. Het plangebied grenst aan het parkeerterrein van de horecagelegenheid. Het parkeerterrein mag worden gebruikt door motorvoertuigen in algemene zin, dus niet slechts personenauto's, maar ook vrachtwagens. De parkeerplaats is te gebruiken ten behoeve van de horecagelegenheid.

Hiermee kan de horecagelegenheid met de parkeerplaats gezien worden als een activiteit binnen de milieucategorie 1. Hiervoor geldt voor een gemengd omgevingstype een gecorrigeerde indicatieve richtafstand van 0 meter. Hierdoor vormt de horecagelegenheid met het parkeerterrein 'De Oude Ketting' geen belemmering voor de ontwikkeling van Selissen.

Tuincentrum en Gamma

Direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich het bedrijventerrein Duit/Dukaat. Op dit bedrijventerrein bevinden zich een tuincentrum (Tuincentrum Boxtel), een doe-het-zelf-zaak (Gamma) en enkele andere kleinere bedrijven. Tuincentrum Boxtel en de Gamma worden in de VNG-brochure aangemerkt als 'bouwmarkten, tuincentra en hypermarkten' (SBI-code 4752) met de milieucategorie 2. Hiervoor geldt een indicatieve richtafstand van 30 meter. Doordat het plangebied in een gemengd gebied gelegen is mag de afstand gecorrigeerd worden met één trede. Hierdoor kan een indicatieve richtafstand van 10 meter gehanteerd worden. Rondom het bedrijventerrein worden aan de west- en noordoostzijde woningen op een relatief korte afstand gerealiseerd. De dichtstbijzijnde woning aan de westzijde wordt op een afstand van circa 16 meter gerealiseerd. De dichtstbijzijnde woning aan de noordoostzijde is de huidige bedrijfswoning op het perceel Selissen 4a en bevindt zich op een afstand van circa 20 meter tot het tuincentrum. Hiermee vormen het tuincentrum en de Gamma geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Bedrijfslocatie

Aan de oostkant van de GAMMA en Tuincentrum Boxtel ligt een cluster gebouwen met daarin bedrijven zoals een autobedrijf, een installatiebedrijf, een groothandel (kleiner dan 2.000 m²) in bouwmaterialen en een tandarts en andere zorginstellingen. In het vigerend bestemmingsplan hebben deze bedrijven de bestemming 'Bedrijf'. Indien de bedrijven binnen deze bestemming niet zijn aangeduid met een specifieke functieaanduiding hebben deze bedrijven een milieucategorie van maximaal 2. Voor de milieucategorie 2 geldt een indicatieve richtafstand van 30 meter. Omdat het hier gaat om een gemengd gebied kan de indicatieve richtafstand van 10 meter gehanteerd worden. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning bedraagt circa 23 meter. De bedrijfslocatie met de diverse activiteiten vormt geen belemmering voor de nieuwbouwwijk. De bedrijven ter plaatse van het bedrijventerrein hebben volgens het vigerend bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden in zowel het oppervlakte als de bedrijfsactiviteiten. Hierdoor vormt de ontwikkeling derhalve geen belemmering voor de bedrijfsvoering van de bedrijven.

Oertijdmuseum De Groene Poort:

Ten noorden van het plangebied ligt op een afstand van circa 300 meter het Oertijdmuseum De Groene Poort. Naast het museum (culturele en educatieve doeleinden) is binnen de bestemming 'Recreatie – Dagrecreatie' ter plaatse van het perceel ook een toeristisch informatiecentrum, detailhandel en horeca als ondergeschikt onderdeel van de bestemming, een parkeer- en groenvoorzieningen en agrarisch medegebruik mogelijk.

Het museum heeft een maximale planologische mogelijkheid als een recreatiecentrum met een maximum aantal bezoekers van 100.000 per jaar. Een recreatiecentrum valt onder de milieucategorie 4.2 met een indicatieve richtafstand van 300 meter voor geluid. De richtafstand van het

oertijdmuseum reikt tot één woning van het plangebied. Het betreft hier de bestaande (bedrijfs)woning ter plaatse van het perceel Selissen 1A. De richtafstand reikt niet tot de andere woningen van het plangebied.

Doordat de richtafstand van De Groene Poort zich beperkt tot één bestaande woning kan geconcludeerd worden dat het Oertijdmuseum geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van de nieuwbouwwijk Selissen en dat de ontwikkeling van de woonwijk geen belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van het Oertijdmuseum.

Lindenlust

Op een afstand van circa 30 meter ten westen van het plangebied bevindt zich de bestemming 'Maatschappelijk'. Ter plaatse van de bestemming bevindt zich het voormalige zorgcomplex Lindenlust. Binnen de bestemming 'Maatschappelijk' zijn diverse functies toegestaan. Van deze functies valt de functie sport en spel binnen de grootste milieucategorie 3.1. Hierbij hoort een indicatieve richtafstand van 50 meter. Doordat het plangebied zich in het omgevingstype 'gemengd gebied' bevindt kan deze afstand gecorrigeerd worden tot 30 meter. De gecorrigeerde indicatieve richtafstand van 30 meter valt net op de grens van het plangebied. Hierdoor wordt de ontwikkeling van de nieuwbouwwijk niet belemmerd door de maatschappelijke organisatie en wordt de maatschappelijke organisatie ook niet belemmerd in haar bedrijfsvoering.

In de onderstaande tabel zijn de beoordeelde bedrijven opgenomen. Voor de bedrijven is aangegeven binnen welke milieucategorie het valt, welke indicatieve richtafstand hierbij hoort, indien het geval de indicatieve richtafstand voor een gemengd gebied en de afstand tot het plangebied en de conclusie.

Bedrijf	Milieucategorie	Indicatieve richtafstand	Indicatieve richtafstand voor gemengd gebied	Afstand tot plangebied
BRO	1	10 m.	n.v.t.	circa 80 m.
De Oude Ketting	1	10 m.	0 m.	0 m.
Politiebureau	2	20 m.	10 m.	0 m.
Tuincentrum Boxtel	2	30 m.	10 m.	0 m.
GAMMA	2	30 m.	10 m.	0 m.
Bedrijfslocatie	2	30 m.	10 m.	0 m.
Lindenlust	3.1	50 m.	30 m.	Circa 30 m.
Oertijdmuseum De Groene Poort	4.2	300 m.	n.v.t.	Circa 300 m.
Rioolwaterzuiveringsinstallatie	4.2	300 m.	n.v.t.	circa 200 m.

In de onderstaande afbeelding zijn de contouren van de omliggende bedrijvigheid opgenomen met in het groen de indicatieve richtafstanden en in het blauw de gecorrigeerde richtafstanden.



Figuur 14. Kaart met indicatieve richtafstanden van omliggende bedrijvigheid

4.4.4 Conclusie plangebied

Ter plaatse van het politiebureau en het bedrijventerrein Duit/Dukaar reiken de richtafstanden, uitgaande van gemiddeld gebied, tot het plangebied. Waar deze richtafstanden overlappen met de bestemming 'Woongebied' is op de verbeelding de gebiedsaanduiding 'overige zone – woning uitgesloten' opgenomen. Binnen deze aanduiding is het realiseren van woningen niet mogelijk.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect bedrijven en milieuzonering niet leidt tot een belemmering voor de ontwikkeling van de woonwijk Selissen. De omliggende bedrijven worden evenmin geschaad in hun belangen.

4.5 Externe veiligheid

4.5.1 Algemeen

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

Het veiligheidsbeleid in Nederland is gebaseerd op een tweetal begrippen, het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR):

- Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat één persoon, die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute of nabij een inrichting verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer, de opslag en/of de handeling van gevaarlijke stoffen. Daarbij is de omvang van het risico een functie van de afstand waarbij geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. De risico's worden weergegeven in PR risicocontouren.
- Het groepsrisico is de kans per jaar dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van een transportroute of een inrichting voor handelingen met gevaarlijke stoffen in één keer het (dodelijk) slachtoffer wordt van een ongeval. In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geldt voor het groepsrisico geen grenswaarde maar een oriëntatiewaarde. Deze oriëntatie-waarde kan gezien worden als een streefwaarde en heeft geen juridische status. Het overschrijden van de oriëntatiewaarde is mogelijk mits dit in de besluitvorming door het bevoegd gezag wordt gemotiveerd.

Risicobronnen kunnen worden onderscheiden in risicovolle inrichtingen (waaronder lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen. Om voldoende ruimte te scheppen tussen een risicobron en personen of objecten die risico lopen (kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Het beoordelingskader voor risicovolle inrichtingen wordt gevormd door het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), waarin de Basis-netten voor weg, spoor en water zijn vastgelegd. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

4.5.2 Onderzoek

In het kader van de planprocedure is door Antea Group een onderzoek gedaan naar de externe veiligheid in het rondom het plangebied van voorliggend bestemmingsplan. De resultaten van het onderzoek zijn gebundeld in de rapportage Externe Veiligheid Selissenterrein Boxtel d.d. 11 december 2017. De rapportage is als bijlage toegevoegd aan deze toelichting. Hierna worden de conclusies en aanbevelingen uitgewerkt.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen: de A2, de Boscheweg en de spoorlijnen Boxtel - Tilburg en Boxtel - Den Bosch. Conform desbetreffende wet- en regelgeving dient het aspect externe veiligheid beschouwd te worden.

Risicobeschouwing

Populatieverandering

Het plangebied is in de huidige situatie grotendeel bestemd voor de functie agrarisch en voor een gedeelte uit de functie maatschappelijk. In de vigerende situatie zijn er op basis van kentallen zowel in de dag als in de nachtfunctie 137 personen aanwezig.

In de toekomstige situatie maken deze functies plaats voor in totaal 461 woningen, waarvan er 245 binnen 200 meter van de A2 zijn voorzien. In totaal komt de populatie op basis van kengetallen in de toekomstige situatie uit op 553 personen overdag en 1106 personen 's nachts.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over de A2

- De maximale 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour bedraagt 0 meter en levert derhalve geen belemmeringen op;
- De hoogte van het groepsrisico neemt toe, maar blijft onder 10% van de oriëntatiewaarde;
- Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes van toepassing.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over de Bosscheweg

- De weg heeft geen 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op;
- De hoogte van het groepsrisico van de weg bevindt zich in zowel de huidige als de toekomstige situatie onder 10% van de oriëntatiewaarde;
- Beperkte verantwoording van het groepsrisico is conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid Transportroutes van toepassing.

Vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen Boxtel – Tilburg en Boxtel – Den Bosch

- De 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour reikt niet tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op;
- Het plangebied bevindt zich op meer dan 200 meter van beide spoorlijnen.
- Beperkte verantwoording van het groepsrisico is conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid Transportroutes van toepassing.

4.5.3 Verantwoording groepsrisico

Verantwoording van het groepsrisico is voor de A2, de Bosscheweg en het vervoer van gevaarlijke stoffen over de spoorlijnen verplicht. In de rapportage zijn elementen ter verantwoording van het groepsrisico aangedragen (zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid). Het bevoegd gezag, de gemeenteraad van Boxtel, kan deze elementen betrekken bij de besluitvorming ten aanzien van het ruimtelijk plan.

Omdat het groepsrisico in de toekomstige situatie niet toeneemt tot boven 10% van de oriëntatiewaarde kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. Dit betekent dat uitsluitend in hoeft te worden gegaan op de elementen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie met werknemers, bezoekers en andere aanwezigen (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering van het gebied sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten).

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid bij een plasbrand scenario

Een plasbrand ontstaat doordat de tank van de tankwagen openscheurt na bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor stroomt een groot deel van de brandbare vloeistof in korte tijd uit. De brandbare vloeistof verspreidt zich over de grond. Ontsteking van de plas leidt tot een korte hevige brand.

Afhankelijk van de locatie ten opzichte van de plasbrand en de daar optredende hittestraling is schuilen in een gebouw achter een muur of vluchten in de schaduw van gebouwen of andere objecten de beste optie.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid bij een BLEVE scenario

In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen binnen de 80 meter slachtoffer worden. Binnen 200 m zal een bepaald percentage personen slachtoffer worden. Het plangebied bevindt zich gedeeltelijk binnen de 80 meter zone. Omdat een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf is schuilen in principe de beste optie. De omgeving zal verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde.

In het geval van een 'warme' BLEVE is vluchten van de risico af het beste handelingsperspectief. De gebruikers van het gebied kunnen in zo'n geval het beste gewaarschuwd worden door het NL-alert, waarbij ook de mogelijkheid bestaat om hen te adviseren van de risicobron af te vluchten.

Mogelijkheden tot zelfredzaamheid bij een toxisch scenario

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw de voorkeursbehandeling. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten en ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang. De zelfredzaamheid kan bevorderd worden door een goed alarmeringssysteem.

Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een ander aanvalsplan. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen).

Plasbrand scenario

Bij een ongeval met brandbare vloeistoffen, waarbij een plasbrand kan ontstaan is het van belang dat de brandweer snel ter plaatse is. Een plasbrand is dan goed te bestrijden. Door het tijdig arriveren van de brandweer kan voorkomen worden dat het vuur zich snel kan uitbreiden en kan overslaan op gebouwen.

BLEVE scenario

Het ontstaan van een koude BLEVE gebeurt plotseling en is dan ook niet te bestrijden. Wel kunnen hulpdiensten zich richten op de verzorging van slachtoffers en het blussen van secundaire branden. Bij een warme BLEVE kunnen hulpdiensten wanneer zij tijdig ter plaatse zijn de tankwagens koelen en zo een Warme BLEVE voorkomen.

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

Bij de verdere detaillering van het (bouw)plan zullen de uitgangspunten van de beleidsregels bereikbaarheid en bluswatervoorziening worden meegenomen.

Veiligheidsbevorderende maatregelen

Plasbrand

De A2 heeft ter plaatse geen wettelijk aangewezen plasbrandaandachtsgebied.

Sloot

Tussen de snelweg en het plangebied is een bermsloot gelegen. Wanneer er een incident op de weg en er een vloeibare brandbare stof uit een vrachtwagen stroomt, dan zal deze uitstromen in deze sloot. Om voldoende bergruimte te bieden, zal het waterniveau in de sloot voldoende laag moeten zijn en zal de brandbare vloeistof zich in de lengterichting langs de A2 verspreiden. In die situatie stroomt de brandbare vloeistof niet naar de woningen en ontstaat meer afstand tussen de brand en woningen. De hittestraling zal echter nog steeds tot het plangebied reiken, de effecten worden echter wel beperkt.

Geluidafscherming

Om te voldoen aan de geluidsnormen is het waarschijnlijk dat er een geluidswal of scherm tussen het plangebied en de rijksweg gerealiseerd zal moeten worden. Door het scherm met een aangesloten betonnen voet uit te voeren kan de brandbare vloeistof ook op afstand worden gehouden. Door de geringe afstand van de sloot tot het plangebied, zal de hittestraling echter nog steeds tot het plangebied reiken, de effecten worden echter wel beperkt. In welke mate de effecten worden beperkt is afhankelijk van de locatie van de geluidswal.

Explosie

Zoals beschreven in deze rapportage is de kans op een explosie klein. Tegen een explosie zijn in het gebied redelijkerwijs geen omgevingsmaatregelen mogelijk. Wel valt enige veiligheidsverbetering te bereiken door bouwkundige maatregelen. Deze maatregelen kunnen echter niet vanuit het Bouwbesluit worden voorgeschreven en zouden op initiatief van de ontwikkelaar zelf gerealiseerd moeten worden.

Beperken van scherfwerkende materialen

Om de effecten van een explosie te beperken kan er bij de bouw van de woningen in het plangebied rekening worden gehouden met het gebruik van zo min mogelijk scherfwerkende materialen. Er kan gekeken worden naar de mogelijkheden om niet scherfwerkend glas toe te passen en er kan gedacht worden aan afspraken om het gebruik van grind op het dak te voorkomen.

Toxisch

Afschakelbare ventilatie

Om de effecten van een toxisch scenario te beperken is het van belang dat de ventilatiesystemen van woningen uitgeschakeld kunnen worden in het geval van een calamiteit. Op deze manier wordt de concentratie van toxische stoffen binnenshuis beperkt. Dit is een zeer goedkope en effectieve maatregel.

4.5.4 Conclusie plangebied

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid niet tot wettelijke belemmering leidt voor de ontwikkeling in het voorliggend bestemmingsplan, wel heeft het bevoegd gezag een verantwoordingsplicht omtrent het groepsrisico. In deze paragraaf zijn verantwoordingselementen aangedragen.

4.6 Water

4.6.1 Algemeen

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is de opstelling van een waterparagraaf verplicht gesteld, mede in relatie tot de watertoets. In deze paragraaf wordt verwoord hoe er in het plan met de aspecten water en ruimte rekening wordt gehouden, in relatie tot enerzijds het waterbeleid en anderzijds de waterhuishouding.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is in opdracht van de initiatiefnemer door Civil Support een waterhuishoudkundig plan opgesteld. In het kader van dit waterhuishoudkundig plan is door Geofoxx een Geohydrologisch onderzoek opgesteld. De onderzoeksresultaten met de bijbehorende conclusies en aanbevelingen worden hieronder samengevat. Het Waterhuishoudkundig plan wordt als bijlage aan deze toelichting toegevoegd.

4.6.2 Beleid en regelgeving

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap De Dommel. Waterschap De Dommel heeft in april 2016 het Waterbeheerplan 'Waardevol Water' vastgesteld. Dit waterbeheerplan beschrijft de doelen en inspanningen van Waterschap De Dommel voor de periode 2016-2021. Aanvullend op het waterbeheerplan hebben de drie Brabantse waterschappen sinds 1 maart 2015 de beschikking over één gezamenlijke verordening. Dit betreft de zogenaamde Brabant Keur. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen dezelfde (beleids) uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

Waterbeheerplan

In het Waterbeheerplan 2016-2021 heeft het Waterschap De Dommel de doelen en maatregelen voor de periode tot en met 2012 beschreven. De titel is 'Waardevol water' en het plan formuleert vier uitgangspunten:

1. De beekdalbenadering
2. De gebruiker centraal
3. Samen sterker
4. Gezonde toekomst

Het brede palet aan waterschapswerkzaamheden die voortvloeien uit de verplichtingen en gemaakte afspraken, is onder te verdelen in de volgende thema's:

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

Regelgeving

Naast het beleidsplan hanteert waterschap De Dommel diverse regels en verordeningen, te weten:

- Algemene regels;
- Beleidsregels voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater;
- Brabant Keur;
- Legger De Dommel (i.v.m. leggerwatergangen de Dommel).

4.6.3 Locatiestudie

Ondergrond

Van circa 4 m-mv overwegend te bestaan uit siltig, fijn zand met een min of meer humeuze top-laag. Het zand wordt daarbij met toenemende diepte groffer. Duidelijke storende lagen zijn daarbij niet aangetroffen.

Roestverschijnselen, die een indruk geven van de zone waarbinnen de in het verleden opgetreden grondwaterstanden hebben gefluctueerd, zijn in de boringen in het bodemtraject van 0,3 tot 1 m-mv waargenomen.

De doorlatendheid van de bodem blijkt redelijk tot goed te zijn. Uit veldonderzoek is gebleken dat de toplaag redelijk tot goed doorlatendheid (0,4 – 2,6 m/dag) is. De ondergrond (vanaf circa 1 à 2 tot 4 m-mv), die uit matig siltig, matig fijn zand bestaat, is aanzienlijk beter doorlatend: 1 tot 7 m/ dag.

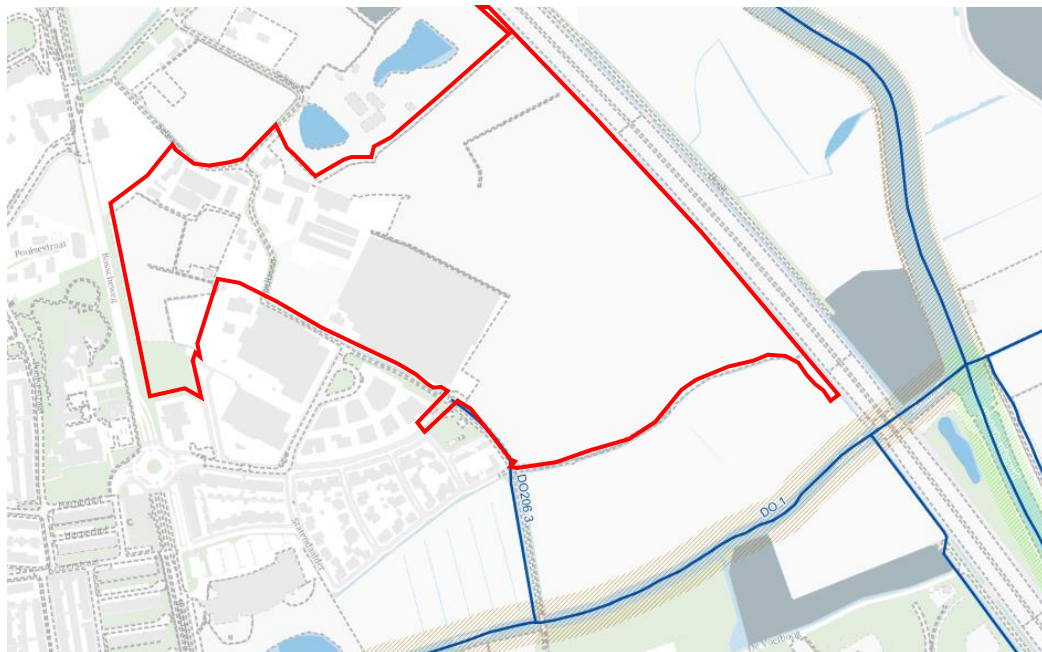
Het gebied Selissen is in totaal circa 19 ha. groot. De maaiveldhoogte varieert van globaal NAP +8,00 m in het westen tot NAP +5,50 m nabij de watergang in het (noord)oosten van het plangebied. Het beekdal van de Dommel ligt iets lager dan het landschap.

Waterhuishouding

Het plangebied watert momenteel in zuid(oost)elijke richting af via de aanwezige watergangen tussen de percelen naar de B-watergangen in het gebied. De B-watergangen wateren af op de aanwezige waterloop de Dommel (DO1), die ten zuiden van het plangebied is gelegen. Deze waterloop stroomt in noordelijke richting en valt onder beheer van waterschap de Dommel. Een deel van de B-watergangen watert af op de direct naast het fietspad Weikespad gelegen A-watergang DO206.3, een zijtak van de Dommel. In watergang DO206.3 zijn diverse duikers aanwezig waar het water dammen naar perceeltoegangen passeert.

In de Dommel zijn diverse stuwen aanwezig. De stuwpeilen voor de Dommel zoals door het waterschap worden gehanteerd zijn zomerpeil NAP +4,64 m aflopend naar NAP +4,62 m en winterpeil NAP +4,69 m aflopend naar NAP +4,66 m.

De T = 100 waterstand van de Dommel is NAP +6,15 m.



Figuur 15. Bestaande waterhuishouding uit de legger van Waterschap de Dommel

Grondwaterstanden

Uit het door Geofoxx uitgevoerde onderzoek blijkt dat de grondwaterstanden in het gebied variëren.

- De GHG ligt op NAP +6,50 m (noordwestelijk) en NAP +5,40 m (zuidoostelijk);
- De GG ligt op NAP +6,20 m (noordwestelijk) en NAP +5,20 m (zuidoostelijk);
- De GLG ligt op NAP +5,80 m (noordwestelijk) en NAP +4,90 m (zuidoostelijk).

Bij de gemiddelde grondwaterstand varieert de gemiddelde ontwateringsdiepte t.o.v. het maaiveld tussen 0 m (noord- en oostelijk locatiedeel en bij sloten/greppels) en 0,9 m á 1,20 m (rest locatiedeel).

Riolering

In de bebouwde omgeving bij de straten Florijn en Dukaat en tussengelegen straten is een gescheiden rioolstelsel aanwezig.

Het hemelwater voert onder vrij verval af naar een overstort in de Dukaat t.h.v. huisnummer 15. Hier wordt het water via een bezinkkelder geloosd op het open water.

Het DWA watert onder vrij verval af richting een gemaal in de Dukaat t.h.v. huisnummer 15. Vanaf dat gemaal loopt een persleiding in de Dukaat welke t.h.v. het politiebureau aan de Boscheweg loost op het stamriool. Vanaf daar gaat het vuilwater naar de RWZI Boxtel.

De verspreid gelegen woningen en boerderijen aan de straat Selissen zijn door middel van een drukriool aangesloten op het gemeentelijke stelsel.

4.6.4 Waterkwantiteit

Bestaand verhard oppervlak

In de bestaande situatie is een kassencomplex met een oppervlakte van ca. 1,8 ha. aanwezig dat zal worden gesloopt. Momenteel watert dit direct af op de naastgelegen B-watgangen, derhalve dient dit als compensatie voor het te ontwikkelen plan.

De hoeveelheid overige verhardingen is zodanig minimaal dat dit niet mee wordt genomen als compensatie voor de nieuwe ontwikkeling.

Verhard oppervlak:	Bestaand (m ²)	Nieuw (m ²)
Kassencomplex	18.000 m ²	
Openbare infrastructuur		48.400 m ²
Dakvlak rijwoningen		17.100 m ²
Verharding tuin rijwoningen (60% van tuinoppervlakte)		15.300 m ² (tuin 25.500 m ²)
Dakvlak tweekappers		98.400 m ²
Verharding tuin tweekappers (50% van tuinoppervlakte)		12.050 m ² (tuin 24.100 m ²)
Dakvlak vrijstaande woningen		4.200 m ²
Verharding tuin vrijstaande woningen (40% van tuinoppervlakte)		8.280 m ² (tuin 20.700 m ²)
Totaal:	18.000 m²	114.730 m²
Toename verhard oppervlakte		96.730 m² (9,7 ha)
Beschikbare oppervlak waterberging		14.000 m ²

Vormgeving en eisen waterbergingsvoorzieningen

De bergingsvoorzieningen zijn nader uit te werken in de engineering. De voorzieningen dienen te voldoen aan de volgende eisen:

- de bodem van de voorziening ligt boven de GHG;
- de afvoer uit de voorziening vindt plaats via een functionele bodempassage naar het grondwater en/of via een functionele afvoerconstructie naar het oppervlaktewater. Indien een afvoerconstructie wordt toegepast dient deze een diameter van 4 cm te hebben;
- om beschadiging van het oppervlaktewaterlichaam te voorkomen moet er altijd een overloopconstructie zijn.

Benodigde berging

Voor de bergingsberekening is de berekening voor 60 mm berging per m² toename verhard oppervlak uitgevoerd.

Totaal verhard oppervlak (ha) * 600 m³/ha
 9,7 * 600 = **5.820 m³**

Benodigde berging / Beschikbaar maximaal bodemoppervlak
 5.820 / 14.000 = 0,42 m waterschijf

Vulling en ledigingstijd retenties

Uit het rapport van Geofoxx blijkt de minimale doorlatendheid 1,0 m/dag te zijn. In overleg met het waterschap is een veiligheidsfactor van 0,5 toegepast, waardoor voor de lediging van de retenties is gerekend met een doorlatendheid van 0,5 m/dag.

Infiltratie in retentievoorziening (0,5 m/dag)

Infiltratie * Oppervlak verlagingen * 0,5 (bui duurt ca. 12 uur)
 0,5 m/dag * 14.000 m² * 0,5 = 3.500 m³

Ledigingstijd verlaging d.m.v. infiltratie

Waterschijf / Infiltratie * Uren per dag
 0,42 / 0,5 * 24 = **20,2 uur**

Omdat wordt uitgegaan van infiltratie moet de compensatie binnen vijf 'droge' dagen (max. 2 mm neerslag per 24 uur) weer volledig beschikbaar zijn. De bovengenoemde berekening voldoet aan deze eis.

Beschikbare berging

De beschikbare berging op de drie nu gereserveerde plaatsen in het gebied wordt bepaald door de bestaande hoogteligging van het terrein en de bodemhoogte. De bodemhoogte wordt bepaald door de benodigde waterschijf, de GHG en de inrichting. Aangehouden is een bodemhoogte op de GHG-hoogte van NAP +6,50 m in het midden en NAP +5,50 m in het zuidoostelijk gedeelte van het gebied.

Dynamische rioolberekening

In eerste aanvang zal op basis van statische berekeningen een rioolstelsel worden ontworpen op basis waarvan de diameters nader kunnen worden bepaald.

Het hemelwatersysteem in het waterhuishoudkundig plan wordt hydraulisch doorgerekend met bui 8 van de Leidraad Riolerings zodra het verder is gedetailleerd. Om de knelpunten vast te stellen wordt tevens een controleberekening met bui 9 en een extreme bui T=100 voor stedelijk gebied doorgerekend.

Op basis van de eerste berekening blijkt het volgende:

- De benodigde waterschijf in de nu beschikbare ruimte is 0,42 m; (= diepte wadi, waterberging)
- De retenties ledigen door infiltratie in 20,2 uur.

4.6.5 Waterkwaliteit

Ten behoeve van de waterkwaliteit wordt geadviseerd om geen gebruik te maken van uitloogbare materialen, zoals lood, koper en zink. Hierdoor wordt de uitspoeling van vervuilende stoffen via de bodem naar het oppervlaktewater voorkomen. Deze stoffen kunnen zich namelijk ophopen in het water (bodem)systeem en hebben hierdoor een zeer nadelige invloed op de water(bodem)kwaliteit en ecologie.

In de ontwikkeling Selissen wordt een gescheiden rioolstelsel aangelegd. Alle vuilwaterriolering voert onder vrij verval af naar een nader te bepalen locatie in het midden van het plangebied. Hier wordt een totaalgemaal geplaatst dat het vuilwater middels een persleiding naar de ontvangstput in de Dukaat verpompt.

Vanuit deze ontvangstput gaat het vuilwater verder onder vrij verval met het vuilwater van Selissen-Munsel mee richting de RWZI Boxtel.

4.6.6 Conclusie plangebied

Op basis van de eerste berekening blijkt het volgende:

- De nader te bepalen watercompensatie dient een benodigde diepte van 0,42 m te hebben, uitgaande van de nu beschikbare ruimte van 14.000 m²;
- De retenties ledigen door infiltratie in 20,2 uur.

Rekening houdend met bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het aspect water geen belemmeringen vormt voor de beoogde ontwikkeling in voorliggend bestemmingsplan.

4.7 Natuur

4.7.1 Algemeen

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving. Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden en vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet.

In het kader van de toetsing op de natuurwetgeving is er een ecologische quickscan uitgevoerd. Deze quickscan is gezamenlijk uitgevoerd door de bureau's Duivenboden Natuur en Habitus. De resultaten van het onderzoek zijn verwerkt in de rapportage ecologische quickscan Selissen te Boxtel d.d. 7 april 2017. De rapportage is bijgevoegd als bijlage bij deze toelichting. Hierna worden de conclusies en aanbevelingen beschreven.

4.7.2 Onderzoek

Beschermde gebieden

Effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde gebieden kunnen niet geheel uitgesloten worden. De ontwikkeling kan leiden tot meer stikstofdepositie dan de drempelwaarde, zowel in de ontwikkelingsfase als in de gebruiksfase.

De afstand tot het Natura 2000-gebied Kampina en Oisterwijkse vennen bevindt zich op een afstand van circa 4 kilometer van het plangebied. In paragraaf 4.3 is gebleken dat het verkeer rondom het plangebied een lage bijdrage heeft voor de uitstoot van stikstof. Daarnaast is er sprake van een gasloze woonwijk waarin geen stookinstallaties in gebruik worden genomen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat voor de stikstofdepositie geen significante negatieve effecten te verwachten zijn.

Daarnaast zijn er negatieve effecten op vogels te verwachten op het naastliggende terrein, behorend tot Natuurnetwerk Brabant (NNB). Overige effecten op Natura 2000-gebieden kunnen wel uitgesloten worden, deze gebieden liggen op een te grote afstand van het plangebied en de voorgenomen werkzaamheden.

Houtopstanden

De Wet natuurbescherming voor houtopstanden wordt mogelijk overtreden, dit is afhankelijk van of er meer dan 20 bomen worden gekapt.

Beschermde soorten

Voor de huismus wordt bij uitvoering van de werkzaamheden zoals voorgenomen de Wet natuurbescherming met zekerheid overtreden. Voor de volgende soorten wordt bij uitvoering van de werkzaamheden zoals voorgenomen de Wet natuurbescherming mogelijk overtreden: das, heikikker, grote modderkruiper, gierzwaluw, vleermuizen en vogels zonder jaarrond beschermd nest. Voor vleermuizen en gierzwaluwen is middels de quickscan uitgesloten dat er met de beoogde ontwikkeling overtredingen plaats vinden.

4.7.3 Vervolgonderzoek

Voor alle soorten waarvoor de Wet Natuurbescherming en/of het natuurbeleid van de provincie (mogelijk) wordt overtreden, dient vervolgonderzoek plaats te vinden. Uit de quickscan is gebleken dat er een nader soortgericht ecologisch onderzoek noodzakelijk is. Dit soortgericht onderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de Wet natuurbescherming (Wnb), zodat inzicht wordt verkregen in eventuele aanvullende maatregelen die noodzakelijk zijn.

De bureau's Duivenbode Natuur en Habitus hebben gezamenlijk dit soortgericht onderzoek uitgevoerd door de aanwezigheid van de huismus, heikikker, grote modderkruiper, das, bunzing en steenmarter. De rapportage van dit onderzoek is op 27 september 2017 opgeleverd en is bijgevoegd als bijlage bij deze toelichting. De conclusies en aanbevelingen worden hieronder gegeven.

Bij de werkzaamheden wordt de Wet natuurbescherming overtreden voor das en huismus.

- Bij de sloop van de kapschuur wordt verbodsbepaling Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming overtreden voor huismus. Bij de sloop van de bebouwing zullen namelijk meerdere huismussen nesten verloren gaan. De nesten van huismussen genieten jaarrond bescherming gezien huismussen jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren. Onder een nest valt ook de leefomgeving die nodig is voor de huismus om succesvol te kunnen broeden.
- Voor het kappen van de bomen, dempen van de watergangen en het bouwen van de woningen wordt verbodsbepaling Artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming overtreden voor de das. Er gaat namelijk belangrijk foerageergebied verloren en een wissel naar andere foerageergebieden. Als de werkzaamheden uitgevoerd worden zal de dassenburcht (die buiten het projectgebied ligt) zijn functie verliezen. De daarin aanwezige dassen hebben dan onvoldoende beschikking over foerageergebied.

Op basis van de conclusies dienen de volgende acties worden genomen:

- Aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming voor de voorgenomen werkzaamheden voor de soorten huismus en das. Hiervoor dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden genomen. Mitigerende en compenserende maatregelen moeten door een deskundig ecooloog in overleg met initiatiefnemer worden uitgewerkt in een mitigatieplan. Gedacht kan worden aan de volgende maatregelen:
 - realiseer compenserende maatregelen voor de huismus. Conform het Kennisdocument Huismus moeten voor elke verblijfplaats die verloren gaat minimaal twee alternatieve verblijfplaatsen aangeboden worden in de vorm van nestkasten, neststenen of vogelvides of vergelijkbare voorzieningen;
 - realiseer compenserende maatregelen voor de das, waarmee wordt voorkomen dat de functionaliteit van de buiten het plangebied gelegen dassenburcht wordt aangetast. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een natuurzone langs de A2 en/of door optimalisatie van gronden buiten het plangebied voor de das. Om verstoring van de dassen zo minimaal mogelijk te houden, dient de natuurzone afgesloten te zijn voor mensen en honden;
- Stel een ecologisch werkprotocol op voor de realisatiefase van het project om rekening te houden met de aanwezige beschermde soorten en het voorkomen van vestiging van nieuwe beschermde soorten. In dit document kunnen dan ook aanvullende maatregelen opgenomen worden op basis van het op te stellen projectplan.

Compenserende maatregelen Das

Als gevolg van het voorgenomen plan blijft de net buiten het plangebied gelegen dassenburcht intact. Wel gaat een deel van het foerageergebied dat onderdeel uitmaakt van de functionele leefomgeving verloren als ook de verbindingsroute tussen de dassenburcht en het foerageergebied. Het verlies aan foerageergebied en verbindingsroute(s) zal tijdig worden gecompenseerd, onder andere door het realiseren van een natuurzone langs de A2. De natuurzone is niet toegankelijk voor recreatief gebruik. De natuurzone wordt extensief beheerd en ingericht met natuurlijk inheemse struiken en bomen en kruidenrijke grasvegetatie. Tevens worden enkele gronden buiten het plangebied geoptimaliseerd als foerageergebied voor de das. Ter plaatse van de natuurzone is de aanduiding 'specifieke vorm van groen – dassenleefgebied' opgenomen.

4.7.4 Conclusie plangebied

Rekening houdend met de compenserende maatregelen van de das en de huismus en het opstellen van een ecologisch werkprotocol voor de realisatiefase vormt de ontwikkeling geen significant negatieve effecten op het aspect natuur, waardoor het aspect natuur geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk Selissen.

4.8 Archeologie en cultuurhistorie

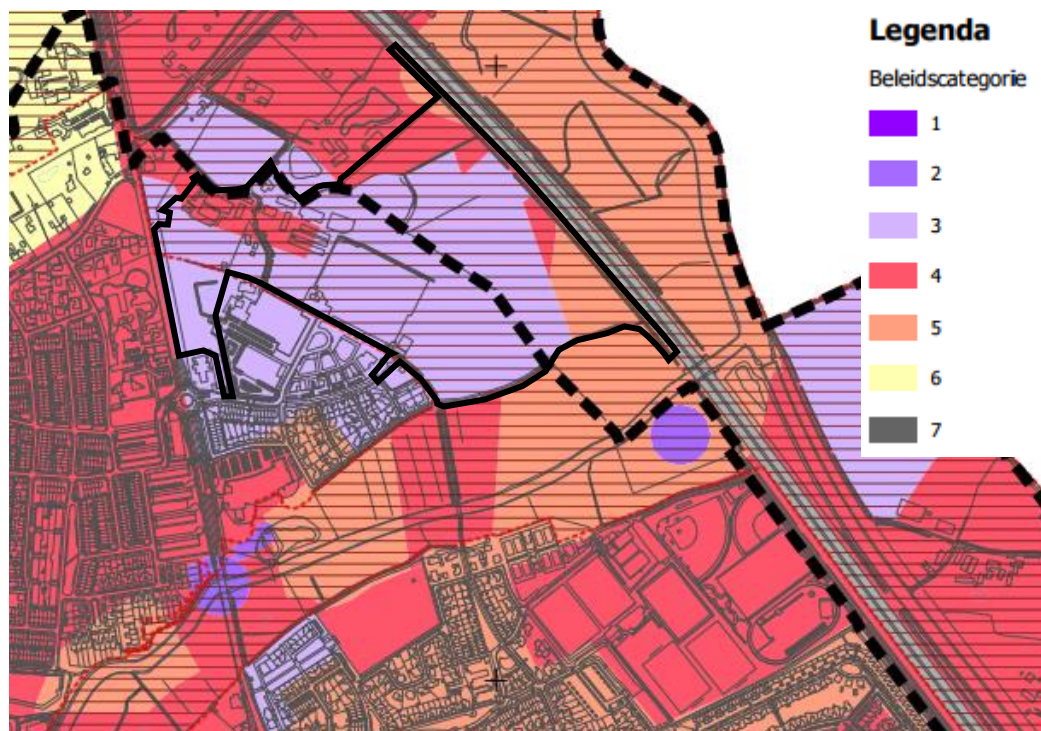
4.8.1 Archeologie

Algemeen

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. De zorg voor het bodemarchief is door deze wet bij gemeenten komen te liggen. De gemeente is verplicht om bij het vaststellen van nieuwe bestemmingsplannen of aanpassing(en) van oude plannen, rekening te houden met archeologie.

Onderzoek

Door ArchAEO is in 2013 de beleidskaart archeologie voor de gemeente Boxtel opgesteld. In de beleidskaart zijn zeven beleidscategorieën aangeduid. Van beleidscategorie 1 (monumenten) tot en met beleidscategorie 7 (gebieden zonder archeologische verwachtingswaarde). In de onderstaande afbeelding is de uitsnede van de beleidskaart ter plaatse van het plangebied zichtbaar.



Figuur 16. Uitsnede beleidskaart archeologie Boxtel ter plaatse van het plangebied (2013)

Binnen het plangebied komen de beleidscategorieën 3, 4 en 5 voor:

- Beleidscategorie 3 uit de archeologische beleidskaart komt overeen met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2'. Hiervoor geldt voor werkzaamheden een oppervlakte-ondergrens van 50 m².

- Beleidscategorie 4 uit de archeologische beleidskaart komt overeen met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3'. Hiervoor geldt voor werkzaamheden een oppervlakte-ondergrens van 125 m².
- Beleidscategorie 5 uit de archeologische beleidskaart komt overeen met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4'. Hiervoor geldt voor werkzaamheden een oppervlakte-ondergrens van 500 m².

Voor alle drie de dubbelbestemmingen geldt voor werkzaamheden een ondergrens van 50 cm onder maaiveld.

Het Archeologie Bureau heeft op 9 oktober 2017 in opdracht van de gemeente Boxtel een archeologisch selectiebesluit opgesteld. Dit selectiebesluit is genomen naar aanleiding van de door BAAC in 2016 uitgevoerde archeologisch bureau- en verkennend booronderzoek. Het selectiebesluit is toegevoegd als bijlage van deze toelichting. Hieronder worden de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

Bureauonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek geldt een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit het (laat)Paleolithicum en Mesolithicum, een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Neolithicum t/m vroege middeleeuwen voor de hogere terreindelen, een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Neolithicum t/m vroege middeleeuwen voor de lagere terreindelen en een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode late middeleeuwen t/m nieuwe tijd.

Verkennend vooronderzoek

Op basis van het verkennende booronderzoek is vastgesteld dat bodemkundig gezien er sprake is van een humeus dek (Ap-horizont) en/of akkerdek (Aa-horizont) op een C-horizont. De overgang tussen humeuze bovengrond en de C-horizont is plaatselijk geroerd.

Vanwege de archeologische verwachting en de resultaten van het veldonderzoek, heeft het bevoegd gezag besloten het uitvoeren van een archeologisch vervolgonderzoek (proefsleuvenonderzoek) verplicht te stellen.

Vervolgonderzoek

Het bevoegd gezag heeft verplicht gesteld dat een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Dit archeologisch vervolgonderzoek zal plaatsvinden bij het bouwrijp maken van de gronden van het plangebied. Mogelijke archeologische vondsten onder gronden van het plangebied blijven beschermd door middel van de geldende dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 2', 'Waarde – archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 4'.

4.8.2 Cultuurhistorie

Algemeen

Op 1 januari 2012 is de wet Modernisering monumentenzorg (Momo) in werking getreden. Een belangrijke doelstelling van de Modernisering van de Monumentenzorg is het versterken van de koppeling tussen erfgoed en ruimte. In het kader van de Momo dient in de toelichting van elk bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing beschreven te worden op welke wijze met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

Relevantie plangebied

De provincie Noord-Brabant heeft haar cultuurhistorisch waardevolle landschappen en archeologische landschappen vastgelegd in de Cultuurhistorische waardenkaart (CHW). In de onderstaande uitsnede van de CHW ter plaatse van het plangebied is te zien dat binnen het plangebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig zijn.



Figuur 17. Cultuurhistorische waardenkaart, provincie Noord-Brabant

4.8.3 Conclusie plangebied

Het uitvoeren van het archeologisch vervolgonderzoek moet blijken of het aspect archeologie tot belemmeringen leidt voor de ontwikkeling van Selissen. De dubbelbestemmingen 'Waarde – Archeologie 2', 'Waarde – archeologie 3' en 'Waarde – Archeologie 4' blijven gehandhaafd. Het aspect cultuurhistorie leidt niet tot belemmeringen voor de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk.

4.9 Verkeer en parkeren

4.9.1 Algemeen

Het parkeerbeleid voor Boxtel geeft inzicht in de parkeernormen en de parkeerbalans. Indien er sprake is van ruimtelijke ontwikkeling of wijziging van functiegebruik, dient aan de parkeernormen voldaan te worden.

Er worden parkeerplaatsen op eigen terrein gerealiseerd, dit zal bij de vrijstaande- en tweekapwoningen gebeuren. In de openbare ruimte zullen de meeste parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Parkeren in de openbare ruimte wordt met name parallel langs de straten opgelost. In de buurt van gebieden met veel aaneengesloten woningen worden parkeerhoven aangelegd. De parkeerhoven worden als parkeerkofters aangelegd waar ondergronds geparkeerd kan worden.

Op grond van het beleidsdocument Parkeernormen Gemeente Boxtel (vastgesteld in 2007) wordt op het moment dat een concrete bouwaanvraag wordt ingediend een parkeereis vastgesteld. Doordat de nieuwbouwwoningen gefaseerd gerealiseerd worden, kunnen op het moment van realiseren de parkeernormen afwijken van de parkeernormen die op dit moment gelden. De bouwaanvragen van de woningen dienen getoetst te worden aan de parkeernormen die op dat moment zijn vastgesteld in de parkeernormennota.

4.9.2 Conclusie plangebied

Met de invulling van de parkeerplaatsen in het stedenbouwkundig plan is gebaseerd op normen uit het geldende gemeentelijk parkeerbeleid. Bij de bouwaanvragen van de woningen vindt een nadere toetsing plaats. Het aspect verkeer en parkeren vormt niet tot een belemmering voor de ontwikkeling van de woonwijk Selissen.

4.10 Kabels en leidingen

4.10.1 Algemeen

De hierna volgende leidingen zijn planologisch relevant, voor zover zij geen deel uitmaken van een inrichting zoals bedoeld in de Wet milieubeheer.

1. Hoogspanningsverbindingen van 50 kV en hoger;
2. buisleidingen voor transport van aardgas met een uitwendige diameter van meer dan 50 mm en een druk van meer dan 16 bar;
3. buisleidingen voor transport van aardolieproducten met een uitwendige diameter van meer dan 70 mm en een druk van meer dan 16 bar;
4. buisleidingen met een diameter van 400 mm of meer buiten de bebouwde kom;
5. buisleidingen voor transport van andere stoffen dan aardgas en aardolieproducten, die risico's met zich meebrengen voor mens en/of leefomgeving wanneer deze leidingen beschadigd raken.

4.10.2 Conclusie plangebied

Aan de westzijde van het plangebied loopt een rioolleiding. In het bestemmingsplan 'Noord-Oost' wordt deze leiding met de dubbelbestemming 'Leiding – Riool' aangeduid. In het voorliggend bestemmingsplan wordt deze dubbelbestemming overgenomen. Rekening houdend met de bescherming van deze rioolleiding middels de dubbelbestemming vormt het aspect kabels en leidingen geen belemmering voor de ontwikkeling van de nieuwe woonwijk Selissen.

4.11 Radarverstoringsgebied

4.11.1 Algemeen

Het oostelijk deel van het grondgebied van de Gemeente Boxtel ligt in het radarverstoringsgebied van de vliegbasis Volkel. Het radarverstoringsgebied is aangegeven om ervoor zorg te dragen dat de radar- en communicatieapparatuur op de vliegbasis ongestoord kan functioneren. Het radarverstoringsgebied ligt als een cirkel met een straal van 15 nautische mijl (=27,8 km, gemeten vanaf de positie van de radar) rond de vliegbasis.

4.11.2 Conclusie plangebied

Het radarverstoringsgebied ligt op heel het plangebied van voorliggend bestemmingsplan. Binnen het radarverstoringsgebied dient voor ieder (nieuw) obstakel, hoger dan 65 m boven NAP te worden berekend of er verstoring van de radar optreedt. De mate van verstoring van de radar is afhankelijk van enerzijds het type radar en anderzijds de hoogte, breedte en opstelling van de hoge objecten. In dit bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen voor de realisatie van objecten met deze hoogte, om deze reden is het radarverstoringsgebied enkel in de toelichting van het bestemmingsplan opgenomen.

4.12 Volksgezondheid

4.12.1 Algemeen

Veehouderijen in de buurt van het plangebied kunnen van invloed zijn op de volksgezondheid en daarmee op een acceptabel woon- en leefklimaat. Van het plan zelf gaan geen negatieve effecten voor de volksgezondheid uit naar de omgeving omdat sprake is van plan voor uitsluitend woningbouw.

Rondom pluimveehouderijen hebben mensen een grotere kans op een longontsteking. Dit verband is tussen 2009 en 2013 elk jaar te zien. Dit is in 2016 in het hoofdrapport Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO) ook al geconcludeerd, maar een nadere analyse van de gegevens met krachtige statistische technieken bevestigt deze conclusies en onderbouwt ze sterker. Het gaat gemiddeld om ongeveer 119 extra patiënten met longontsteking per jaar per 100.000 mensen in het onderzoeksgebied. Dat komt neer op ongeveer 7,2% extra patiënten. Er zijn sterke aanwijzingen dat fijnstof en componenten ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Specifieke ziekteverwekkers afkomstig van dieren kunnen echter niet worden uitgesloten.

Ook rondom geitenhouderijen hebben mensen een grotere kans op longontsteking. Eerder zijn hiervoor al aanwijzingen gevonden, die nu nader onderbouwd zijn over een langere periode. Het aantal extra gevallen van longontsteking in het onderzoeksgebied dat kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van geitenbedrijven is gemiddeld over de jaren 2009-2013 ongeveer 89 patiënten per 100.000 mensen per jaar. Dat komt neer op ongeveer 5,4% extra patiënten. De Q koortsepidemie heeft waarschijnlijk tijdens de vroege jaren bijgedragen aan het verhoogde aantal longontstekingen. Het is echter geen verklaring van het verhoogde risico vanaf 2011. Wat deze toename wel veroorzaakt, is nog onduidelijk. Een wat positiever onderzoeksresultaat is dat bij mensen die dicht bij een veehouderij wonen astma en neusallergie minder voor komen.

Op basis van het 'Endotoxine toetsingskader 1.0' kan worden beoordeeld of sprake is van een verhoogd volksgezondheidsrisico ten aanzien van varkenshouderijen en pluimveehouderijen. Een vergelijkbaar toetsingskader voor geitenhouderijen ontbreekt op dit moment. Eerst moet bovendien de exacte oorzaak nog in beeld komen. Daarvoor vindt nu (vervolg)onderzoek plaats. Als de oorzaak wetenschappelijk is aangetoond kunnen er namelijk ook pas gerichte maatregelen volgen.

4.12.2 Onderzoek

In de nabijheid van het plangebied bevinden twee geitenhouderijen. Het gaat om de bedrijven gevestigd op de percelen Hal 17a te Esch (gemeente Haaren) en Sint Lambertusweg 17 te Gemonde (gemeente Sint-Michielsgestel). In de onderstaande afbeelding is van beide locaties een contour met een straal van 2 kilometer opgenomen. De geitenhouderij ter plaatse van het perceel Hal 17a bevindt zich op een afstand net iets groter dan 2 kilometer. De geitenhouderij ter plaatse van het perceel Sint Lambertusweg 17 bevindt zich wel binnen de 2 kilometer van het plangebied.



Figuur 18. Contouren van de twee locaties ten opzichte van het plangebied

Het plangebied ligt dus binnen de zone van 1,5 tot 2 km van de geitenhouderij gevestigd aan de Sint Lambertusweg 17. Mede gelet op de aard, situering en het belang van het plan verdient het in algemene zin aangetoonde verhoogde risico een afweging. Uit deze afweging kan blijken dat een acceptabel woon- en leefklimaat in de toekomst binnen bereik is. Op 25 januari 2018 is een regionaal bestuurlijk standpunt ingenomen over de geitenhouderij en volksgezondheid bij planontwikkeling. Met de afweging wordt de systematiek van deze regionale afspraken gevolgd.

4.12.3 Afweging

Op het betreffende perceel is er momenteel geen sprake van het houden van geiten. Het bedrijf heeft echter wel een vergunning voor het houden van 400 geiten. De aanwezigheid van een gei-

tenhouderij binnen 2 kilometer van het plangebied leidt tot een verhoogde kans op longontsteking. Over het algemeen herstellen gezonde mensen van een longontsteking en ondervinden zij geen blijvend effect. De ernst van een longontsteking hangt onder meer af van de gesteldheid van een persoon. Bij een kwetsbaar persoon zijn er eerder complicaties. Onder de kwetsbare doelgroep vallen ouderen, jonge kinderen en COPD-patiënten. Met het huisvesten of opvangen van deze kwetsbare doelgroep binnen een straal van 2 kilometer van een geitenhouderij dient terughoudend om worden gegaan. De ontwikkeling betreft een woningbouwlocatie met circa 465 woningen. De woningen zullen over een periode van circa 5 jaar worden gerealiseerd. Het aantal woningen en daarbij ook het aantal bewoners binnen het plangebied is groot. De kans op een grote groep met kwetsbare personen is aanwezig.

Er is sprake van een versnelde transitie in de veehouderij. Allerlei innovatieve ontwikkelingen beperken, zo niet in zijn geheel dan toch in beduidende mate, de emissie en immissie van aan gezondheid te relateren stoffen. Als tijdelijke voorzorgsmaatregel heeft de provincie Noord-Brabant in 2017 besloten tot een moratorium die bouw en ingebruikname van nieuwe geitenstallen verbiedt. Door deze voorzorgsmaatregel en het toekomstperspectief is eventueel wachten met de voorliggende planontwikkeling niet opportuun en gewenst. Het sociaal-maatschappelijk belang van de met het plan beoogde woningbouw in Boxtel is groot en is van doorslaggevende betekenis in de hierbij gemaakte afweging. In het kader van het vooroverleg wordt bij de GGD advies gevraagd over de afweging.

4.12.4 Conclusie plangebied

Op basis van de afweging vormt het aspect volksgezondheid geen belemmeringen voor de ontwikkeling in het voorliggende bestemmingsplan.

4.13 Besluit milieueffectrapportage

4.13.1 Algemeen

Bepaalde activiteiten kunnen belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, waardoor het opstellen van een milieueffectrapportage (m.e.r.) of het verrichten van een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd welke activiteiten m.e.r.-plichtig zijn en voor welke activiteiten een m.e.r.-beoordeling moet worden verricht. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is. In onderdeel D van de bijlage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Als een activiteit op grond van onderdeel D m.e.r.-beoordelingsplichtig is, geldt voor een kaderstellend (bestemmings)plan dat die activiteit mogelijk maakt, een plan-m.e.r.-plicht.

Voor alle activiteiten zijn drempelwaarden opgenomen. Als een activiteit voorkomt in kolom 1 van de C- of D-lijst en de drempelwaarden uit kolom 2 worden overschreden, is een m.e.r. (onderdeel C) of een m.e.r.-beoordeling (onderdeel D) verplicht. Voor activiteiten die genoemd worden in onderdeel D, maar waarbij de drempelwaarde niet wordt overschreden, geldt de verplichting om na te gaan of toch een m.e.r.-beoordeling (of een m.e.r.) moet worden uitgevoerd. Het bevoegd gezag moet in zo'n geval nagaan of er sprake is van omstandigheden die - ondanks dat de drempelwaarden niet worden overschreden - aanleiding geven voor het verrichten van een m.e.r.(beoordeling). De motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud aansluit bij de verplichte m.e.r.-beoordeling. Voor de toets gelden echter geen vormvereisten, daarom wordt de term 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' gehanteerd.

4.13.2 Activiteit en drempelwaarden

In artikel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage is een categorie 'stedelijk ontwikkelingsproject' (D11.2) opgenomen.

Op grond van het Besluit milieueffectrapportage dient voor de 'aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen' een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- 1° een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- 2° een aaneengesloten gebied en 2.000 of meer woningen omvat, of
- 3° een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

Het plan voorziet in circa 465 woningen. Het plangebied heeft een grootte van circa 20 hectare. De voorgenomen activiteit blijft dus ruimschoots onder de drempel van 2.000 woningen en/of 100 hectare zoals opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage. De activiteit is dus niet m.e.r.-beoordelingsplichtig. Omdat de activiteit voorkomt in kolom 1 van de D-lijst, dient wel een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden verricht.

4.13.3 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

In de voorgaande paragrafen zijn de milieuhygiënische aspecten aan bod gekomen die mogelijk een belemmering kunnen vormen op de het milieu. In de voorgaande paragrafen zijn de aspecten bodem, geluid, luchtkwaliteit, volksgezondheid, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, water, natuur, archeologie, cultuurhistorie, verkeer en parkeren, kabels en leidingen en radarverstoring. In de paragrafen zijn deze aspecten beschreven op de mogelijke belemmeringen. Waar noodzakelijk zijn de aspecten nader onderzocht. Uit de onderbouwingen en de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat belangrijke nadelen gevolgen zijn uit te sluiten en voor de ontwikkeling van Selissen geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

4.13.4 Conclusie

Een m.e.r.-beoordeling is niet noodzakelijk. Hierdoor stuit de ontwikkeling niet op belemmeringen voor de milieueffecten.

5 Juridische planopzet

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

5.1 Juridische planopzet

De bij dit plan behorende regels zijn opgenomen in 4 hoofdstukken:

- hoofdstuk 1 – Inleidende regels;
- hoofdstuk 2 – Bestemmingsregels;
- hoofdstuk 3 – Algemene regels;
- hoofdstuk 4 – Overgangs- en slotregels.

Deze hoofdstukindeling is conform de richtlijnen uit de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP 2012). In hoofdstuk 1 worden ter voorkoming van interpretatieproblemen in de regels gebruikte begrippen nader verklaard. Ook wordt aangegeven op welke wijze in de regels gebruikte afmetingen moeten worden gemeten. In hoofdstuk 2 worden de op de verbeelding aangegeven bestemmingen omschreven en voor welke doeleinden de in die bestemmingen opgenomen gronden en gebouwen mogen worden gebruikt. Daarnaast zijn per bestemming de bouwingsmogelijkheden vermeld. In hoofdstuk 3 (Algemene regels) zijn de bepalingen opgenomen die betrekking hebben op meerdere bestemmingen. Hoofdstuk 4 bevat het overgangsrecht en de aanhalingstitel van het bestemmingsplan.

5.2 Beschrijving van de bestemmingen

Groen

De grotere groene gebieden (met een openbaar karakter) hebben de bestemming 'Groen' toegewezen gekregen. Hierbinnen zijn functies als speelvoorzieningen en parkeervoorzieningen ondergeschikt aan het groen toegestaan. Om bescherming te bieden tegen schadelijke activiteiten en ontwikkelingen is binnen de bestemming 'Groen' een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden opgenomen. Binnen de bestemming 'Groen' zijn tevens de aanduidingen 'geluidscherm', 'waterberging' en specifieke vorm van groen – dassenleefgebied' opgenomen ten behoeve van het realiseren van een geluidscherm, het creëren van waterberging en het realiseren van de ecologische verbindingszone voor dassen.

Verkeer – Verblijfsgebied

De openbare infrastructuur die gelegen is in het plangebied is bestemd met de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied'. Binnen deze bestemming zijn onder andere wegen, paden, groenvoorzieningen, water en parkeervoorzieningen toegestaan. Op of in deze gronden mogen uitsluitend gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut worden gebouwd, met een maximale oppervlakte van 15m².

Water

Binnen de gemeente Boxtel wordt enkel water met een waterbergende functie bestemd tot 'Water'. Ondergeschikte watergangen, zoals sloten e.d., maar ook delen van de oevers van de Dommel worden niet als water bestemd, maar vallen bijvoorbeeld onder de bestemming 'Groen' of 'Verkeer en Verblijf'. Ter bescherming van de watergangen is een omgevingsvergunning voor het

uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden opgenomen waarin geregeld is voor welke werkzaamheden een omgevingsvergunning vereist is. Daarnaast is ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm' een geluidscherm mogelijk.

Wonen

Het plangebied omvat een woongebied met een diversiteit aan verschillende typen woningen. Binnen de bestemming 'Wonen' zijn vrijstaande woningen met een groot kavel opgenomen. Naast wonen zijn tevens beroepen aan huis rechtstreeks toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - wegverkeer' zijn woningen enkel toegestaan indien akoestische maatregelen zijn getroffen. Per bouwvlak is één woning toegestaan, tenzij anders is aangegeven.

Woongebied

De Woningen die niet binnen de bestemming 'Wonen' zijn opgenomen worden opgenomen binnen de bestemming 'Woongebied'. Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - wegverkeer' zijn woningen enkel toegestaan indien akoestische maatregelen zijn getroffen. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone – woning uitgesloten' zijn geen woningen toegestaan. In de bestemming 'Woongebied' is op de verbeelding aangegeven welke type woning per bestemmingsvlak is toegestaan. Naast wonen zijn tevens beroepen aan huis rechtstreeks toegestaan. Per bouwvlak is een minimum en maximum aantal woningen aangeduid met de bouwaanduidingen 'maximum aantal wooneenheden' en 'minimum aantal wooneenheden'. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend ter plaatse van een bouwvlak worden gebouwd.

Leiding - Riool

De in het plangebied gelegen riooltransportleiding heeft de dubbelbestemming 'Leiding – Riool' gekregen. De gronden zijn ter plaatse primair bestemd voor de rioolleiding. Op de gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

Waarde – Archeologie 2 t/m 4

Ter bescherming van mogelijke archeologische waarden zijn over het plangebied een drietal dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie' opgenomen. In deze dubbelbestemmingen wordt middels omgevingsvergunningen geregeld wanneer een locatie vrij gegeven wordt ten aanzien van archeologie en wanneer een onderzoek naar de archeologische waarden noodzakelijk is. De dubbelbestemmingen omvatten elk een andere oppervlakte ondergrens waar een onderzoekverplichting aan verbonden is.

Waarde – Attentiegebied NNB

Aangewezen gronden met de bestemming 'Waarde – Attentiegebied NNB' zijn bestemd voor het behoud, beheer en herstel van de waterhuishoudkundige situatie, gericht op het verbeteren van de condities voor de natuur(waarden). Deze bestemming komt uit de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant en is overgenomen van het vigerend bestemmingsplan. De gemeente is voornemens de begrenzing van de aanduiding 'attentiegebied NNB' in de Verordening ruimte te wijzigen.

Overige zone – behoud en herstel van watersystemen

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone – behoud en herstel van watersystemen' zijn de aangewezen gronden mede bestemd voor de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen. De aanduiding komt uit de Verordening ruimte en is overgenomen van het vigerend bestemmingsplan. In het voorliggend bestemmingsplan valt de aanduiding naast de bestemmingen 'Groen' en 'Water' ook onder de bestemmingen 'Verkeer' en 'Woongebied'. De gemeente is voornemens de begrenzing van de aanduiding 'overige zone – behoud en herstel van watersystemen' te wijzigen.

6 Haalbaarheid

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

6.1 Financieel

6.1.1 Uitvoerbaarheid

De kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De ontwikkeling heeft voor de gemeente geen negatieve financiële gevolgen. Het bestemmingsplan is hiermee financieel uitvoerbaar.

6.1.2 Kostenverhaal

Wanneer met een bestemmingsplan een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd. Het kostenverhaal van de voorgenomen ontwikkeling in het onderhavig bestemmingsplan is in een anterieure overeenkomst tussen de gemeente Boxtel en de initiatiefnemer (Van Wanrooij Projectontwikkeling B.V en Van Peer Holding B.V.) gewaarborgd.

6.2 Maatschappelijk

Het voorontwerpbestemmingsplan 'Selissen' wordt conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening in vooroverleg gezonden naar de betreffende personen en instanties. Na het verwerken van de eventuele vooroverleg- en inspraakreacties zal het ontwerpbestemmingsplan de procedure van artikel 3.8 en verder van de Wet ruimtelijke ordening doorlopen. Het ontwerpbestemmingsplan zal gedurende zes weken ter visie worden gelegd, waarbij de mogelijkheid wordt geboden om zienswijzen in te dienen. Na afloop van de tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan worden de zienswijzen beoordeeld en wordt het bestemmingsplan ter vaststelling aangeboden aan de gemeenteraad.

De resultaten van deze procedures worden te zijner tijd in deze toelichting verwerkt.