

**Bestemmingsplan**

**Volkel West II**

INZICHT  
&  
OVERZICHT

## Bestemmingsplan

### Volkel West II

Opdrachtgever : Gemeente Uden  
Postbus 83  
5400 AB Uden

Projectnummer : 20140094-00

Status rapport / versie nr. : Definitief 03

Datum : April 2015

Opgesteld door : Ing. S. Spapens

Gecontroleerd door : Drs. M.H. van der Wielen

Voor akkoord : Ing. S. Spapens

Paraaf : 

Versie nr.	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Gecontroleerd door
D01	Sept. 2014	Definitief voorontwerpbestemmingsplan	SSp	MW
D02	Dec. 2014	Definitief ontwerpbestemmingsplan	SSp	MW
D03	Apr. 2015	Definitief bestemmingsplan	SSp	MW

## INHOUD

blz.

1	INLEIDING .....	3
1.1	Aanleiding .....	3
1.2	Plangebied.....	4
1.3	Bij het plan behorende stukken.....	4
1.4	Leeswijzer .....	4
2	BESTAANDE SITUATIE.....	5
2.1	Ontstaansgeschiedenis .....	5
2.2	Ruimtelijke en functionele beschrijving .....	5
3	BELEIDSKADER .....	8
3.1	Rijksbeleid .....	8
3.2	Provinciaal beleid .....	8
3.3	Gemeentelijk beleid.....	14
4	PLANBESCHRIJVING .....	18
4.1	Uitgangspunten .....	18
4.2	Vertaling in het bestemmingsplan .....	19
5	MILIEUHYGIËNISCHE EN PLANOLOGISCHE BEOORDELING .....	21
5.1	Bodem .....	21
5.2	Water.....	22
5.3	Flora en fauna .....	23
5.4	Akoestiek.....	25
5.5	Luchtkwaliteit .....	26
5.6	Externe veiligheid.....	27
5.7	Bedrijven en milieuzonering .....	31
5.8	Geur.....	33
5.9	Archeologie en cultuurhistorie.....	35
5.10	Hinder militair vliegveld .....	36
5.11	Kabels en leidingen .....	40
6	HET BESTEMMINGSPLAN .....	42
6.1	Het juridische plan .....	42
6.2	Bestemmingen .....	42
6.3	Algemene regels .....	43
7	FINANCIELE UITVOERBAARHEID.....	44
8	PROCEDURES.....	45
8.1	Inspraak en vooroverleg .....	45
8.2	Ter inzage legging en vaststelling .....	45

## **BIJLAGEN**

- 1 Vooroverlegreacties;
- 2 Waterparagraaf, AGEL adviseurs, d.d. 15 oktober 2014
- 3 Quickscan flora en fauna, AGEL adviseurs, d.d. 16 september 2014
- 4 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, AGEL adviseurs, 27 januari 2015
- 5 Advies spuitzone Volkel West II, De omgevingsjurist, d.d. 24 maart 2014;
- 6 Archeologisch vooronderzoek: bureauonderzoek en verkennend booronderzoek, RAAP, d.d. 15 juli 2014
- 7 Programma van Eisen Inventariserend veldonderzoek (proefsleuven), RAAP;
- 8 Archeologisch proefsleuvenonderzoek, RAAP , d.d. 13 november 2014;
- 9 Specifieke magneetveldzone van de 150 kv-hoogspanningslijn Uden – Aarle-Rixtel ter hoogte van Uden, Petersburg Consultants, 2 juli 2009
- 10 Advies regionale brandweer, 22 oktober 2014

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Met dit bestemmingsplan wordt de ontwikkeling van Volkel West II mogelijk gemaakt. Volkel West II is onderdeel van een grootschalig woningbouwplan Volkel West. De planvorming om Volkel West te ontwikkelen tot nieuw woongebied loopt sinds enkele jaren. In 2007 is daartoe het bestemmingsplan 'Volkel West' vastgesteld. In dit bestemmingsplan is het mogelijk gemaakt om, via een uit te werken bestemming, 60 woningen te realiseren. Een deel van de ontwikkellocatie is destijds, vanwege de ligging binnen de geluidscontour van vliegveld Volkel, niet bestemd tot toekomstig woongebied. Ter plaatse is de voormalige bestemming 'Agrarisch' gehandhaafd. Het uitgangspunt is geweest dat wanneer de geluidscontour verkleind wordt, er mogelijkheden liggen voor herontwikkeling van dit gebied tot woongebied. Hiervoor waren destijds de volgende voorschriften opgenomen:

*Burgemeester en wethouders zijn bevoegd overeenkomstig het bepaalde in artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening het plan te wijzigen, indien de wijziging betrekking heeft op het wijzigen van de bestemming Agrarisch -A- in de bestemming Woongebied uit te werken -WG-U- ten behoeve van het realiseren van ten hoogste 25 woningen, met dien verstande dat:*

- 1. tussen de op de kaart gegeven aanduiding "Hinderzone bedrijven" en de westelijke grens van het bestemmingsplan geen woningen mogen worden gebouwd;*
- 2. langs de Boekelsedijk en de Vloetstraat een afschermende groenzone met een breedte van ten minste 20 meter wordt gerealiseerd.*

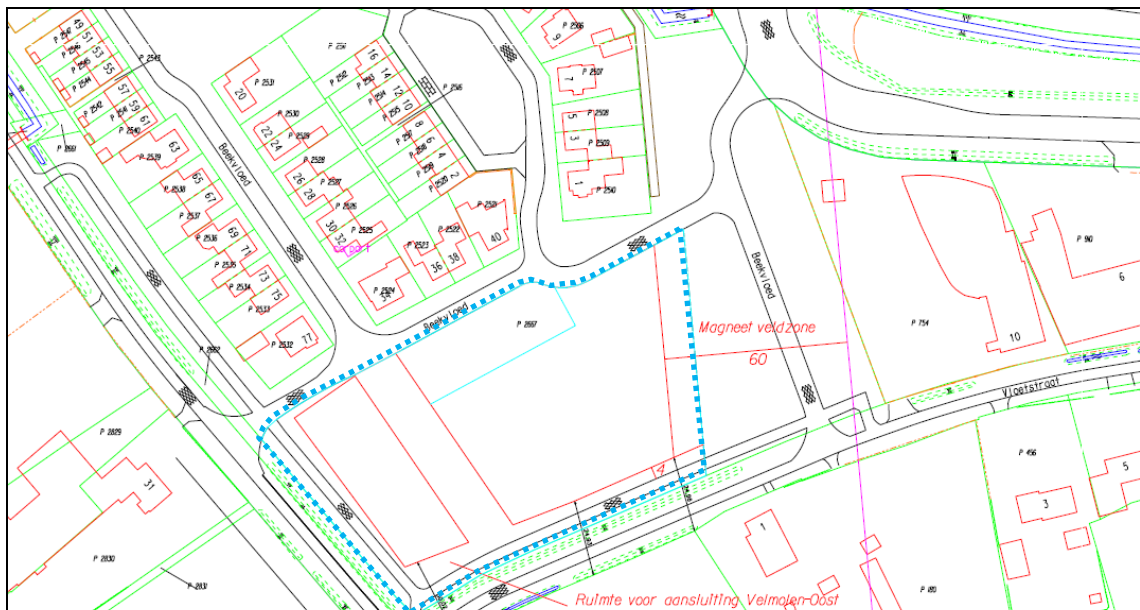
*Deze bepaling mag niet eerder worden toegepast, dan nadat de 35-KE-contour verkleind, dan wel vervallen, is.*

In de tussentijd is het bestemmingsplan "Volkel 2012" vastgesteld. Volkel West II is buiten de begrenzing van het bestemmingsplan Volkel 2012 gelaten, waardoor het bestemmingsplan Volkel West uit 2007 nog steeds van kracht is. De geluidscontour is echter nog niet formeel gewijzigd. Er is de afgelopen jaren overleg geweest met defensie, wat geresulteerd heeft in een brief van minister Hillen. In deze brief is aangegeven dat een aantal woningbouwlocaties, vooruitlopend op nieuwe wetgeving, positief wordt beoordeeld voor woningbouwontwikkeling en niet stuit op problemen indien de geluidszonering wordt gezien in het licht van de vernieuwde luchtvaartwetgeving. Volkel West II is hierbij aangewezen als een dergelijke locatie. Hierdoor is het mogelijk om woningbouw te ontwikkelen op deze locatie.

Om de bouw van woningen binnen het plangebied Volkel West II mogelijk te maken, is het noodzakelijk om een passend juridisch-planologisch kader te bieden. Het bestemmingsplan Volkel West uit 2007 biedt de mogelijkheid om via een wijzigingsbevoegdheid een uit te werken bestemming op te nemen. Aan de hand van een uitwerkingsplan is het vervolgens mogelijk een rechtstreekse bouwtitel op het plangebied te verkrijgen. Het direct opstellen van een partiële herziening heeft echter de voorkeur, omdat in dat geval slechts 1 procedure hoeft te worden doorlopen. Middels dit bestemmingsplan wordt een dergelijk kader geboden. Door de steeds veranderende marktvraag en de wens om in te kunnen spelen op toekomstige ontwikkelingen heeft een flexibel bestemmingsplan de voorkeur. Voorliggend flexibel bestemmingsplan biedt de juridische en planologische basis voor de voorgenomen bouwplannen.

## 1.2 Plangebied

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de 2<sup>e</sup> fase van de woningbouwontwikkeling Volkel West; ook wel Volkel West II. De afbeelding hierna toont de begrenzing van het plangebied (blauw omrand). De westelijk grens wordt gevormd door de Boekelsedijk. De Vloetstraat vormt de zuidelijke grens. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door Volkel West, 1<sup>e</sup> fase en aan de oostzijde bevindt zich Beekvloed.



Ligging plangebied (blauwe lijn)

## 1.3 Bij het plan behorende stukken

Dit bestemmingsplan bestaat uit drie delen: een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. De toelichting bevat een motivering en verantwoording van de keuzes die in het bestemmingsplan zijn gemaakt. Daarnaast zijn in de toelichting onder andere het geldend beleid en diverse milieuaspecten beschreven.

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de huidige situatie beschreven. Hierin wordt niet alleen aandacht besteed aan het plangebied, maar ook de omgeving. Inzicht in de relevante beleidskaders wordt gegeven in hoofdstuk 3 en in hoofdstuk 4 wordt het plan toegelicht. In hoofdstuk 5 wordt vervolgens aandacht besteed aan de diverse omgevingsaspecten. Deze toelichting wordt afgesloten met een beschrijving van de juridische aspecten in hoofdstuk 6 en de uitvoerbaarheid van het plan in de hoofdstukken 7 en 8.

## 2 BESTAANDE SITUATIE

### 2.1 Ontstaansgeschiedenis

Het plangebied ligt direct ten westen van de historische kern van 'Vloet'. Rond 1811-1832 was in het plangebied zelf geen bebouwing aanwezig. De Vloetstraat en de Boekelsedijk waren wel reeds in het gebied herkenbaar. Uit de kaart van omstreeks 1836-1843 blijkt dat het plangebied in die tijd grotendeels in gebruik was als bos. Alleen het oostelijke deel was in gebruik als grasland. In de 2<sup>e</sup> helft van de 19<sup>e</sup> eeuw werd het bosgebied omgezet in grasland en akkerland. Ook in de 20<sup>e</sup> eeuw bleef het plangebied onbebouwd. Het gebied was wisselend als gras- en akkerland in gebruik.



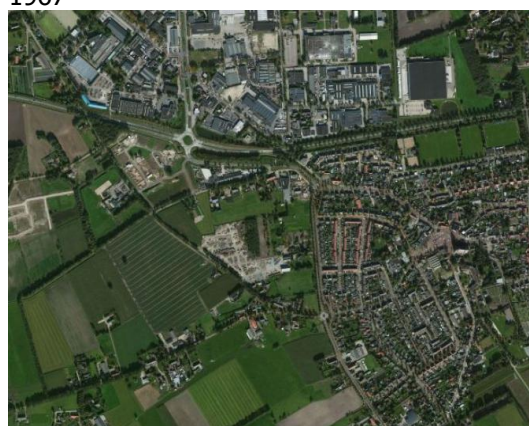
1830-1850



1967



1988



2013

### 2.2 Ruimtelijke en functionele beschrijving

Momenteel ligt het plangebied braak, in afwachting van de beoogde ontwikkeling van Volkel West II. Ten noorden van het plangebied is Volkel West I inmiddels ontwikkeld. Kenmerkend voor Volkel West I is de ligging in het groen, waardoor sprake is van een landelijke uitstraling. Het woongebied wordt gekenmerkt door grondgebonden woningen. Langs de Boekelsedijk en langs de Lippstadtsingel zijn vrijstaande en twee-onder-een kapwoningen met een landelijke uitstraling gesitueerd. Aan de binnenzijde van de ontsluitingslus en ter hoogte van de entree van Volkel West is sprake van meer aaneengesloten bebouwing in de vorm van rijwoningen en geschakelde twee-onder-een-kap woningen. De woningen bestaan hoofdzakelijk uit twee bouwlagen met een kap.



Voor de interne ontsluitingslus is uitgegaan van een breed profiel met aan weerszijden parkeren en ruimte voor groen. Daarnaast zijn bestaande karakteristieke groenelementen, zoals de laanbeplanting langs de Boekelsedijk en langs de Vloetstraat, geïntegreerd in het ontwerp. Langs de Boekelsedijk en de Vloetstraat worden groenstroken met opgaande beplanting en een breedte van circa 20 meter aangelegd.

Een impressie van de verkavelingsopzet van Volkel West I is op de volgende afbeelding weergegeven. Daarna zijn ook enkele foto's van het gebied gemaakt. Volkel West II zal qua karakter zoveel mogelijk aansluiten op Volkel West I. Belangrijke structuren zullen ook hierin worden door getrokken.



Stedenbouwkundige verkavelingsopzet Volkel West I



Impressies Volkel West I





Ten zuiden van de ontwikkellocatie bevindt zich het buitengebied van Uden. Het buitengebied heeft een gemengd karakter en kent diverse functies. Ten zuiden van het plangebied, aan de Leeuwstraat, bevindt zich een hoveniersbedrijf annex tuincentrum. Het agrarisch perceel aan de Vloetstraat, behoort bij dit bedrijf, en is bestemd als kwekerij. Op dit bedrijf wordt in hoofdstuk 5 specifiek in gegaan.

Ten oosten van het plangebied komt het bedrijventerrein Vloetstraat voor. De bedrijvenzone is bestemd voor bedrijven in de milieucategorieën 1, 2 en 3.1. De aanwezige perifere detailhandelsbedrijven zijn in het geldende bestemmingsplan voorzien van een specifieke aanduiding. De bebouwing mag maximaal 7 meter hoog worden gerealiseerd. Ten westen van het plangebied, aan de Boekelsedijk bevond zich een garagebedrijf. Dit bedrijf is inmiddels verplaatst naar het bedrijventerrein.

Het plangebied zelf is braakliggend. Aan de westzijde van de Boekelsedijk komt een robuuste groenstructuur voor. Ook ten zuiden van het plangebied, aan de Vloetstraat, is een bomenrij aanwezig. Deze bomen zijn echter een stuk jonger. De volgende afbeeldingen geven een impressie van het plangebied en haar omgeving.



Boekelsedijk (met plangebied rechts)



Vloetstraat (met plangebied links)

### 3 BELEIDSKADER

#### 3.1 Rijksbeleid

Op rijksniveau worden geen uitspraken gedaan voor relatief kleine ontwikkelingen nabij kernen. Wel heeft het Rijk in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- b. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- c. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Deze ladder is op provinciaal niveau vertaald in de Verordening ruimte. In paragraaf 3.2.2. is aangetoond dat voldaan wordt aan de gestelde eisen. In het Regionaal Ruimtelijk Overleg is bepaald dat er voldoende behoefte bestaat voor de bouw van woningen. Volkel West II is bovendien al jaren in beeld en wordt omringd door stedelijke functies. Feitelijk is er derhalve sprake van het opvullen van een 'gat' in de stedenbouwkundige structuur. Tegelijkertijd is de gemeente Uden al jaren actief met inbreiding en herstructurering, waar dat kan. Locaties binnen het stedelijk gebied waar deze ontwikkeling nog zou kunnen plaatsvinden zijn op dit moment niet voorhanden. De locaties waar nog woningen gerealiseerd kunnen worden zijn voor deze ontwikkeling niet geschikt.

De locatie Volkel West II is derhalve een logische locatie om het woningbouwprogramma in te vullen. Het ligt aan de rand van de kern, wordt omringd door stedelijke functies en is goed ontsloten.

#### 3.2 Provinciaal beleid

##### 3.2.1 *Structuurvisie ruimtelijke ordening*

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie RO 2010 (SVRO) vastgesteld. Sinds de vaststelling van de SVRO in 2010 hebben Provinciale Staten diverse besluiten genomen die een verandering brengen in de provinciale rol en sturing, of van provinciaal beleid. Deze besluiten zijn nu vertaald in de 'Structuurvisie RO 2010 – partiële herziening 2014'. De wijzigingen die in de herziening zijn verwerkt, zijn het gevolg van de volgende besluiten:

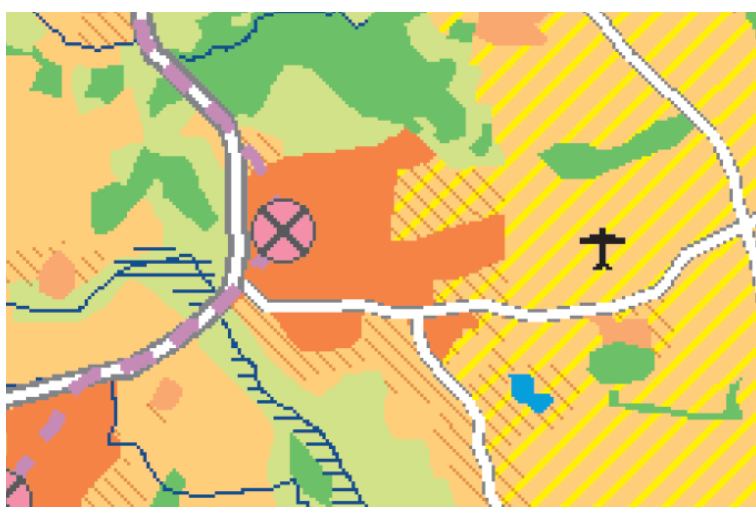
- transitie van stad en platteland, een nieuwe koers (PS december 2011)
  - structuurvisie deel D Brainport-Oost (PS juni 2011) en deel E Grenscorridor (PS juni 2012)
  - intrekken van de reconstructie- en gebiedsplannen (PS maart 2012)
  - Brabant: Uitnodigend Groen 2012-2022 (PS september 2012)
  - startnotitie Samenhangend beleid voor de Ondergrond (december 2012)
  - transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 (PS maart 2013)
  - investeringsagenda Agenda van Brabant (PS december 2010 en PS juni 2013)
-

Er is bewust niet gekozen om een geheel nieuwe visie op te stellen. Dit omdat de bestaande structuurvisie recentelijk is vastgesteld en de visie en sturingsfilosofie voor het overgrote deel nog actueel zijn. De wijzigingen hebben overigens geen gevolgen voor voorliggend bestemmingsplan.

De SVRO bevat nog steeds 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. De kwaliteiten binnen de provincie Noord-Brabant zijn sturend bij de te maken ruimtelijke keuzes. De ruimtelijke visie van de provincie bestaat op hoofdlijnen uit een robuust en veerkrachtig natuur- en watersysteem met aandacht voor hoogwaterbescherming, droogte en biodiversiteit. Een multifunctioneel landelijk gebied, waar de functies landbouw, recreatie en natuur in relatie tot elkaar ruimte krijgen met aandacht voor cultuurhistorische waarden en de leefbaarheid van kleine kernen is het uitgangspunt. En een gevarieerd en aantrekkelijk stedelijk gebied, met sterke steden, groene geleidingszones en uitloopgebieden (intensieve recreatie, stadslandbouw) wordt nagestreefd. Met aandacht voor sterke regionale economische clusters, (inter) nationale bereikbaarheid, knooppuntontwikkeling (zowel in de centra als aan de randen van de steden). Dit is vertaald in 14 provinciale ruimtelijke belangen, waarvan concentratie van verstedelijking het meest relevant is voor de ontwikkeling van Volkel West II.

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening is opgebouwd uit twee onderdelen. In onderdeel A wordt de kern van de visie verwoord op ruimtelijke ontwikkelingen van Noord-Brabant. Het landschap en de wijze waarop dit moet worden versterkt, staan in dit onderdeel voorop. Deel B van de structuurvisie beschrijft de wijze waarop de provincie de visie uitwerkt in vier robuuste ruimtelijke structuren: Groenblauwe structuur, Landelijk gebied, Stedelijke structuur en Infrastructuur.

De volgende afbeelding toont een uitsnede van de Structurenkaart. De visiekaart geeft geen duidelijke beleidsdoelstelling weer voor het plangebied.



Uitsnede Structurenkaart

Zoekgebied verstedelijking



Het plangebied is aangemerkt als 'zoekgebied verstedelijking'. Een relevante passage uit de structuurvisie is hierna weergegeven.

*De concentratie van verstedelijking vindt plaats in het zogenaamde 'kralensnoer' van steden (met omliggende kleinere kernen) op de overgang van zand naar klei (van Bergen op Zoom tot aan Oss) en rond de steden op het zand (Eindhoven – Helmond, Tilburg en Uden – Veghel). Hier wordt de bovenlokale groei van de verstedelijking opgevangen.'*

De zoekgebieden voor verstedelijking zijn vastgelegd in de Verordening ruimte. In de volgende paragraaf wordt hier nader op in gegaan.

### 3.2.2 Verordening ruimte

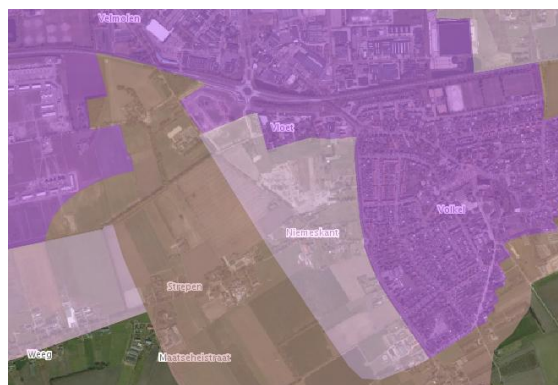
Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Verordening ruimte 2014 vastgesteld en op 19 maart is deze in werking getreden. De gemeenteraad moet bij het vaststellen van een bestemmingsplan de regels uit de Verordening toepassen. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de Verordening ruimte 2014 diverse wijzigingen. Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- vereenvoudiging en verduidelijking: de opbouw van de Verordening ruimte 2014 is gewijzigd waardoor ze beter aansluit bij de systematiek van de bestemmingsplannen. Daarnaast is er gekozen voor een directer taalgebruik met meer opsommingen, eenvoudigere zinnen en herkenbare formuleringen.
- wijzigingen vanwege het rijksbeleid: met de vaststelling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is het rijksbeleid gewijzigd. Dat heeft ook gevolgen voor de kaders die in de provinciale verordening zijn opgenomen.
- wijzigingen vanwege het landbouwbeleid: deze hebben in hoofdzaak betrekking op het beleid voor veehouderijen en de transitie naar zorgvuldige veehouderij en het beleid rond mestverwerking.
- wijzigingen vanwege het natuurbeleid: deze wijziging heeft met name betrekking op het compensatiebeleid.
- overige wijzigingen: er zijn diverse wijzigingen doorgevoerd vanuit praktijkervaringen.

De Verordening onderscheidt vier structuren (gekoppeld aan de Structuurvisie RO) die Brabant dekkend zijn. Ieder ruimtelijk oppervlak in Brabant valt onder één van deze structuren en kan niet onder meerdere structuren tegelijk vallen. Per structuur is uitgewerkt welke functies, en onder welke voorwaarden, ontwikkeld kunnen worden. Aanvullend zijn er 25 aanduidingen in de Verordening ruimte opgenomen. Deze aanduidingen kunnen over één of meerder structuren heen liggen.



Structuur 'gemengd landelijk gebied'



Aanduiding 'Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling'

Het plangebied is onderdeel van de structuur 'Gemengd landelijk gebied'. Binnen deze structuur is de bouw van woningen in principe niet mogelijk. Het plangebied is echter ook voorzien van een aanduiding 'zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling'. De relevante regels uit de Verordening ruimte zijn hierna weergegeven.

#### 8.1 Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling

- 1 *In afwijking van artikel 4.2 (stedelijke ontwikkeling) kan een bestemmingsplan, ter plaatse van de aanduiding Zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling, voorzien in een stedelijke ontwikkeling.*
- 2 *Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid strekt ertoe dat:*
  - a. *de stedelijke ontwikkeling aansluit bij bestaand stedelijk gebied of plaatsvindt in een nieuw cluster van stedelijke bebouwing;*
  - b. *bij de stedenbouwkundige en landschappelijke inrichting rekening wordt gehouden met de aanwezige ruimtelijke kwaliteiten en structuren in het gebied zelf en in de naaste omgeving, waaronder mede begrepen de ontwikkeling van een groene geleding ten behoeve van ecologische en landschappelijke verbindingen, door deze in de planontwikkeling te betrekken;*
  - c. *voor zover een bestemmingsplan voorziet in een stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het eerste lid, is artikel 2, vierde lid (zwaarste regiem geldt) niet van toepassing en heeft het tweede lid, onder b voorrang op de beschermingsregels die elders in deze verordening zijn opgenomen, behoudens in geval dat artikel 5 (EHS) van toepassing is.*
- 3 *Op een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid zijn de bepalingen uit artikel 4.3 tot en met artikel 4.11 van overeenkomstige toepassing.*

In artikel 4.3 staan regels omschrijven voor de bouw van woningen. Het artikel luidt als volgt:

#### 4.3 Nieuwbouw van woningen

- 1 *De toelichting bij een bestemmingsplan gelegen in bestaand stedelijk gebied dat voorziet in nieuwbouw van woningen bevat een verantwoording over de wijze waarop:*
  - a. *de afspraken die daarover zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg bedoeld in artikel 37.4, onder b, worden nagekomen;*
  - b. *de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de afspraken bedoeld onder a, en tot de beschikbare harde plancapaciteit voor woningbouw.*
- 2 *Onder harde plancapaciteit voor woningbouw als bedoeld in het eerste lid, onder b, wordt verstaan de capaciteit voor nieuw te bouwen woningen waarover een gemeente beschikt, die:*
  - a. *wordt uitgedrukt in aantallen woningen, en*
  - b. *is opgenomen in een vastgesteld bestemmingsplan waarvan de bestemming nog niet is verwezenlijkt.*

#### Verantwoording artikel 8.1

De ontwikkeling van Volkel West II sluit aan op het bestaand stedelijk gebied van Volkel. De plannen zijn onderdeel van de totale ontwikkeling van Volkel West. De eerste fase is inmiddels gerealiseerd. Ten westen van het plangebied liggen ook plannen voor de ontwikkeling van woongebied Velmolen Oost. Hierdoor komt de planlocatie ingesloten te liggen tussen stedelijke voorzieningen. De gronden ten zuiden van het plangebied zijn bovendien onderdeel van het zoekgebied voor stedelijke ontwikkelingen.

Bij de uiteindelijke inrichting zal rekening worden gehouden met aanwezige landschapsstructuren. Doordat er sprake is van een flexibel bestemmingsplan is de uiteindelijke inrichting nog niet bekend.

---



In dit bestemmingsplan is wel rekening gehouden met deze structuren. Zo blijft de laanbeplanting langs de Boekesdijk en langs de Vloetstraat gehandhaafd. Deze elementen dragen bij aan het landelijke karakter tussen Volkel en Uden-Zuid. In Volkel West I is rekening gehouden met de groenstroken langs de Boekesdijk en de Vloetstraat. Deze stroken zijn in dat plan bestemd tot Groen. Ook in dit bestemmingsplan worden deze stroken vrij gehouden van bebouwing. De bebouwingscontouren in voorliggend bestemmingsplan zijn afgestemd op Volkel West I.

### Verantwoording artikel 4.3

In het Regionaal Ruimtelijk Overleg wordt onder andere de Regionale Agenda Wonen besproken en vastgesteld. In het overleg van december 2013 zijn woningbouwafspraken gemaakt tussen de verschillende gemeenten in de regio. In de tabel is per gemeente aangegeven welke woningbouwopgave er voor de komende tienjaarsperiode afgesproken wordt. Dit aantal betreft de netto toename van de woningvoorraad, exclusief vervangende woningbouw door sloop.

<b>WONINGBOUWCAPACITEIT EN -OPGAVEN</b>							
<b>AANTAL WONINGEN IN PLANNEN TEN OPZICHTE VAN DE BENODIGDE PLANCAPACITEIT</b>							
<b>2013 t/m 2022</b>							
<small>de in de tabel opgenomen gegevens zijn afgerond op 5-tallen</small>							
<b>SUBREGIO</b>				<b>UDEN-VEGHEL E.O.</b>			
<b>CAPACITEITSINDICATIE</b> <b>MIDDELLANGE TERMIJN</b> <b>2013 t/m 2022</b>	<b>opgave</b>	<b>plus</b>	<b>=</b>	<b>totale capaciteit in plannen <sup>3)</sup></b>	<b>waarvan harde capaciteit <sup>3)</sup></b>	<b>indicator</b>	<b>indicator</b>
	<b>prognose 2011 <sup>1)</sup></b>	<b>verwachte sloop <sup>2)</sup></b>	<b>benodigde capaciteit</b>			<b>totale plancapaciteit</b>	<b>harde plancapaciteit</b>
						<b>100%</b>	<b>&lt;&lt;100% <sup>5)</sup></b>
<b>UDEN-VEGHEL E.O.</b>	6.215	630	6.845	6.770	3.010	99%	44%
- waarvan gemeenten in sted. conc. gebied	3.975	350	4.325	4.335	1.765	100%	41%
- waarvan gemeenten in landelijk gebied	2.240	280	2.520	2.435	1.245	97%	49%
<b>GEMEENTEN</b>							
BOEKEL	245	70	315	485	320	154%	102%
LANDERD	325	60	385	510	385	132%	100%
SCHUNDEL	825	50	875	865	330	99%	38%
SINT-OEDENRODE	845	100	945	575	210	61%	22%
UDEN	2.035	140	2.175	2.120	795	97%	37%
VEGHEL	1.940	210	2.150	2.215	970	103%	45%

Voor Uden is rekening gehouden met de toevoeging van circa 2175 woningen. De ontwikkeling van Volkel West past hier binnen. In het bestemmingsplan Volkel West uit 2007 is immers al voorgesorteerd op de ontwikkeling van de 2<sup>e</sup> fase van Volkel West.

Daarnaast geldt een algemene verplichting om zorg te dragen voor een kwaliteitsverbetering van het landschap. De regels hieromtrent zijn opgenomen in artikel 3.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap. De regeling luidt als volgt:

### 3.2 Kwaliteitsverbetering van het landschap

- Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat 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;*

- 2 *De toelichting bij een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid bevat een verantwoording:*
  - a. *van de wijze waarop de in het eerste lid bedoelde verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd;*
  - b. *dat de in het eerste lid bedoelde verbetering past binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijk beleid voor dat gebied.*
- 3 *De in het eerste lid bedoelde verbetering kan mede betreffen:*
  - a. *de landschappelijke inpassing van bebouwing, voor zover expliciet vereist op grond van deze verordening;*
  - b. *het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;*
  - c. *activiteiten, gericht op behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;*
  - d. *het wegnemen van verharding;*
  - e. *het slopen van bebouwing;*
  - f. *een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingszones.*
- 4 *Indien een kwaliteitsverbetering als bedoeld in het eerste lid niet is verzekerd, wordt het bestemmingsplan slechts vastgesteld indien een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd en wordt over de werking van dat fonds regelmatig verslag gedaan in het regionaal ruimtelijk overleg.*
- 5 *In afwijking van het bepaalde in dit artikel kan de toelichting van een bestemmingsplan een verantwoording bevatten over de wijze waarop de afspraken over de kwaliteitsverbetering van het landschap, die zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg, bedoeld in artikel 37.4, onder b, worden nagekomen.*

#### Verantwoording artikel 3.2

Op grond van artikel 3.2 van de Verordening ruimte 2014 moet er kwaliteitsverbetering van het landschap plaatsvinden. De gemeente Uden heeft hierover afspraken gemaakt met de provincie Noord-Brabant. Voor niet-planmatige ontwikkelingen zijn deze afspraken vastgelegd in de 'Beleidsnotitie uitwerking Landschapsinvesteringsregeling'.

De ontwikkeling van Volkel West II is een planmatige ontwikkeling. Hierop is de notitie toepassingsbereik voor stedelijke ontwikkelingen van toepassing. Op grond van deze notitie is kwaliteitsverbetering bij planmatige (stedelijke) ontwikkelingen altijd van toepassing. Voor planmatige (stedelijke) ontwikkelingen wordt aangesloten bij de eerdere afspraken voor rood-voor-groenkoppeling bij stedelijke uitbreidingen. Deze afspraak houdt in dat er voor planmatige stedelijke ontwikkelingen zoals Volkel West II als tegenprestatie een afdracht per m<sup>2</sup> moet plaatsvinden, te stellen op 1% van de uitgifteprijs. Deze compensatie kan bestaan uit ofwel storting in een landschapsfonds, ofwel door een bijdrage in natura in een landschapsversterkend project.

Bij brief van 10 juni 2013 heeft de provincie Noord-Brabant de gemaakte afspraken, zowel met betrekking tot planmatige als niet-planmatige ontwikkelingen, bevestigd. Voor Volkel West II zal, conform deze regeling, een bedrag van € 11.563 worden geïnvesteerd. Deze investering zal bestaan uit storting van het bedrag in een landschapsfonds.

#### *3.2.3 Conclusie*

De ontwikkeling van Volkel West II past binnen de uitgangspunten van de provincie Noord-Brabant. Door de provincie is al voorgesorteerd op een stedelijke ontwikkeling ter plaatse. Aan de daaraan verbonden voorwaarden wordt voldaan.

### 3.3 Gemeentelijk beleid

#### 3.3.1 Volkshuisvestingsbeleid 2012

De gemeente is wettelijk verantwoordelijk voor het lokale woonbeleid. Binnen de door het Rijk gestelde kaders maakt de gemeente kenbaar wat haar visie op wonen is. Het beleid van de gemeente Uden is vastgelegd in het Volkshuisvestingsbeleid 2012.

Uitgangspunt van het volkshuisvestingsbeleid is 'Een aantrekkelijk woonperspectief bieden'. Dit betekent, ruimte creëren voor alle doelgroepen en de toekomstbestendigheid van de woningvoorraad vergroten. De gemeente creëert ruimte voor alle doelgroepen, door:

- Bijzondere doelgroepen geschikt te huisvesten;
- De positie van de 'midden' groep te versterken;
- Jonge huishoudens te binden en aan te trekken.

De gemeente vergroot de toekomstbestendigheid van de woningvoorraad, door:

- De kwaliteit van de woningvoorraad te verhogen;
- Diversiteit te vergroten;
- Leefbaarheid te versterken.

#### Conclusie

De ontwikkeling van een woongebied met een dorps woonmilieu, dat in Volkel West wordt nagestreefd, past binnen de uitgangspunten van het gemeentelijk volkshuisvestingsbeleid. Binnen de wijk is veel ruimte voor variatie met woningtypen voor verschillende doelgroepen.

#### 3.3.2 Verkeers- en vervoersbeleid

In het Gemeentelijke Verkeers- en Vervoersplan Uden (GVVP) van oktober 2003 wordt het verkeers- en vervoerbeleid van de gemeente beschreven. De centrale ambitie voor het verkeers- en vervoerbeleid in Uden is de volgende:

*'Het op een zo duurzaam mogelijke wijze faciliteren van de mobiliteitsvraag in Uden en tegelijkertijd het verbeteren van leefbaarheid.'*

Verkeer en vervoer is geen op zichzelf staand fenomeen, maar ontstaat doordat mensen zich verplaatsen voor het uitvoeren van verschillende activiteiten (werken, wonen, recreëren, winkelen, school, etc.). De inrichting van wijken is namelijk van grote invloed op het mobiliteitsgedrag van de bewoners. Belangrijke aspecten, die invloed hebben op het gebruik van milieuvriendelijke vervoerswijzen, zijn bijvoorbeeld de aanwezigheid van parkeerruimte.

Verder zijn er in het GVVP geen concrete uitgangspunten geformuleerd die van invloed zijn op dit bestemmingsplan.

Wel is separaat een Nota parkeernormen opgesteld. Het doel van de nota 'Parkeernormen' kan als volgt worden geformuleerd:

*'Het in onderling overleg vaststellen van gemeentelijke parkeernormen voor nieuwe ruimtelijke plannen en projecten in Veghel en Uden om in de toekomst in een parkeerbehoefte te kunnen voorzien en waar mogelijk de bereikbaarheid en leefbaarheid van Veghel en Uden te waarborgen.'*

De parkeernormen voor woningen zijn ingedeeld naar grootte van de woning en prijsklasse. De parkeernormen zijn inclusief de parkeerruimte voor bezoekers. Uit onderzoek blijkt dat de maximale parkeerbehoefte voor bezoekers uit 0,4 parkeerplaats per woning bestaat.

---

Daarom moet minimaal 0,4 parkeerplaats per woning in de openbare ruimte worden gerealiseerd. In uitzonderingssituaties worden deze niet in de openbare ruimte maar in een openbaar toegankelijk gebied gerealiseerd. Appartementen hebben een gelijke norm als woningen.

Het realiseren van minder parkeerplaatsen dan deze norm wordt met het oog op het afwentelen van parkeerproblemen op de openbare weg niet toegestaan. Het realiseren van meer parkeerplaatsen dan de norm wordt uitsluitend onder voorwaarden toegestaan.

Het aanwezige parkeeraanbod op eigen terrein (garage, oprit) wordt niet altijd uniform vastgesteld. Soms wordt een garage als een volwaardige of halve parkeerplaats meegeteld bij het opstellen van de parkeerbalans, soms wordt deze helemaal niet meegeteld. De ervaring is dat garages steeds minder benut worden voor het parkeren van de auto. In de volgende tabel zijn de rekenfactoren weergegeven.

parkeervoorziening	theoretisch aantal	berekenings- aantal <sup>4</sup>	opmerking
woning met garage en oprit	2	1,0	oprit min. 5,5 meter diep en 2,5 meter breed
woning met garage, zonder oprit	1	0 <sup>2</sup>	garage min. 5,0 meter diep en 4,5 meter breed
woning met oprit/opstelplaats op eigen terrein <sup>1</sup>	1	1,0	oprit min. 5,5 meter diep en 2,5 meter breed
woning met carport <sup>1</sup>	1	1,0	carport min. 6,0 meter diep en 3,0 meter breed
garagebox (niet bij woning)	1	0,4	garage min. 5,0 meter diep en 2,80 meter breed
woning met/zonder garage, met lange oprit	2	1,3 <sup>3</sup>	oprit min. 10,0 meter diep en 2,5 meter breed
woning met/zonder garage, met brede oprit	2	1,7	oprit min. 5,5 meter diep en 4,5 meter breed

1) Mits de parkeerplaats ook in gronduitgiftevoorwaarden en koopovereenkomsten is/wordt vastgelegd.

2) Alleen in oudere woonwijken wordt deze situatie in de parkeerberekening meegenomen en wordt een rekenwaarde van 0,4 gehanteerd.

3) Berekeningsaantal is nooit hoger dan de parkeernorm.

4) Altijd 0,4 parkeerplaats per woning op openbaar terrein (bezoekersdeel).

Voor de normering wordt uitgegaan van de volgende indeling:

- a. centrum: centrum Uden, centrum Veghel (inclusief de aanloopstraten);
- b. gebied 2: overig kern Uden, overig kern Veghel, Erp, Volkel;
- c. gebied 3: overig gemeente Uden en gemeente Veghel (Boerdonk, Keldonk, Zijtaart, Eerde, Mariaheide, Odiliapeel en landelijke gebied).

Het plangebied valt op basis hiervan onder gebied 2. Hiervoor gelden de volgende normen.

#### Normen gebied 2

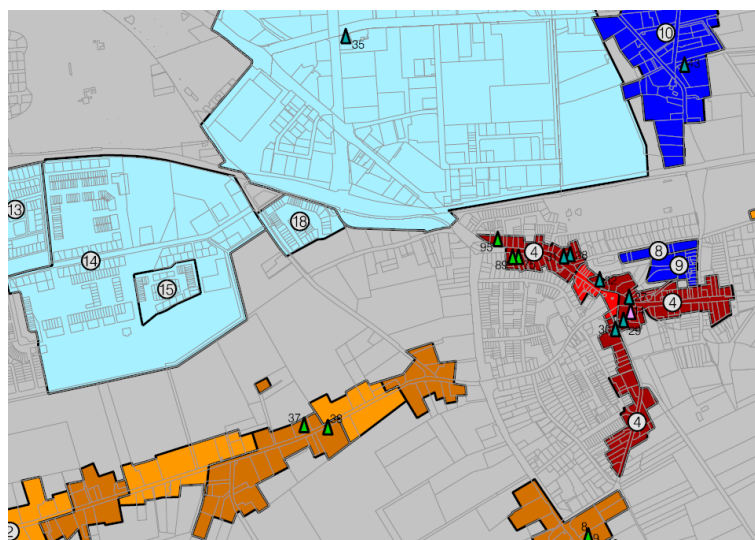
functie	parkeer- norm <sup>1</sup>	bezoekers- aandelen	eenheid
eenpersoonswoning (tot circa 80 m <sup>2</sup> )	1,3	0,3 per wo	woning
eengezinswoning (vanaf circa 80 m <sup>2</sup> )		0,4 per wo	woning
- sociale sector	1,6		
- middeldure sector	1,7		
- dure sector	1,9		
serviceflat/aanleunwoning	0,6	0,4 per wo	woning

#### Conclusie

Het GVVP biedt geen concrete handvatten voor de inrichting van Volkel West II. De Nota parkeernormen is, als bijlage, opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan. In de regels is als voorwaarde opgenomen dat voldaan moet worden aan de opgestelde parkeernormen.

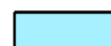
### 3.3.3 Welstand

In 2009 is de welstandsnota voor de gemeente Uden vastgesteld. Doel van de nota is het versoberen en versimpelen van het welstandsbeleid. Alleen die delen van Uden die ook cultuurhistorische waarden bezitten worden nog getoetst op welstand. De gemeente heeft daarnaast de ambitie uitgesproken om voor toekomstige ontwikkelingen op de meest representatieve plekken van Uden een beeldkwaliteitplan op te stellen.



Uitsnede kaart welstandsnota

### Beeldkwaliteitplannen



1. Julianastraat 9-11 – Uden
2. Markt 128 – Uden
3. Centrumplan Promenade – Uden
4. Evenementenhal – Uden
5. Hotel van der Valk – Uden
6. Uden Noord I – Uden
7. Slabroeksweg – Uden
8. Delstraat – Uden
9. Maatsestraat – Uden
10. Ontmoetingsplein Bitswijk – Uden
11. Lange Goorstraat – Uden
12. Hoenderbos 3 – Uden
13. Velmolen 2 – Uden
14. Velmolen Oost – Uden
15. Velmolen Bulten – Uden
16. Schepersweg – Uden
17. Loopkant – Dessent – Uden
18. Volkel west – Volkel
19. Hemeltijk – Volkel
20. Spechteniaan – Odiliapeel

### Welstandsvrij



Het gebied is welstandsvrij, waardoor een verdere toetsing aan welstandsaspecten voor Volkel West II niet noodzakelijk is.

### 3.3.4 Regionaal convenant duurzaam (ver)bouwen Noordoost Brabant 2013-2016

Zorg voor het milieu is voor iedereen belangrijk geworden. Duurzame ontwikkeling en in het bijzonder duurzaam bouwen staan dan ook hoog op de agenda van de gemeente Uden. Er zijn veel goede redenen om duurzaam te bouwen en te herbouwen. En er is al veel mogelijk op dit gebied. De ontwikkeling van duurzame technieken en producten is continue in beweging. Duurzaam bouwen richt zich vooral op het toepassen van verantwoorde materialen en technieken, zuinig omgaan met energie, water en ruimte en het creëren van een gezond binnenklimaat. Het uitgangspunt bij duurzaam bouwen is zó bouwen dat de nadelige effecten op het milieu en de gezondheid zo klein mogelijk zijn.

De Gemeente Uden heeft het Regionaal Convenant Duurzaam Bouwen onderschreven. Dit Convenant is het resultaat van samenwerking tussen de gemeenten in de regio Noordoost-Brabant, de woningcorporaties en bouwbedrijven.

Het doel is om gezamenlijk stappen te zetten richting het verder verduurzamen van gebouwen, met als voornaamste speerpunten:

1. Energiezuinig (ver)bouwen en het terugdringen van energie- en woonlasten;
2. Het verbeteren van de levensloopbestendigheid van en in gebouwen;
3. Het bewustmaken van de eindgebruiker van de meerwaarde van duurzame gebouwen en de mogelijkheden voor het terugdringen van energielasten.



Voor het bepalen, realiseren en meten van de ambitie gebruikt het convenant de systematiek van Energielabels, de Gemeentelijke Praktijk Richtlijn (GPR-gebouw versie 4) en de criteria voor Duurzaam Inkopen.

Het Energielabel wordt gebruikt om de ambitie voor projectmatig onderhoud van bestaande woningen en ingrijpende renovatie van utiliteitsgebouwen te bepalen. Bij de bouwvergunningaanvraag dient te worden aangegeven hoeveel labelstappen worden gemaakt. Het halen van label B of minimaal twee labelstappen is het uitgangspunt.

GPR-gebouw meet op de thema's energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit, toekomstwaarde de prestaties van een gebouwoontwerp. De prestatie wordt uitgedrukt in een rapportcijfer. In het convenant is afgesproken dat nieuwe woningen en utiliteitsgebouwen een gemiddelde GPR-score van tenminste een 7 halen. Partijen die zich hebben verbonden aan het convenant dienen bij de aanvraag van de omgevingsvergunning een uitdraai van GPR-gebouw in.

Bij nieuwe plannen dient het Regionaal convenant duurzaam (ver)bouwen in acht te worden genomen.

---

## 4 PLANBESCHRIJVING

Volkel West II dient aan te sluiten op de sfeer van Volkel West I. Een compacte dorpsmilieu wordt nagestreefd. Wat betreft beeldkwaliteit wordt gestreefd naar een woonwijk met een rustig, open en kleinschalig beeld, waarin veel variatie en individualiteit kan voorkomen zonder de samenhang van het beeld te verliezen. De wijze waarop dit beeld wordt beschermd in dit bestemmingsplan is in de volgende alinea's weergegeven.

### 4.1 Uitgangspunten

De gemeente Uden kiest met dit bestemmingsplan voor flexibiliteit. De regels geven voldoende sturing om de ruimtelijke kwaliteit te borgen, maar binnen de regels zijn mogelijkheden om veranderingen in bijvoorbeeld stedenbouwkundige opzet op te vangen. Hierdoor kan flexibel ingespeeld worden op een wisselende marktvraag. Uitsluitend de bepalende elementen en structuren zijn vastgelegd. Hierna zijn de relevante uitgangspunten weergegeven.

- 1 Bij de stedenbouwkundige invulling wordt rekening gehouden met de aanwezige belemmeringszones van onder andere de hoogspanningsverbinding ten oosten van het plangebied en de omliggende bedrijven.
  - 2 Binnen het plangebied is ruimte voor maximaal 20 woningen, waarvan maximaal 4 appartementen;
  - 3 Diversiteit aan woningtypes wordt nagestreefd, waarbij gedacht wordt aan rijwoningen, twee-onder-één-kap woningen, vrijstaande woningen en gestapelde woningen;
  - 4 Binnen Volkel West II moet ruimte worden gereserveerd voor minimaal 1.000 m<sup>2</sup> aan openbaar groen.
  - 5 De woningen mogen bestaan uit maximaal twee bouwlagen met een kap, hetgeen overeenkomt met een maximale goothoogte van 6 meter en een maximale bouwhoogte van 10 meter. Voor bijgebouwen geldt een maximale goothoogte van 3 meter en een maximale bouwhoogte van 6 meter.
  - 6 Per bouwperceel mag maximaal 40% bebouwd worden.
  - 7 De hoogte van erfafscheidingen mag voor de voorgevel niet meer zijn dan 1 meter en achter de voorgevel niet meer dan 2 meter.
  - 8 De afstand van bebouwing tot voorste perceelsgrens moet minimaal 3 meter bedragen om de openheid te behouden.
  - 9 De ontsluiting vindt plaats via Beekvloed, waarbij mogelijk enkele extra doorsteken worden gerealiseerd voor langzaam verkeer.
  - 10 Het parkeren vindt grotendeels plaats op eigen terrein, waarbij voor vrijstaande woningen en twee-onder-één kap woningen geldt dat de oprit minimaal 6 meter dient te bedragen. Voor rijwoningen en appartementen geldt dat de parkeerbehoefte wordt opgelost in de openbare ruimte. De parkeeroplossing dient daarbij zorgvuldig ingepast te worden, zonder dat de auto overheerst in het gebied. Parkeren aan uitsluitend achterzijdes is niet gewenst. In totaal wordt uitgegaan van 1,8 parkeerplaatsen per woning, waarbij 0,8 parkeerplaatsen in het openbaar gebied worden opgevangen.
  - 11 Langs de Boekelsedijk en de Vloetstraat is een groenzone gewenst, in het verlengde van de zone rondom Volkel West I.
  - 12 In het ontwerp dient rekening te worden gehouden met een eventuele toekomstige ontsluiting van Velmolen Oost die aantakt op de Vloetstraat.
-

## 4.2 Vertaling in het bestemmingsplan

Bovenstaande uitgangspunten kunnen deels vertaald worden in een bestemmingsplan. Enkele andere uitgangspunten kunnen uitsluitend worden vastgelegd in anterieure overeenkomsten. Hierna wordt aangegeven op welke wijze de uitgangspunten vertaald zijn in het bestemmingsplan.

- Ad. 1 De hoogspanningsverbinding heeft een magneetveldzone van 60 meter aan weerszijden van de leiding. De gronden, die gelegen zijn binnen deze zone, zijn voorzien van de bestemming "Verkeer-Verblijfsgebied". Daarnaast bevinden zich binnen de omgeving van het plangebied enkele bedrijven. De richtafstanden, conform de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering', zijn uitgezet en reiken niet tot aan de gebieden die bestemd zijn voor woningen, de gevoelige functies. Ten zuiden van het gebied is een kwekerij juridisch-planologisch mogelijk. Hiervoor gelden spuitzones. Er bestaan geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop bomen en andere gewassen in de open lucht worden gekweekt en nabijgelegen gevoelige objecten, zoals woningen. Uit onderzoek blijkt dat een afstand van 10 meter tussen het agrarische perceel en het toekomstige woongebied voldoende is. De werkelijke afstand bedraagt op basis van dit bestemmingsplan ten minste 25 meter.
- Ad. 2 Het maximum aantal woningen is vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan.
- Ad. 3 De diverse woningtypes worden allen toegestaan in dit bestemmingsplan.
- Ad. 4 Zowel een strook aan de westzijde, als een gebied aan de noordzijde is bestemd tot Groen. Door deze wijze van bestemmen is gewaarborgd dat ten minste 1.000 m<sup>2</sup> aan openbaar groen gerealiseerd wordt.



Indeling van het gebied in bestemmingen

- Ad. 5 De maximale goot- en bouwhoogte voor hoofdgebouwen en bijgebouwen zijn, conform de uitgangspunten, opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan.

- Ad. 6 Het maximaal bebouwingspercentage is opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan.
- Ad. 7 Ook de regeling voor erf- en perceelsafscheidingen is juridisch-planologisch verankerd in de regels, conform de opgestelde uitgangspunten.
- Ad. 8 Voor hoofdgebouwen is opgenomen dat de afstand van de voorgevel tot de voorste perceelgrens niet minder mag bedragen dan 3 meter. Hierdoor wordt een open bebouwingsbeeld gecreëerd. Bijbehorende bouwwerken moeten achter de voorgevellijn worden gebouwd, met uitzondering van erkers. Voor erkers geldt een specifieke regeling.
- Ad. 9 De hoofdontsluiting is vastgelegd op de verbeelding middels een bestemming Verkeer-Verblijfsgebied. Hierbij is reeds rekening gehouden met de ruimtebehoefte van een eventuele toekomstige ontsluitingsweg voor Velmolen Oost die aansluit op de Vloetstraat. Binnen de bestemming woongebied zijn eveneens erftoegangswegen toegestaan.
- Ad. 10 De Nota parkeernormen is als bijlage aan de regels toegevoegd, waardoor het onderdeel is van de bestemmingsplantoets.
- Ad. 11 De zone aan de zuidzijde is voorzien van een bestemming Verkeer. Binnen deze bestemming zijn zowel wegen als groenvoorzieningen toegestaan. Met het oog op de flexibiliteit is het ongewenst om ter plaatse een onderscheid te maken tussen Groen en Verkeer. De zone aan de westzijde is wel voorzien van de bestemming Groen.
- Ad. 12 Zie 10.

Hiervoor is beschreven dat de diverse uitgangspunten zo volledig mogelijk zijn vertaald in het bestemmingsplan, zonder dat dit ten koste gaat van de gewenste flexibiliteit. In het volgende hoofdstuk wordt de planopzet getoetst aan de diverse milieuhygiënische en planologische aspecten.

---

## 5 MILIEUHYGIËNISCHE EN PLANOLOGISCHE BEOORDELING

### 5.1 Bodem

#### 5.1.1 *Huidige en toekomstige functie.*

De huidige functie van het plangebied is volgens het bestemmingsplan agrarisch, de voorgenomen functie is wonen. Op de gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart (vastgesteld jan 2010) is het plangebied aangegeven als functieklassse: wonen

#### 5.1.2 *De huidige bodemsituatie*

In de regionale Bodemkwaliteitskaart (BKK) (dec. 2011) is de gemiddelde bodemkwaliteit in diverse zones van de (regio) gemeente vastgelegd. Het plan gebied ligt in de zone AW2000. De gemiddelde bodemkwaliteit is zodanig dat de voorgenomen bestemming/ functie niet wordt belemmerd.

#### 5.1.3 *Vooronderzoek*

Om vast te stellen of er verdachte bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden is vooronderzoek uitgevoerd waarbij als bron het bodemarchief van de gemeente Uden is geraadpleegd. De conclusie van deze raadpleging is dat deze locatie is tot eind 2009 in gebruik geweest als akkerland. Op de locatie is in 2009 een verkennend onderzoek uitgevoerd, hierbij zijn in de grond lichte -geen substantiële- verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater was licht tot plaatselijk matig verontreinigd met zware metalen en plaatselijk (zeer) licht verontreinigd met vluchtige verbindingen. Later heeft op de locatie opslag van grond uit het noordelijk gelegen woningbouwgebied plaats-gevonden. Op basis hiervan zal de kwaliteit van de bodem niet verslechterd zijn en kan volstaan worden met een verificatieonderzoek.

#### 5.1.4 *Bodemonderzoek*

In augustus 2014 is door Archimil een actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd met kenmerk BB-140424. Als onderzoekslocatie is het gebied aangehouden waar woningen en infra aangelegd gaan worden (totaal circa 7300 m<sup>2</sup>), het gebied met de groenvoorzieningen hoeft niet opnieuw te worden onderzocht. De conclusie van het onderzoek is: De bovengrond ter plaatse van boring 110 blijkt licht verontreinigd te zijn met PCB's, de overschrijding van de achtergrondwaarde is zeer beperkt. Getoetst aan de normen uit de regeling bodemkwaliteit voldoet de bodemkwaliteit aan de klasse wonen. In de twee meng-monsters van de overige bodem zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Op basis hiervan behoeven er ons inziens, vanuit bodem-hygiënisch oogpunt, geen restricties gesteld te worden aan aan-of verkoop van of bouwactiviteiten op de onderzochte locatie.

#### 5.1.5 *Financiële haalbaarheid*

Er zijn geen financiële consequenties ten gevolge van bodemverontreiniging.

#### 5.1.6 *Conclusie*

##### Verontreiniging

Uit de geraadpleegde informatie is gebleken dat de voorgenomen bestemmingswijziging niet wordt belemmerd door bodemverontreiniging.

##### Kostenaspect

Er zijn geen financiële consequenties ten gevolge van bodemverontreiniging.

---



### Duurzaamheid

Bij het opstellen van het bestemmingsplan is het van belang om in een vroeg stadium na te gaan of de kansen van de ondergrond (voor bijvoorbeeld ondergronds bouwen, bodemenergie, WKO, CO<sub>2</sub>- en gasopslag) kunnen worden benut.

## 5.2 Water

Door AGEL Adviseurs is een waterparagraaf d.d. 11 juli 2014 opgesteld. In deze waterparagraaf wordt op beknopte wijze ingegaan op de (eventuele) invloeden welke de toekomstige ontwikkeling op de aanwezige waterhuishouding heeft en middels welke maatregelen / voorzieningen deze invloeden kunnen worden geminimaliseerd. In verband met het watertoetsproces heeft er telefonisch overleg plaatsgevonden met de gemeente Uden. Hierna worden kort de belangrijkste conclusies weergegeven. De volledige waterparagraaf is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd.

Als eerste indicatie voor het verhard afvoerend oppervlak van de woonkavels kan voor Volkel West II (open bebouwing) een verhardingspercentage van circa 50% (Leidraad Riolering C2100) worden aangehouden. Ten gevolge van de toekomstige ontwikkeling vindt er een wijziging in de oppervlakteverdeling plaats. De verdeling van de oppervlaktes zijn weergegeven in de navolgende tabel.

Tabel 1.4.1.: Oppervlakteverdeling

Oppervlaktes	Huidig m <sup>2</sup>	Toekomstig m <sup>2</sup>
Bestemming 'Woongebied':		
- Onverhard 50%	0	2.709
- Verhard 50%	0	2.709
Bestemming verkeer	0	2.832
Onverhard terrein / groen	10.121	1.871
<i>Totaal</i>	<i>10.121</i>	<i>10.121</i>

Het blijkt dat het oppervlak aan verharding/bebouwing met 5.541 m<sup>2</sup> toeneemt.

Het waterschap Aa en Maas en De Dommel hebben gezamenlijk het toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO) ontwikkeld. Met behulp van deze HNO-tool is een berekening gemaakt ten behoeve van de benodigde bergingscapaciteit. Uitgangspunten bij deze berekening zijn een netto te compenseren oppervlak van 2.709 m<sup>2</sup> (bestemming 'Woongebied') en 2.832 m<sup>2</sup> (bestemming verkeer), een GHG van 15,33 m +N.A.P., maaiveldhoogte 16,15 m +N.A.P., een afvoercoëfficiënt van 0,67 l/s/ha en een k-waarde van 1 m/dag. Aan de hand van deze uitgangspunten is het volgende berekend:

Bestemming Woongebied:

- Berging bij een T=10+10%-situatie: 130 m<sup>3</sup>;
- Extra berging in een T=100+10%-situatie: 45 m<sup>3</sup>.

Bestemming Verkeer:

- Berging bij een T=10+10%-situatie: 136 m<sup>3</sup>;
- Extra berging in een T=100+10%-situatie: 47 m<sup>3</sup>.

Op basis van de beschikbare gegevens dient er voor Volkel West II 130 m<sup>3</sup> te worden geborgen binnen de bestemming 'Woongebied' (eigen perceel). De hoogste grondwaterstand staat tot ca. 0,82 m –mv.. Indien de infiltratiekrachten dan wel grindkoffers onbelast worden geïnstalleerd is het boven de GHG-positioneren van deze voorzieningen mogelijk. Door de regenpijpen te voorzien van bladvangsers kan het meerdere wat er valt aan regenwater (meer dan T=10+10%) bovenstrooms afvloeien richting de openbare verharding. Het toepassen van een zaksloot als bergingsvoorziening behoort eveneens tot de mogelijkheden.

Om de planontwikkeling waterneutraal te ontwikkelen dient er binnen de bestemming verkeer nog 136 m<sup>3</sup> te worden geborgen. Bij een T=100+10%-situatie mag met nog 92 m<sup>3</sup>(45 m<sup>3</sup> + 47 m<sup>3</sup>) extra regenwater in het plangebied geen inundatie optreden. De gemeente heeft aangegeven geen waterpasserende bestrating in Volkel West II te willen toepassen maar een infiltratieriool. Bij het toepassen van een IT-riool zal deze bij hoge grondwaterstanden tijdelijk in het grondwater komen te liggen, gezien de minimaal benodigde dekking op een IT-riool (80cm) en kolkaansluitingen. Alleen het gedeelte van het IT-riool wat boven de GHG is gelegen mag als berging worden gerekend.

Het toepassen van een zaksloot als bergingsvoorziening voor de verwerking van het regenwater afstromend van de openbare verharding behoort eveneens tot de mogelijkheden. Om aan te sluiten bij een traditioneel straatbeeld kan tevens gekozen worden voor een waterbergende wegfundering met kolken. Bij de verdere uitwerking van het RWA-stelsel dient in samenspraak met de gemeente Uden een keuze gemaakt te worden in het toe te passen bergingsvoorziening voor zowel de eigen percelen als de openbare verharding. De toe te passen bergingsvoorzieningen binnen de planontwikkeling dienen ter goedkeuring bij het waterschap Aa en Maas te worden voorgelegd. Eveneens moet de locatie van de bovengrondse overstort richting het watersysteem van het waterschap worden aangegeven. Gezien de flexibiliteit van het bestemmingsplan zijn hier voldoende mogelijkheden voor. Van belang is dat er gebruik wordt gemaakt van niet uitlogende materialen.

### **5.3 Flora en fauna**

Door AGEL adviseurs is een quickscan Flora- en faunawet uitgevoerd. In deze quickscan Flora- en faunawetgeving is inzichtelijk gemaakt of, ter plaatse van de beoogde ontwikkeling van Volkel West II, beschermde natuurwaarden in het plangebied aanwezig zijn en welke betekenis die hebben voor de verdere uitvoering. Tevens wordt bekeken of er door de ontwikkeling van het woongebied negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde gebieden. De volledige rapportage d.d. 24-06-2014 is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. Hierna worden de belangrijkste conclusies weergegeven.

#### *5.3.1 Gebiedsbescherming*

Het plangebied bevindt zich niet in de nabijheid van gebieden die zijn aangewezen in het kader van de natuurbeschermingswet 1998. Het dichtstbijzijnde beschermde gebied ligt op een afstand van tenminste 21 kilometer ten zuiden van het plangebied en betreft het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel & Mariapeel". Het Natura 2000-gebied betreft een vogelrichtlijn- en habitatrichtlijngebied. De voorgenomen ontwikkeling heeft gelet op de omvang, ligging tegen de bebouwde kom en de tussenliggende afstand geen invloed op dit gebied. Eventueel versturende factoren zoals oppervlakteverlies, versnippering, verdroging en verstoring door trilling, licht en geluid zijn met de voorgenomen planontwikkeling niet van toepassing.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Het dichtstbijzijnde gebied dat behoort tot de EHS ligt ten noorden tegen de N264, het betreft ambitie/beheertype 'Bossingel en bosje'. Door de ontwikkeling zal de EHS niet in omvang verkleinen of negatief worden beïnvloed.

### 5.3.2 Soortenbescherming

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Dit houdt in dat voorafgaand aan de ingreep alle maatregelen dienen te worden getroffen om nadelige gevolgen op flora en fauna voor zover mogelijk te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Deze zorgplicht geldt altijd en voor alle soorten, ook als er omgevingsvergunning of vrijstelling is verleend. Hierna worden de resultaten per soortgroep beschreven.

- Binnen het plangebied zijn geen potentiële natuurlijke groeiplaatsen voor strikt beschermde (vaat)planten aanwezig. Strikt beschermde (vaat)planten worden dan ook niet binnen het plangebied verwacht.
  - Er zijn tijdens het oriënterende veldbezoek geen zoogdieren waargenomen. Verwacht wordt daarom dat slechts enkele algemene voorkomende beschermde zoogdiersoorten zoals de mol, egel en een aantal algemene muissoorten voor kunnen komen binnen de onderzoeklocatie.
  - Door het ontbreken van bebouwing in het plangebied kunnen vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten worden uitgesloten.
  - De bomenrij met eiken in het plangebied hebben geen zichtbare grote boomholtes, openingen, scheuren of loshangende schors. De bomen kennen een zeer hoge onderhoudsfrequentie, waardoor er weinig tot geen schuilmogelijkheid wordt geboden. Tevens zijn de bomen te klein van omvang om als baltsplek gebruikt te kunnen worden. Gezien het bovenstaande zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende soorten binnen het plangebied niet aan de orde.
  - Wel is het mogelijk dat vleermuizen gebruik maken van de bomen en bosschages in het plangebied als vaste vliegrouete of foerageergebied. Omdat vleermuizen vaak jarenlang gebruik maken van vaste aanvliegeroutes, kan het behoud van groene lijnelementen cruciaal zijn voor de instandhouding van het leefgebied. Bij kap van de bomenrij zal er geen aantasting zijn van mogelijke vaste vliegrouetes (onderdeel van het leefgebied), gezien in de nabije omgeving voldoende alternatieve vliegrouetes aanwezig zijn. Tevens zal dit niet leiden tot de ongeschiktheid van één of meer vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen.
  - Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn en de Flora- en faunawet. Met broedvogels kan in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) indien concrete broedgevallen aanwezig zijn.
  - Het is aannemelijk dat in het plangebied amfibieën voorkomen als groene kikker, bruine kikker en gewone pad. Omdat het hier gaat om soorten die in grote delen van Nederland en provincie Noord-Brabant algemeen zijn, doet het "verdwijnen" van een zeer beperkt leefgebied in het plangebied geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van regionale of landelijke populaties.
  - Het groen in het plangebied bestaat uit een jong braakliggend terrein en langs de Vloetstraat een bomenrij. Het plangebied is een zeer marginaal leefgebied voor reptielen en ongewervelde. Het leefgebied van de soortengroep vissen is niet aanwezig in het plangebied. Het mogelijk aantasten van de leefomgeving van deze soortgroepen is met de voorgenomen planontwikkeling niet aan de orde.
-

### 5.3.3 Conclusie

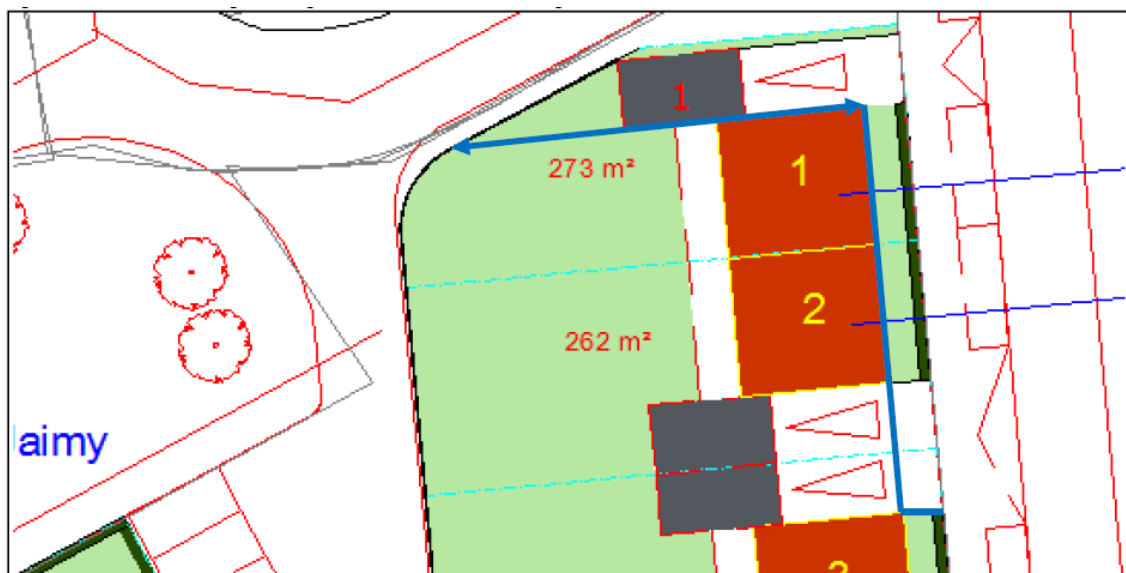
Op basis van de quickscan kan worden geconcludeerd dat er met de voorgenomen ontwikkeling van Volkel West II geen significante negatieve effecten zijn op waardevolle flora en fauna. Ook is er geen effect op waardevolle gebieden, zoals de Natura 2000 gebieden en de ecologische hoofdstructuur.

## 5.4 Akoestiek

Door AGEL adviseurs is een akoestisch onderzoek verricht naar wegverkeerslawaai. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen binnen Volkel West II als gevolg van het wegverkeer en deze te toetsen aan het wettelijk kader. Het onderzoek geeft tevens uitsluitsel of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De volledige rapportage (d.d. 27 januari 2015) is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. Hierna worden de belangrijkste conclusies weergegeven.

De ontwikkeling bevindt zich binnen de geluidzone van de Lippstadtsingel de Rondweg, de Industrielaan, de Nieuwe Udenseweg, de Vloetstraat en de Boekelsedijk. Daarnaast dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook de geluidbelasting te worden beoordeeld als gevolg van cumulatie van alle geluidsbronnen. In dit verband zijn ook de niet gezoneerde 30 km wegen bij het onderzoek betrokken.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ten gevolge van de onderzochte gezoneerde wegen voldoet aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB. Uitzondering hierop vormt de Lippstadtsingel/Rondweg (N264) waarvoor een geluidbelasting van maximaal 50 dB is berekend. Uitsluitend in de noordoost hoek van het deelplan vindt een overschrijding plaats. Op basis van een indicatief stedenbouwkundig plan is de positionering van de woningen bepaald waarbij geen sprake is van het vaststellen van een hogere waarde. De resultaten hiervan zijn opgenomen de volgende figuur.



In voorliggend bestemmingsplan is geregeld dat ten noordoosten van de blauwe lijn geen geluidgevoelige gebouwen mogen worden gerealiseerd. Aanvullend geldt dat de derde

bouwlaag van de gevels op de het deel van de blauwe lijn aangeduid met 1, doof moeten worden uitgevoerd. Ook dit is in voorliggend bestemmingsplan geregeld.

Gelet op het bovenstaande is het vaststellen van een hogere waarde in de voorliggende situatie niet aan de orde. Om die reden is ook een toetsing Bouwbesluit 2012 en cumulatie Wgh buiten beschouwing gelaten. Ter plaatse van de ontwikkeling is, vanuit het kader van een goede ruimtelijke ordening, de cumulatieve geluidbelasting inzichtelijk gemaakt en beoordeeld. Hierbij is aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Meer over de afwegingen is te lezen in het akoestisch onderzoek.

## 5.5 Luchtkwaliteit

In hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer is de regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit vastgelegd. In artikel 5.16 is vastgelegd dat bestuursorganen bevoegdheden, zoals het vaststellen van een bestemmingsplan of het nemen van een projectbesluit, mogen uitoefenen wanneer sprake is van één van de volgende gevallen:

- Er is geen sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden.
- De concentratie van de desbetreffende stoffen in de buitenlucht verbetert of blijft ten minste gelijk.
- Het plan draagt 'niet in betekende 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).

Een nadere uitwerking van de regelgeving met betrekking tot het begrip 'niet in betekende mate' is vastgelegd in het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven.

Er is blijkens deze regeling geen onderzoek nodig voor 'woningbouwlocaties, indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1.500 nieuwe woningen omvat, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3.000 woningen omvat'. Dit plan heeft betrekking op de toevoeging van maximaal 20 woningen. Geconcludeerd kan worden dat dit initiatief niet bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Daarnaast is door de gemeente Uden in 2007 een 'Rapport luchtkwaliteit' opgesteld. Nagegaan is of er sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in het Besluit luchtkwaliteit 2005 voor onder andere de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM<sub>10</sub>), en benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>). Op enkele plekken binnen de gemeente worden overschrijdingen geconstateerd. Vanwege voortschrijdend bronbeleid van de nationale overheid en de verschoning van het verkeer nemen de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen en de achtergrondconcentratie van luchtvervuiling af. Hierdoor treden er in 2015 en 2020 naar verwachting geen overschrijdingen meer op van de wettelijke normen voor luchtkwaliteit.

## 5.6 Externe veiligheid

### 5.6.1 Beleidskader

#### Rijksbeleid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op bedrijven, buisleidingen of transportroutes. Op deze categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), welke op 27 oktober 2004 van kracht is geworden. Voor buisleidingen geldt het Besluit buisleidingen externe veiligheid (Bevb) van 1 januari 2011. Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen staat in het (Ontwerp) Besluit externe veiligheid transportroutes.

In het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gelezen in samenhang met de regels omtrent externe veiligheid moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, bepaald te worden. Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan deze twee kernbegrippen centraal. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Het plaatsgebonden risico vormt een wettelijke norm voor bestaande en nieuwe situaties. Dit is met een risicocontour ruimtelijk weer te geven. Het groepsrisico is niet in ruimtelijke contouren te vertalen, maar wordt weergegeven in een grafiek.

*Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar op overlijden van een onbeschermd individu op een bepaalde locatie naar aanleiding van een incident met gevaarlijke stoffen. Voor het PR zijn getalsnormen vastgesteld. Voor nieuwe situaties is de maximale toelaatbare overlijdenskans van een persoon  $10^6$  /jaar (1 op een miljoen). Dit betekent dat bij nieuwe situaties de grenswaarde wordt overschreden als woningen of andere kwetsbare objecten zich tussen de  $10^6$  risicocontour en de inrichting of transportroute bevinden.*

*Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat tenminste een aantal mensen het slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is niet ruimtelijk weer te geven met contouren maar wordt uitgedrukt in een grafiek waarin het aantal slachtoffers wordt uitgezet tegen de cumulatieve kans dat een dergelijke groep slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen: de fN-curve. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt doorgaans begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald), ofwel door de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen.*

#### Verantwoordingsplicht

Het groepsrisico kent geen vaste norm, maar een oriëntatiewaarde. In de eerdergenoemde wetgeving is de verantwoordingsplicht opgenomen. Daarbij geldt volgens deze circulaire dat bij elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico ten gevolge van de ontwikkeling van het plangebied onder de oriëntatiewaarde verantwoording moet worden afgelegd door het bevoegd gezag.

De verantwoording van het groepsrisico houdt in dat, naast de rekenkundige hoogte van het GR, tevens rekening dient te worden gehouden met een aantal kwalitatieve aspecten. Hiertoe behoren met name de aspecten 'zelfredzaamheid' en 'bestrijdbaarheid'. Indien van toepassing kan hiermee ook rekening worden gehouden met de kans op gewonden en andere effecten van een eventuele ramp. Bij de verantwoording dient de regionale brandweer om advies gevraagd te worden.

### Gemeentelijke beleid

De gemeente Uden heeft op 14 februari 2011 een Beleidsvisie Externe Veiligheid vastgesteld waarin zij aangeeft welke risico's de raad acceptabel vindt en op welke manier zij deze risico's wil beheersen.

De gemeente kiest voor een gebiedsgerichte benadering waarbij de veiligheidsambities worden gedifferentieerd naar gebiedstype. Per gebiedstype is gekozen voor een leidende ambitie, zoals "Veilig wonen", "ruimte voor industrie" of een combinatie hiervan. Per gebiedstype is aangegeven hoe de gemeente omgaat met (de verantwoording van) het groepsrisico en de richtwaarde bij het plaatsgebonden risico bij beperkt kwetsbare objecten. Aangegeven is welke aandachtspunten binnen het gebiedstype geïdentificeerd zijn. Daarnaast is aangegeven wat voor maatregelen/acties genomen moeten worden om de geformuleerde ambities te realiseren.

Voor het plangebied zijn de volgende aandachtspunten relevant:

- Aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico moet altijd worden voldaan;
- Er mogen geen objecten voor verminderd zelfredzame personen binnen de 100% letaliteitscontouren van risicobronnen worden gerealiseerd;
- Overschrijding van de richtwaarde van het plaatsgebonden risico (voor beperkt kwetsbare objecten) is in beginsel niet acceptabel in nieuwe situaties;
- Een overschrijding van de oriëntatiewaarde is toegestaan mits maatregelen verplicht worden gesteld;
- Een toename van het groepsrisico is niet acceptabel tenzij aandacht wordt besteed aan zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Minimale uitgangspunten zijn het betrekken van externe veiligheid bij de start van het proces en een optimaal ontwerp;
- De ontwikkeling van nieuwe Bevi-inrichtingen zijn niet toegestaan.

### *5.6.2 Onderzoek*

In dit bestemmingsplan worden 20 woningen juridisch-planologisch mogelijk gemaakt. Woningen zijn kwetsbare objecten als bedoeld in het Bevi. In de directe omgeving van het plangebied komen meerdere risicobronnen voor. Het gaat om:

- Het LPG-tankstation NET BV;
- De inrichting Euro Support Advanced Materials B.V.;
- Een hogedrukaardgasleiding met kenmerk Z-542;
- Het transport van gevaarlijke stoffen over de N264.

### LPG-tankstation NET BV

Dit LPG-tankstation is gelegen aan de Industrielaan 2. Het tankstation heeft een vergunde doorzet LPG van 275 m<sup>3</sup> per jaar. Om die reden bedraagt de PR 10<sup>-6</sup> contour 45 meter. Het plangebied is niet gelegen binnen deze contour. Het invloedsgebied van dit tankstation bedraagt 150 meter. Omdat dit invloedsgebied niet reikt tot het plangebied, is een verantwoording van het groepsrisico niet benodigd.

### De inrichting Euro Support Advanced Materials B.V.

Aan de Liessentstraat 9 is de inrichting Euro Support Advanced Materials B.V. (ESAM) gevestigd. Deze inrichting vervaardigt chemische producten en slaat derhalve gevaarlijke stoffen op. Het bedrijf heeft geen PR 10<sup>-6</sup> contour. Het invloedsgebied van deze inrichting bedraagt circa 280 meter. Het plangebied is gelegen op ruim 750 meter. Derhalve gelden er geen belemmeringen vanuit deze inrichting.



#### Hogedrukaardgasleiding Z-542

Deze hogedrukaardgasleiding is gelegen ten noorden van het plangebied op een afstand van ruim 650 meter. De gasleiding wordt geëxploiteerd door de Gasunie en heeft een diameter van 10 inch en werkdruk van 40 bar. De leiding heeft geen PR  $10^{-6}$  contour. Het invloedsgebied bedraagt 120 meter. Derhalve is een verantwoording van het groepsrisico niet benodigd.

#### Transport van gevaarlijke stoffen over de N264

Over de N264 (Lippstadtsingel), die op circa 150 meter afstand van het plangebied is gesitueerd, vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Het gaat concreet om de volgende jaarintensiteiten aan gevaarlijke stoffen.

Stofgroep	Omschrijving	Jaarintensiteit
LF1	Brandbare vloeistoffen	950
LF2	Zeer brandbare vloeistoffen	360
LT2	Toxische vloeistoffen	40
GF3	Zeer brandbare gassen	130

In het kader van diverse ontwikkelingen in Uden, is in 2009 een QRA uitgevoerd<sup>1</sup>. In deze QRA is berekend dat de PR  $10^{-6}$  contour van de N264 is gelegen op de weg. Derhalve gelden er vanuit de plaatsgebonden risicocontour geen belemmeringen voor de planvorming. Het invloedsgebied van deze weg is afhankelijk van de stofgroepen. Voor (zeer) brandbare vloeistoffen wordt een invloedsgebied van 45 meter aangehouden. Dit invloedsgebied overlapt het plangebied niet en een ongeval met deze stofgroep is derhalve geen scenario wat van invloed is op de ontwikkeling.

Voor brandbare gassen en toxische vloeistoffen geldt een invloedsgebied van respectievelijk 355 en 880 meter. Deze invloedsgebieden reiken wel tot de kwetsbare bestemmingen in het plangebied.

Voor het groepsrisico is de stofgroep GF3 de bepalende stofgroep. Op grond van het Besluit externe veiligheid Transportroutes is een berekening van het groepsrisico (QRA) benodigd, indien sprake is van een groepsrisico dat hoger ligt dan 0,1 x de oriëntatiewaarde of indien de oriëntatiewaarde wordt overschreden. In de QRA uit 2009 is afgezien van een kwantitatieve berekening, omdat vooraf duidelijk was dat een berekening niet zou resulteren in een noemenswaardig groepsrisico. Het groepsrisico is dermate laag dat geen sprake is van een zichtbare groepsrisicocurve. Deze gedachtegang wordt bekrachtigd door toetsing aan de Handleiding Risicoanalyse Transportroutes (HART). Hierin zijn vuistregels in de vorm van drempelwaarden voor vervoersaantallen opgesteld die een indicatie geven wanneer de vervoersaantallen, bebouwingsafstanden en/of aanwezigheidsdichtheden te klein zijn om tot een overschrijding van 0.1 x de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico te kunnen leiden.

Bij een bebouwingsafstand van 40 meter tot de as van de weg en een intensiteit van 130 transporten GF3 per jaar, dient op basis van het HART sprake te zijn van een dichtheid van meer dan 200 personen per hectare, wil de waarde van het groepsrisico hoger zijn dan 0,1 x de oriëntatiewaarde. Een dichtheid van meer dan 200 personen per hectare zal in de omgeving van het plangebied met zekerheid niet gehaald worden. In de directe omgeving komt met name laagbouw voor in de vorm van woningen en bedrijven. Voor een gemiddeld bedrijventerrein wordt een dichtheid van 40 personen aangehouden. Voor de woonwijk aan de Beekvloed geldt een dichtheid van circa 42 personen per hectare. Derhalve is duidelijk dat het groepsrisico inderdaad lager dan 0,1 x de oriëntatiewaarde zal liggen.

<sup>1</sup> Oranjewoud, EV onderzoek ten behoeve van nieuwe ontwikkelingen te Uden, 22 juni 2009

Op basis van artikel 7 het (Ontwerp) Besluit externe veiligheid transportroutes is een verantwoording benodigd, indien het invloedsgebied het plangebied overlapt. Omdat het groepsrisico ten aanzien van de N264 lager is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde kan op grond van artikel 8, lid 2 volstaan worden met een beschrijving van de aspecten bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

### 5.6.3 Verantwoording groepsrisico

#### Mogelijke scenario's

Het maatgevende scenario op de N264 is een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) van een tankauto. Een BLEVE bestaat uit een vuurbal en een drukgolf. Slachtoffers vallen door de warmtestraling en de drukgolf, alsmede door rondvliegende brokstukken en glasscherven die zware schade kunnen aanbrengen aan personen en gebouwen. Een warme BLEVE treedt op bij een externe brand, een koude BLEVE treedt op wanneer de tank bezwijkt door een mechanische oorzaak. Het optredende effect en het moment van exploderen is afhankelijk van de inhoud van de tank. Het incident met de grootste reikwijdte is een toxisch scenario.

Het meest geloofwaardige scenario is een plasbrand op de N264. Een plasbrand kan optreden bij een incident met brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2). Dit incident is niet relevant, omdat het plangebied buiten het invloedsgebied van dit scenario is gelegen.

#### Bestrijdbaarheid

Bestrijding van een dreigende BLEVE vereist een goede bereikbaarheid en veel bluswater bedoeld voor het koelen van de tank. Bij voldoende koeling zal een BLEVE worden voorkomen. Hiervoor wordt (vanwege de snelheid die is geboden) gebruik gemaakt van primaire bluswatervoorzieningen (in het voertuig aanwezige water en brandkranen op het openbaar waterleidingnet).

Bronbestrijding is bij een toxische vloeistof mogelijk door de vloeistof af te dekken. Hierdoor wordt de verdamping verminderd. Voor toxische gassen kan alleen aan bronbestrijding worden gedaan indien het om een lekkage gaat. De brandweer kan dan proberen om het gat te dichten. Effectbestrijding is tevens mogelijk door de concentratie te verdunnen, bijvoorbeeld met behulp van een waterscherm. Dit is alleen mogelijk als de brandweer tijdig aanwezig is.

Bij het ineens vrijkomen van de gehele inhoud van de tank, zal deze effectbestrijding lastig te realiseren zijn. De mogelijkheden voor slachtofferreductie worden bepaald op basis van de mogelijkheden om de vergiftiging te behandelen. Slachtofferreductie is ook mogelijk door snelle ontruiming/evacuatie. Het niet of korter blootstellen aan een toxische stof zal het aantal slachtoffers verminderen.

De veiligheidsregio wordt in het kader van het vooroverleg om advies gevraagd.

#### Zelfredzaamheid

Bij het scenario van een koude BLEVE zal er geen tijd beschikbaar zijn voor zelfredding. Bij een warme BLEVE is er mogelijk beperkte vluchttijd. Gezien deze korte tijd zijn er geen mogelijkheden tot evacuatie. Daarom zullen de personen op eigen kracht het gebied moeten ontvluchten in geval van een incident. De maatregelen ter bevordering van de zelfredzaamheid zullen daarom in de planologische, organisatorische en bouwkundige sfeer moeten worden gezocht.

Het plangebied is gelegen op ten minste 150 meter van de N264. Ontvluchten is de beste manier om een dergelijke calamiteit te overleven. De Boekesdijk in zuidelijke richting is de meest geschikte ontvluchtingsroute. De woningen zijn niet specifiek bestemd voor niet of verminderd zelfredzame personen. De woningen betreffen woongebouwen, bestaande uit maximaal 2 bouwlagen met kap. Derhalve zijn de woningen eenvoudig te ontvluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de N264 is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden (safe-haven-principe). Indien dit niet mogelijk is, kan ervoor gekozen worden om te vluchten. Bij een toxische wolk dient gevluht te worden haaks op de wolk. Het plangebied is relatief gunstig gelegen ten opzichte van de meest voorkomende windrichting (uit het zuidwesten) in Nederland.

De Veiligheidsregio Brabant-Noord wordt in het kader van het vooroverleg om advies gevraagd.

#### *5.6.4 Conclusie*

In de omgeving komen meerdere risicobronnen voor. Alleen het invloedsgebied van de N264 overlapt het plangebied. Omdat sprake is van een groepsrisico dat lager is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde is een verantwoording van het groepsrisico opgesteld waarbij ingegaan wordt op bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid. De Veiligheidsregio Brabant-Noord wordt hierbij geconsulteerd. De ontwikkeling is ten slotte passend binnen het Rijksbeleid en de gemeentelijke beleidsvisie.

#### Advies brandweer

Het advies van de brandweer is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. De conclusie luidt dat de zelfredzaamheid als goed wordt beoordeeld en de bestrijdbaarheid is redelijk. Geadviseerd wordt om extra aandacht te besteden aan risicocommunicatie.

## **5.7 Bedrijven en milieuzonering**

### *5.7.1 Beleidskader*

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende milieubelastende functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

### *5.7.2 Onderzoek*

Met het plan worden woningen mogelijk gemaakt. Daarom dient enerzijds bepaald te worden of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse. Anderzijds dient beoordeeld te worden of bestaande bedrijven of voorzieningen in de omgeving worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

In de directe omgeving van het plangebied komen de volgende bedrijven en voorzieningen voor.

Adres	Functie of maximaal juridisch planologische mogelijkheden	VNG-categorie	Richtafstand in m	Werkelijke afstand in m
Boekelsedijk ong	Diverse bedrijven	3.1	50	+/- 150
Boekelsedijk 31	Garagebedrijf	2	30	>30
Nieuwe Udenseweg	Diverse bedrijven tot en met milieucategorie 3.1	3.1	50	+/- 60

#### Boekelsedijk 31

Het garagebedrijf aan de Boekelsedijk 31 heeft een richtafstand welke niet reikt tot de woonbestemming in het plangebied. De grens van de woonbestemming is afgestemd op de ligging van de '30 meter contour'. Bovendien zijn de gronden door de gemeente aangekocht en is de bedrijfsfunctie beëindigd ten behoeve van een transformatie van het gebied in de toekomst. Derhalve gelden er geen belemmeringen vanuit deze functie.

#### Nieuwe Udenseweg

Aan de Nieuwe Udenseweg zijn diverse bedrijven gelegen. Op basis van het vigerende bestemmingsplan is maximaal bedrijvigheid tot en met milieucategorie 3.1 toegestaan. Hiervoor geldt een richtafstand van 50 meter. Aan deze richtafstand wordt voldaan, omdat de woonbestemming op ten minste 60 meter is gelegen.

#### Boekelsedijk en Vloetstraat

Aan de Boekelsedijk, circa 150 meter ten zuiden van het plangebied, zijn gronden gelegen waarop in het vigerende bestemmingsplan "Volkel 2012" een bedrijfsbestemming vigeert. Op deze gronden wordt ruimte geboden aan bepaalde bedrijfsfuncties. Het gaat om hoveniersbedrijven, tuincentra en aannemersbedrijven in grond-, water- en wegenbouw. Voor dergelijke bedrijfscategorieën geldt een milieucategorie van maximaal 3.1 en een richtafstand van 50 meter ten opzichte van een rustige woonwijk. Aan deze richtafstand wordt voldaan. Bij dit bedrijf behoort ook het agrarisch perceel ten zuiden van het plangebied. Dit perceel is mede bestemd tot kwekerij<sup>2</sup>. Bij kwekerijen dient rekening te worden gehouden met aanwezige spuitzones, ondanks dat het perceel niet als zodanig wordt gebruikt. Hiertoe is door de omgevingsjurist een onderzoek uitgevoerd. Het advies d.d. 24 maart 2014 is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. Hierna worden de belangrijkste conclusies weergegeven.

*Er gelden in Nederland geen wettelijke bepalingen over minimaal aan te houden afstanden tussen gronden waarop gewassen in de open lucht worden geteeld en nabij gelegen, voor gewasbeschermingsmiddelen gevoelige objecten, zoals woningen. Vanwege mogelijk vrijkomende drift (verwaaiing van spuitvloeistof) bij het bespuiten van fruitbomen wordt in de bestemmingsplanpraktijk meestal een afstand van 50 meter aangehouden tussen een fruitboomgaard en een gevoelige bestemming. Dit is een in de praktijk gegroeide vuistregel. Gevoelige functies zijn plaatsen waar regelmatig en voor een groot gedeelte van de dag, mensen verblijven of samenkomen. Woningen met bijbehorende tuinen kunnen als zodanig worden aangemerkt. Bij de afstand van 50 meter wordt ervan uitgegaan dat enerzijds de bedrijfsvoering van de agrariër niet wordt belemmerd en anderzijds dat er geen nadelige effecten optreden voor de gezondheid van omwonenden. De 50 meter afstand is echter een indicatieve afstand en hangt onder meer af van het soort teelt ter plaatse. Drift in bijvoorbeeld de fruitteelt is door de aard van de bespuiting, met name op- en zijwaarts gericht spuiten, hoger dan bij neerwaartse bespuitingen zoals in de bomenteelt.*

<sup>2</sup> Deze kwekerij is geen kwekerij aanwezig. Omdat ter plaatse wel een kwekerij juridisch en planologisch mogelijk is gemaakt, is deze volledigheidshalve wel verder beschouwd.

*Voor het betrokken bestuursorgaan bestaat zowel bij toepassing als afwijking van deze afstand een onderzoeksplicht. Een kortere afstand is derhalve mogelijk, mits voorzien van een deugdelijke motivering.*

*In het advies is onderbouwd dat een afstand van 10 meter tussen het agrarische perceel en het plangebied van de beoogde woningen toereikend is. In dat geval is er geen sprake van overschrijding van het maximale blootstellingseindpunt bij de toepassing van het meest toxische middel met toepassing van de standaard spuitmethoden. De boomteler kan zijn bedrijfsactiviteiten uitvoeren zonder dat hij in zijn bedrijfsvoering wordt beperkt. Tevens is er bij die afstand sprake van een aanvaardbaar verblijf- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde woningen. Dat is echter het worst case scenario. Vanwege de sloot rondom het agrarische perceel, dient de boomteler echter driftreducerende spuitmethoden te gebruiken, waardoor er in principe een kortere afstand mogelijk is.*

In voorliggend geval is de afstand van de gronden met de bestemming 'Wonen' tot aan de agrarische bestemming met de aanduiding 'kwekerij' meer dan 10 meter, waardoor een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden. Bovendien wordt ook de teler niet belemmerd in zijn ontwikkeling.

### *5.7.3 Conclusie*

In de omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere inrichtingen met maximaal milieucategorie 3.1. De richtafstanden van deze inrichtingen reiken niet tot het plangebied. Derhalve kan geconcludeerd worden dat omliggende bedrijven niet worden beperkt in hun bedrijfsvoering en dat sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied. Ook een eventuele spuitzone vormt geen belemmering voor dit bestemmingsplan.

## **5.8 Geur**

### *5.8.1 Beleidskader*

Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader als het gaat om geurhinder vanuit veehouderijbedrijven. De Wgv schrijft voor dat de geurbelasting door één veehouderij op een geurgevoelig object bepaalde individuele waarden niet mag overschrijden.

Door gemeenteraad van de gemeente Uden is op 21 februari 2008 de Verordening 'Wet geurhinder en veehouderij' vastgesteld. In de verordening is opgenomen dat de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object ter plaatse niet meer mag bedragen dan 14  $\text{OU}_E/\text{m}^3$ . Bovendien is vastgelegd dat tussen een veehouderij en een geurgevoelig object een vaste afstand geldt van 25 meter.

### *5.8.2 Onderzoek*

In het kader van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling dient te worden beoordeeld of ter plaatse van de ontwikkelingslocatie sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat ten aanzien van het aspect geur, zoals is vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij. Daarnaast dient te worden beoordeeld of de nabijgelegen veehouderijbedrijven niet worden beperkt in de bedrijfsvoering (omgekeerde werking).

### *Beoordeling woon- en leefklimaat*

Het plangebied is gelegen aan de rand het bebouwde gebied. In de directe omgeving bevinden zich geen intensieve veehouderijen. De dichtstbijzijnde veehouderijen zijn gelegen aan de Hoge Randweg 14, 19 en Boekelsedijk 16 op ten minste 500 meter afstand.

De veehouderij aan de Boekelsedijk 16 valt onder de 'vaste afstandsbedrijven'. In de geurverordening is bepaald dat de afstand van het centrale emissiepunt tot het geurgevoelig object niet minder mag bedragen dan 50 meter binnen de bebouwde kom. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan.

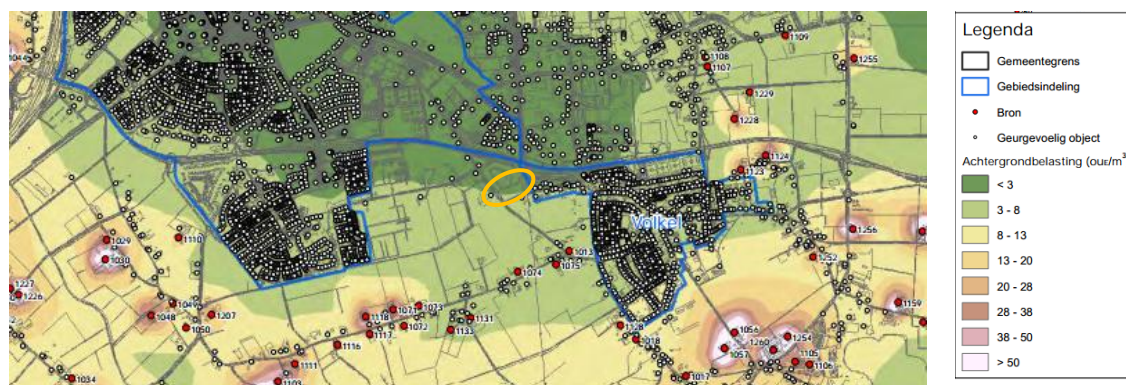
Voor de overige intensieve veehouderijen geldt dat de maximale geurbelasting op een geurgevoelig object niet meer mag bedragen dan  $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Middels enkele vuistregels ten aanzien van geur is de geurbelasting van veehouderijen op de omgeving globaal inzichtelijk gemaakt. Voor de veehouderijen aan de Hoge Randweg 14 en 19 geldt dat een relatief lage geuremissie vrijkomt ( $< 1.000 \text{ ouE/s}$ ). In relatie tot een afstand van ten minste 500 meter tot het plangebied geldt dat zich geen belemmeringen voordoen.

Binnen een contour van 1 kilometer rondom het plangebied, heeft de veehouderij aan de Maatseheistraat 7 de grootste geuremissie ( $20.188 \text{ ouE/s}$ ). Gelet op de afstand van meer dan 850 meter gelden er geen belemmeringen ten aanzien van het mogelijk maken van woningbouw. De voorgrondbelasting zal met zekerheid lager zijn dan de norm van  $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . Ten slotte bevinden zich aan de Meerkenweg 10 en 12 twee intensieve veehouderijen met een geuremissie van meer dan  $50.000 \text{ ouE/s}$ . Omdat deze veehouderijen op meer dan 1.500 meter afstand liggen, bedraagt de voorgrondbelasting met zekerheid minder dan de norm van  $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ .

Voor het bestemmingsplan "Buitengebied 2014" van de gemeente Uden is een Plan-Mer uitgevoerd. In het kader hiervan is de achtergrondbelasting in beeld gebracht voor verschillende uitgangssituaties. Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

Uit deze berekeningen komt voort dat ter hoogte van het plangebied sprake is van een achtergrondbelasting van minder dan  $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . In de worst-case scenario geldt voor een gedeelte van het plangebied een achtergrondbelasting van  $< 3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  en voor een gedeelte een belasting van 3 tot  $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ . In de volgende afbeelding is een uitsnede gegeven van de worstcase variant die is bepaald in de Plan-Mer.

Op basis van de geschatte voorgrondbelasting en de berekende achtergrondbelasting (in een concentratiegebied) kan worden geconcludeerd dat het woon- en leefklimaat ter plaatse als acceptabel kan worden beschouwd.



Uitsnede achtergrondbelasting (worstcase) met plangebied rood omlijnd

#### *Beoordeling beperking bedrijfsvoering*

Tussen de omliggende veehouderijen en de planlocatie zijn reeds bestaande geurgevoelige objecten gelegen. Deze woningen zullen de omliggende veehouderijen bij eventuele toekomstige uitbreidingen in beginsel eerder belemmeren dan de voorgenomen woningen die met onderhavig bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt. Dit betekent dat de omliggende bedrijven, voor het aspect geur, niet onevenredig in haar bedrijfsvoering worden beperkt, bij de realisatie van de woningen op de planlocatie.

Derhalve is geen sprake van belemmeringen vanuit de Wet geurhinder en veehouderij.

#### *5.8.3 Conclusie*

In de omgeving bevinden zich enkele veehouderijen. De voor- en achtergrondbelasting in het plangebied zijn dusdanig dat voldaan wordt aan een goed woon- en leefklimaat. Tevens worden de veehouderijen niet beperkt in hun bedrijfsvoering, omdat reeds bestaande geurgevoelige objecten op kortere afstand zijn gelegen.

### **5.9 Archeologie en cultuurhistorie**

#### *5.9.1 Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek*

In het kader van de ontwikkeling van Volkel West I is reeds een archeologisch onderzoek verricht. Om de conclusies van destijds te toetsen is in het kader van voorliggend plan door RAAP een archeologisch vooronderzoek, bestaande uit een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd. De notitie is als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. Hierna worden de belangrijkste conclusies weergegeven.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied op een plateau-achtige horst ligt, waar rivierafzettingen aan het oppervlak voorkomen. Direct westelijk van het plangebied ligt een oost-west georiënteerde dalvormige laagte die de afwatering van de horst verzorgt. In het plangebied zelf zijn geen archeologische vindplaatsen bekend.

In de wijdere omgeving van het plangebied wel. Het betreft een vuurstenen afslag uit het Meso-/Neolithicum en een tweetal waterputten uit de nieuwe tijd. Bovendien is op de gemeentelijke verwachtingskaart aan het gebied direct ten oosten van het plangebied een zeer hoge archeologische waarde toegekend.

Tijdens het verkennend booronderzoek is de overgangsligging van het plangebied bevestigd. In het zuidelijk deel van het plangebied zijn hogere (drogere) gronden aangetroffen. De gronden worden hier gekenmerkt door een cultuurdek, wat wijst op langduriger landbouwkundig gebruik. Het noordelijk deel van het plangebied ligt zichtbaar wat lager. Hier ontbreekt een dergelijk cultuurdek. De gronden in het plangebied blijken reeds (deels) te zijn verploegd (tot minimaal 50 cm –Mv). De mate van verstoring lijkt echter beperkt. Het lijkt er op dat de C-horizont redelijk intact is gebleven. Het meest noordelijk deel van het plangebied is wel volledig verstoord.

Op basis hiervan worden in het plangebied archeologische resten verwacht die gerelateerd zijn aan 'droge archeologie'(bewoning, begraving en beakkering). Gezien de verploegde bovengrond zullen alleen dieper ingegraven grondsporen bewaard zijn gebleven. Deze grondsporen komen vooral voor vanaf de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd (landbouwersperiode).



Toekomstige ingrepen in het plangebied, die dieper gaan dan de reeds verstoorde bovengrond (50 cm –Mv), zullen zeer waarschijnlijk leiden tot aantasting van archeologische resten. Derhalve wordt een waarderend veldonderzoek, in de vorm van proefsleuven, geadviseerd. Dit onderzoek dient meer inzicht te geven in de aanwezigheid, aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en waarde van eventuele archeologische resten. Voorafgaand aan dit onderzoek is een Programma van Eisen opgesteld. Deze is als bijlage aan het bestemmingsplan toegevoegd.

#### *5.9.2 Proefsleuvenonderzoek*

Door RAAP is vervolgens, op basis van dit Programma van Eisen, een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Deze rapportage (d.d. 13 november 2014) is eveneens als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. Hierna worden de belangrijkste conclusies weergegeven.

Het onderzoeksgebied is onderzocht door middel van zeven proefsleuven in een 'schaakbordpatroon' met een gezamenlijke oppervlakte van 700 m<sup>2</sup>. Op deze wijze is ca. 7% van het plangebied onderzocht.

In sleuf 1 is een greppel uit de Nieuwe tijd aangetroffen. In de overige sleuven zijn grote hoeveelheden door mensen veroorzaakte verstoringen aangetroffen in de vorm van zeer onregelmatige kuilen. Omdat vondsten ontbreken is de datering en functie van deze kuilen onbekend, maar gelet op de soms scherpe insteek in profiel, gaat het waarschijnlijk om kuilen uit de Nieuwe tijd.

Er is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen; het plangebied kan voor ontwikkeling worden vrijgegeven.

### **5.10 Hinder militair vliegveld**

#### *5.10.1 Nieuwe wetgeving*

Op 16 december 2008 heeft de Eerste Kamer het wetsvoorstel Regelgeving Burgerluchthavens en Militaire luchthavens (RBML) aangenomen. De inwerkingtreding van deze wetswijziging, die de Wet Luchtvaart wijzigt, vindt vanaf 2009 gefaseerd plaats. Onderdeel van de nieuwe wetgeving is de introductie van het Luchthavenbesluit. Een dergelijk besluit wordt bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) vastgesteld. In het besluit worden het luchthavengebied en het beperkingengebied vastgesteld. Het Besluit geluidsbelasting grote luchtvaart (BggI) op grond van de Luchtvaartwet blijft van toepassing totdat de geldigheid van de aanwijzing op grond van de Luchtvaartwet is geëindigd. Dit is het moment dat het luchthavenbesluit in werking treedt doch uiterlijk 1 november 2014. De verwachting is nu dat het Luchthavenbesluit voor militair vliegveld Volkel het eerste kwartaal van 2015 in werking treedt.

#### *5.10.2 Geluidcontouren*

Ten noordoosten van het plangebied ligt het militair vliegveld Volkel. Dit vliegveld valt nog onder het 'Besluit geluidsbelasting grote luchtvaart'. Er is immers nog geen Luchthavenbesluit genomen. In het kader van dit besluit dient bij de realisatie van de nieuwe geluidgevoelige bebouwing rekening gehouden te worden met de geluidsbelasting van de vliegbasis.

De maximaal toelaatbare geluidbelasting wordt gemeten in Kosteneenheden (Ke). De grens voor de maximaal toelaatbare geluidbelasting voor nieuwe geluidgevoelige objecten bedraagt in principe 35 Ke. Afwijkingen hiervan zijn mogelijk.

---

In het Besluit militaire luchthavens (BML) staat hierover het volgende:

In afwijking van artikel 5, eerste lid, is de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen als bedoeld in dat artikel 65 Kosteneenheden:

1. voor woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen die een open plek in de bestaande, te handhaven bebouwing binnen de bebouwde kom opvullen;
2. voor woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen die zullen dienen ter vervanging van op die plaats reeds binnen de bebouwde kom aanwezige bebouwing, niet zijnde woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen of standplaatsen;
3. voor woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen die binnen de bebouwde kom worden verplaatst naar een locatie waar de geluidsbelasting ten gevolge van het luchthavenluchtverkeer minder is, met dien verstande dat aan de oude woning of het andere geluidsgevoelige gebouw de bestemming wordt onttrokken;
4. voor woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, indien vaststaat dat de geluidsbelasting ter plaatse binnen een termijn van twee jaren zal afnemen tot 35 Kosteneenheden of minder; of
5. voor woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen die woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen of standplaatsen vervangen die reeds aanwezig zijn.

Het plangebied bevindt zich, volgens de huidige zoneringen binnen de 35-40 Ke-contour. Op basis van punt 4 (zie hierboven) is het tijdelijk mogelijk om een hogere geluidsbelasting toe te staan, mits vast staat dat binnen een termijn van 2 jaar de geluidsbelasting zal afnemen tot 35Ke of minder. De gemeente Uden heeft, in overleg met het ministerie van Defensie, bepaald dat geanticipeerd wordt op het luchthavenbesluit. Pas dan is immers het BML formeel van toepassing. Volgens het in voorbereiding zijnde Luchthavenbesluit zal de toekomstige geluidbelasting ter plaatse van Volkel West overigens minder bedragen dan 35 Ke, waarmee voldaan wordt aan de wettelijke normen.

#### *5.10.3 Geluidzone grondgebonden geluid*

Naast geluidcontouren voor vliegglawaai (de Ke-contouren) ligt rond de vliegbasis ook een 50 dB(A) geluidcontour vanwege grondgebonden geluid. Ingevolge de Wet geluidhinder moet deze contour worden vastgelegd in bestemmingsplannen. Buiten de zonegrens mag de geluidbelasting die wordt geproduceerd niet hoger zijn dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Binnen de 50 dB(A)-contour zijn geen nieuwe geluidgevoelige functies (objecten en terreinen) toegestaan, tenzij een hogere waarde is verleend. Voor nieuwe situaties bedraagt de hogere grenswaarde maximaal 55 dB(A). Voor bestaande situaties geldt een maximale hogere grenswaarde van 60 dB(A). De 50 dB(A) contour ligt niet over het plangebied.

#### *5.10.4 Andere beperkingen dan vanwege geluid*

Het beperkingengebied rondom vliegbasis Volkel is behalve uit een geluidzone opgebouwd uit:

- een obstakelbeheergebied;
- een radarverstoringsgebied;
- een vogelbeheersgebied;
- een risicogebied vanwege de opslag van munitie.

#### Het obstakelbeheergebied

Het obstakelbeheergebied is een samenstelling van verschillende obstakelvlakken:

- de funnel;
- het Inner Horizontal Conical Surface (IHCS);
- het Instrument Landing System-gebied (ILS).

#### *De funnel*

De funnel, gekoppeld aan de ligging van de start- en landingsbanen ter waarborging van veilige vliegprocedures voor startende en landende vliegtuigen, is opgebouwd uit een obstakelvrije rechthoek (strook) rond de start- en landingsbaan met aansluitend twee zijvlakken waarvan de hoogte oploopt tot 64 meter boven NAP. In elke baanrichting ligt een landingsvlak en een startvlak waarvan de hoogte oploopt met 1:50. Omdat het beginpunt van beide vlakken verschillend kan zijn (afhankelijk van de ligging van de landingsdrempel) kunnen beide vlakken verschoven ten opzichte van elkaar liggen.

Het plangebied valt niet binnen een gebied met een verdere beperking dan 64 meter, waardoor het opnemen van een specifieke aanduiding niet noodzakelijk is.

#### *Het Inner Horizontal Conical Surface (IHCS)*

Het Inner Horizontal Conical Surface (IHCS), eveneens gekoppeld aan de ligging van de start- en landingsbanen ter waarborging van veilige vliegprocedures voor startende en landende vliegtuigen, wordt gerekend vanaf elk van de landingsdrempels en is gelegen boven de omgeving van het luchtvaartterrein en sluit aan op de funnel. Het IHCS bestaat uit een horizontaal vlak dat gelegen is op een hoogte van 64 meter boven NAP met een straal van 4 kilometer rond de landingsdrempel met aansluitend een conisch vlak waarvan de hoogte oploopt met een helling van 5% over een afstand van 2 kilometer tot een hoogte van 164 meter boven NAP.

Het plangebied ligt binnen een straal van 4 kilometer waarvoor een hoogtebeperking geldt van 64 meter boven NAP. Ter waarborging van de bij de IHCS behorende hoogtebeperking is in het bestemmingsplan de gebiedsaanduiding 'luchtvaartverkeerzone – IHCS' opgenomen.

#### *Het Instrument Landing System-gebied (ILS) (lichtblauw)*

Het Instrument Landing System-gebied (ILS) dat verband houdt met het goed functioneren van navigatiehulpmiddelen bestaat uit een rechthoekig deelgebied waar de maximaal toelaatbare hoogte 0 meter bedraagt, twee aansluitende deelgebieden waar de hoogte 20 meter bedraagt en een trechtervormig deelgebied in het verlengde van de landingsbaan waarin de toelaatbare hoogte oploopt tot een hoogte van 70 meter over een afstand van 6 kilometer. De hoogtes gelden ten opzichte van de hoogte van de landingsbaan.

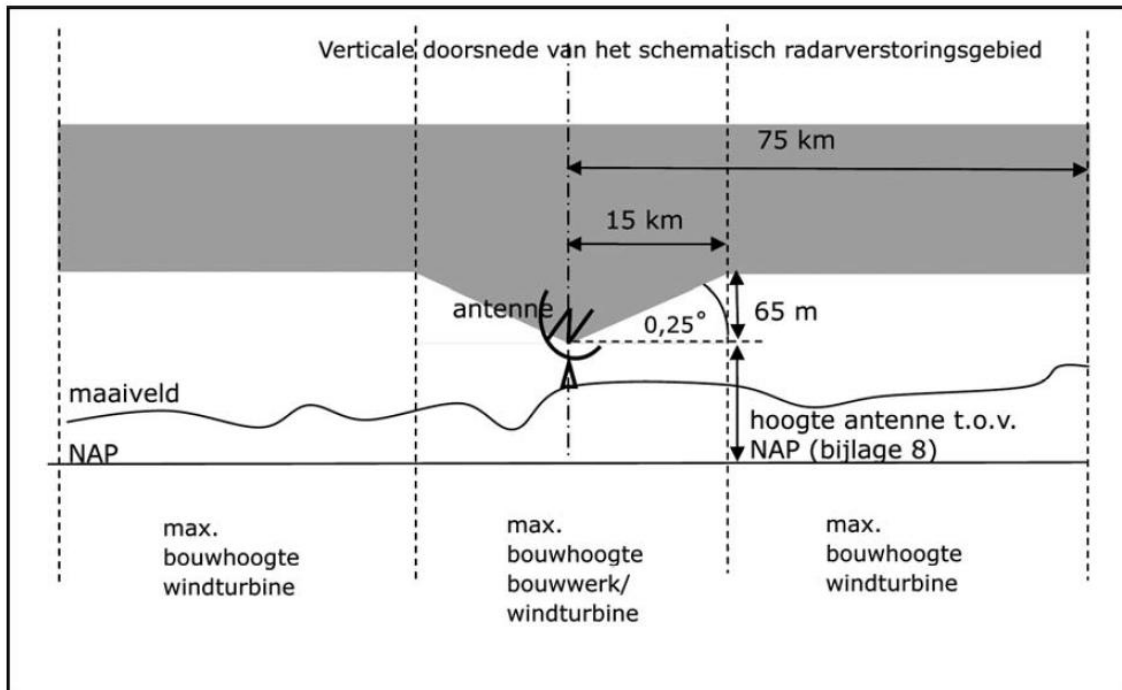
In het ILS-gebied moeten objecten worden getoetst op eventuele verstoringseffecten. Bestaande objecten kunnen aanleiding zijn tot verstoring van het ILS en resulteren in restricties op het vliegen. Nieuwe bouwplannen in het ILS-gebied moeten worden getoetst. In een bestemmingsplan kan een afwijkingsbevoegdheid worden opgenomen. Afhankelijk van de mate van verstoring kan het bevoegd gezag een omgevingsvergunning verlenen voor grotere hoogtes dan de toetswaarden. Hiervoor dient vooraf schriftelijk advies te zijn ingewonnen bij het Ministerie van Defensie.

In dit bestemmingsplan is de gebiedsaanduiding 'luchtvaartverkeerzone – ILS 4' opgenomen ter waarborging van de bij de ILS behorende hoogtebeperking.

#### Het radarverstoringgebied

Radarsystemen dienen 'vrij zicht' te hebben om goed te kunnen functioneren. Objecten in de omgeving kunnen resulteren in een verstoring van het radarbeeld. De maximale hoogte van bouwwerken in een radarverstoringgebied wordt bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf een punt op de top van de radarantenne, waarvan de hoogteligging ten opzichte van NAP ligt op 49 meter, oplopend met 0,25 graden tot een punt gelegen 15 kilometer vanaf deze radarantenne. De volgende afbeelding geeft een schematisch beeld van de radarverstoringgebieden.

---



Nieuwe bouwplannen in het verstoringsgebied moeten worden getoetst op verstoringseffecten. In het bestemmingsplan kan een afwijkingsbevoegdheid voor hogere bouwwerken worden opgenomen. Afhankelijk van de mate van verstoring kan het bevoegd gezag een omgevingsvergunning verlenen voor grotere hoogtes dan de toetswaarden. Hiervoor dient vooraf schriftelijk advies te zijn ingewonnen bij het Ministerie van Defensie.

Voorliggend plangebied ligt volledig binnen het radarverstoringsgebied. Ter waarborging van de bij het radarverstoringsgebied behorende hoogtebeperking is in het bestemmingsplan de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - radarverstoringsgebied' opgenomen.

#### Het vogelbeheersgebied

Ten aanzien van het voorkomen van een ongewenste vogelaantrekkende werking in de nabijheid van de vliegbasis gelden in een straal van circa 6 kilometer buiten de vliegbasis beperkingen voor het oprichten van bepaalde installaties en voorzieningen die een dergelijke vogelaantrekkende werking kunnen hebben. De bedoelde installaties/voorzieningen komen in het plangebied niet voor.

#### Risicogebied vanwege de opslag van munitie

Vanwege de opslag van munitie gelden er risico-contouren (A-, B- en C-zone) waarbinnen bepaalde activiteiten gelimiteerd of niet toegestaan zijn. De A-zone ligt direct rondom de munitieopslag. Hier mogen geen bebouwing en openbare wegen aanwezig zijn. In de B-zone is geen bebouwing toegestaan waarin zich regelmatig mensen bevinden. Wegen met beperkt verkeer zijn toegestaan. In de C-zone gelden beperkingen voor gebouwen met vlies- of gordijngevelconstructies en gebouwen met zeer grote glasoppervlakten waarin zich regelmatig mensen bevinden. De grootte van de zone is afhankelijk van de gevarenklasse van de munitie, de opgeslagen hoeveelheid en de constructie van het opslagmagazijn. De huidige zonering valt buiten het plangebied.

## 5.11 Kabels en leidingen

### 5.11.1 Kader

Naast de hiervoor beschreven milieuaspecten kunnen er nog andere belemmeringen in of nabij het plangebied aanwezig zijn die van invloed kunnen zijn op de planvorming. Het gaat bijvoorbeeld om de aanwezigheid van straalpaden, planologisch relevante kabels en leidingen (zoals waterleidingen of rioleringsleidingen), beschermingszones en dergelijke.

### 5.11.2 Onderzoek

Ten oosten van het plangebied bevindt zich op circa 50 meter afstand het hart van een hoogspanningsverbinding. Het betreft een 150 kV-hoogspanningsleiding Uden - Aarle-Rixtel.

Voor de veiligheid en voor de instandhouding van deze verbinding dient een afstand aangehouden te worden van de gebouwen en werkzaamheden tot een hoogspanningsleiding. Deze norm is mede gebaseerd op zaken als draadbreek, elektrische ontlading en ijzelafzetting. Voor een bovengrondse hoogspanningsverbinding van 150 KV betreft dit 2 x 26 meter vanuit het hart van de leiding. Deze afstand reikt niet tot het plangebied.

Langs de hoogspanningsverbinding ligt een magnetisch veld. De sterkte van een magneetveld wordt uitgedrukt in microtesla. Op grond van het voorzorgbeginsel, heeft het ministerie van VROM in oktober 2005 (kenmerk SAS/2005183118) gemeenten, provincies en netbeheerders geadviseerd om nieuwe situaties waarbij kinderen tot 15 jaar langdurig worden blootgesteld aan een magneetveld hoger dan 0,4 microTesla (jaargemiddelde) zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te vermijden. De gevoelige bestemmingen die hieronder vallen zijn woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen.

De nota "Nuchter omgaan met risico's" legt als beleidsdoel vast dat er zo weinig mogelijk nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen (VROM, 2004). In oktober 2005 heeft de toenmalige Staatssecretaris van VROM zijn beleidsadvies aan gemeenten, provincies en netbeheerders verzonden.

Deze partijen worden geadviseerd om bij het realiseren van woonwijken, bij nieuwbouw van bovengrondse hoogspanningslijnen of bij ingrijpende wijzigingen aan bestaande lijnen, te voorkomen dat er gevoelige bestemmingen binnen een zone komen te liggen waar het jaargemiddelde magnetische veld sterker is dan 0,4 microTesla. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Uden heeft zich middels een collegebesluit geconformeerd aan deze grens van 0,4 microTesla.

In het plangebied worden 20 woningen mogelijk gemaakt. Woningen en de bijbehorende buitenruimtes en tuinen zijn gevoelige bestemmingen. Deze gevoelige bestemmingen zijn gelegen op een afstand van 60 meter vanuit het hart van de hoogspanningsverbinding. In het kader van het voorzorgbeginsel is nader onderzocht in hoeverre de grens van 0,4 microTesla de woningen overlapt. In 2009 is een aanvullend onderzoek uitgevoerd waarin de ligging van deze zone is berekend<sup>3</sup>. Het onderzoek is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd. De belangrijkste conclusies van het onderzoek zijn in het onderstaande opgenomen.

---

<sup>3</sup> Petersburg Consultants, specifieke magneetveldzone van de 150 kv-hoogspanningslijn Uden – Aarle-Rixtel ter hoogte van Uden, 2 juli 2009

---

Uit het onderzoek blijkt dat de magneetveldzone van 0,4 microTesla op 60 meter vanuit de hoogspanningsverbinding is gelegen. In het bestemmingsplan is het oostelijk gedeelte van het plangebied bestemd als "Groen". De strook heeft een dusdanige breedte dat de magneetveldzone van 60 meter, gemeten vanaf de hoogspanningsleiding, geheel gelegen is binnen de bestemming "Groen". Hierdoor is het juridisch-planologisch niet mogelijk dat gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van 0,4 microTesla worden gerealiseerd.

#### *5.11.3 Conclusie*

Ten oosten van het plangebied bevindt zich op circa 50 meter afstand het hart van een hoogspanningsverbinding (150 kV). De zonebreedte (0,4 microtesla) van de hoogspanningsleiding bedraagt maximaal 60 meter. Deze zone overlapt de bestemming "Woongebied" niet. Daarom gelden er geen belemmeringen voor het juridisch planologisch mogelijk maken van de woningen.

## **6 HET BESTEMMINGSPLAN**

### **6.1 Het juridische plan**

Een bestemmingsplan bestaat uit planregels en een verbeelding, vergezeld van een toelichting. De planregels en de verbeelding vormen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. De verbeelding heeft de rol van visualisering van de bestemmingen. De planregels regelen hoe de betreffende gronden mogen worden gebruikt en bebouwd. De bestemmingen zijn zo opgenomen dat voldoende rechtszekerheid bestaat voor omwonenden en andere gebruikers van het gebied en de omliggende gebieden. In de toelichting is gemotiveerd waarom sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

De indeling en inhoud van dit bestemmingsplan zijn op maat gesneden voor de ontwikkeling van Volkel West II. De plansystematiek is gebaseerd op en sluit aan bij SVBP2012 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen) en IMRO2012 (Informatie Model Ruimtelijke Ordening 2012).

De juridische regeling bestaat uit vier hoofdstukken, te weten:

- Hoofdstuk 1 (algemene bepalingen), met daarin een aantal regels die van belang zijn voor de toepassing en interpretatie van de regels in de overige hoofdstukken en de wijze van meten;
- Hoofdstuk 2 (bestemmingsbepalingen), met daarin per bestemming onder meer bestemmingsregels, bouwregels en ontheffingsbevoegdheden;
- Hoofdstuk 3 (algemene bepalingen), met daarin algemene ontheffings-, wijzigings-, en gebruiksbepalingen, een procedurebepaling en een aantal min of meer standaardregels;
- Hoofdstuk 4 (overgangs- en slotbepalingen), met daarin de overgangsbepalingen, een strafbepaling en de slotbepaling.

Op de verbeelding wordt met lijnen, coderingen en arceringen aan gronden een bepaalde bestemming toegekend. Binnen een bestemmingsvlak zijn op de verbeelding met aanduidingen nadere regels aangegeven. De verbeelding is volgens IMRO 2012 (Informatiemodel Ruimtelijke Ordening) getekend. Dit is een eenduidige en technische methode voor het tekenen van kaarten. Hiermee kan ruimtelijke informatie eenvoudig digitaal uitgewisseld worden met andere overheden en samenwerkingspartners. Tevens maakt deze methode het mogelijk om het plan via internet te raadplegen.

### **6.2 Bestemmingen**

In dit bestemmingsplan komen de volgende (dubbel)bestemmingen voor:

- Groen
- Verkeer
- Woongebied

#### *6.2.1 Groen*

De gronden aan de westzijde en de openbare groenvoorziening centraal in de nieuwe wijk, zijn voorzien van een groenbestemming. Binnen deze bestemming zijn zowel groen- als langzaam verkeersroutes toegestaan. Daarnaast is er ruimte voor nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen, kunstobjecten, afvalcontainers en waterhuishoudkundige voorzieningen.

---



Binnen de bestemming zijn uitsluitend gebouwen toegestaan ten behoeve van 'voorzieningen van algemeen nut'. Daarnaast zijn er specifieke regels opgesteld voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals afvalcontainers en speelvoorzieningen.

Als strijdig gebruik is in ieder geval aangemerkt het plaatsen of geplaatst houden van onderkomens en het opslaan van diverse ongewenste artikelen. Ook het storten van afval is niet toegestaan. Hierdoor wordt verrommeling van de groenvoorzieningen voorkomen.

#### *6.2.2 Verkeer - Verblijfsgebied*

Binnen de verkeersbestemming zijn wegen, langzaamverkeersroutes, parkeervoorzieningen en groenvoorzieningen toegestaan. Hierdoor is er bij de verdere uitwerking voldoende flexibiliteit met betrekking tot de inrichting van het gebied. Daarnaast zijn er binnen de verkeersbestemming mogelijkheden voor onder andere nutsvoorzieningen, speelvoorzieningen, kunstobjecten, afvalcontainers en waterhuishoudkundige voorzieningen.

Ook binnen deze bestemming zijn uitsluitend gebouwen toegestaan ten behoeve van 'voorzieningen van algemeen nut'. Daarnaast zijn er specifieke regels opgesteld voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zoals afvalcontainers en speelvoorzieningen. De bouwmogelijkheden zijn hetzelfde als in de groenbestemming. Ook de regeling voor het strijdig gebruik is identiek aan de groenbestemming.

#### *6.2.3 Woongebied*

De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen, inclusief de uitoefening van beroepsmatige activiteiten. Daarnaast zijn ook buurtontsluitingswegen, langzaamverkeersroutes, parkeervoorzieningen en groenvoorzieningen mogelijk gemaakt. Ook aanverwante functies zijn toegestaan, zodat er bij de verdere uitwerking genoeg mogelijkheden zijn om een prettig woonmilieu te creëren.

De bouwmogelijkheden zijn ruim. Alle woningtypologieën zijn toegestaan, waarbij het aantal is gemaximeerd op 20 woningen. Meer dan 4 appartementen zijn niet toegestaan. Verder is uitsluitend een oriëntatie op de openbare weg, een maximale goot- en bouwhoogte, een maximale oppervlakte en een maximum bebouwingspercentage per perceel opgenomen. Ook zijn er enkele regels gesteld met betrekking tot de situering van de bebouwing op het perceel.

In verband met de resultaten van het akoestisch onderzoek zijn enkele specifieke regels opgenomen. Zo dient één geveldeel doof uitgevoerd te worden en is de bouw van geluidsgevoelige ruimten in het noordoosten van het plangebied beperkt.

### **6.3 Algemene regels**

In hoofdstuk 3 van de regels behorende bij het bestemmingsplan zijn algemene regels gegeven, zoals algemene aanduidingsregels ten behoeve van het Vliegveld Volkel.

## **7 FINANCIËLE UITVOERBAARHEID**

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.

In voorliggend geval is het kostenverhaal anderszins verzekerd, omdat de gemeente Uden eigenaar is van de gronden. De kosten worden doorberekend in de verkoopprijs van de gronden.

## **8 PROCEDURES**

### **8.1 Inspraak en vooroverleg**

Het voorontwerpbestemmingsplan is, conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, in vooroverleg gezonden naar de betreffende instanties. De provincie Noord-Brabant heeft aangegeven in te kunnen stemmen met het voorontwerpbestemmingsplan. Het waterschap en het Ministerie van Defensie hebben wel een inhoudelijke reactie ingediend. Deze zijn als bijlage aan dit bestemmingsplan toegevoegd. Naar aanleiding hiervan is het bestemmingsplan op onderdelen aangepast. De belangrijkste wijzigingen zijn hierna opgesomd.

- Het radarverstoringgebied is afgestemd op de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro). De toelichting en de regels zijn hierop afgestemd.
- In de paragraaf omtrent militair vliegveld Volkel is geanticipeerd op de vaststelling van het luchthavenbesluit het eerste kwartaal van 2015. De toelichting is hierop aangepast.
- Verschillende onderdelen in de waterparagraaf zijn verder verduidelijkt. Inhoudelijke wijzigingen zijn niet doorgevoerd.

Daarnaast zijn enkele ambtshalve wijzigingen doorgevoerd, te weten:

- Nadat het voorontwerpbestemmingsplan in vooroverleg is gebracht is het proefsleuvenonderzoek afgerond. De resultaten hiervan zijn opgenomen in dit bestemmingsplan. Naar aanleiding van de resultaten is de dubbelbestemming Waarde-Archeologie verwijderd.
- De bestemming 'Groen', centraal in het ontwikkelingsgebied, is op de verbeelding verkleind.

### **8.2 Ter inzage legging en vaststelling**

Het bestemmingsplan heeft de procedure van artikel 3.8 en verder van de Wet op de ruimtelijke ordening doorlopen, waarbij het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage is gelegd. Binnen deze termijn zijn geen zienswijzen naar voren gebracht. Wel zijn er enkele ambtshalve wijzigingen doorgevoerd. Zo is het akoestisch onderzoek aangepast. Door deze aanpassing is het niet langer noodzakelijk om een hogere waarden procedure te doorlopen. Alle toekomstige woningen worden, door de benoemde maatregelen, optimaal beschermd tegen geluidshinder. Daarnaast is het advies van de brandweer in het bestemmingsplan opgenomen.

## **BIJLAGE 1**

XXX