



Advies Ruimtelijke Ordening & Milieu

[www.arom.nl](http://www.arom.nl)

## De Bogerd, Uden

Toelichting  
Bestemmingsplan

Opdrachtgever:  
Stichting Area  
Rapportnummer:  
18UDE-BPBOG

Datum vrijgave:  
februari 2022  
Opstellers:  
mr. Q.W.J. (Krijn) de Ruijter  
M.G.A. (Marc) Haenraets, LL.B.

## Inhoud

1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Ligging plangebied .....	4
1.3	Vigerend bestemmingsplan .....	6
1.4	Leeswijzer .....	7
<b>2</b>	<b>HET PROJECT .....</b>	<b>8</b>
2.1	Huidige situatie .....	8
2.2	Beschrijving plangebied en omgeving .....	9
2.3	Gewenste situatie .....	10
<b>3</b>	<b>BELEIDSKADER .....</b>	<b>13</b>
3.1	Rijksbeleid .....	14
	3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI) .....	14
	3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012) .....	14
	3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) .....	16
	3.1.4 Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035 .....	17
	3.1.5 Erfgoedwet en Omgevingsrecht .....	17
	3.1.6 Wet natuurbescherming .....	18
	3.1.7 Ladder duurzame verstedelijking .....	19
	3.1.8 Conclusie .....	21
3.2	Provinciaal beleid .....	21
	3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant .....	22
	3.2.2 Provinciale Structuurvisie 2014 .....	22
	3.2.3 Interim omgevingsverordening .....	23
	3.2.4 Conclusie .....	24
3.3	Gemeentelijk beleid .....	24
	3.3.1 Omgevingsvisie Uden 2015 .....	25
	3.3.2 Bomenbeleidsplan gemeente Uden .....	26
	3.3.3 Conclusie .....	27
<b>4</b>	<b>OMGEVINGSASPECTEN .....</b>	<b>28</b>
4.1	Inleiding .....	28
4.2	M.e.r.-plicht .....	28
4.3	Geluid .....	29
4.4	Externe veiligheid .....	30
4.5	Luchtkwaliteit .....	37
4.6	Bodem .....	39
4.7	Archeologie en cultuurhistorie .....	40
4.8	Geur .....	43
4.9	Flora- en fauna .....	43
4.10	Bedrijven- en milieuzonering .....	45
4.11	Verkeer en parkeren .....	46
4.12	Kabels en leidingen .....	47
4.13	Volksgezondheid in relatie tot veehouderijen .....	47
<b>5</b>	<b>WATERPARAGRAAF .....</b>	<b>51</b>
5.1	Relevant beleid .....	51
<b>6</b>	<b>JURIDISCHE VORMGEVING .....</b>	<b>59</b>
6.1	Wijze van bestemmen .....	59
6.2	Juridische methodiek .....	59

<b>7</b>	<b>UITVOERBAARHEID</b> .....	<b>60</b>
7.1	Economische uitvoerbaarheid .....	60
7.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	60
7.3	Omgevingsdialog .....	61

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

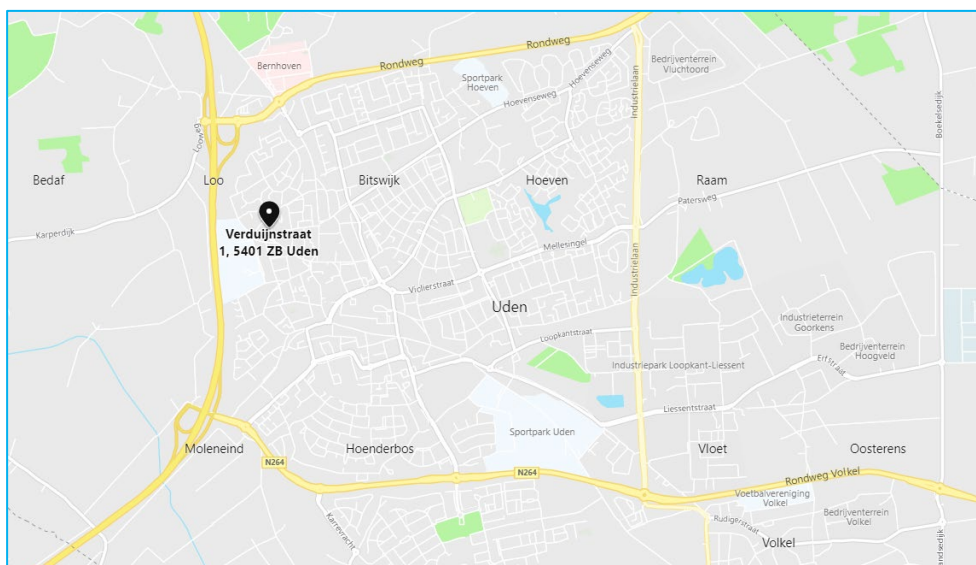
Initiatiefnemer wenst in het gebied 'De Bogerd', dat wordt begrensd door de Verduijnstraat, Bosschebaan, Ringbaan Noord en Peperstraat, de woningen aldaar te slopen en 40 nieuwbouwwoningen te realiseren. Initiatiefnemer wenst dit te doen i.v.m. de geringe levensloopbestendigheid van de huidige woningen in de wijk. Initiatiefnemer wenst de nieuwbouwwoningen op een levensloopbestendige manier te realiseren. In paragraaf 2.3 wordt dit nader omschreven. De sloop van de bestaande woningen is al reeds uitgevoerd.

Het voorgenomen plan past niet binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan 'Woongebieden', dat is vastgesteld op 8 juli 2010 en onherroepelijk. Derhalve dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld, waarmee het realiseren van het voorgenomen plan juridisch-planologisch wordt geregeld. Onderhavig bestemmingsplan maakt de bouw en het gebruik van de 40 grondgebonden woningen met bijbehorende erven mogelijk.

## 1.2 Ligging plangebied

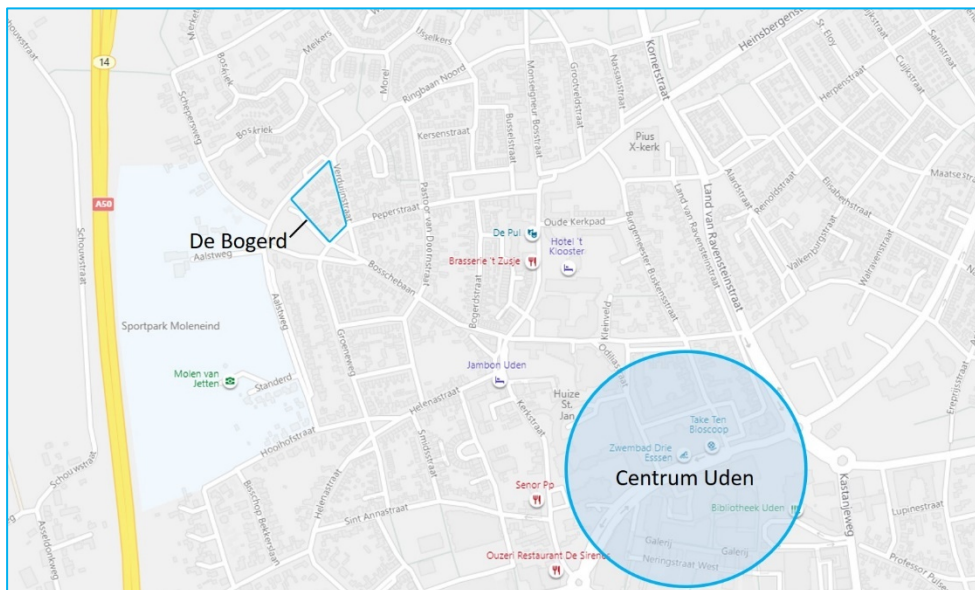
De projectlocatie is gelegen in het westen van de bebouwde kom van Uden, nabij de doorgaande weg tussen Veghel en Nijmegen (A50). Op de navolgende afbeelding is de projectlocatie globaal aangeduid met een zwarte druppel.

De projectlocatie is gelegen tussen de straten Verduijnstraat, Bosschebaan, Ringbaan Noord en de Peperstraat en ligt ten westen van het centrumgebied van Uden.



Afbeelding 1.1: Ligging projectlocatie in groter verband (bron: Googlemaps)

In onderstaande afbeelding is ingezoomd op de ligging van de projectlocatie.



Afbeelding 1.2: Ligging projectlocatie ingezoomd (bron: Googlemaps)

Het gaat om het perceel kadastraal bekend Gemeente Uden, sectie M, met nummer 4253. Het perceel heeft een grootte van ca. 5.700 m<sup>2</sup>. In navolgende afbeelding is het gebied te zien in vogelaspect.



Afbeelding 1.3: Ligging perceel bovenaanzicht vanuit het zuiden gezien (bron: Globespotter)

In de vorige afbeelding is te zien dat er nog bebouwing aanwezig was op het moment dat de satellietfoto is genomen. Inmiddels is de huidige bebouwing op het terrein gesloopt. De projectlocatie is momenteel dan ook braakliggend.

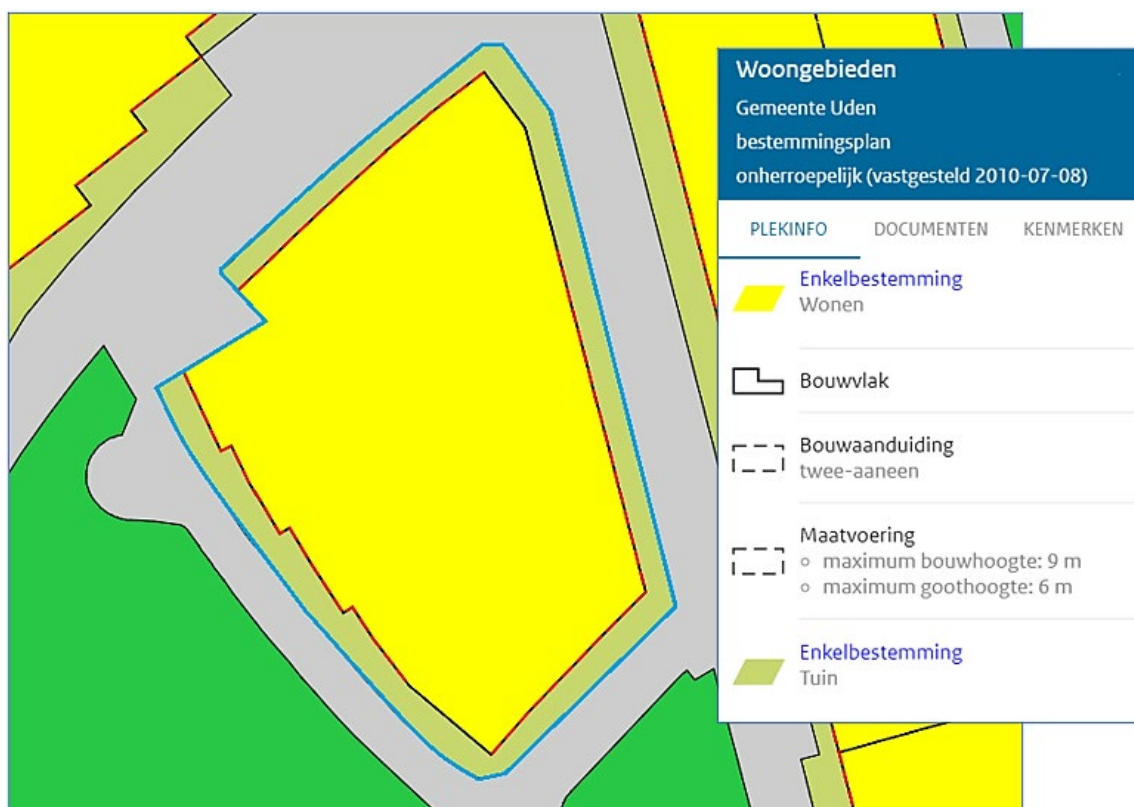
### 1.3 Vigerend bestemmingsplan

De projectlocatie is geregeld in het volgende bestemmingsplan:

- 'Woongebieden', dat werd vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 8 juli 2010 en onherroepelijk is.

#### *Bestemmingsplan 'Woongebieden'*

De gronden zijn bestemd als 'Wonen' en 'Tuin'. Navolgend is een uitsnede uit de plankaart van het vigerende bestemmingsplan opgenomen, waarbij het projectgebied blauw is omlijnd.



Afbeelding 1.4: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Woongebieden' (bron: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl))

De gronden met de bestemming 'Wonen' zijn, in het bijzonder, bestemd voor wonen, woongroepen, de uitoefening van beroepsmatige activiteiten en de daarbij behorende voorzieningen (artikel 18.1 regels bestemmingsplan 'Woongebieden').

De gronden met de bestemming 'Tuin' zijn, in het bijzonder, bestemd voor tuinen behorende bij aangrenzende hoofdgebouwen, parkeren, water, waterberging en watergangen en de daarbij behorende voorzieningen.

Er is een bouwvlak aanwezig en aan de buitenzijde van het bouwvlak zijn gevellijnen gesitueerd. De nieuw te bouwen woningen worden geprojecteerd buiten dit bouwvlak en raken de bestemde gevellijnen niet. De bouw van de woningen is daarom op basis van de verbeelding en de regels niet toegestaan.

In verband met strijdigheid met het bestemmingsplan is het gewenst om met een bestemmingsplan een nieuw planologisch-juridisch kader voor de locatie vast te leggen. Onderhavig bestemmingsplan voorziet hierin.

#### **1.4 Leeswijzer**

Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van het project, waarbij wordt ingegaan op de huidige en gewenste situatie. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 het beleidskader aan de orde. Hoofdstuk 4 gaat in op de omgevingsaspecten, terwijl hoofdstuk 5 een juridisch toelichting op de opzet van het plan geeft. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid gegeven en wordt de behoefte onderbouwd.

## 2 HET PROJECT

In dit hoofdstuk volgt een beschrijving van het plangebied en het plan.

### 2.1 Huidige situatie

Het perceel is kadastraal bekend Gemeente Uden, sectie M, nummer 4253. Op navolgende afbeeldingen is de huidige situatie ter plaatse weergegeven.



*Afbeelding 2.1: Zicht vanaf Bosschebaan*



*Afbeelding 2.2: Zicht vanaf de Verduijnstraat*



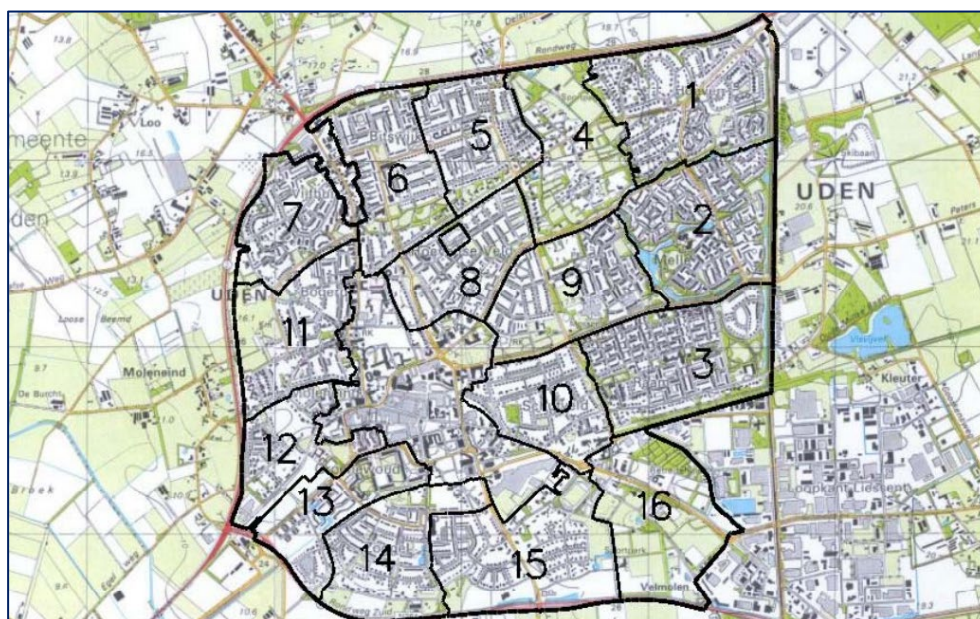


Afbeelding 2.3: Zicht vanaf de Ringbaan Noord

Het plangebied is braakliggend. In het gebied stonden voor de sloop 22 woningen.

## 2.2 Beschrijving plangebied en omgeving

Uden bestond oorspronkelijk uit meerdere kernen, deze zijn aaneengegroeid en kennen inmiddels een gezamenlijke wegen- en groenstructuur. Een van de huidige woonwijken is de arbeiderswijk 'De Bogerd', op navolgende kaart aangeduid met nummer 11. De organisch gegroeide wegen in deze buurt zijn de Bosschebaan en de Ringbaan-Noord, waaraan het plangebied is gelegen. De Bosschebaan is zelfs al terug te vinden op kaarten uit het jaar 1600.



Afbeelding 2.4: Woonwijken in Uden

Het projectgebied vormde, voordat het een braakliggend terrein was, een afgerond blok van bebouwing. Dit blok kende een grote ruimtelijke samenhang. Rondom het blok lopen verschillende wegen die het gebied ontsluiten en die de samenhang benadrukken. Ten zuiden en zuidwesten is een park gelegen met gras en verschillende bomen. Aan de andere zijden zijn woonhuizen gelegen aan de overkanten van de straten. De wegen die om het plangebied heen liggen zijn allemaal rustige wegen.

### 2.3 Gewenste situatie

Initiatiefnemer wenst in het gebied 'De Bogerd', dat wordt begrensd door de Verduijnstraat, Bosschebaan, Ringbaan Noord en Peperstraat, de woningen aldaar te slopen en 40 nieuwbouwwoningen te realiseren. De sloop van de bestaande woningen is reeds uitgevoerd.

In het gebied stonden voor de sloop 22 woningen. Het gebied is gelegen in een gedeelte van de woonwijk 'De Bogerd'. Dit betreft een naoorlogse woonwijk, één van de oudste woonwijken die de gemeente kent. De huizen in het plangebied kenden een geringe toekomstbestendigheid door de bouwkundige en technische staat waarin zij verkeerden. De woningen renoveren zodat deze nog 25 jaar mee kunnen gaan zou een te grote investering zijn en derhalve niet haalbaar. Daarom is gekozen voor nieuwbouw. Daarnaast bestaat de wens voor meer variatie aan type woningen in de wijk, zodat bewoners langer in de wijk kunnen blijven wonen.

Er zullen 40 woningen worden gerealiseerd bestaande uit grofweg 5 verschillende woningtypen. De woningen zijn geordend in twee bouwblokken, met daartussen een groene verblijfszone. Deze centrale groene zone verbindt het park aan westzijde met de Verduijnstraat aan oostzijde.

Aan de noord- en zuidrand van het plangebied zijn gezinswoningen voorzien met twee lagen en kap. Dit hogere type vormt de rand t.o.v. de belangrijkste ontsluitingswegen van het plangebied: Ringbaan Noord en Bosschebaan.

Aan de binnen- en parkzijde van het plangebied worden woningen met een lagere nok- en goothoogte gerealiseerd. Grote overstekken met groendaken vormen, samen met de centrale groene zone, een belangrijk buffer t.b.v. waterretentie en hittestress. Van deze lagere woningen zijn de smallere tussenwoningen bestemd voor één- en tweepersoonshuishoudens. De bredere woningtypen zijn bestemd voor senioren en bieden een slaap- en badkamer op de begane grond. De eindwoningen vormen bijzondere woningtypen in het plangebied, onder meer ten gunste van de sociale veiligheid in de omliggende openbare ruimte. Dit smalle woningtype is verlengd met slaapkamer en badkamer op de begane grond, en heeft gevelopeningen in de kopgevel.

De tuinafscheidingen die grenzen aan het openbaar gebied, vormen een belangrijk onderdeel van het architectonisch concept en zijn integraal mee-ontworpen met de gevels van de woningen aan de rand van het plangebied.

Gevelmaterialen aan de rand van het plangebied zijn afgestemd op de omliggende bestaande bebouwing. De woningen die grenzen aan het groen krijgen een eigen identiteit, die aansluit op het groene karakter van park en de centrale groene verblijfsruimte.

Navolgend worden enkele impressies weergegeven van het plan. Deze zijn ook bijgevoegd als bijlage 12.



Afbeelding 2.5: Type te realiseren woningen



*Afbeelding 2.6: Impressie nieuwe situatie*



*Afbeelding: Aanzicht vanaf Bosschebaan*



*Afbeelding: Aanzicht vanaf Verduijnstraat*



*Afbeelding: Aanzicht vanaf Peperstraat*



*Afbeelding: Aanzicht vanaf Ringbaan Noord*



*Afbeelding: Aanzicht vanaf wadi richting noord*



*Afbeelding: Aanzicht vanaf wadi richting zuid*

## 3 BELEIDSKADER

Ontwikkelingen worden breder gedragen naarmate de ontwikkelingen in overeenstemming zijn met de beleidslijnen op de verschillende niveaus. In dit hoofdstuk wordt het beleid met betrekking tot de te ontwikkelen locatie verschillende overheidsniveaus beschreven.

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

In Nederland staan we voor een aantal urgente opgaven, die zowel lokaal, nationaal als wereldwijd spelen. Denk aan opgaven op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. Deze opgaven zullen Nederland flink veranderen. Door goed in te spelen op deze veranderingen kan Nederland vooroplopen en kansen verzilveren. Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland.

In de NOVI zijn deze maatschappelijke opgaven samengevat in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie;
- Duurzaam en economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Het ontwerp NOVI heeft van 20 augustus tot en met 30 september 2019 ter inzage gelegen en is op 11 september 2020 vastgesteld.

#### Ten aanzien van het plan

Onderhavig plan is in overeenstemming met de uitgangspunten van het ontwerp NOVI.

#### 3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

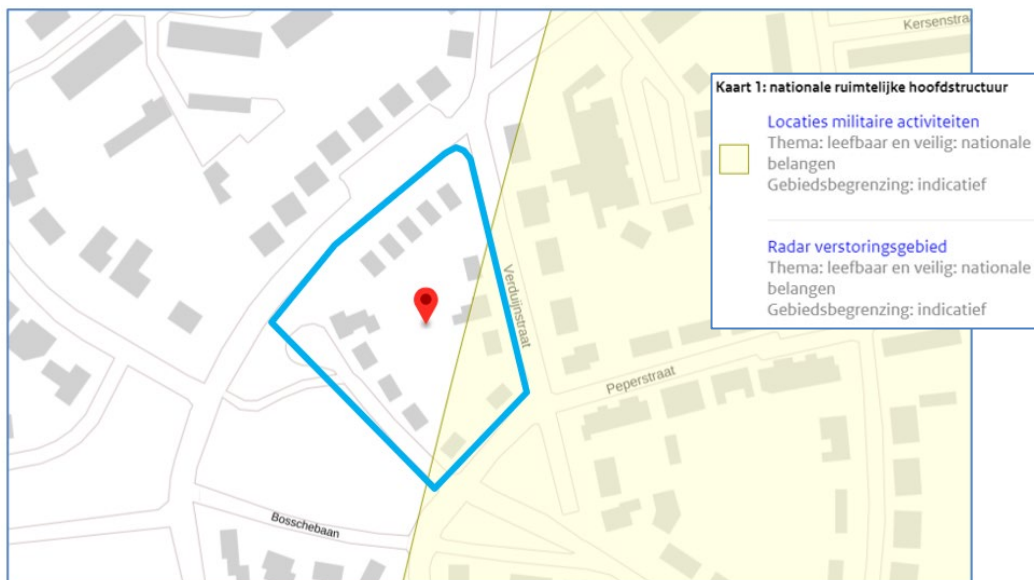
Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Deze vervangt de Nota Ruimte. De SVIR is het nieuwe kader dat de (nieuwe) ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 benoemt. Eén van de kernbegrippen in de structuurvisie is decentralisatie. Het kabinet wil beslissingen over ruimtelijke ontwikkelingen dichterbij burgers en bedrijven brengen en provincies en gemeenten letterlijk de ruimte geven om maatwerk te leveren voor regionale opgaven. De SVIR is de eerste stap naar meer ruimte voor ontwikkeling, het terugbrengen van de bestuurlijke druk en het schrappen van regelgeving.

Het Rijk kiest drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

### Ten aanzien van het plan

De projectlocatie is, deels, gelegen binnen het gebied dat is aangewezen als locaties voor militaire activiteiten en binnen het radarverstoringgebied voor de militaire vliegbasis Volkel. In navolgende afbeelding is een uitsnede opgenomen van de verbeelding van de SVIR, de projectlocatie is in het blauw omkaderd.



Afbeelding 3.1: Uitsnede verbeelding Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

Het plangebied valt, deels, binnen het gebied 'Locaties militaire activiteiten' en 'Radar verstoringgebied'. Beide gebieden vallen onder nationaal belang 12 wat inhoudt dat er ruimte moet zijn voor militaire terreinen en activiteiten. Hieronder vallen locaties voor militaire activiteiten zoals laagvliegroutes en helikopterlaagvlieggebieden. Daarnaast vallen hieronder radarstations die taken vervullen voor de nationale veiligheid. In de volgende paragraaf wordt het Barro behandeld, deze voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid.

### **3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 22 augustus 2011 vastgesteld. Het Barro voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels die de beleidsruimte van ander overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. De Wet ruimtelijke ordening (Wro), zoals die sinds 1 juli 2008 geldt, geeft aan de regering deze mogelijkheid om bij algemene maatregel van bestuur (AMvB) regels te stellen over onder andere de inhoud van bestemmingsplannen.

Inhoudelijk gaat het om nationale belangen die samenhangen met het beschermen van ruimtelijke functies. Niet alle nationale ruimtelijke belangen staan in het Barro. Het bevat slechts de nationale belangen die via het stellen van regels aan de inhoud van bestemmingsplannen, en andere plannen van lagere overheden, beschermd kunnen worden.

#### **Ten aanzien van het plan**

De ontwikkelingen in het plangebied hebben specifieke betrekking op de nationale belangen die in het Barro worden genoemd. Deze worden hierna toegelicht.

#### Artikel 2.6.9 Bouwbeperkingen radarverstoringsgebieden: militaire vliegbasis Volkel

De planlocatie ligt in het radarverstoringsgebied van vliegbasis Volkel. Dit is een gebied waar beperkingen gelden ten aanzien van bestemmingsplannen ten behoeve van een goede werking van de radar op het radarstation. Dit houdt in dat het oprichten van gebouwen die door hun hoogte onaanvaardbare gevolgen kunnen hebben voor de werking van de radar niet worden toegestaan.

Radarsystemen dienen “vrij zicht” te hebben om goed te kunnen functioneren. Objecten in de omgeving kunnen resulteren in een verstoring van het radarbeeld. Het radarverstoringsgebied is vastgelegd in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) en wordt gevormd door:

- een cirkel met een straal van 15 km gemeten vanaf de positie van de radar. De maximale hoogte van bouwwerken wordt hier bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf het punt op de top van de radarantenne (49 meter boven NAP), olopend met 0,25 graden tot een punt op 15 kilometer afstand op een hoogte van 114 meter boven NAP;
- aanvullend voor windmolens buiten deze 15 kilometercontour een cirkel met een straal van 75 km gemeten vanaf de positie van de radar. Voor de toppen van de wieken van windturbines geldt hier een maximale hoogte van 114 meter boven NAP.

Nieuwe bouwplannen in het verstoringsgebied moeten worden getoetst op verstoringseffecten. Om dit te borgen dient de maximum toelaatbare hoogte te worden opgenomen in een bestemmingsplan. In het bestemmingsplan kan een bevoegdheid van het college van B&W worden opgenomen om binnen te stellen grenzen af te wijken voor een grotere hoogte dan de toetswaarden. Hiervoor dient door de gemeente vooraf schriftelijk advies te zijn ingewonnen bij het ministerie van defensie.



De maximum toelaatbare hoogte van het plan bedraagt 10 meter en is opgenomen in de regels en verbeelding. Daarnaast is de afwijkingsbevoegdheid van het college van B&W opgenomen in de regels. Het plan vormt geen belemmering voor het radarverstoringgebied van de militaire vliegbasis Volkel.

#### Artikel 2.6.10 Beperkingen in verband met militaire laagvliegroutes

Op dergelijke laagvliegroutes is het niet toegestaan om bouwwerken op te richten die 40 meter of hoger zijn, gemeten vanaf het maaiveld. Dit is voor onderhavig plan niet aan de orde, het vormt daarmee geen belemmering.

#### Artikel 2.10 Barro, Ecologische hoofdstructuur

In dit artikel wordt bepaald dat de gebieden vallend onder de ecologische hoofdstructuur (EHS) in de provinciale verordening worden aangewezen en beschermd. Voor Noord-Brabant is dit geregeld in de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Mocht dit onderwerp van toepassing zijn voor de projectlocatie dan zal dit bij het Provinciale Beleid naar boven komen.

#### **3.1.4 Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035**

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft op 12 oktober 2012 de Structuurvisie Buisleidingen vastgesteld. Deze Structuurvisie geeft aan langs welke hoofdverbindingen in de toekomst nog nieuwe buisleidingen van nationaal belang voor gevaarlijke stoffen gelegd kunnen worden. Het Rijk wil langs deze verbindingen ruimte hiervoor vrijhouden (buisleidingen-stroken).

In 2011 heeft de ontwerp-Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035 en plan-MER van het rijk ter inzage gelegen. In de Structuurvisie van de Rijksoverheid wordt een hoofdstructuur vastgelegd van ruimtelijke reserveringen (buisleidingstroken van circa 70 meter) voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen in Nederland voor de komende 25 á 30 jaar. Uitgangspunt is dat buisleidingstroken zo veel mogelijk worden gebundeld met bestaande leidingtracés.

#### **Ten aanzien van het plan**

Het plangebied is niet gelegen in de nabijheid van een ruimtelijke reservering voor mogelijk in de toekomst te leggen ondergrondse buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen (chemicaliën). Op dit punt zijn geen belemmeringen aanwezig.

#### **3.1.5 Erfgoedwet en Omgevingsrecht**

Met de Erfgoedwet beschermt de overheid het cultureel erfgoed in Nederland. Vóór 2016 waren er verschillende wetten en regels voor behoud en beheer van cultureel erfgoed. Sinds juli 2016 zijn die allemaal samengegaan in 1 wet. In de Erfgoedwet zijn bestaande wetten en regelingen gebundeld, een aantal regels is vernieuwd. Ook staan er regels in om belangrijk cultureel erfgoed beter te beschermen en behouden.

- De duiding van erfgoed en de zorg voor cultuurgoederen in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet ('wat')
- De omgang met cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Wabo ('hoe')

Per 1 januari 2012 schrijft artikel 3.1.6, tweede lid, onder a, Bro voor dat gemeenten een beschrijving geven van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. De Rijksoverheid wil er hiermee voor zorgen dat er in de monumentenzorg niet alleen oog is voor het monument zelf, maar ook voor de omgeving ervan en het gebied op zichzelf: het zogenaamde gebiedsgerichte erfgoedbeleid.

De belangrijke pijlers van zijn:

- Cultuurhistorische belangen meewegen in de ruimtelijke ordening
- Krachtigere en eenvoudiger regels
- Herbestemmen van monumenten die een andere functie krijgen

### **Ten aanzien van het plan**

Met onderhavig plan wordt niet in strijd gehandeld met de Erfgoedwet.

De projectlocatie ligt niet in een gebied dat in het bestemmingsplan is aangegeven als zijnde een gebied met archeologische waarden. Wel valt het gebied op grond van het gemeentelijke Archeologiebeleid binnen een gebied met 'hoge archeologische waarden'. In paragraaf 4.7 wordt hier verder op in gegaan.

### **3.1.6 Wet natuurbescherming**

De Wet Natuurbescherming is per 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De bepalingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn in de Wet Natuurbescherming verwerkt. De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
- Wetlands.

Op 7 juli 2020 is door de Eerste Kamer een wetsvoorstel aangenomen voor de Aanvullingswet natuur Omgevingswet. Dit voorstel regelt de integratie van de Wet natuurbescherming in de Omgevingswet. Hiermee krijgt het onderwerp natuur een plaats in het nieuwe stelsel. De Wet natuurbescherming wordt te zijner tijd ingetrokken. De artikelen van deze wet treden in werking op een bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip, dat voor de verschillende artikelen of onderdelen daarvan verschillend kan worden vastgesteld.

### **Ten aanzien van het plangebied**

Het plangebied bevindt zich niet in of nabij een Natura 2000-gebied. Gebiedsbescherming is dus niet aan de orde. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'.

Dit gebied ligt op meer dan 20 kilometer afstand, dus buiten de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling. In paragraaf 4.9 wordt hier nader op ingegaan.

### **3.1.7 Ladder duurzame verstedelijking**

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) schrijft in artikel 3.1.6 voor om bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen een afweging te maken ten aanzien van de nut- en noodzaak in relatie tot duurzaamheidsaspecten. Dit is de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

Om knelpunten in de praktijk op te lossen is de Ladder gewijzigd. De nieuwe Ladder is op 1 juli 2017 in werking getreden (artikel 3.1.6 lid 2 BRO).

De wijzigingen ten opzichte van de huidige ladder zijn als volgt:

- De begrippen 'actuele' en 'regionale' zijn geschrapt.
- De nieuwe ladder bevat geen treden meer. De treden 1 en 2 zijn samengevoegd en trede 3 geschrapt.
- Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied geldt een uitgebreide motiveringsplicht.

#### Stedelijke ontwikkeling

Allereerst is hier de vraag aan de orde in hoeverre hier sprake is van een stedelijke ontwikkeling. In het Bro (artikel 1.1.1, lid 1, onder i) is voor stedelijke ontwikkeling een definitie opgenomen: "ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen". Het begrip 'woningbouwlocatie', zoals opgenomen in de definitie is niet nader gedefinieerd in het Bro. Het moet echter gaan om een ruimtelijke ontwikkeling van enige omvang.

Uit de jurisprudentie die is verschenen sinds de inwerkingtreding van de ladder blijkt dat de Afdeling een zekere ondergrens stelt aan ontwikkelingen wanneer het gaat om de beoordeling of sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Zo heeft de Afdeling ten aanzien van woningbouwplannen geoordeeld dat de realisatie van 1 woning (AbRvS 14 januari 2014, nr. 201308263/2/R4), 4 woningen (AbRvS 27 augustus 2014, nr. 201311233/1/R4), 6 woningen, waarvan 3 rechtstreeks bestemd en 3 eerst na toepassing van een wijzigingsbevoegdheid (Vz AbRvS 4 juni 2014, nr. 201401129/1/R4) of 10 woningen, behoudens samenhang met een groter woningbouwproject (AbRvS 4 maart 2015, nr. ECLI:NL:RVS:2015:653), niet zijn aan te merken als een stedelijke ontwikkeling.

#### **Ten aanzien van het plan**

Uit de diverse uitspraken blijkt dat voor woningbouw de minimum omvang ligt rond de 10 woningen. Het planvoornemen betreft de realisatie van 40 woningen op een plek waar reeds woningen aanwezig waren. Gelet hierop is het planvoornemen aan te merken als een stedelijke ontwikkeling. Toetsing aan de duurzaamheidsladder is noodzakelijk.

Het plan is gelegen op een binnenstedelijke locatie. Bij een stedelijke ontwikkeling binnen het stedelijk gebied geldt een minder strengere motiveringslast dan wanneer deze buiten bestaand stedelijk gebied plaatsvindt.

De behoefte van nieuwe stedelijke ontwikkelingen dient zowel kwantitatief als kwalitatief te worden onderbouwd. Wanneer de regionale ruimtevraag in beeld is, kan worden beoordeeld of een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte.

#### Kwantitatieve behoefte

##### *Bevolkingsprognose Noord-Brabant*

Volgens de nieuwe provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose neemt het inwonersaantal van Noord-Brabant toe van ruim 2.563.000 in 2020 tot bijna 2.842.000 mensen in 2050. Dit betekent dat de Brabantse bevolking de komende 30 jaar naar verwachting nog met bijna 280.000 personen zal groeien.

Verwacht wordt dat er in Brabant anno 2050 ca. 1.360.000 woningen nodig zijn om in de woningbehoefte te kunnen voorzien. Dat betekent een toename van een kleine 220.000 woningen ten opzichte van de ruim 1.140.000 die er aan het begin van 2020 in onze provincie staan. Al met al wacht Brabant de komende tijd nog een flinke woningbouwopgave, met een accent op de eerstkomende jaren. Tot 2035 zal de woningvoorraad nog met bijna 160.000 woningen moeten toenemen, waarvan 120.000 in de eerstkomende 10 jaar. Dit betekent dat er tot 2030 jaarlijks zo'n 12.000 woningen (netto) aan de voorraad zullen moeten worden toegevoegd.

Op basis van de prognose 2020 mag de gemeente Uden 2.000 woningen aan de voorraad toevoegen (netto). Op 1 januari 2021 kende het woningbouwprogramma van de gemeente Uden een plancapaciteit van ca. 2.000 woningen (harde en zachte plancapaciteit), waarvan ca. 20% harde plancapaciteit. In 2020 zijn in totaal 189 woningen in aanbouw genomen. De voorliggende locatie is reeds opgenomen in het woningbouwprogramma en past daarmee kwantitatief.

##### *Brabantse Agenda Wonen Voortgangsrapportage 2019/2020*

De Brabantse Agenda Wonen sluit aan op de provinciale ambitie te willen (blijven) behoren tot de Europese top van kennis- en innovatieregio's. Een aantrekkelijk woon-, leef- en vestigingsklimaat is hiervoor een essentiële voorwaarde.

De recente bevolkingstoename wordt vooral bepaald door de buitenlandse migratiesaldi, vanaf 2015 voor bijna 85%. De vluchtelingencrisis (2015/2016) en de komst van (EU-) arbeidsmigranten, kenniswerkers en buitenlandse studenten verklaren dit beeld. Tempo is dus geboden, een lijn die ook benadrukt wordt in een recente Kamerbrief van de Minister voor Milieu en Wonen (d.d. 18 februari 2020).

Met het oog op een duurzaam gebruik van de ruimte in onze provincie is het van groot belang het woningbouwprogramma optimaal in te (blijven) zetten voor het versterken van de omgevingskwaliteit in onze steden en dorpen (inbreiden, herstructureren, transformeren) en het herbestemmen van leegstaand vastgoed.

Onderhavige ontwikkeling voldoet aan de kwantitatieve behoefte.

## Kwalitatieve behoefte

### *Woonvisie Uden 2020-2025*

Specifiek voor de kwalitatieve woningbehoefte in de gemeente Uden is de Woonvisie 2020-2025 relevant. Deze visie is op 25 juni 2020 door de gemeenteraad vastgesteld. Met de woonvisie worden de ambities op het gebied van wonen en het bijpassend instrumentarium vastgelegd. De gemeente Uden wil voorzien in de huidige en toekomstige woningbehoefte van inwoners; onder het motto 'een leven lang prettig wonen'. De coalitie zet zich in voor meer diversiteit, het bevorderen van doorstroming en het behouden en aantrekken van jongeren en jonge gezinnen.

De eigen Udense behoefte is gericht op de huursector en op de goedkopere huur- en koopwoningen. Uit de woonvisie blijkt dat er op korte termijn in vrijwel alle segmenten vraag is.

Uit de woonvisie blijkt dat ingezet gaat worden op diversiteit van woningen. Verwacht wordt dat voornamelijk de groep 'ouderen' de komende jaren zal groeien. Deze gemêleerde groep is voornamelijk honkvast en wil zo lang als mogelijk zelfstandig oud worden.

Navolgende afbeelding geeft voor het gebied 'De Bogerd' aanwijzingen voor initiatiefnemers en ontwikkelaars om met de meest passende plannen te komen.

	Circulair	Diversiteit	Wijken in balans
Bogerd-Vijfhuis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Koppelkansen verduurzaming Area</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bewustwording langer zelfstandig thuis</li><li>• Meer diversiteit</li><li>• Inzet op doorstroom</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kwetsbare wijk</li><li>• Meer koop</li><li>• Minder sociale huur</li></ul>

*Afbeelding 3.2: Uitsnede gebiedskader (bron: Woonvisie 2020-2025)*

Het voorgenomen plan zorgt voor een grotere diversiteit aan type woningen in de wijk, zodat bewoners langer in de wijk kunnen blijven wonen. Dit past goed bij de wens aan diversiteit in de wijk, zoals volgt uit het gebiedskader. Hierdoor wordt er voldaan aan de kwalitatieve behoefte.

## **Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat voor de woningen, zoals voorzien in onderhavig plan, zowel kwantitatieve als kwalitatieve behoefte bestaat.

### **3.1.8 Conclusie**

Zoals uit de subparagrafen is gebleken is het vastleggen van de gewenste functie is mogelijk binnen het Rijksbeleid. Er zijn geen belemmeringen aanwezig voor de afwijking van het bestemmingsplan.

## **3.2 Provinciaal beleid**

De Omgevingsvisie Noord-Brabant, is momenteel van kracht. Daarnaast is er de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. In de Brabantse Omgevingsvisie staat wat de provincie van belang vindt en hoe de provincie die belangen wil realiseren. De Verordening ruimte is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.

### **3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant**

In de Omgevingsvisie Noord-Brabant neemt de provincie een voorschot op de Omgevingswet die er zal gaan komen. Daarbij zullen de vele regels worden samengevoegd om zo tot een overzichtelijk geheel te komen. In de Omgevingsvisie kijkt men naar hoe Noord-Brabant er in 2050 uit zal moeten zien en stelt daarbij een aantal meetbare tussendoelen. Zo wordt vastgesteld wat in 2030 op zijn minst voor elkaar moet zijn om op koers te blijven voor 2050.

In de Omgevingsvisie worden dorpen en steden anno 2050 geschetst als levendige plekken waar het voor jong en oud goed te vertoeven is. De natuur is weer teruggekeerd in de provincie en dit trekt toeristen en dagjesmensen. In het 'panorama' dat wordt geschetst van de provincie, wordt duidelijk hoe om dient te worden gegaan met beslissingen, en dat bij afwegingen die moeten worden gemaakt het behoud van levenskwaliteit in het hier en nu in sociaal, economisch en ecologisch opzicht niet ten koste mag gaan van de levenskwaliteit elders en later. Daarbij wordt de zogenaamde 'ronde' manier van kijken gehanteerd. Dit houdt in dat men kijkt naar wat het initiatief voor 'people' in de gemeenschap betekent, wat het voor de 'planet' ofwel leefomgeving betekent en wat het oplevert in economisch opzicht of wel 'profit'.

De Omgevingsvisie bevat geen sectorale beleidsdoelen. De concrete doelen, voor bijvoorbeeld natuur, water, veiligheid, milieu, mobiliteit en ruimtelijke kwaliteit, staan nu nog in de bestaande plannen van de provincie (PMWP, Structuurvisie RO, BRUG, PVVP). De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening is nader uitgewerkt in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. De Interim omgevingsverordening is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie Noord-Brabant om de genoemde doelen te realiseren. Deze verordening is in paragraaf 3.2.2 uitgewerkt

#### **Ten aanzien van het plangebied**

Onderhavige ontwikkeling heeft geen nadelige effecten voor de levenskwaliteit elders en/of later. Het betreft een gebied waar al bebouwing is en de stedenbouwkundige of landschappelijke structuur wordt met deze uitbreiding niet verslechterd. De conclusie is dan ook dat de planontwikkeling aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening met respect voor de stedenbouwkundige en landschappelijke structuur.

### **3.2.2 Provinciale Structuurvisie 2014**

Het provinciale ruimtelijk beleid is vastgelegd in de Structuurvisie 2010 – partiële herziening 2014 van de provincie Noord-Brabant en, voor zover er sprake is van een provinciaal belang in de formulering van gemeentelijk beleid, juridisch vertaald in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. De belangrijkste opgave hierin voor Noord-Brabant is om stad en land, het mozaïek van Brabant, op een duurzame wijze te ontwikkelen. In de navolgende paragraaf wordt ingegaan op de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant.

### **3.2.3 Interim omgevingsverordening**

De Interim omgevingsverordening is vastgesteld door de Provinciale Staten op 25 oktober 2019 en vervangt een aantal provinciale verordeningen:

- Provinciale milieuverordening;
- Verordening natuurbescherming;
- Verordening ontgrondingen;
- Verordening ruimte;
- Verordening water;
- Verordening wegen.

Om straks klaar te zijn als de Omgevingswet in werking treedt, heeft de provincie eerst een Interim omgevingsverordening vastgesteld. Het is een 'Interim' omgevingsverordening om zo te benadrukken dat dit een tussenstap is naar de 'definitieve' omgevingsverordening gebaseerd op de Omgevingswet.

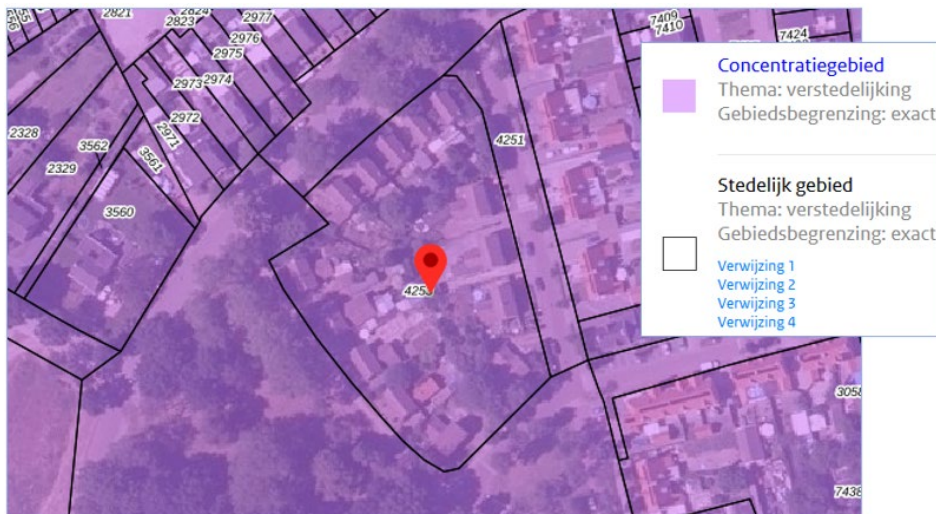
De Interim omgevingsverordening is gebaseerd op de huidige wetgeving en moet aan de wettelijke bepalingen van die wetgeving voldoen. Dat betekent dat nieuwe mogelijkheden uit de Omgevingswet nog niet zijn verwerkt. Er is wel zo veel als mogelijk aansluiting gezocht bij de Omgevingswet en de voorwaarden voor een omgevingsverordening. Deze interim omgevingsverordening voegt de bestaande regels over de fysieke leefomgeving zoveel mogelijk samen in één verordening en is beleidsneutraal.

Alleen aanpassingen die nodig zijn vanwege de samenvoeging of vanwege al vastgesteld beleid, zoals de omgevingsvisie, worden meegenomen. In de interim omgevingsverordening staan voor:

- Burgers en bedrijven: dit zijn zogenaamde rechtstreeks werkende regels voor activiteiten. Deze regels bevatten voorwaarden om zo'n activiteit te verrichten en geven ook aan of je bijvoorbeeld eerst een melding moet doen alvorens je mag beginnen met bouwen.
- Bestuursorganen van de overheid: dit zijn de zogenaamde instructieregels.

#### **Ten aanzien van het plangebied:**

Navolgend is de ligging van het plangebied binnen de verordening aangegeven met een rode druppel.



Afbeelding 3.4: Uitsnede kaart 3 'Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant'

Te zien is dat het plangebied is gelegen binnen het stedelijk concentratiegebied. Hier gelden algemene regels voor de zorgplicht van de omgevingskwaliteit. Voor een goede omgevingskwaliteit en een veilige, gezonde leefomgeving wordt rekening gehouden met:

a. zorgvuldig ruimtegebruik;

- Hieraan wordt voldaan. Het plangebied is gelegen waar de functie wonen al aanwezig was. Doormiddel van woningbouw van verschillende soorten woningen wordt zorgvuldig met het ruimtegebruik omgegaan. De gebouwen worden geconcentreerd in het bouwperceel.

b. de waarden in een gebied met toepassing van de lagenbenadering;

- Hieraan wordt voldaan. In hoofdstuk 4 worden de milieuaspecten nader onderbouwd. Hiermee wordt rekening gehouden met de waarden in het plangebied.

c. meerwaardecreatie

- Hieraan wordt voldaan. De ontwikkeling draagt bij aan de woningbehoefte door de extra woningen.

De ontwikkeling past binnen de regionale afspraken en betreft een duurzame ontwikkeling. In het ontwerp van de woningen kunnen zonnepanelen, warmteboilers of andere energiebesparende maatregelen worden verwerkt.

### 3.2.4 Conclusie

Onderhavige ruimtelijke ingreep past binnen de kaders van het provinciaal beleid. Het plan kan op een logische manier worden ingebed. Er is eveneens geen sprake van strijdigheid met de regels uit de Verordening ruimte.

## 3.3 Gemeentelijk beleid

In onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de ruimtelijke kaders die het gemeentelijk beleid stelt aan het voorliggende plan.

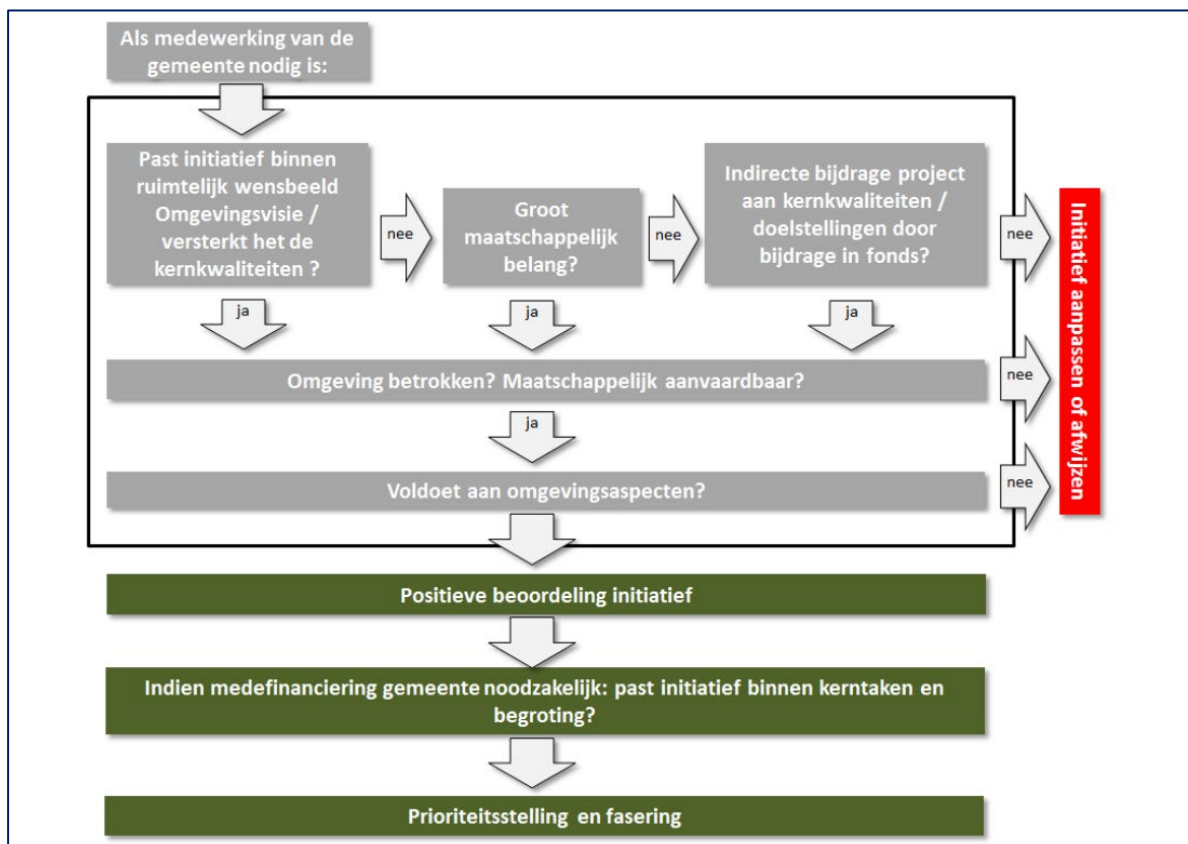


### 3.3.1 Omgevingsvisie Uden 2015

In de omgevingsvisie Uden 2015 wordt bekeken hoe de gemeente er over 20 jaar uit wil zien. Udenaren willen graag een groene, gezonde, gezellige en gastvrije gemeente zijn. Het hoofddoel uit de visie is: *een toekomstbestendig Uden: een goed woon- en leefklimaat voor nu en in de toekomst.* Deze visie is bindend voor het gemeentebestuur

De projectlocatie valt binnen het woongebied in de kern van Uden. In dit gebied wil de gemeente een goed woon- en leefklimaat realiseren of behouden. Daarnaast is de wens om hier voldoende levensloopbestendige en toekomstbestendige woningen te creëren. Om wijken toekomstbestendig te houden is transformatie binnen woonwijken mogelijk. Bij initiatieven in de woningvoorraad zal verduurzamen nadrukkelijk een rol spelen.

In de visie worden 'G's' genoemd die staan voor de kwaliteiten van Uden die behouden dienen te worden. De G's staan voor groen, gezond, gezellig, gastvrij en gezamenlijk. Ideeën met betrekking tot de fysieke leefomgeving die invulling geven aan een of meer van deze G's, kunnen in principe op medewerking rekenen. Er is een stroomschema opgesteld waarmee kan worden bekeken of een initiatief in principe doorgang kan vinden. Dit initiatief zal dan moeten bijdragen aan de doelen van de deelgebieden en de kernkwaliteiten. In afbeelding 3.4 is dit stroomschema opgenomen.



Afbeelding 3.5: Stroomschema nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, Omgevingsvisie Uden 2015

### Ten aanzien van het plan

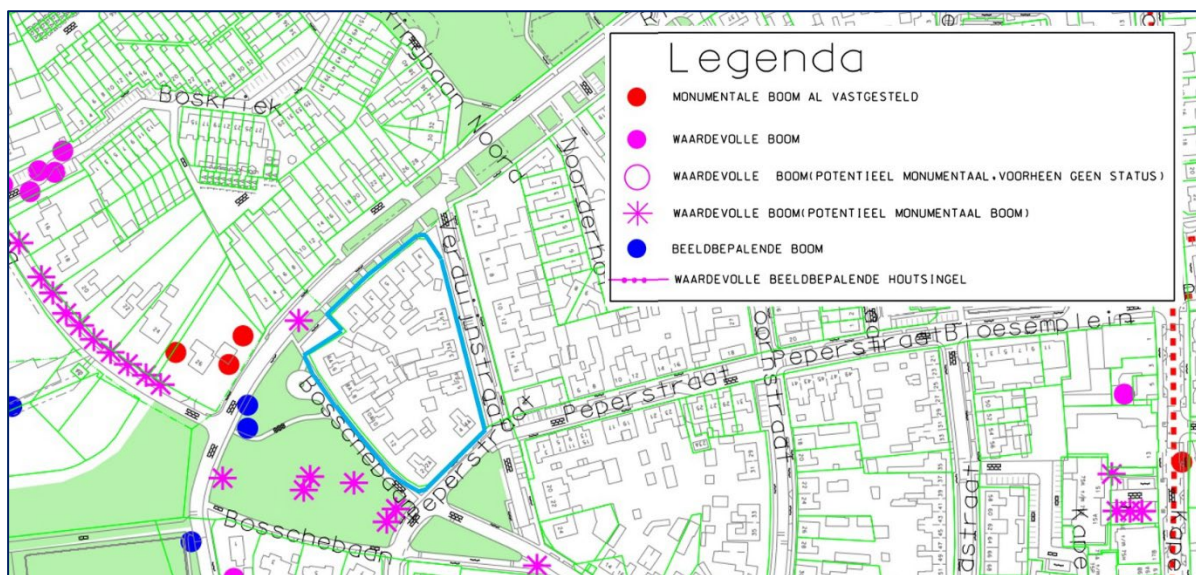
Het initiatief pas binnen het ruimtelijk wensbeeld, er worden woningen opgewaarderd binnen een gebied dat daarvoor is aangemerkt. De omgeving wordt actief op de hoogte gehouden van de planvorming door middel van georganiseerde bijeenkomsten. Dit bestemmingsplan verzorgt de aandacht die moet worden besteed aan de omgevingsaspecten. De plannen passen binnen de doelen die de gemeente heeft gesteld voor het betreffende deelgebied, namelijk voldoende en levensloopbestendige woningen creëren. Het plan voldoet daarmee aan de in de omgevingsvisie gestelde doelen.

### 3.3.2 Bomenbeleidsplan gemeente Uden

Dit beleidsplan beschrijft kaders en biedt handvaten voor een zorgvuldige afweging met betrekking tot het in stand houden van het bomenbestand. Dit om de kwaliteit van de openbare ruimte te behouden en te versterken. Op de zogenaamde 'groene kaart' zijn alle belangrijke bomen vastgelegd, die beeldbepalend zijn en waar zuinig mee omgesprongen moet worden.

### Ten aanzien van het plan

In onderstaande afbeelding is een uitsnede van deze groene kaart opgenomen en is het plangebied blauw omlijnd.



Afbeelding 3.6: Uitsnede Groenkaart, Bomenbeleidsplan gemeente Uden

Te zien is dat er in het plangebied geen bomen liggen die als belangrijk of monumentaal zijn aangemerkt. Wel zijn deze gelegen nabij het projectgebied. Wanneer de bouw start zal moeten worden gezorgd dat deze bomen niet beschadigd zullen worden. De bomen in het plangebied staan op 'eigen erf' en mogen, waar dat nodig is voor de nieuwbouw, worden gekapt.

### **3.3.3 Conclusie**

Het vastleggen van de gewenste functie is mogelijk binnen het gemeentelijk beleid. Er zijn geen belemmeringen vanuit het gemeentelijk beleid voor de afwijking van het bestemmingsplan.

## 4 OMGEVINGSASPECTEN

### 4.1 Inleiding

Ruimtelijke ordening en milieubeleid hebben de zorg voor de kwaliteit van de leefomgeving als gemeenschappelijke doelstelling. Alleen in een zorgvuldig afwegingsproces kan een optimale afstemming plaatsvinden tussen aan gebieden toegekende functies en het veiligstellen van een beschermingsniveau van het leefmilieu. Bestaande en nieuwe bestemmingen in een gebied zijn niet altijd op voorhand verenigbaar. Milieudoelstellingen en randvoorwaarden worden derhalve integraal en vanaf een zo vroeg mogelijk stadium in het ruimtelijke planvormingsproces meegewogen, zodat het gebruik van de schaars beschikbare ruimte niet leidt tot conflictsituaties.

In dit hoofdstuk worden de omgevingsfactoren beschreven. Daarnaast wordt per omgevingsfactor beoordeeld wat de invloed op het plan kan zijn.

### 4.2 M.e.r.-plicht

#### 4.2.1 Aanleiding en doel

Onderhavig plan ziet op de realisatie van 40 woningen. Dit kan leiden tot een m.e.r.(beoordelings)-plicht. Of een m.e.r.- procedure of m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is, hangt af van het feit of de ontwikkeling (activiteit) is opgenomen in lijst C en D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Per 7 juli 2017 is een wijziging van het Besluit m.e.r. in werking getreden. Wanneer de voorgenomen de ontwikkeling (activiteit) is opgenomen in lijst C en D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) moet getoetst worden of er sprake is van nadelige milieugevolgen en moet wanneer hier sprake van is een vormvrij m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen worden.

#### 4.2.2 Ten aanzien van het plan

Voor onderhavig initiatief is een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld. Deze is terug te vinden in bijlage 1. In deze toelichting worden de belangrijkste conclusies vermeld, voor de gehele motivering wordt verwezen naar de bijlagen. Aanbevolen wordt - na nadere kennisname van deze beoordeling - een gemeentelijk besluit voor te bereiden waarin wordt aangegeven dat voor de verdere planvorming van het plan geen milieueffectrapportage wordt vereist.

#### 4.2.3 Conclusie

Voor onderhavig plan is geen milieueffectrapportage vereist.

## 4.3 Geluid

### 4.3.1 Aanleiding en doel

Geluid kan hinderlijk en schadelijk voor de gezondheid zijn. Zo kunnen hoge geluidsniveaus het gehoor beschadigen. Maar ook verstoring van de slaap kan op de lange duur slecht zijn voor de gezondheid. In Nederland is wettelijk vastgelegd wat acceptabele geluidsniveaus zijn en wat niet door middel van geluidsnormen.

### Wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder zijn voor wegverkeerslawaai zones opgenomen, waarbinnen regels zijn gesteld omtrent bescherming van geluidgevoelige objecten. Zo dienen bij de vaststelling van een bestemmingsplan, kortweg binnen zones langs wegen, de waarden zoals vastgesteld in de Wet geluidhinder in zones in acht te worden genomen (art. 76 Wet geluidhinder). Dit bestemmingsplan maakt geluidgevoelige objecten (artikel 1.2 lid 1 sub c Besluit geluidhinder) mogelijk. Voor geluidgevoelige gebouwen binnen de zone van een weg geldt (behoudens artikelen 83, 100 en 100a) een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

### 4.3.2 Ten aanzien van het plan

Door M&A Omgeving B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd. Het volledige onderzoek is te vinden in bijlage 2.

Uit de berekeningsresultaten blijkt ten gevolge van de Rijksweg A50 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012), nergens overschreden wordt op gevels van de nieuwe woningen. De maximale ontheffingswaarde (inclusief aftrek, Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012) wordt dus ook nergens overschreden.

De hoogste geluidsbelasting op de gevels bedraagt 48 dB op rekenpunt 11. De geluidsbelastingen zijn inclusief de wettelijke correctie conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

### Ruimtelijke ordening

De cumulatieve geluidsbelastingen zijn berekend. De volgende woningen hebben een hogere geluidbelasting dan 53 dB:

- 4 woningen aan de Peperstraat : 58 dB
- 3 woningen aan de Peperstraat : 57 dB
- 2 hoekwoningen aan de Verduijnstraat : 54 dB

De binnenwaarde in de verblijfsruimten wordt getoetst/ gewaarborgd door de vereisten uit het Bouwbesluit, te weten 33 dB. Om deze binnenwaarde te halen, moet met deze geluidsbelasting op de gevel een minimale geluidsisolatie (GA;k )van :

- 4 woningen aan de Peperstraat (58-33=) : 25 dB
- 3 woningen aan de Peperstraat (57-33=) : 24 dB
- 2 hoekwoningen aan de Verduijnstraat (54-33=) : 21 dB

De overige woningen in het project hebben een dusdanig lage geluidbelasting, dat deze met het minimale bouwbesluit (GA;k van minimaal 20 dB) kunnen voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Hierdoor is een goed woon- en leefklimaat ook in de woningen gegarandeerd.

De benodigde aanvullende gevelwering zijn gewaarborgd in de regels van dit bestemmingsplan.

#### **4.3.3 Conclusie**

Er is geen belemmering ten aanzien van het plan op het aspect geluid.

### **4.4 Externe veiligheid**

#### **4.4.1 Aanleiding en doel**

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft aan hoe met de risico's van de stationaire inrichtingen moet worden omgegaan. Het Bevi richt zich primair op inrichtingen zoals bedoeld in de Wet milieubeheer. Het doel van het Bevi is om mensen in de buurt van een bedrijf met gevaarlijke stoffen te beschermen. Bij een omgevingsvergunning milieu of een ruimtelijk besluit rond zo'n bedrijf moet het bevoegd gezag rekening houden met veiligheidsafstanden ter bescherming van individuen (plaatsgebonden risico) en groepen personen (groepsrisico). Het plaatsgebonden risico is het risico (uitgedrukt in kans per jaar) dat één persoon die zich onafgebroken en onbeschermd op die plaats bevindt, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit met een gevaarlijke stof. Het groepsrisico gaat over de impact van een calamiteit met veel dodelijke slachtoffers tegelijk. Het groepsrisico is geen norm, maar er geldt een verantwoordingsplicht. De onderdelen waar bij de verantwoording aandacht aan moet worden besteed staan beschreven in Bevi artikel 12 voor Bevi activiteiten en artikel 13 voor ruimtelijke plannen. Daarbij moet een vergelijking worden gemaakt met de oriëntatiewaarde. Dit is een richtwaarde waar het bevoegd gezag zich zoveel mogelijk aan moet houden, maar men mag hiervan wel goed onderbouwd afwijken.

In artikel 2, lid 1 van het Bevi staan de inrichtingen genoemd waarop het besluit van toepassing is. Deze inrichtingen brengen risico's mee voor de in de omgeving aanwezige risicogevoelige objecten.

Het Besluit externe veiligheid transport en de Regeling basisnet beschrijft de aanpak van de ruimtelijke besluitvorming waarbij transportrisico's aan de orde zijn. Het Besluit externe veiligheid buisleidingen zijn de buisleidingen opgenomen die gevaarlijke stoffen vervoeren.

Op 1 januari 2008 is het Activiteitenbesluit in werking getreden. In het besluit en de bijbehorende regeling staan de regels waar de bedrijven waarop het besluit van toepassing is, aan moeten voldoen. Het gaat om circa 80-90% van de bedrijven in Nederland. In het besluit staan ook de aan te houden afstanden tot externe objecten. Deze externe veiligheidsafstanden gelden voor een beperkt aantal bedrijven.

Op 28 juni 2016 publiceerde de Staatscourant een circulaire over externe veiligheid. Het gaat om "Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de externe veiligheid".

Deze circulaire vraagt actie van gemeenten bij het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan rondom LPG-tankstations. Dit geldt ook bij het verlenen van een omgevingsvergunning milieu voor het oprichten van een LPG-tankstation.

De circulaire vraagt gemeenten uitdrukkelijk ook een effectbenadering toe te passen bij besluiten rondom LPG-tankstations. Daarnaast blijft een risicobenadering in het kader van het Bevi (plaatsgebonden risico en groepsrisico) nodig. De effectbenadering is van toepassing als de gemeente een nieuw bestemmingsplan vaststelt. Het gaat om een bestemmingsplan op grond waarvan kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten nabij een LPG-tankstation gerealiseerd worden.

Ook voor een omgevingsvergunning milieu voor het oprichten van een LPG-tankstation is een effectbenadering van toepassing.

#### *Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Uden*

Met het voorliggende Beleid Externe Veiligheid geeft de gemeente Uden haar visie op de beheersing van externe veiligheidsrisico's binnen de gemeente. Het gaat dan om risico's als gevolg van de opslag, het gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen (via weg en buisleidingen). Hiermee wordt een nadere invulling gegeven aan de beleidsvrijheid op het gebied van externe veiligheid.

De ambities 'Veilig Wonen' en "Veilig werken" betreffen een verhoging van het gevoel van veiligheid binnen de gemeente, waar externe veiligheid een onderdeel is. De gemeente Uden is tevens een gemeente waarin sprake is van een combinatie van wonen en werken. De gemeente biedt ruimte aan industriële activiteiten en wil die ruimte ook in de toekomst blijven bieden (ambitie "Ruimte voor industrie").

Het gebiedstype 'Woongebied' betreft zowel de huidige woonlocaties met voorzieningen als toekomstige inbreidings- en uitbreidingslocaties voor woningen en voorzieningen. Onder voorzieningen worden o.a. gerekend scholen, ziekenhuizen, bejaardenoorden, winkels en horeca. Het plangebied valt onder het gebiedstype 'Woongebied'.

De gemeente Uden kiest er voor om het gebiedstype 'Woongebied' uit te gaan van een hoog beschermingsniveau. Het plaatsgebonden risico moet minimaal zijn. Overschrijding van de richtwaarde is in beginsel niet toegestaan.

Overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is toegestaan mits (bron en overdrachts) maatregelen tot het reduceren van het risico tot een (bestuurlijk) aanvaardbaar niveau verplicht worden gesteld. Tevens zijn Bevi-inrichtingen in beginsel niet toegestaan.

Toename van het groepsrisico is binnen dit gebiedstype in beginsel niet acceptabel. In de praktijk is toename van het groepsrisico niet altijd te voorkomen en kan dit samen gaan met een verbetering om andere redenen. In dit gebied bevinden zich immers inbreiding- en uitbreidingsplannen. De gemeente kiest er voor om toename van het groepsrisico in dit gebiedstype alleen na een goede verantwoording en onder voorwaarden (zie boven) toe te staan.

#### 4.4.2 Ten aanzien van het plan

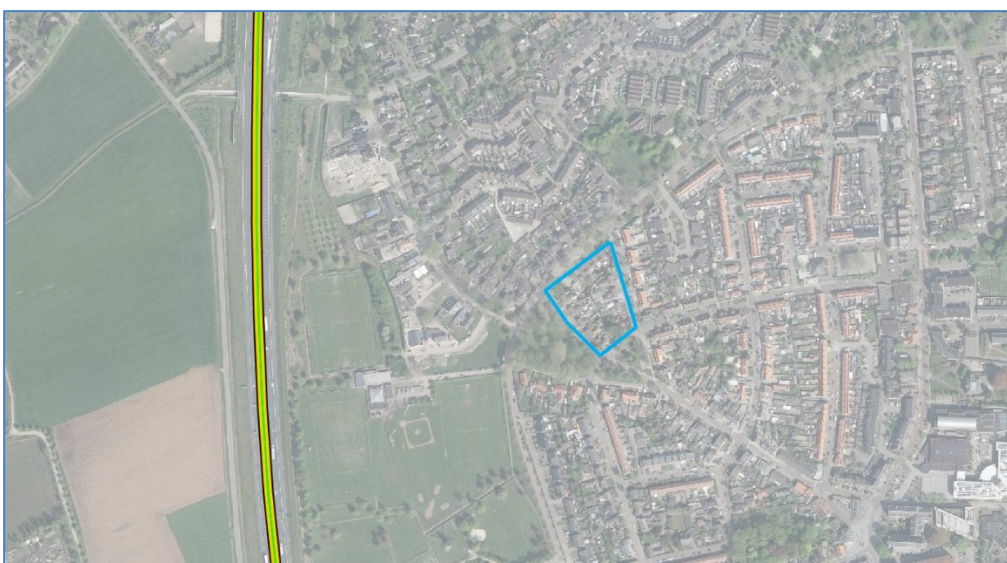
##### Stationaire inrichtingen

In artikel 2, lid 1 van het Bevi staan de inrichtingen genoemd waarop het besluit van toepassing is. Deze inrichtingen brengen risico's met zich mee voor de in de omgeving aanwezige risicogevoelige objecten, zoals woningen. Het aspect externe veiligheid is voor deze ontwikkeling beoordeeld aan de hand van de provinciale risicokaart. In afbeelding 4.1 is een uitsnede van de risicokaart externe veiligheid van de Provincie Noord-Brabant opgenomen voor het betreffende gebied.

##### Risicokaart

Het aspect externe veiligheid is voor deze ontwikkeling beoordeeld aan de hand van de provinciale risicokaart. Het plangebied is niet aangewezen als gelegen in een risicogebied van een bedrijf met betrekking tot de externe veiligheid.

In navolgende figuur is een uitsnede van de risicokaart van de provincie Noord-Brabant weergegeven. Het plangebied is met een blauw kader weergegeven.



Afbeelding 4.1: Uitsnede risicokaart Noord-Brabant



## Inrichtingen

Uit de risicokaart blijkt dat er geen risicovolle inrichtingen in de nabijheid van het plangebied zijn gelegen met een invloedssfeer die reikt binnen het plangebied. Er is op dit punt geen belemmering.

## Transport gevaarlijke stoffen

Op 1 april 2015 zijn het Besluit externe veiligheid transportroutes en de Regeling basisnet in werking getreden. Eveneens is het Basisnet opgesteld, met routes die worden aangewezen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het beleid achter het landelijke Basisnet is dat een plafond vastgesteld wordt voor dit vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld.



Afbeelding 4.2: Afstand tot transportas

### Wegen

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. Woonkernen moeten hierbij vermeden worden. De grotere doorgaande weg in de gemeente waarover dergelijke transporten zullen plaatsvinden is de A50. Op de bovenstaande afbeelding is de weg weergegeven, deze behoort tot het basisnet en waar vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Deze is echter op dusdanige afstand (330m) gelegen dat dit geen belemmering vormt.

Er kan dichterbij langs het plangebied wel transport van gevaarlijke stoffen plaatsvinden van de niet-routeplichtige stoffen, maar de frequentie daarvan is door het lokale karakter van het transport dermate laag dat daardoor geen risico's ontstaan die ruimtelijk relevant zijn.

### Beperkte verantwoording groepsrisico

Het beoogde bouwblok ligt op circa 330 meter van de A50 (afrit 14 Zeeland- afrit 13 Volkel, wegvak B86). Over deze transportweg worden onder andere gevaarlijke stoffen uit de categorieën GF3, LT1 en LT2 vervoerd. GF3 heeft een invloedsgedebied van 355 meter, LT1 van 730 meter en LT2 van 880

meter. Omdat het plangebied niet binnen 200 meter van de transportroute ligt, kan er volgens artikel 7 Besluit externe veiligheid transport worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico voor het scenario BLEVE en toxische wolk. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico gaat in op de zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied bij een calamiteit en de mogelijkheden tot het bestrijden van de gevolgen van een calamiteit binnen het plangebied.

#### *BLEVE*

Voor de toename van het aantal personen door het bouwplan dient de zelfredzaamheid in het geval van een BLEVE te worden meegenomen. De doelgroep is zelfredzaam. Verder zijn er meerdere vluchtwegen aan het pand gesitueerd.

Verder is de bereikbaarheid van het pand van verschillende richtingen mogelijk. Ook het feit dat de hulpdiensten de woningen van verschillende zijden kunnen betreden, bevordert het mogelijke vluchten van gewonde of minder valide personen.

In het pand vindt mechanische ventilatie plaats. Deze zal centraal afsluitbaar worden gemaakt, zodat deze bij een ongeval op het spoor direct kan worden afgesloten.

In de woningen zal een duidelijk zichtbare instructie geplaatst worden, hoe te handelen bij een ongeval op het spoor. Alarmering van de bewoners zal met behulp van NL-ALERT geschieden.

Alle veiligheidsmaatregelen worden geborgd door deze op te nemen op de bouwtekening van de aanvraag omgevingsvergunning.

#### Toxisch

Vanwege de ligging van de planlocatie in het invloedsgebied van een risicobron waarvan een toxische wolk het maatgevende scenario is, dient een beperkte verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. Hierbij is de Veiligheidsregio om advies gevraagd. Het advies is verwerkt in de verantwoording.

#### *Scenario('s)*

Het relevante scenario voor het plangebied i.r.t. het transport van gevaarlijke stoffen is het overdrijven van een toxische wolk. Door bijvoorbeeld een incident tijdens de verlading of door een mechanische impact op de tank ontstaat een gat waardoor in korte tijd een groot deel van de toxische stof vrijkomt en met de wind mee wordt verspreid. De kans op een dergelijk ongeval is bijzonder klein. De gevolgen voor personen zijn afhankelijk van de concentratie en blootstellingstijd aan de stof.

#### *Mogelijkheden tot bestrijdbaarheid van een calamiteit*

Bij het scenario toxische wolk zal de brandweer proberen de toxische wolk neer te slaan. Bij een snelle verspreiding van de toxische wolk zal dit echter beperkt effect hebben. De bestrijdbaarheid wordt om deze reden als matig beoordeeld.

### *De mogelijkheden tot zelfredzaamheid*

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar. Het zelfredzame vermogen van personen is een belangrijke voorwaarde om grote aantallen slachtoffers bij een incident te voorkomen. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen binnen bebouwing en ontvluchten van het plangebied.

### *Mogelijkheden zelfredzaamheid*

De mogelijkheden ten aanzien van de zelfredzaamheid zijn goed. Er worden geen niet- of verminderd zelfredzame mensen in het plangebied gehuisvest. De aanwezigen zijn normaal gesproken in staat om zelfstandig conform instructies bijvoorbeeld via NL-Alert te reageren. Het aantal mensen in het plangebied is beperkt.

### *Is het gebied voldoende ingericht om de zelfredzaamheid te kunnen faciliteren?*

Behalve de vraag of zelfredding mogelijk is, zijn de fysieke eigenschappen van gebouwen en omgeving van invloed op de vraag of die zelfredding optimaal kan plaatsvinden.

Vanuit de hierboven geschetste mogelijkheden is het dus van belang, dat het plangebied:

- goed te alarmeren is;
- goed te schuilen is;
- goed te ontvluchten is.

### *Alarmering*

In geval van een calamiteit zal NL-Alert worden ingezet. NL-Alert is een aanvullend alarmmiddel van de overheid voor de mobiele telefoon. Met NL-Alert kan de overheid mensen in de directe omgeving van een noodsituatie met een tekstbericht informeren. In het bericht staat specifiek wat er aan de hand is en wat je op dat moment het beste kunt doen.

### *Schuilmogelijkheden*

Schuilen in de afgesloten bebouwing zal in beginsel de beste manier zijn om de calamiteit met het scenario toxische wolk te overleven. Schuilen voor een toxische wolk is mogelijk binnen de bebouwing op de planlocatie. Om veilig schuilen binnen de bebouwing mogelijk te maken dient de bebouwing aan bepaalde veiligheidseisen te voldoen. Als gevolg van energieprestatie-eisen zijn nieuwe woningen goed geïsoleerd en bieden daarom een goede bescherming. Eventuele aanwezige ventilatieopeningen moeten afgesloten kunnen worden.

Vluchtmogelijkheden Mocht vluchten noodzakelijk zijn, dan is het plangebied naar meerdere zijden te ontvluchten. Ontvluchten kan in alle gevallen van de risicobron af.

### *Conclusie verantwoording externe veiligheid*

Er bestaat vanuit extern veiligheidsoogpunt geen bezwaar tegen de gewenste ontwikkeling. Er is geen reden voor nader advies. De veiligheidsregio ziet geen reden tot het geven van een nader advies ten aanzien van de zelfredzaamheid van personen binnen het plangebied en de bestrijdbaarheid van een ramp op de wegen.

### *Spoor*

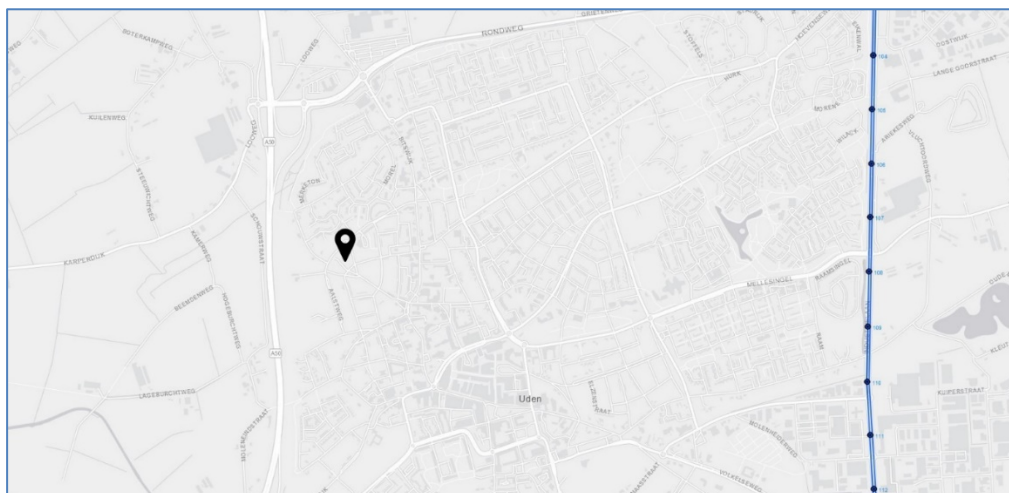
In de nabijheid van het plangebied is geen spoortracé voor gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico (GR) vormt om deze reden geen belemmering.

### *Water*

In de nabijheid van het plangebied is geen water gelegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

### **Hoogspanningslijnen en ondergrondse (gas)leidingen**

Zonering rond het bovengrondse hoogspanningsnet in Nederland is vastgelegd in de Netkaart van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De Netkaart bevat o.a. gegevens over de netbeheerder en de breedte van de indicatieve zones.



*Afbeelding 4.3: Uitsnede Netkaart*

Op basis van de informatie van, onder andere, de Netkaart blijkt dat ten oosten van het plangebied hoogspanningslijnen zijn gelegen. De blauwe lijnen in afbeelding 4.3 zijn hoogspanningslijnen van 150 kV. Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 2500 meter tot de buitenzijde van deze hoogspanningslijn. Gelet op de grote afstand is er geen belemmering ten aanzien van de geplande ontwikkeling.

### **Beleidsvisie**

In onderhavig plan worden geen significante aantallen nieuwe (zeer) kwetsbare en beperkt kwetsbare bestemmingen toegelaten. Er is dan ook geen sprake van een (zichtbare) toename van het aanwezige risico (groepsrisico). Voor het plan zijn de voorwaarden uit het gebiedstype 'Woongebied' uit de beleidsvisie van toepassing. Het plan voldoet aan alle voorwaarden hiervan.

### **4.4.3 Conclusie**

Er is geen belemmering ten aanzien van het plan op het aspect externe veiligheid.

## 4.5 Luchtkwaliteit

### 4.5.1 Aanleiding en doel

Tussen de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening is een koppeling gelegd. Zo dienen ruimtelijke plannen te worden getoetst aan de in de Wet milieubeheer opgenomen richtwaarden en grenswaarden voor een aantal luchtvervuilende stoffen.

#### Wetgevend kader

##### **Wet milieubeheer**

Voor luchtkwaliteit is de Wet luchtkwaliteit van toepassing. Deze Wet, onderdeel van de Wet milieubeheer, is onder meer verder uitgewerkt in het Besluit niet in betekenende mate en de Regeling niet in betekenende mate. In het Besluit niet in betekenende mate is vastgelegd dat wanneer een ontwikkeling niet meer bijdraagt dan 3% aan de grenswaarde, deze niet hoeft getoetst te worden aan de wettelijke grenswaarden. Doorvertaald betekent dit dat meer dan 1,2 microgram per m<sup>3</sup> wordt aangemerkt als in betekenende mate. In de Regeling niet in betekenende mate is dit vertaald naar bijv. de bouw van 1.500 woningen.

##### **Wet ruimtelijke ordening**

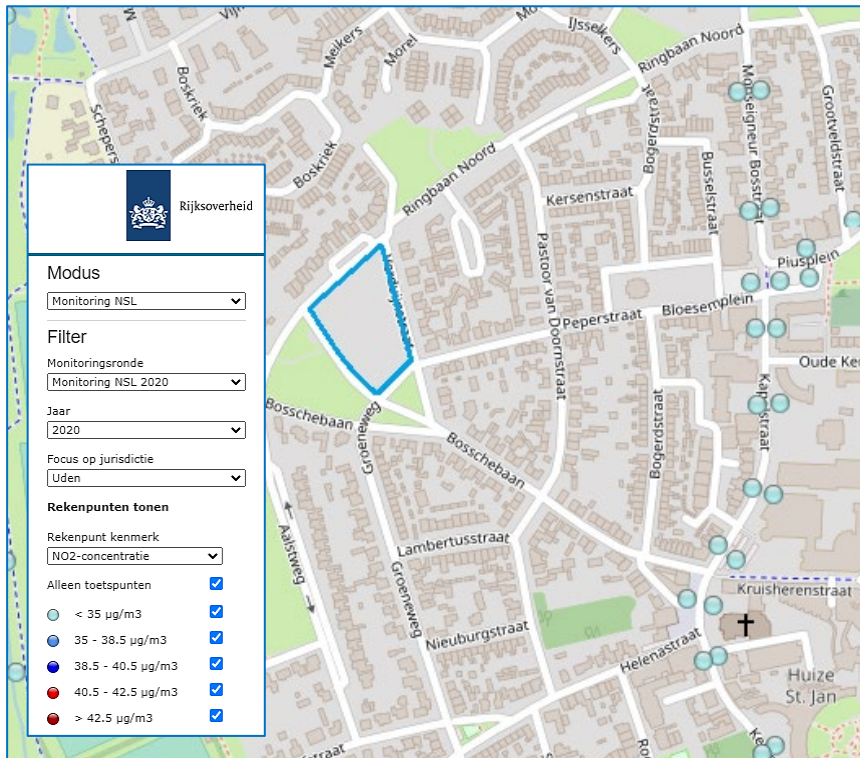
Ruimtelijke plannen die procedures doorlopen conform de Wet ruimtelijke ordening dienen te voldoen aan het beginsel van een goede ruimtelijke ordening. De definitie van het beginsel van een goede ruimtelijke ordening is: 'het coördineren van de verschillende belangen tot een harmonisch geheel dat een grotere waarde vertegenwoordigt dan het dienen van de belangen afzonderlijk'. Een goede luchtkwaliteit is een van de belangen, ofwel de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie. Daarom is het wenselijk om inzicht te hebben in de situatie van de luchtkwaliteit en te bepalen of de mate van blootstelling acceptabel is. Het luchtkwaliteitsonderzoek dient te zijn uitgevoerd zijn voor de vaststelling van het bestemmingsplan waarin onderhavige ontwikkeling is opgenomen.

Stof	Type norm	Grenswaarden		Maximum overschrijdingen per jaar
		Van kracht vanaf	Concentratie (µg/m <sup>3</sup> )	
Stikstofdioxide	Jaargemiddelde	2015	40	
	Uurgemiddelde	2015	200	18
Fijn stof (PM <sub>10</sub> )	Jaargemiddelde	2011	40	
	24-uurgemiddelde	2011	50	35
Zeer fijn stof (PM <sub>2,5</sub> )	Jaargemiddelde	2015	25	
	Jaargemiddelde	2020	20	

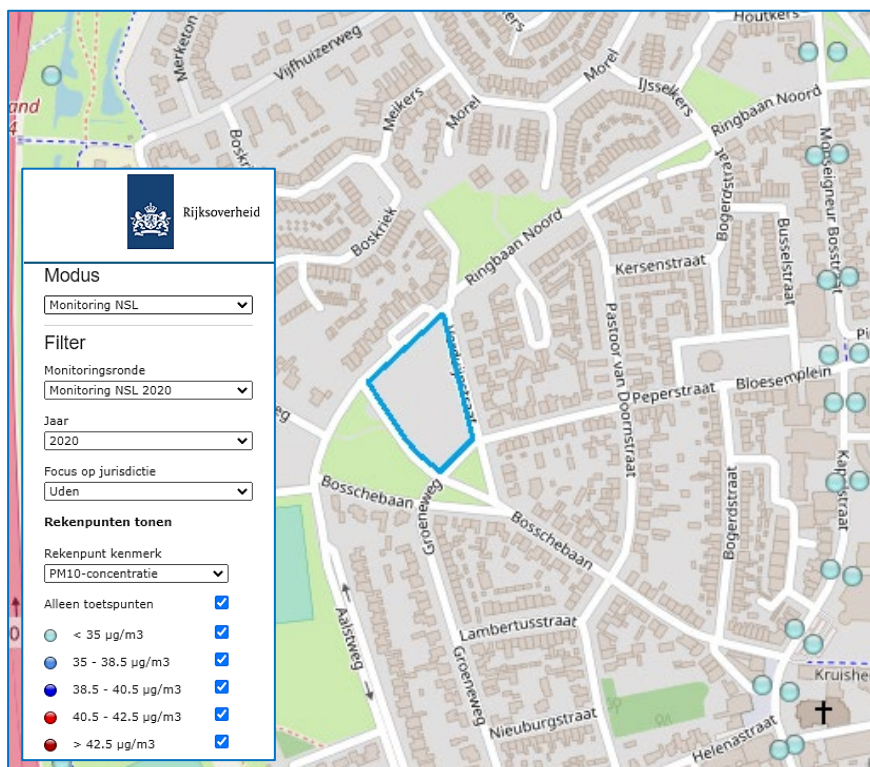
Tabel: Grenswaarden hoofdstuk 5, titel luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer

#### 4.5.2 Doorwerking in het plan

In het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) werken het Rijk, provincies en gemeenten samen om gezondheidsschade voor burgers als gevolg van luchtverontreiniging te verminderen. Aan de hand van de monitoringstool van het NSL is bekeken hoe de situatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied is. Vervolgens zijn deze vergeleken met de grenswaarden zoals weergegeven in bovenstaande tabel. Deze grenswaarden zijn bepaald in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer.



Afbeelding 4.4: NSL-monitor NO<sub>2</sub>-concentratie



Afbeelding 4.5: NSL-monitor PM10-concentratie

Uit de rekenpunten ter plaatse blijkt dat in 2020, het jaar waarin de meting heeft plaatsgevonden, de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijnstof onder de grenswaarden uit de wetgeving liggen. Dit beeld is hetzelfde voor fijnstof NO<sub>2</sub>, zodat ten aanzien van dat aspect dezelfde conclusie geldt. Dit is te zien in bovenstaande afbeeldingen.

#### 4.5.3 Conclusie

Voor zowel fijnstof (PM10) als stikstof (NO<sub>2</sub>) blijft de jaargemiddelde concentratie, op de meetlocatie het dichtste bij het projectgebied, onder de 35µg/ m<sup>3</sup>. De ontwikkeling van het plangebied is derhalve in het kader van fijnstof en stikstof geen bezwaar.

### 4.6 Bodem

#### 4.6.1 Aanleiding en doel

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is om inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van de bodem. Dit ter bescherming van de bodem en de gebruikers ervan. Een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd om te kunnen beoordelen of de bodem geschikt is voor de geplande functie en of er sprake is van een eventuele saneringsnoodzaak.

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en artikel 3.2 Algemene wet bestuursrecht bepaalt dat in het bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met de bodemkwaliteit ter plaatse. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan

zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De bodemtoets dient te worden uitgevoerd bij het wijzigen of opstellen van een bestemmingsplan.

#### **4.6.2 Doorwerking in het plan**

De bodemkwaliteit ter plaatse is in beeld gebracht door voorafgaand en na sloop van de bebouwing bodemonderzoeken uit te voeren, te weten:

1. Verkennend bodemonderzoek Verduijnstraat/ Ringbaan-Noord, Uden (M&A, kenmerk 218-URNV-vo-v1, d.d. 5 december 2018).
2. Verkennend bodemonderzoek Verduijnstraat/ Ringbaan-Noord, Uden (M&A, kenmerk 221-URNV-vo-v1, d.d. 11 juni 2021).

De volledige onderzoeken zijn bijgevoegd als bijlage 3 en 9. Uit beide bodemonderzoeken blijkt dat er maximaal lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater op de locatie voorkomen. De aangetroffen lichte verontreinigingen vormen geen risico's voor het toekomstig gebruik voor wonen.

#### **4.6.3 Conclusie**

Er kan worden geconcludeerd dat er geen belemmeringen worden verwacht met betrekking tot de ruimtelijke procedure en de nieuwbouw van de woningen uit oogpunt van de chemische bodemgesteldheid. Ook zullen er geen beperkingen gelden voor het gebruik van de percelen en perceelgedeelten.

### **4.7 Archeologie en cultuurhistorie**

In de toelichting van het bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden (artikel 3.1.6, lid 2, Besluit ruimtelijke ordening). Bij afwijking van het bestemmingsplan is het daarmee dus verplicht om breder te kijken dan alleen naar het facet archeologie. Ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet-formeel beschermde objecten en structuren. De cultuurhistorische waardenkaart Brabant en het vigerende bestemmingsplan wijzen de projectlocatie aan als gebied als gebied waarvoor een onderzoeksplicht op basis van archeologie geldt.

#### **4.7.1 Archeologie**

De gemeente Uden heeft haar eigen archeologiebeleid geformuleerd. Dit houdt in dat bij ruimtelijke initiatieven die leiden tot bodemverstoring, er archeologisch (inventariserend) bodemonderzoek noodzakelijk. Dit geldt in gebieden met een middelhoge of hoge verwachting en in gebieden met bekende archeologische resten in de grond. Ten behoeve van dit beleid is een archeologische beleidskaart opgesteld. In onderstaande afbeelding is een uitsnede opgenomen van de beleidskaart waarbij de projectlocatie blauw is omlijnd.





Afbeelding 4.6: Archeologische beleidskaart Uden

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat de projectlocatie in een gebied ligt dat is aangemerkt als 'Categorie 4: gebieden met een hoge archeologische verwachting'. Hier geldt een onderzoeksplicht bij een verstoringdiepte van 40 cm voor een verstoringsoppervlakte van meer dan 250 m<sup>2</sup>. De ontwikkeling behelst een oppervlakte van 5500 m<sup>2</sup>, archeologisch onderzoek is hier dus noodzakelijk.

#### Onderzoeksresultaten

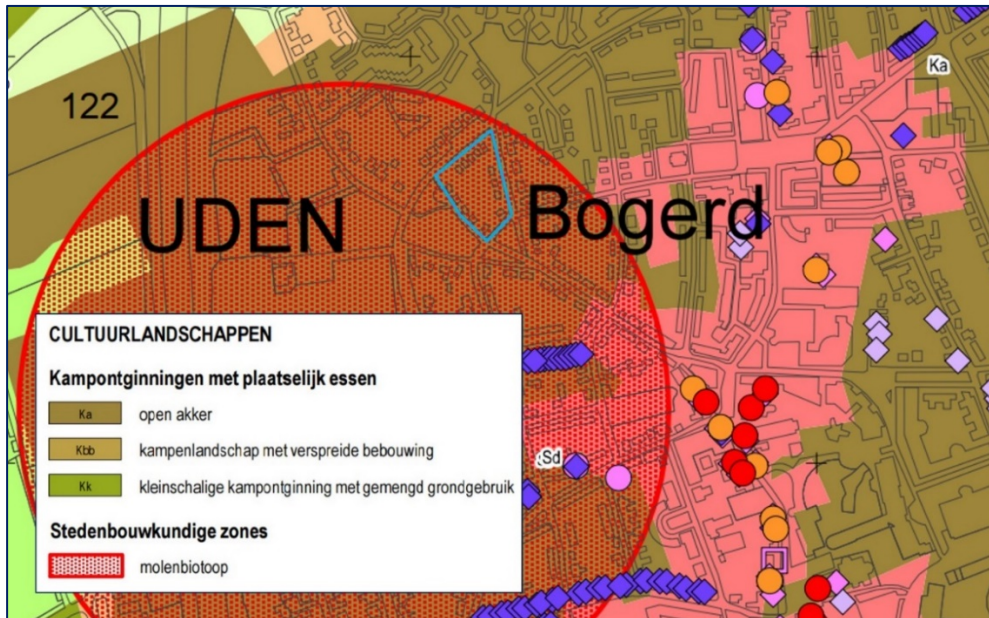
Door Archol is een archeologisch onderzoek verricht op de planlocatie. Het volledige onderzoeksrapport is bijgevoegd als bijlage 4.

De archeologische sporen zijn fysiek relatief goed bewaard. Het gaat echter om verspreide, losse sporen van onbekende ouderdom die niet aan een plattegrond van een gebouwstructuur zijn toe te wijzen. De sporen passen dan ook niet in het verwachte beeld van een spoorrijke middeleeuwse nederzetting met (bij)gebouwen of een grafveld. Ze getuigen meer van een extensief gebruik van het gebied, bijvoorbeeld als weide, in het verleden. De conclusie luidt dan ook dat de sporen geen inhoudelijke informatie bevatten en (zonder onderlinge samenhang) niet tot een vindplaats zijn te rekenen. De sporen zijn dan ook als niet behoudenswaardig te bestempelen. In het veld is na afronding van de twee verkennende sleuven in overleg met (de archeologische adviseur van) het bevoegd gezag dan ook besloten om het onderzoek niet uit te breiden. Er is immers geen sprake van een vervolg van de vindplaats met nederzetting en grafveld uit de (vroeg) middeleeuwen die eerder aan de Schepersweg is opgegraven.

Aangezien de sporen geen inhoudelijke informatie bevatten, niet tot een vindplaats te rekenen zijn en niet als behoudenswaardig zijn te bestempelen, adviseert Archol om af te zien van vervolgonderzoek en het terrein archeologisch vrij te geven voor de verdere ontwikkeling.

#### 4.7.2 Cultuurhistorie

Naast archeologie, dient bij het opstellen van een bestemmingsplan ook rekening te worden gehouden met cultuurhistorie. Hiertoe heeft de gemeente, naast de archeologische waardenkaart, een cultuurhistorische waardenkaart opgesteld. In onderstaande afbeelding is daarvan een uitsnede opgenomen waarop de projectlocatie blauw is omlijnd.



Afbeelding 4.7: Cultuurhistorische waardenkaart Uden

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat de projectlocatie ligt binnen de molenbiotoop. Dit houdt een zone in rondom een functionerende molen. In die zone gelden beperkingen ten aanzien van bouw- en groenhoogte die relevant zijn om de molen maalvaardig te houden. Deze biotoop kent een straal van 400 meter. Gezien de geringe hoogte van de nieuw te bouwen woningen vormen deze geen belemmering voor het functioneren van de molen.

#### 4.7.3 Conclusie

Het plan behelst de realisatie nieuwe woningen. Deze zullen landschappelijk worden ingepast. De ontwikkeling is vanuit historisch oogpunt passend in het landschap. De beoogde ontwikkeling brengt geen wijzigingen aan cultuurhistorische waarden in de omgeving. Er worden geen cultuurhistorische waarden aangetast.

## 4.8 Geur

### 4.8.1 Aanleiding en doel

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de omgevingsvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object.

Buiten de bebouwde kom geldt een minimaal vereiste afstand van 50 meter. Binnen de bebouwde kom geldt een minimaal vereiste afstand van 100 meter. Daarnaast dient minimaal een afstand tot de gevels van dierenverblijven te worden gerespecteerd. Die bedraagt respectievelijk 25 en 50 meter voor buiten en binnen de bebouwde kom.

### 4.8.2 Ten aanzien van het plan

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen veehouderijen gelegen. Dat betekent dat er geen beperking is van geurbelasting.

## 4.9 Flora- en fauna

### 4.9.1 Aanleiding en doel

In Nederland is een groot aantal gebieden aangewezen als beschermd natuurgebied. Naast het aanwijzen van Natura 2000 gebieden op basis van de Vogel- en Habitatrichtlijn, kunnen gebieden ook als beschermd natuurmonument of beschermd landschapsgezicht worden aangewezen. Daarnaast zijn gebieden als Natuurnetwerk Brabant. De aanwijzing hiervan vindt zijn grondslag in het Besluit algemene regels ruimtelijk ordening (Barro).

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van plant- en diersoorten.

Op basis van de onderzoeksplicht (Wro) en de plicht tot het vaststellen van een uitvoerbaar plan dient bij het maken van een bestemmingsplan beoordeeld te worden of er belemmeringen aanwezig zijn voor verlening van een eventuele ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming voor de activiteiten die het plan mogelijk maakt of veroorzaakt.

### 4.9.2 Doorwerking in het plan

#### Beschermde soorten

Vanwege de voorgestelde plannen is een Quick scan flora- en fauna verricht door Adviesbureau Mertens B.V. Het volledige onderzoeksrapport is bijgevoegd als bijlage 5.

Uit het onderzoek blijkt dat in verband met de aanwezigheid van algemene broedvogels het noodzakelijk is om groen te rooien en gebouwen te slopen buiten het broedseizoen of op een manier

te werken dat de vogels niet tot broeden komen (vogelverschrikkers gebruiken). Op deze manier kan worden voorkomen dat verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Er zijn daarnaast mogelijk algemene nationaal beschermde zoogdieren en amfibieën aanwezig. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling in Provincie Noord-Brabant.

Verder kan de aanwezigheid van vleermuizen (verblijfplaatsen, vliegroutes, foerageergebied), broedvogels met vaste rust- en verblijfplaatsen (huismus, gierzwaluw) en de steenmarter niet worden uitgesloten, effecten op deze soort(groep)en kunnen dan ook niet worden uitgesloten. Op grond hiervan is een gerichte veldinventarisatie van belang om eventuele effecten en maatregelen op een adequate manier in te kunnen schatten. Pas na afronding van deze inventarisatie kan worden bepaald of verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden en of ontheffing van de Wet natuurbescherming is vereist. Op grond van het verrichte onderzoek worden effecten op beschermde planten- en diersoorten meegenomen in het bouwproject of uitgesloten; de woningbouwplannen aan de Bogerd zijn niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

Door Adviesbureau Mertens B.V. is een gerichte veldinventarisatie uitgevoerd. Het volledige onderzoeksrapport is bijgevoegd als bijlage 6.

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat in en direct rond het plangebied gewone dwergvleermuizen en laatvlieger foerageren. Er zijn geen verblijfplaatsen of vliegroutes vastgesteld. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen de vleermuizen er blijven foerageren. In de omgeving zijn ook voldoende alternatieve foerageergebieden aanwezig. Negatieve effecten op de vleermuizen worden derhalve uitgesloten. Gedurende het onderzoek zijn geen vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen aangetroffen zoals huismus en gierzwaluw en daarnaast is de steenmarter niet vastgesteld. Ook zijn er geen aanwijzingen vastgesteld voor de aanwezigheid van vogels met vaste rusten verblijfplaatsen en de steenmarter. Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde planten- en diersoorten uitgesloten; de herontwikkeling van het gebied aan de Bosschebaan te Uden is niet in strijd met het gestelde binnen de Wet natuurbescherming.

De woningen zijn reeds gesloopt met een geaccepteerde sloopmelding. De huidige situatie betreft nu een braakliggend terrein, dat is ook het uitgangspunt voor wat betreft flora en fauna. Er kan daarom gesteld worden dat het onderdeel soortenbescherming geen belemmering vormt het vereiste van een goede ruimtelijke ordening.

#### Beschermde gebieden

Door AROM B.V. is een stikstofberekening opgesteld om inzicht te krijgen in de depositie van stikstof op het natuurgebied het Vlijmense Ven, Moerputten en Bossche Broek. Het volledige onderzoek is te vinden in bijlage 7.

Uit het resultaat blijkt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de gebruiksfase van het project.

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is het Vlijmense Ven, Moerputten en Bossche Broek. Dit natuurgebied ligt op een dermate verre afstand tot de projectlocatie dat een initiatief van deze schaal geen meetbare depositie van stikstof tot gevolg heeft.

#### **4.9.3 Conclusie**

Er zijn geen belemmeringen te verwachten voor het aspect 'flora en fauna'. Daarnaast blijkt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de gebruiksfase van het project.

### **4.10 Bedrijven- en milieuzonering**

Bij de opstelling van een bestemmingsplan dienen ook de gevolgen voor het woon- en leefklimaat te worden meegenomen in het kader van de belangenafweging. Er dient te worden beoordeeld of, uitgaande van de maximale mogelijkheden van het plan, geen onoverkomelijke problemen zijn te verwachten.

Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten uit de handreiking 'Bedrijven en Milieuzonering'. De (indicatieve) lijst 'Bedrijven en Milieuzonering' uitgegeven door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten geeft de richtafstanden weer voor milieubelastende activiteiten. In de lijst Bedrijven en Milieuzonering worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden gelden tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning (lees: of verblijfsruimte) die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is. De richtafstanden zijn afgestemd op twee omgevingstypen: 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Andersom dient ten opzichte van de toekomstige woonbestemmingen rekening te worden gehouden met de richtafstanden van omliggende bedrijven. Ter plaatse van de uitbreidingslocatie binnen het plangebied zal sprake zijn van parkeerplaatsen, en een verblijfsruimte.

#### **Doorwerking in het plan**

Rondom het plangebied zijn geen bedrijven actief met richtafstanden die reiken tot in het plangebied. Er is wel een terrein gelegen op ca. 85 m van het plangebied dat bestemd is als 'Recreatie'. Deze gronden zijn onder andere aangewezen voor extensieve recreatie, niet zijnde verblijfsrecreatie, sportvoorzieningen, jongerenontmoetingsplaatsen, beperkte horecavoorzieningen, speelvoorzieningen, vrijetijdsvoorzieningen en het houden van evenementen. Deze velden behoren toe tot voetbalclub FC de Rakt en rugbyclub Octopus. Voor een veldsportcomplex met verlichting is de grootste richtafstand 50 m voor geluid. Gezien het plangebied op ca. 85 m van deze voetbalclub en rugbyclub ligt vormen deze geen belemmering voor onderhavig plan.

### Conclusie

Met de huidige planopzet wordt voldaan aan de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven- en milieuzonering'. Dat betekent dat een redelijk tot goed woon- en leefklimaat in het kader van de ruimtelijke ordening wordt gegarandeerd.

## 4.11 Verkeer en parkeren

Een goede verkeersafwikkeling en parkeervoorziening is van belang in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening'.

### Verkeer

De projectlocaties zijn goed ontsloten door de Bosschebaan, Ringbaan-Noord, Verduijnstraat en Peperstraat. Deze wegen zijn dusdanig ingericht dat ze de geringe hoeveelheid extra verkeersbeweging als gevolg van de voorgestane ontwikkelingen eenvoudig kunnen verwerken.

### Parkeren

Ten behoeve van deze ontwikkeling moet worden voldaan aan de parkeernormen die gesteld worden in de Nota Parkeernormen Uden 2018. Onderhavig plangebied valt binnen het gebied 'bebouwde kom: overig kern Uden'. Voor dit gebied hanteert de gemeente Uden een parkeernorm van 1,6 per woning voor eengezinswoningen in de sociale sector met een oppervlakte vanaf circa 80 m<sup>2</sup>.

Dat betekent dat voor het plan minimaal 64 parkeerplaatsen dienen te worden gerealiseerd ( $40 \times 1,6 = 64$ ). In het plangebied zullen 65 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De schets met ingetekende parkeerplaatsen is navolgend ingevoegd. Hiermee wordt ruim voldaan aan de parkeernorm zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Uden 2018.



Afbeelding 4.8: Voorlopige ontwerp De Bogerd Uden, oktober 2021, de Loods architecten en adviseurs

## **Conclusie**

Het plan voldoet op de aspecten verkeer en parkeren.

### **4.12 Kabels en leidingen**

Kabels en leidingen kunnen een belemmering vormen ten aanzien van de uitvoerbaarheid van een plan.

Binnen het plangebied of in de nabijheid ervan zijn geen kabels of leidingen aanwezig die een belemmering (kunnen) vormen voor de voorgestane ontwikkeling van het plangebied.

### **4.13 Volksgezondheid in relatie tot veehouderijen**

De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie mei 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. De zeven stappen dienen allen te worden doorlopen en beantwoord om na te gaan of er aandachtspunten worden gevonden. Toetsing aan het stappenplan moet plaatsvinden, om te bepalen of een advies van de GGD nodig is voor de beoogde ontwikkeling. Navolgend is het stappenplan van de Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 weergegeven.

<b>Stappenplan 2.0<sup>11</sup>: Beoordeling of advisering vanuit de GGD door het OT geadviseerd wordt</b>													
<p><b>1. Endotoxine (varkens-/pluimveehouderijen):</b> Omgevingsdienst beoordeelt aan de hand van het endotoxine toetsingskader 1.0 dat de ontwikkeling NIET voldoet aan de endotoxine 'richt-afstand' tussen een veehouderij en gevoelige bestemming. Het bevoegd gezag en ondernemer komen in een dialoog niet tot een goede oplossing om een beperking van de berekende endotoxine-afstand te realiseren.</p> <p><i>Overige bedrijven: ga verder naar stap 2.</i></p>	Ja <sup>12</sup> →												
Nee ↓													
<p><b>2. Emissies:</b> de ontwikkeling leidt tot een toename in de emissie voor geur en/of fijnstof en/of ammoniak. Een toename van geur, fijnstof en/of ammoniak (via vorming van secundair fijnstof) kan mogelijk leiden tot een negatief effect op de volksgezondheid.</p>	Ja →												
Nee ↓													
<b>3a. Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. wettelijk kader</b>													
<p>I. <u>de ontwikkeling valt onder de Wgv en Verordening ruimte</u> In de beoogde situatie wordt aan de geldende wet- en regelgeving voldaan, maar blijft er sprake van een overbelaste situatie voor geur (voorground en/of achtergrond)</p> <table border="1" data-bbox="331 891 954 1030"> <thead> <tr> <th rowspan="2">% geur-gehinderden</th> <th colspan="2">Geurbelasting in concentratiegebied</th> </tr> <tr> <th>Voorgrond</th> <th>Achtergrond</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12% (woonkern)</td> <td>5 OU/m<sup>3</sup></td> <td>10 OU/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>20% (buitengebied)</td> <td>10 OU/m<sup>3</sup></td> <td>20 OU/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>II. <u>voor dieren zonder emissiefactor:</u> In de beoogde situatie wordt aan de geldende wet- en regelgeving voldaan, maar de afstand vanaf de rand van een bedrijf tot de gevel van de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is kleiner dan 100 meter (in een kern), 50 meter (in het buitengebied) of de in het gemeentelijk beleid genoemde afstand.</p>	% geur-gehinderden	Geurbelasting in concentratiegebied		Voorgrond	Achtergrond	12% (woonkern)	5 OU/m <sup>3</sup>	10 OU/m <sup>3</sup>	20% (buitengebied)	10 OU/m <sup>3</sup>	20 OU/m <sup>3</sup>	Ja →	OPVRAGEN ADVIES GGD
% geur-gehinderden		Geurbelasting in concentratiegebied											
	Voorgrond	Achtergrond											
12% (woonkern)	5 OU/m <sup>3</sup>	10 OU/m <sup>3</sup>											
20% (buitengebied)	10 OU/m <sup>3</sup>	20 OU/m <sup>3</sup>											
Nee ↓	Ja →												
<b>3b. Geur, toetsen aan aanvaardbaar woon-/leefklimaat a.d.h.v. gezondheidskundige advieswaarde</b>													
<p>I. <u>voor dieren met emissiefactor:</u> de voor- en/of achtergrondgeurbelasting is hoger dan de odour-unit waarden uit het onderzoek van Geelen et al. (2015) (zie tabel op de volgende pagina).</p>	Ja →	OPVRAGEN ADVIES GGD											



	% geurgehinderden	Geurbelasting				
		Voorgrond*	Achtergrond			
	12% (woonkern)	2 OU/m <sup>3</sup>	5 OU/m <sup>3</sup>			
	20% (buitengebied)	5 OU/m <sup>3</sup>	10 OU/m <sup>3</sup>			
II. voor dieren zonder emissiefactor: de afstand vanaf de rand van een bedrijf tot de gevel van de dichtstbijzijnde gevoelige bestemming is kleiner dan 100 meter.				Ja →		
Nee	↓					
4a. Binnen één veehouderij (1 adres of 1 ondernemer) worden bedrijfsmatig meerdere diersoorten gehouden, namelijk:				Ja →		
a) varkens en pluimvee; of b) rundvee en kleine herkauwers (schapen/geiten); of c) kleine herkauwers onderling.				Ja →		
4b. De afstand tussen de inrichtingsgrenzen van een varkensbedrijf en een pluimveebedrijf bedraagt in de nieuwe situatie minder dan 100 meter.						
Nee	↓					
5a. <u>Geitenhouderij</u> : binnen een afstand van 2 kilometer liggen woon- en verblijfsruimten van derden.				Ja →		OPVRAGEN ADVIES GGD
5b. <u>Pluimveebedrijven</u> : binnen een afstand van 1 kilometer liggen woon- en verblijfsruimten van derden.						
5c. <u>Overige veehouderijen</u> : binnen een afstand van 250 meter ligt een bebouwde kom.						
Nee	↓					
6. Er is sprake van mestbe- of verwerking als nevenactiviteit of als zelfstandige activiteit.				Ja →		
Nee	↓					
7. Bij omwonenden is sprake van ongerustheid over de volksgezondheid; Dit blijkt uit de gevoerde dialoog en/of de klachtenregistratie van de omgevingsdienst/gemeente.				Ja →		
Nee	↓					
Advisering door GGD wordt niet geadviseerd						
Bevoegd gezag vraagt GGD advies aan. Hierbij wordt het door of namens de inrichtinghouder ingevulde 'Ontvankelijkheid voor gezondheidstoets' (bijlage 1) meegeleverd. Het bevoegd gezag neemt het advies van de GGD mee in haar overwegingen of medewerking kan worden verleend aan een ontwikkeling en of zo nodig extra voorschriften moeten worden opgenomen.						

*Afbeelding: Stappenplan Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0*

Uit toetsing op afstanden door de ODBN blijkt dat wordt voldaan aan de endotoxine richtafstanden voor varkens- en/of pluimveehouderijen (stap 1). De planlocatie is niet gelegen binnen de straal van 2 km van geitenhouderijen (stap 5a). De locatie is wel gelegen binnen een afstand van 1 km van een pluimveebedrijf (stap 5b) echter hieraan hoeft volgens de GGD niet meer te worden getoetst. De locatie is niet gelegen binnen 250 meter van overige veehouderijen (stap 5c). Tevens wordt met betrekking tot het wettelijk kader en de gezondheidkundige advieswaarde voldaan aan stap 3 voor geur. Navolgend worden de stappen doorgelopen.

1. Er wordt voldaan aan de endotoxine richtafstanden voor varkens- en/of pluimveehouderijen. Binnen een straal van 100 m zijn geen veehouderijen gelegen.
2. Het plan leidt niet tot een toename van fijnstof, geur of ammoniak. Het plan ziet op het realiseren van 40 grondgebonden woningen. Dit is tevens nader toegelicht in paragraaf 4.5 en 4.8.
3.
  - a. In de beoogde situatie is er geen overbelaste situatie voor geur. De afstand tot de dichtstbijzijnde veehouderij is meer dan 100m. Dit is tevens nader toegelicht in paragraaf 4.8.
  - b. In de beoogde situatie is er geen overbelaste situatie voor geur. De afstand tot de dichtstbijzijnde veehouderij is meer dan 100m. Dit is tevens nader toegelicht in paragraaf 4.8.
4.
  - a. Niet van toepassing.
  - b. De afstand tot het dichtstbijzijnde varkensbedrijf en pluimveehouderij is meer dan 100m.
5.
  - a. De planlocatie is niet gelegen binnen een straal van 2 km van geitenhouderijen.
  - b. De planlocatie is wel gelegen binnen een afstand van 1 km van een pluimveebedrijf echter hieraan hoeft volgens de GGD niet meer te worden getoetst.
  - c. De planlocatie is niet gelegen binnen 250 meter van overige veehouderijen.
6. Er is geen sprake van mestbewerking of verwerking, het betreft een woningbouwproject.
7. Uit de omgevingsdialoog is gebleken dat er geen sprake is van ongerustheid over de volksgezondheid. Het verslag van de omgevingsdialoog is bijgevoegd als bijlage 10.

Uit het stappenplan volgt dat advisering door de GGD niet noodzakelijk is.

#### *Conclusie*

De volksgezondheid in relatie tot veehouderijen vormt geen belemmering voor onderhavig plan. Uit het stappenplan volgt dat het niet noodzakelijk is om de GGD om advisering te vragen.

## 5 WATERPARAGRAAF

Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. De meerwaarde van de watertoets is dat zij zorgt voor een vroegtijdige systematische aandacht voor het meewegen van wateraspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Met deze waterparagraaf wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 3.1.6, lid 1, onder c, van het Besluit ruimtelijke ordening. Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas

### 5.1 Relevant beleid

#### 5.1.1 Rijksbeleid

In 2009 is de Waterwet in werking getreden. Deze wet regelt het beheer van oppervlakte- en grondwater en is gericht op de samenhang met de ruimtelijke ordening. De wet kent een vergunningstelsel (watervergunning).

#### **Nationaal Waterplan 2016 - 2021**

De minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken hebben op 10 december 2015 het Nationaal Waterplan (NWP) 2016 – 2021 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en vervangt dit plan én de partiële herzieningen hiervan. Hierin zijn maatregelen opgenomen om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden. Het Nationaal Waterplan is tevens een structuurvisie, en is bindend voor het Rijk.

In het Nationaal Waterplan legt het Rijk onder meer de strategische doelen voor het waterbeheer vast. Rijkswaterstaat neemt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor Rijkswateren (Bprw) de condities en maatregelen op voor het operationeel beheer. Om deze strategische doelen te kunnen bereiken. Net NWP is kaderstellend voor het Bprw. Het kabinet vraagt andere overheden het NWP te vertalen in hun beleidsplannen.

#### **Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptie**

De relevante beleidsontwikkelingen op het gebied van water worden bij het Rijk opgenomen in het Deltaprogramma. Hierin is voor verschillende thema's beschreven wat het beleid is en hoe het Rijk dat in overleg met overige partners wil gaan bereiken. Het Deltaprogramma bestaat uit verschillende onderwerpen op het gebied van water. Voor ruimtelijke ontwikkelingen is het Deltaprogramma Ruimtelijke adaptie het meest relevant, omdat hierin de consequenties van de klimaatontwikkelingen voor Nederland zijn opgenomen, evenals de maatregelen die we moeten nemen om 'klimaatadaptief' te worden. Een deel van deze maatregelen zal ruimtelijke impact hebben.

Met klimaatadaptief wordt bedoeld: het klimaatrobuust en klimaatbestendig inrichten van Nederland, gegeven de klimaatontwikkelingen die op ons afkomen. Op basis van de internationale en nationale klimaatmodellen is de verwachting dat het weer in Nederland extremer gaat worden. Dat betekent: meer hevige regenbuien (veel neerslag in korte tijd) en langere periodes met droogte en hitte. Dit heeft consequenties voor de leefbaarheid in steden en dorpen en voor bijna alle (economische) sectoren in Nederland.

Met het nemen van klimaatrobuuste maatregelen wordt ingespeeld op deze veranderingen waarmee we steden en dorpen leefbaar houden en (economische) schade door wateroverlast, droogte en hitte beperken.

### 5.1.2 Provinciaal beleid

#### Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021

Het PMWP bevat het strategische milieu- en waterbeleid van de provincie Noord-Brabant voor de periode 2016-2021. Daarnaast is voor het waterdomein ook toetsingskader voor taakuitoefening van lagere overheden op het gebied van water, met name voor waterschappen. De beleidsdoelen zijn ondergebracht in drie integrale thema's: gezonde fysieke leefomgeving, veilige fysieke leefomgeving en groene groei.

De verschillende wateronderwerpen zijn ondergebracht bij deze drie integrale thema's. De onderwerpen zijn:

- Voldoende en schoon water voor mens, dier en plant;
- Aanvaardbare risico's vanuit hoogwater;
- Duurzame zoetwatervoorziening.

Belangrijke thema's hierbij zijn de verbetering van de waterkwaliteit, de verdrogingsbestrijding en een meer natuurlijke inrichting van de watersystemen (waaronder beekherstel en de aanleg van ecologische verbindingzones). Ook vanuit het provinciale beleid is steeds meer aandacht voor een klimaatbestendige stedelijke en landelijke ontwikkeling. Het PMWP fungeert voor een aantal ruimtelijk relevante wateronderwerpen tevens als structuurvisie.

### 5.1.3 Waterplan Uden

Uden heeft door zijn geografische ligging een hechte relatie met grond- en oppervlaktewater. Uden wil deze relatie versterken door het toekomstig grondgebruik beter af te stemmen op de eigenschappen van het natuurlijke bodem- en watersysteem. Uden wil ook op een verantwoorde wijze het water beheren. Dat betekent ruimte bieden voor voldoende waterberging, zorgen voor schoon oppervlakte water als zichtbaar onderdeel van de stedelijke leefomgeving en voldoende water van goede kwaliteit in het buitengebied. Het nieuwe waterdenken Uden staat niet alléén voor deze problemen. Sinds enkele jaren wordt in heel Nederland een omslag gemaakt in de opvattingen over het waterbeheer. In plaats van verder voortborduren op het vertrouwde systeem van

waterbeheersing en technische ingrepen, ligt de nadruk nu meer op aansluiting zoeken bij de natuurlijke kenmerken van het watersysteem en de potenties van het landschap. Duurzaamheid staat voorop. Daarmee wordt bedoeld dat er zo min mogelijk inspanningen van buitenaf nodig zijn om het watersysteem in stand te houden en overlast te voorkomen. Dit betekent ook dat natuurlijke processen, zoals infiltratie en kwel, het zelfreinigende vermogen van water en waterkringlopen worden hersteld.

toekomst van het water: Uden 2015

Gezamenlijk hebben de waterpartners de volgende einddoelen opgesteld voor het waterbeleid in Uden 2015:

- Doel 1: Veerkrachtig en duurzaam watersysteem: in 2015 is het grond gebruik binnen de gemeente zodanig afgestemd op het natuurlijk functioneren van het watersysteem dat variaties in waterkwantiteit en -kwaliteit, ook bij hevige regenbuien, goed kunnen worden opgevangen (veerkracht).
- Doel 2: Optimaal functionerende waterketen: de waterketen is zodanig geoptimaliseerd dat de negatieve kwaliteitsinvloed op het watersysteem tot een minimum wordt teruggebracht. Binnen de keten werken de organisaties op efficiënte en doelmatige wijze samen. Overstorten vinden minimaal plaats en overalwaar renovaties of werkzaamheden plaatsvinden aan openbare infrastructuur worden schone oppervlakken afgekoppeld.
- Doel 3: Effectieve waterorganisatie
- Doel 4: Hoog ontwikkeld waterbewust-zijn, zijn gericht op organisatie en voorlichting en daarmee niet ruimtelijk relevant.

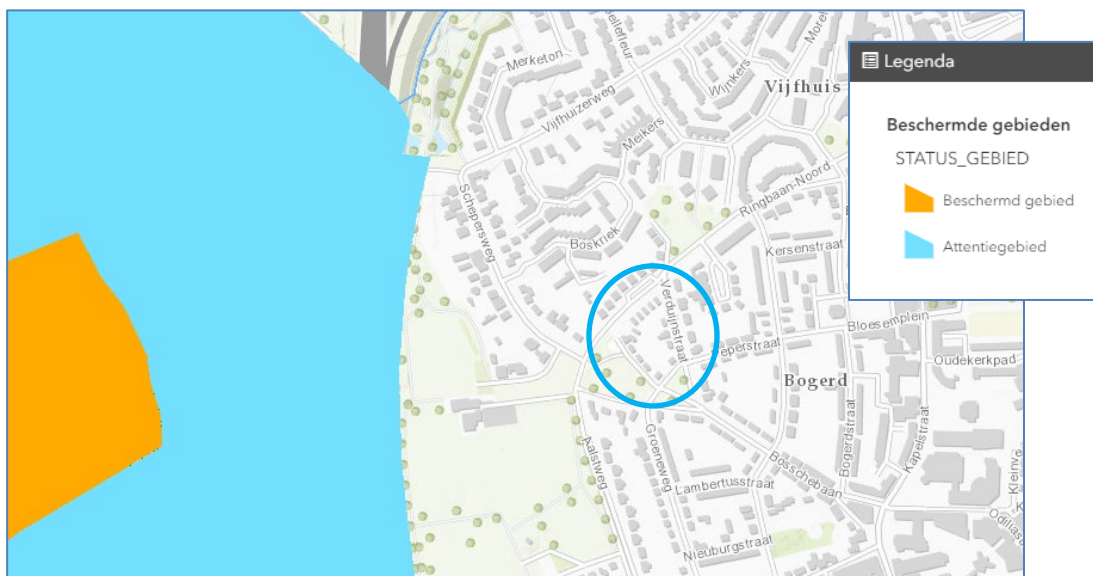
#### 5.1.4 Beleid waterschap Aa en Maas

Het beleid van Waterschap Aa en Maas is neergelegd in het Waterbeheerplan 2016-2021. Daarbij zijn watertoets-uitgangspunten voor integraal waterbeheer vastgelegd. Het waterschap vraagt daarbij aandacht voor de volgende punten:

- Ontwikkelen op een hoge en droge locatie; als dit niet lukt dienen aanvullende maatregelen te worden genomen waarmee wateroverlast voldoende wordt tegengegaan;
- Gescheiden houden van afvalwater en schoon hemelwater;
- Voorkomen van watervervuiling;
- Voor schoon hemelwater gelden de afwegingsstappen: hergebruik > infiltratie > bufferingafvoer;
- Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO), een ontwikkeling mag niet leiden tot een hydrologische achteruitgang in en buiten het plangebied, ook mag het geen knelpunt vormen voor huidige en vastgelegde toekomstige landgebruiksfuncties;
- Water positief laten bijdragen aan de belevingswaarde van de omgeving;
- Water onderdeel laten zijn van meervoudig ruimtegebruik om schaarse ruimte efficiënt te kunnen benutten;
- Ruimteclaims voor water gerelateerde onderwerpen in ruimtelijke plannen verwerken.

## Keur

Het waterschap heeft haar regels vastgelegd in de Keur. De keur is een verordening met regels die een waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en kunstwerken. De keurregels voor het afvoeren van hemelwater bevatten richtlijnen voor het waterhuishoudkundige onderzoek. In onderstaande afbeelding is een uitsnede van de kaart van de keur opgenomen. De projectlocatie is met een blauwe cirkel weergegeven.



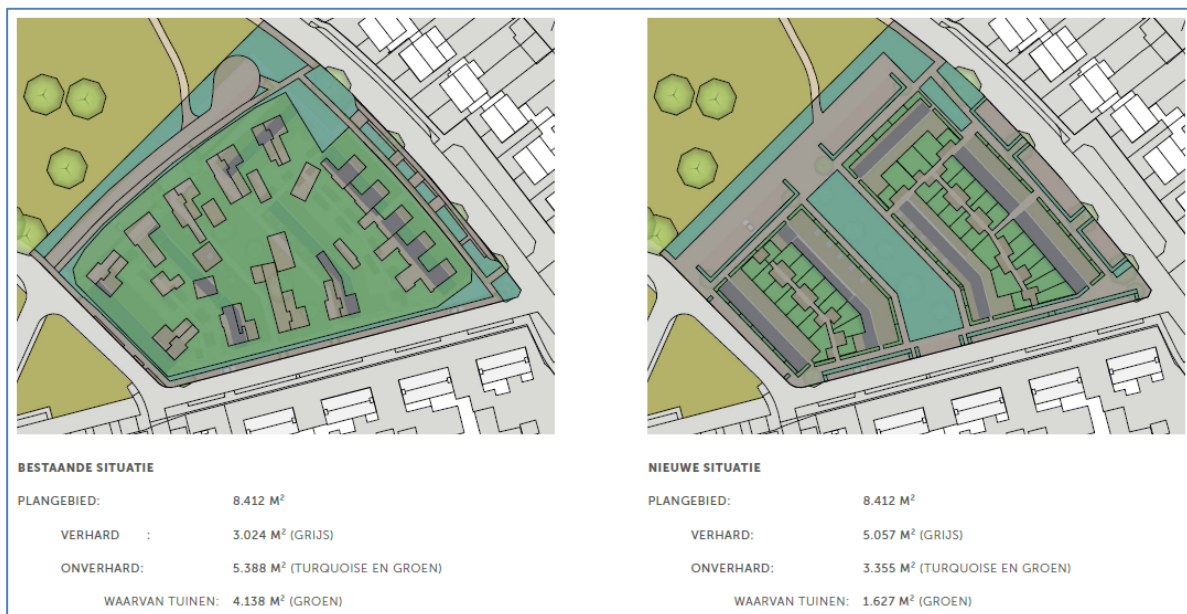
Afbeelding 5.1: Uitsnede keur

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat de projectlocatie is gelegen in een gebied dat niet is aangemerkt als 'Beschermd gebied' en 'Attentiegebied'.

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, de Dommel en Brabantse Delta hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Plannen met een verhardingstoename tot 500 m<sup>2</sup> zijn onder de nieuwe keur vrijgesteld van compensatie. Vanuit het watersysteem geredeneerd bestaat er geen aanleiding om onder deze oppervlaktemaat compenserende maatregelen te eisen.

Zoals op navolgende afbeelding is te zien, zal het nieuwe plan een toename van het verhard oppervlak met zich meebrengen van ca. 2.033 m<sup>2</sup>.

De benodigde compensatie (in m<sup>3</sup>) = toename verhard oppervlak (in m<sup>2</sup>) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m). Voor onderhavig plan is dat 2.033 m<sup>2</sup> X 1 X 0,06 m = 121,98 m<sup>3</sup>.



Afbeelding 5.2: Verharding de Bogerd, de Loods Architecten en Adviseurs

### Oppervlaktewater

In het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

### Grondwater

Ondergrondse voorzieningen moeten waterdicht worden aangelegd, indien het verblijfsruimten betreffen (eis Bouwbesluit). Als de ondergrondse voorziening geen verblijfsruimte is, is het waterdicht maken niet verplicht op grond van het Bouwbesluit. De gemeente kan echter niet aangesproken worden op het handhaven van een bepaald grondwaterpeil om diepliggende ondergrondse voorzieningen droog te houden. Bij grondwateroverlast is de perceeleigenaar in eerste instantie aan zet om het probleem te verhelpen.

### Riolering

In het plangebied ligt een gemengd stelsel. De bewoners kunnen het vuilwater/afvalwater hierop lozen.

#### **5.1.5 Verbreed gemeentelijk rioleringsplan plus Uden 2017-2021**

De gemeente Uden heeft in het vGRP+ 2017–2021 het beleid aangegeven hoe om te aan met hemelwater. De bergingsbehoefte is daarbij bepaald op basis van 60 mm per m<sup>2</sup> aan toename van het verhard oppervlak. Het uitgangspunt is de toename van het verhard oppervlak binnen het plangebied na sloop. De vGRP+ 2017-2021 heeft geen invloed op de berekening en uitkomst van de benodigde waterberging die hiervoor is toegelicht.

## 5.2 Doorwerking in het plan

Voor het plan is een digitale watertoets uitgevoerd (d.d. 11 maart 2021). De resultaten daarvan zijn als bijlage 8 opgenomen. Uit het resultaat blijkt dat het plan diverse waterbelangen raakt. Navolgend volgt een opsomming van de waterbelangen die in ieder geval met het plan zijn gemoeid.

### Hydrologisch neutraal ontwikkelen:

De ontwikkeling dient te voldoen aan het principe van 'hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO)'. Dit wil zeggen: waar het verharde oppervlak toeneemt of verhard oppervlak wordt afgekoppeld van de riolering, dienen maatregelen te worden genomen om afstromend hemelwater te verwerken. Algemeen dient te worden gestreefd naar het volgen van de trits 'hergebruiken-vasthouden-bergen-afvoeren'. Verder dient versnelde waterafvoer op het oppervlaktewatersysteem te worden voorkomen.

### Lozing van hemelwater op een gemengd stelsel

Gestreefd wordt om hemelwater of grondwater dat nu nog via de vuilwaterriolering naar de rioolwaterzuivering wordt afgevoerd, gescheiden af te voeren en te infiltreren/terug te brengen in het lokale watersysteem (afkoppelen grondwater en/of verhard oppervlak). Het gescheiden aanbieden tot aan de perceelgrens op het gemengde stelsel is op basis van het Bouwbesluit wenselijk, daarbij alvast anticiperend op een toekomstige ombouw van bestaande gemengde vuilwaterstelsels naar gescheiden stelsels. Bij nieuwbouwingebieden dient geen grond- of hemelwater te worden afgevoerd naar de rioolwaterzuivering, oftewel niet-aankoppelen. Dit grond- of hemelwater wordt in het plangebied verwerkt.

### Categorie-A-watergangen

Alle categorie-A-watergangen dienen te worden aangegeven op de verbeelding.

### Toevoeging water en waterhuishoudkundige voorzieningen aan bestemmingen in planregels

Bij alle bestemmingen in de planregels dient rekening te worden gehouden met water en waterhuishoudkundige voorzieningen. Met het opnemen van water en waterhuishoudkundige voorzieningen in de verschillende relevante bestemmingsomschrijvingen, kan water op allerlei manieren in een plangebied worden toegepast. Om de flexibiliteit van de toepassing van water in een bestemmingsplan zo groot mogelijk te houden adviseert het waterschap 'water- en waterhuishoudkundige voorzieningen' in de verschillende bestemmingsomschrijvingen op te nemen. Hiermee kan onnodige vertraging van projecten worden voorkomen. Mogelijk noodzakelijke aanvullende ruimtelijke planprocedures hoeven immers niet te worden gevoerd, als voldoende rekening is gehouden met water in het bestemmingsplan. Voor overige ruimtelijke plannen dient een soortgelijke systematiek te worden gevolgd.

### Gebruik niet-uitlogende materialen

Als laatste wordt verzocht om bij de bouw af te zien van het gebruik van uitlogende bouwmaterialen. Hiermee worden bijvoorbeeld zink en koper in daken, gevels, goten en leidingen bedoeld.

### **Handreiking watertoets**

Voor het bepalen van de compensatie-opgave voor hemelwaterafvoeren gelden de bepalingen uit de Keur 2015; art.15 van de Algemene regels resp. art. 13 van de Beleidsregels.



De beoogde ontwikkeling voorziet in de toevoeging en vervanging van woningen. In totaal zal ten opzichte van de vorige situatie het verhard oppervlak toenemen met 2.033 m<sup>2</sup>. Zie hiervoor ook afbeelding 5.2.

Oppervlaktes	Huidig m <sup>2</sup>	Toekomstig m <sup>2</sup>
Erfverharding (hoofdgebouw, bijgebouw & erfverharding)	3.024	5.057

In artikel 15 'Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak' van de algemene regels behorende bij de Keur, is bepaald dat vrijstelling wordt verleend als de toename van de verharding maximaal 500 m<sup>2</sup> bedraagt. Aangezien het toegenomen verharde oppervlakte boven de 500 m<sup>2</sup> ligt, is een uitwerking van de beleidsregel 'Beleidsregel afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak' (artikel 13.1.3 Toepassingsbereik, Algemene Regels), noodzakelijk.

Voor een toename van het verhard oppervlak tussen de 500 m<sup>2</sup> en 10.000 m<sup>2</sup> kan de vereiste compensatie berekend worden door de toename van het verhard oppervlak (2.033 m<sup>2</sup>) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m). Dit geeft een bergingsopgave van (2.033 m<sup>2</sup> x 0.06 m =) 122 m<sup>3</sup>.

Het vGRP+ 2017-2021 van de gemeente Uden hanteert een bergingsbehoefte op basis van 60 mm per m<sup>2</sup> aan toename van het verhard oppervlak. De berekening uit de vGRP+ 2017-2021 heeft geen invloed op de berekening en uitkomst van de benodigde waterberging op basis van de algemene rekenregel van het waterschap zodat de uitkomst hetzelfde blijft. Namelijk dat een waterberging van 122 m<sup>3</sup> benodigd is.

Ter compensatie van de nieuwe verharding wordt een waterberging gerealiseerd in de groenbestemming dat tussen de bebouwing is gelegen. Er is ruime mogelijkheid om de waterberging naar behoefte te dimensioneren, zodat het hemelwater ter plaatse vervolgens kan infiltreren in de bodem. Dit wordt nader in overleg met de gemeente Uden uitgewerkt waarbij de eisen voor de inrichting uit de Algemene Randvoorwaarden Gemeente Uden worden gewaarborgd. De waterberging dient in ieder geval voor minimaal 122 m<sup>3</sup> aan hemelwater te kunnen bergen.

#### *Grondwater*

Het grondwater wordt niet gewijzigd in onderhavige ontwikkeling.

#### *Hemelwater*

Het hemelwater wordt afgevoerd naar de waterberging en wordt vervolgens geïnfilteerd in de bodem. De waterberging dient voldoende boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) te liggen om mee te kunnen tellen als waterberging. Van de gemeente Uden hebben wij informatie ontvangen over de GHG op de locatie. Uit de info blijkt dat de GHG op ca. 2,5 m-mv (14,1 m+NAP)

ligt. De dichtstbijzijnde monitoringspeilbuis (identificatie: PB027/2174) geeft dit weer. De GHG dient lager te liggen dan de hoogte van het gebied.

Van de gemeente Uden hebben wij informatie ontvangen over de hoogte van het gebied. Uit die info blijkt dat de omliggende wegen rondom het plangebied op een hoogte liggen tussen de 16,60 – 16,90 m+NAP. Aangezien de GHG is gelegen op 14,1 m+NAP, wordt er voldaan aan de eisen ten aanzien van de drooglegging van woningen en wegen uit het vGRP+ 2017 - 2021 van de gemeente Uden.

Om inzicht te krijgen in de capaciteit van de bodem met betrekking tot de infiltratie van hemelwater is er door Bodeminzicht een infiltratieonderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoek is bijgevoegd als bijlage 11. Het doel van het onderzoek is het bepalen van de doorlatendheid (K-waarde) en daarmee de infiltratiemogelijkheden van de bodem ter plaatse na de toekomstige voorzieningen. Uit de verrichte infiltratieproeven blijkt dat de gemiddelde K-waarde + 1,0 m boven GHG 1,3 m/dag bedraagt. De bodemhoogte van de wadi in relatie met de GHG en de infiltratiecapaciteit vormen geen belemmering voor de infiltratie van de wadi om binnen 24 uur leeg te zijn. In de detaillering wordt aandacht besteed aan een goede doorlatendheid van de bodemlaag van de wadi.

Om overstromingsoverlast van de wadi in te perken wordt een overlaatconstructie ontworpen die er voor zorgt dat al het water kan worden afgevoerd naar het gemeentelijke riool als de wadi vol zit. Aanvullend regenwater, dat de eis 60 mm berging overschrijdt, wordt door middel van een bovengrondse overloopconstructie vanuit de wadi aangesloten op het gemengd rioolstelsel van de gemeente.

#### *Afvalwater*

De percelen worden aangesloten op het rioleringsstelsel van de Gemeente Uden.

#### **Conclusie**

De percelen worden aangesloten op het rioleringsstelsels van de Gemeente Uden. Met de voorgesteld nieuwbouw neemt het verhard dak- en/ of terreinoppervlak met 500 m<sup>2</sup> of meer toe, waardoor een uitwerking van de 'Beleidsregel Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak' (artikel 13.1.3 Toepassingbereik, Algemene Regels) noodzakelijk is. Op grond van de vGRP+ 2017-2021 is een compensatie vereist bij elke m<sup>2</sup> aan toename van het verhard oppervlak. Voor de ontwikkeling dient een waterberging gerealiseerd te worden met een bergingsopgave van 122 m<sup>3</sup>. De conclusie is dat het plan kan worden gerealiseerd binnen de gestelde kaders.

## **6 JURIDISCHE VORMGEVING**

### **6.1 Wijze van bestemmen**

Een bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. Op de verbeelding zijn de bestemmingen door middel van kleuren en tekens aangegeven. De regels bevatten de materiële inhoud van de bestemmingen. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridische toetsingskader voor ruimtelijke en functionele ontwikkelingen in het plangebied. De plantoelichting bevat met name de aan het plan ten grondslag liggende gedachten.

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op de juridische methodiek van het bestemmingsplan en wordt een toelichting gegeven op de regels.

### **6.2 Juridische methodiek**

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding en regels. De verbeelding van dit plan komt in zijn geheel in plaats van de verbeelding van het bestemmingsplan 'Woongebieden' voor de planlocatie.

## 7 UITVOERBAARHEID

### 7.1 Economische uitvoerbaarheid

Voor onderliggende planologische maatregel wordt met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst en een overeenkomst voor het betalen van de leges afgesloten. Daarnaast wordt er tevens een anterieure overeenkomst gesloten. Hiermee is conform artikel 6.12 tweede lid Wro het kostenverhaal over de in het ruimtelijk plan begrepen gronden verzekerd. Omdat naast de overeenkomst het stellen van nadere eisen en regels omtrent tijdvak/fasering en locatie/uitvoering niet noodzakelijk is, is het niet nodig om dit plan vergezeld te doen gaan van een in artikel 6.12. eerste lid Wro bedoeld exploitatieplan.

De realisatie van het project wordt volledig gerealiseerd voor rekening en risico van initiatiefnemer. Op basis van het programma is er een sluitende begroting op basis waarvan het plan uitvoerbaar is. De gemeentelijke kosten zijn gedekt uit de te heffen leges.

De economische uitvoerbaarheid is gelet op het bovenstaande verzekerd.

### 7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Onderhavig bestemmingsplan doorloopt de uitgebreide voorbereidingsprocedure (Algemene wet bestuursrecht). Tegen het ontwerpbestemmingsplan staat de mogelijkheid open om zienswijzen in te dienen.

Navolgend is de procedure weergegeven.

Het bestemmingsplan doorloopt de volgende procedure:

Ontwerp:

- publicatie en terinzagelegging overeenkomstig afdeling 3.4 Awb en Wro. Eenieder kan gedurende deze terinzagelegging een zienswijze indienen bij de raad.

Vaststellen bestemmingsplan:

- besluit door gemeenteraad;
- publicatie en terinzagelegging besluit vaststellen bestemmingsplan gedurende de beroepstermijn.

Inwerkingtreding:

- na afloop van de beroepstermijn (tenzij binnen de beroepstermijn een verzoek om voorlopige voorziening wordt gedaan)

#### Beroep

- beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

#### Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van 1 december 2021 tot en met 11 januari 2022. Tijdens deze periode zijn er geen zienswijzen ingediend.

### 7.3 Omgevingsdialoog

Tussen 6 en 20 januari 2021 heeft de omgevingsdialoog plaatsgevonden. Hiervoor zijn 37 adressen aan de Verduijnstraat, Bosschebaan en Ringbaan-Noord uitgenodigd. Er is een presentatie opgenomen welke aan iedereen is verstrekt en vervolgens is er een enquête gehouden. Voor degene die wilden heeft er een gesprek met het wijkteam van Area plaatsgevonden. Het verslag van de omgevingsdialoog is opgenomen in bijlage 10.

## Colofon

### Projectgegevens

Project	De Bogerd, Uden
Imro-code	NL.IMRO.0856.BPBogerd-VA01
Projectnummer	18UDE-BPBOG
Revisie	04
Datum	oktober 2021

### Opdrachtgever

Stichting AREA

### AROM B.V.

Laan door de Veste 1  
Vestepoort – Brandevoort  
Helmond  
mr. Q.W.J. de Ruijter

## BIJLAGEN

1. Aanmeldnotitie vormvrije M.E.R., AROM B.V., februari 2022
2. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Ontwikkeling De Bogerd te Uden, M&A Omgeving, 12 maart 2021, rapportnummer 221-UBV-srm2-v1
3. Verkennend bodemonderzoek, M&A Omgeving, Verduijnstraat/ Ringbaan-Noord, Uden, 5 december 2018, rapportnummer: 218-URNV-vo-voa-v1
4. Archeologie, Archol, plangebied Uden-Ringbaan Noord, 6 oktober 2020, rapport 509
5. Quick scan flora en fauna, Adviesbureau Mertens B.V., februari 2019, rapportnummer 2018.3181
6. Veldinspectie flora en fauna, Adviesbureau Mertens B.V., september 2019, rapportnummer: 2019.3220
7. Rapport stikstofdepositie, AROM B.V., februari 2022
8. Resultaat watertoets, d.d. 11 maart 2021
9. Verkennend bodemonderzoek na sloop, M&A Omgeving, Verduijnstraat/ Ringbaan-Noord, Uden, 11 juni 2021, rapportnummer: 221-URNV-vo-vo-v1
10. Verslag omgevingsdialog Stichting Area, De Bogerd Uden
11. Infiltratieonderzoek Bosschebaan-Verduijnstraat te Uden, Bodeminzicht, 5 augustus 2021, rapportnummer B2774
12. Voorlopig ontwerp Bosschebaan – Verduijnstraat, De Loods Architecten en Adviseurs, d.d. 25 oktober 2021