



BA

Bestemmingsplan Oud Moleneind 11b en 11c

Toelichting

Gemeente Maashorst



Colofon

Titel:	Bestemmingsplan Oud Moleneind 11b en 11c
Auteur:	Willem van Wagenberg
Gemeente:	Maashorst
Projectnaam:	Bestemmingsplan Oud Moleneind Uden
Projectnummer:	21019
Datum:	23 maart 2023
Status:	Vastgesteld
Contactadres voor deze publicatie:	Accent adviseurs Luchthavenweg 13 ^E 5657 EA EINDHOVEN T 040 – 30 300 95 E contact@accentadviseurs.nl I www.accentadviseurs.nl

Niets gebeurt zomaar.
Niets is vanzelfsprekend.

Ons denken en handelen maakt dat we met de wetenschap van nu alle projecten toekomstbestendig opleveren. 100% in dienst van de maatschappij en opdrachtgever.

Vooruit denken en vooruit zien.

Dat is niet alleen de ambitie van Accent adviseurs, het is wat we zijn.

Accent adviseurs, **voor** goed

© Accent adviseurs, Eindhoven. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Planvoornemen	7
2.1	Achtergrond	7
2.2	Bestaande situatie	8
2.3	Toekomstige situatie	11
3	Beleidskader	17
3.1	Nationaal beleid	17
3.2	Provinciaal beleid	20
3.3	Gemeentelijk beleid	22
4	Omgevingstoets	27
4.1	Bodem	27
4.2	Geluid	28
4.3	Luchtkwaliteit	29
4.4	Externe veiligheid	30
4.5	Bedrijven en milieuzonering	34
4.6	Geur	35
4.7	Gezondheid	36
4.8	Kabels en leidingen	38
4.9	Watertoets	39
4.10	Flora & fauna	42
4.11	Archeologie	43
4.12	Cultuurhistorie	44
4.13	Milieueffectrapportage	47
5	Juridische opzet	48
5.1	Algemeen	48
5.2	Bestemmingen	48

6	Haalbaarheid	50
6.1	Financiële haalbaarheid	50
6.2	Maatschappelijke haalbaarheid	50

Bijlagen

- Bijlage 1: Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 2: Akoestisch onderzoek wegverkeer
- Bijlage 3: Quicksan externe veiligheid
- Bijlage 4: Rapportage verantwoording hoogte groepsrisico
- Bijlage 5: Advies Veiligheidsregio
- Bijlage 6: Quicksan Natuurwetgeving
- Bijlage 7: Rapportage stikstofdepositie
- Bijlage 8: Verslag omgevingsdialoog
- Bijlage 9: Nota van zienswijzen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Thema Vastgoedontwikkeling B.V. is voornemens om twee levensloopbestendige woningen in de vorm van bungalows te realiseren op het perceel Oud Moleneind 11a te Uden. Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen de regels van het vigerende bestemmingsplan, waardoor een ruimtelijke procedure doorlopen dient te worden. Hiervoor is voorliggend bestemmingsplan opgesteld.

1.2 Ligging en begrenzing

De planlocatie is gelegen tussen Oud Moleneind 11 en 13, achter nummer 11a in Uden. De locatie staat kadastraal bekend als UDN00, sectie M, nummers 8412, 8414 en 8415. Ten oosten van het plangebied loopt een fiets- en voetpad welke uitkomt op de hoek van de Deken de Louwstraat met de Missielaan. In Figuur 1 wordt de begrenzing en de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: begrenzing en ligging plangebied Oud Moleneind

1.3 Leeswijzer

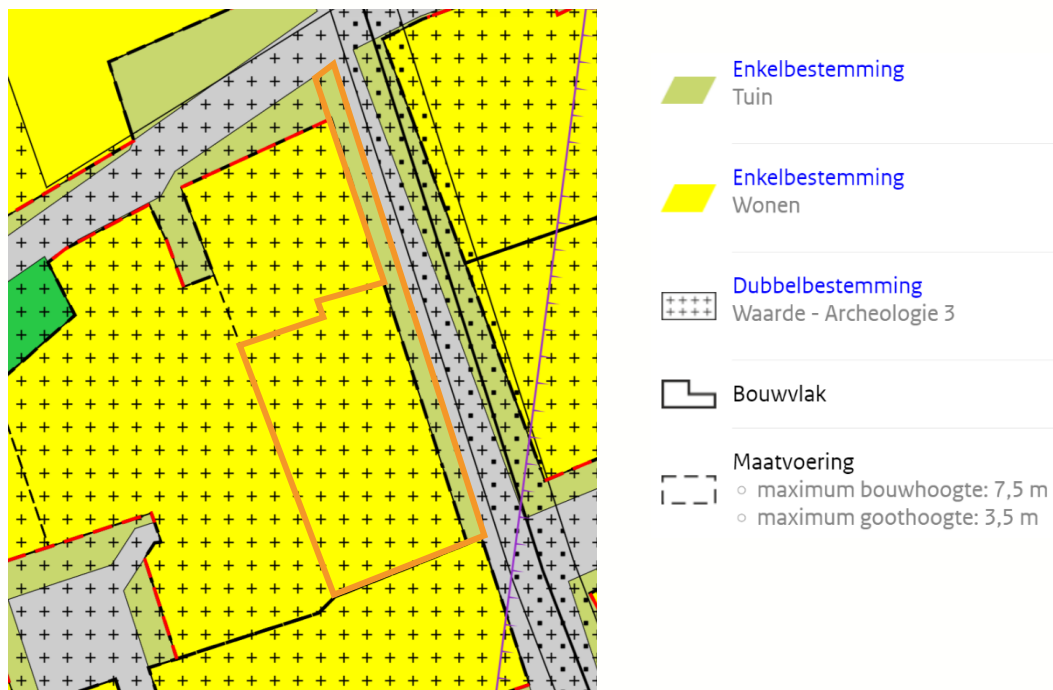
De toelichting start na deze inleiding in hoofdstuk 2 met een verdere uitleg van de huidige en de toekomstige situatie. In hoofdstuk 3 wordt het relevante beleid op nationaal, provinciaal en gemeentelijk niveau behandeld. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 relevante omgevingsaspecten behandeld, zoals flora/fauna, archeologie en akoestiek. De juridische opzet wordt besproken in hoofdstuk 5. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de financiële en de maatschappelijke haalbaarheid van het plan toegelicht.

2 Planvoornemen

De beoogde ontwikkeling en realisatie van het perceel aan Oud Moleneind is een lokaal particulier initiatief. Op het voorste deel van het perceel is reeds een nieuwe woning gebouwd. Het achterste deel van het perceel is aangekocht door twee families met als doel om twee bungalows te bouwen. In dit hoofdstuk zal eerst de huidige situatie worden beschreven waarna vervolgens het planvoornemen verder toegelicht zal worden.

2.1 Achtergrond

Het plangebied is gelegen binnen het vigerende bestemmingsplan 'Woongebieden Kom Uden 2022', vastgesteld op 20 oktober 2022 (Figuur 2). Aan de betreffende locatie zijn de bestemmingen 'Wonen' en 'Tuin' toegekend. Daarnaast ligt over het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3'. Het beoogde plan, het toevoegen van twee levensloopbestendige woningen, is in strijd met het vigerende bestemmingsplan aangezien het toevoegen van woningen niet is toegestaan volgens de bouwregels.



Figuur 2: uitsnede vigerend bestemmingsplan met begrenzing plangebied (oranje omlijning)

2.2 Bestaande situatie

Wijdere omgeving

De planlocatie is gelegen in de kern Uden, behorende tot de gemeente Maashorst. Uden heeft met name in de tweede helft van de twintigste eeuw een grote ontwikkeling doorgemaakt, waarin het is gegroeid van een dorp naar kleine stad. Onderstaande afbeelding toont de ligging van het plangebied (oranje ster) in de wijdere omgeving. Ten oosten van het plangebied ligt het centrum van de kern Uden, ten westen ligt de autosnelweg A50.

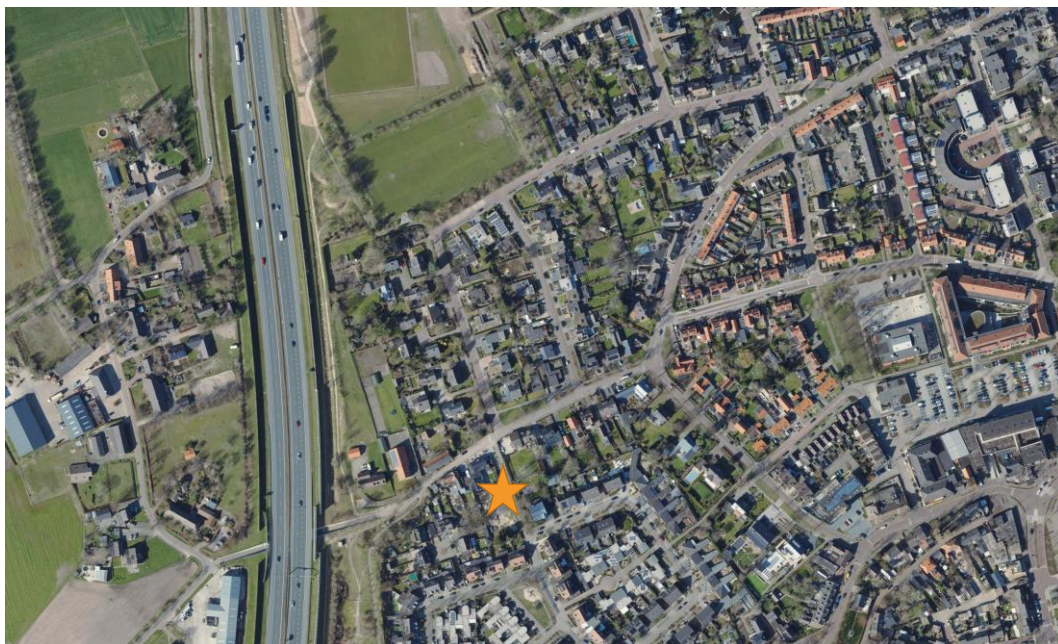


Figuur 3: ligging plangebied (oranje ster) in de wijdere omgeving

Directe omgeving

De planlocatie is gelegen in het westen van de kern Uden in de wijk Moleneind. De wijk wordt gekenmerkt door de overwegende woonfunctie. Daarnaast wordt deze omgeving gekenmerkt door twee oude linten, Oud Moleneind en de Helenastraat, met aansluitend woonstraten in de noord-zuidrichting. Langs de linten is de verkaveling van oudsher grillig, terwijl de verkaveling langs de tussenliggende woonstraten meer rationeel is met een verscheidenheid aan woningtypen.

In de jaren 90 is ten zuiden van Oud Moleneind de wijk Groenewoud ontwikkeld. Groenewoud is ruggelings tegen Oud Moleneind gesitueerd en kent een andere bebouwingsstructuur met een hogere dichtheid aan woningen.



Figuur 4: ligging plangebied (oranje ster) in de directe omgeving

Plangebied

Het plangebied is gelegen tussen Oud Moleneind en de wijk Groenewoud en ligt achter nummer 11a in Uden. 11a betreft een nieuwbouwwoning, gerealiseerd in 2021 dat is georiënteerd op Oud Moleneind. Het plangebied ligt daarachter en valt daarmee in de tuinzone tussen Oud-Moleneind en Groenewoud. Langs het plangebied loopt een voet-/fietspad dat een verbinding vormt tussen Oud Moleneind en de hoek Missielaan met Deken de Louwstraat.



Figuur 5: aanzicht plangebied (vanaf het noorden)



Figuur 6: aanzicht plangebied gezien vanaf Oud Moleneind (maart 2022)

Achter de gerealiseerde woning ligt het plangebied. In de huidige situatie is dit een braakliggend terrein met een oppervlakte van circa 1.225 m². Het plangebied wordt aan drie kanten (noord, zuid en west) omsloten door erfafscheidingen van omliggende woningen. Langs de oostzijde van het plangebied loopt het voet-/fietspad en heeft het plangebied een meer open karakter. Figuur 7 toont het aanzicht vanaf het voet-/fietspad op het plangebied.



Figuur 7: aanzicht plangebied vanaf het voet-/fietspad (maart 2022)

2.3 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling betreft het realiseren van twee bungalows achter de nieuwe woning op het perceel Oud Moleneind 11a. Figuur 8 toont een situatieschets van de toekomstige situatie.



Figuur 8: ontwerp inrichting plangebied (Verkuylen Bouwkundig Advies)

Legenda situatietekening Oud Moleneind

	Boom		Leiboom
	Gras / Groen		Lantaarnpaal
	Erfontsluiting / graskeien / infiltratiegebied		Parkeerplaats 2,5x5m
	Heg		Ruimte voor zonnepanelen
	Gaashekwerk met heidematten en klimop		klinkerverharding



Figuur 9: bovenaanzicht toekomstige situatie

Stedenbouwkundige uitgangspunten

Het beoogde plangebied is gelegen in de zone tussen Oud Moleneind en het Groenewoud en grenst over de hele lengte aan het aldaar gelegen fiets-/voetpad. Dit pad, welke niet is bedoeld voor autoverkeer, is een secundaire openbare stedenbouwkundige structuur, welke de relatief rustige zone doorsnijdt. En daarmee de stedenbouwkundige plekken Oud Moleneind en het Groenewoud met elkaar verbindt. Deze tussenzone heeft op dit moment het karakter van een rustige tuinzone met een open karakter doordat de wijk Groenewoud ruggelings tegen het Oud Moleneind is gebouwd.

Het perceel grenzend aan het pad was tot begin 2021 geheel onbebouwd. Daardoor was de verblijfskwaliteit van het pad in samenhang met het aangrenzende perceel open van karakter. Omdat op het perceel een woonbestemming rust is deze openheid niet toekomstbestendig. Aan Oud Moleneind is deze woonbestemming inmiddels benut met de bouw van één woning. Als achtertuin gebied zou langs het pad, ter hoogte van het plangebied, een hoge erfafscheiding kunnen worden opgericht waardoor de genoemde verblijfskwaliteit van het pad verdwijnt. Temeer omdat aan de oostzijde van het pad een hoge gesloten perceelsgrens is gelegen waardoor het pad een smal en gesloten profiel krijgt en de verbindende betekenis tussen de twee woonwijken sterk doet afnemen.

Door nu juist een enkele woning in de zone te situeren en het voor-erf te laten aansluiten op het pad wordt het open karakter en daarmee de verblijfskwaliteit van het pad geborgd. Om recht te doen aan de verblijfskwaliteit van de zone worden eisen gesteld aan de ligging en maatvoering van de twee nog te realiseren woningen. Dit komt onder meer terug in lage bebouwing en beperking van bebouwing langs de perceelsgrenzen met de aangrenzende tuinen. Dit wordt planologisch zodanig geborgd dat ook vergunningsvrije bijgebouwen niet zijn toegestaan. De bebouwing is daarmee ook in lijn met de volkshuisvestelijke wens om een-laagse levensloopbestendige woningen te bouwen welke op korte afstand van het centrum van Uden gesitueerd zijn.

Woningen

Op basis van het woonwensenonderzoek voor de gemeente Uden (2019) kan geconcludeerd worden dat er vraag is naar levensloopbestendige (gelijkvloerse) woningen. In het woonwensenonderzoek is aangegeven dat bewoners van Uden (aandeel 65-plussers) zo lang mogelijk zelfstandig willen blijven wonen. Ook bij slechter wordende gezondheid geeft 73% van alle senioren in Uden aan dat zij zolang mogelijk in een eigen woning willen blijven. Daarbij geeft 74% van de verhuisgeneigde 65-plussers aan dat men graag wil verhuizen naar een nul-treden-woning. Op basis van het woonwensenonderzoek kan daarom geconcludeerd worden dat het beoogde planvoornemen voorziet in de lokale vraag.

De beoogde woningen krijgen een rustige en natuurlijke uitstraling met baksteen en gevelbetimmering. Omwille van de gewenste openheid en de kleinschaligheid van het erf wordt een maximale bouwhoogte van 3.20 meter geborgd. Dit past tevens goed in de bestaande structuur van achtertuinten. De woningen zijn ruim bemeten. Dit sluit aan bij de wensen van de beoogde doelgroep: een ruime woning met een kleine tuin. Onderstaande afbeeldingen tonen impressies van de toekomstige woningen.



Figuur 10: woningen gesitueerd aan een erf, gezien vanaf het voet-/fietspad



Figuur 11: woningen gesitueerd aan een erf, gezien vanaf het voet-/fietspad



Figuur 12: achterzijde woning, gezien vanaf de achtertuin

De woningen zullen energieneutraal worden gerealiseerd. Er zal met geothermie gewerkt worden om de woning te verwarmen of te koelen. Op het dak komen op gepaste afstand van de gevel zonnepanelen te liggen. Deze positionering zorgt ervoor dat de zonnepanelen niet zichtbaar zullen zijn vanaf de begane grond.

Groenvoorziening

Langs het gehele voet-/fietspad komt een haag van maximaal 1 meter hoog en wordt circa 60 centimeter breed. In die haag worden ook bomen van de derde grootte geplaatst. Uit de KLIC-gegevens (14 november 2019) blijkt dat de ondergrondse infrastructuur buiten het plangebied ligt waardoor het situeren van een haag met bomen op eigen terrein mogelijk is. Een nadere beschouwing van de ondergrondse infrastructuur is opgenomen in hoofdstuk 4.8 van deze toelichting.

Tevens is op het erf een klein groen element met boom voorzien. Langs de direct aangrenzende tuinen is in samenspraak met de omwonenden een twee meter hoog raster geplaatst met klimop (hedera) en heidematten. Daarnaast worden bij de achterste woning op de kavel een aantal leibomen geplaatst (ter hoogte van de woning Deken de Louwstraat 49 en ter hoogte van de tuin Missielaan 35) waardoor inkijk over en weer voorkomen wordt.

Water

Het hemelwater van de bungalows wordt volledig opgevangen en geïnfiltreerd onder het toegangsweg en het erf. Deze worden nagenoeg geheel voorzien van grasbetonklinkers. Deze vorm van bestrating komt de infiltratie ten goede. Een nadere uitwerking van het wateraspect is te vinden in hoofdstuk 4.9 van deze toelichting.

Verkeer en parkeren

De ontsluiting van de bungalows vindt plaats vanaf Oud Moleneind. De in-/uitrit is drie meter breed waardoor de bereikbaarheid van de bungalows (ook voor eventuele hulpdiensten) gegarandeerd is. Parkeren vindt geheel op eigen terrein plaats en zal gebeuren onder en naast de carport. Een nadere uitwerking van het aspect parkeren is te vinden in hoofdstuk 3.3.3 van deze toelichting.

3 Beleidskader

3.1 Nationaal beleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Vooruitlopend op de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft het Rijk de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld als opvolger van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In dit strategisch beleidsdocument schetst de overheid een duurzaam perspectief voor de leefomgeving.

Daarin is vermeld dat Nederland de komende jaren voor grote opgaven staat: de bouw van één miljoen nieuwe woningen, het opwekken van duurzame energie, het omgaan met klimaatverandering en de overgang naar een circulaire economie vragen meer ruimte dan er beschikbaar is. Daarom moeten er keuzes worden gemaakt om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig, gezond en welvarend te houden. In de NOVI heeft de rijksoverheid de nationale belangen opnieuw gedefinieerd:

- A Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
- B Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit.
- C Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties.
- D Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
- E Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.
- F Waarborgen en realiseren van een veilig robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
- G In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit.
- H Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving.
- I Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten.
- J Beperken van klimaatverandering.
- K Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening die in 2050 CO₂-arm is en de daarbij benodigde infrastructuur.
- L Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen.
- M Realiseren van een toekomstbestendige circulaire economie.
- N Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit).
- O Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
- P Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat.
- Q Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit.

- R Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie.
- S Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.
- T Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.
- U Ontwikkelen van een duurzame visserij.

De meeste nationale belangen hebben direct of indirect invloed op de voorgestane planontwikkeling en daarmee op de inhoud van voorliggend bestemmingsplan. De vaak algemeen geformuleerde belangen zijn gespecificeerd in de verordeningen en beleidsregels van de verschillende (lagere) overheden. Door te voldoen te voldoen aan die verordeningen en beleidsregels, geeft het plan invulling aan de nationale belangen.

3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Hoewel de hiervoor beschreven NOVI de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt, blijven bepaalde onderdelen van de SVIR van toepassing tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet. In de Omgevingswet is namelijk een aantal ruimtelijke ordeningstaken van de rijksoverheid overgedragen aan provincies en gemeenten en daarom niet meer verwoord in de Nationale Omgevingsvisie. Tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet liggen die taken nog de rijksoverheid. Dat betekent dat tot dan ook onderdelen van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van toepassing blijven. In deze paragraaf is het plan echter integraal aan de SVIR getoetst.

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) biedt een integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op nationaal niveau. De structuurvisie schetst de drie ambities van het Rijk tot 2040. Deze lange termijn ambities vloeien voort uit doelstellingen van het Rijk op de middellange termijn, tot 2028. De drie hoofddoelstellingen zijn concurrerend, bereikbaar en leefbaar & veilig:

- **Concurrerend:** Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland.
- **Bereikbaar:** Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat.
- **Leefbaar & veilig:** Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Om deze drie doelen te doen slagen wordt in de SVIR beschreven dat het roer omgegooid moet worden. De ruimtelijke ordening moet zo dicht mogelijk staan bij diegene die het aangaat, de burgers en bedrijven. Daarnaast laat het Rijk meer over aan de provincies en gemeenten en komt de gebruiker meer centraal te staan. Verder staan in de SVIR dertien nationale belangen beschreven die nagekomen moeten worden bij nieuwe ontwikkelingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn er geen nationale ambities, doelen of belangen die beschreven staan in de SVIR in het geding.

3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin de ambities, doelstellingen en belangen uit de SVIR. Het gaat daarbij om de volgende nationale belangen die door de regels in het Barro beschermd worden:

- 1 Rijkswaagen
- 2 Project Mainportontwikkeling Rotterdam
- 3 Kustfundament
- 4 Grote rivieren
- 5 Waddenzee en waddengebied
- 6 Defensie
- 7 Hoofdwegen en hoofdspoorwegen
- 8 Elektriciteitsvoorziening
- 9 Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen
- 10 Ecologische hoofdstructuur
- 11 Primaire waterkeringen buiten het kustfundament
- 12 IJsselmeergebied
- 13 Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde

Wanneer er voor een nieuwe ontwikkeling een nieuw bestemmingsplan of een ruimtelijke onderbouwing gemaakt moet worden, is het van belang om de regels van het Barro in acht te nemen. In voorliggend bestemmingsplan is geen sprake van invloed op de nationale belangen beschreven in het Barro. Het is daarom niet nodig om voor de ontwikkeling op deze planlocatie aanvullende maatregelen te treffen.

3.1.4 Ladder voor duurzame verstedelijking

De ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening sinds 1 oktober 2012. Het doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. Wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet een beschrijving van de behoefte plaatsvinden en, indien de ontwikkeling plaatsvindt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

In de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant maakt de door het rijk vastgelegde ladder voor duurzame verstedelijking tevens deel uit van de afweging rondom zorgvuldig ruimtegebruik. Voor woningbouwlocaties geldt op basis van jurisprudentie dat pas vanaf twaalf woningen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling die ladderplichtig is. Met de voorgenomen planontwikkeling neemt het planologisch maximum aantal woningen toe met twee woningen. Hierdoor is deze ontwikkeling niet ladderplichtig. Er is daarmee voldaan aan de doelstellingen en uitgangspunten uit de Interim Omgevingsverordening.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het nationale beleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

De omgevingsvisie Noord-Brabant is vastgesteld op 14 december 2018. Deze omgevingsvisie bevat de visie van de provincie Noord-Brabant over hoe de Brabantse leefomgeving er in 2050 uit moet zien, dit is de lange termijn visie. Daarnaast wordt ook de middel lange termijn visie besproken, tot 2030. De omgevingsvisie wordt omschreven als een wensbeeld dat richting geeft aan het formuleren van doelstellingen. Het is nadrukkelijk geen regionale strategie, blauwdruk of nieuw kader. De visie van de provincie is een verbonden, vernieuwend, welvarend en klimaatbestendig Brabant. Dit zorgt er voor dat Noord-Brabant een provincie is waar mensen goed wonen, werken en recreëren in 2050.

- **Verbonden:** Brabant maakt in 2050 gebruik van zijn centrale ligging door fysieke en sociaal-maatschappelijke verbindingen. Daarnaast zijn we met de gehele wereld verbonden via digitale verbindingen.
- **Vernieuwend:** In 2050 wil Brabant in netwerken actief samenwerken aan oplossingen voor uitdagingen met een maatschappelijk belang. Door fysieke en digitale ontmoetingsplaatsen weten partijen elkaar gemakkelijker te vinden.

- **Welvarend:** De internationale concurrentiepositie van Brabant is versterkt dankzij de voortrekkersrol in de transitie naar een duurzame en innovatieve economie, maar ook door het goede vestigingsklimaat voor kenniswerkers en bedrijven.
- **Klimaatbestendig:** Noord-Brabant is in 2050 energieneutraal. De uitstoot van broeikasgassen is dan fors verminderd door een samenwerking tussen bewoners, bedrijven, overheden, innovatieve- en kennisinstellingen en maatschappelijke organisaties in Brabant.

De omgevingsvisie van de provincie Noord-Brabant gaat niet specifiek in op de sector wonen of op de planlocatie. De voorgenomen ontwikkeling past binnen deze omgevingsvisie van de provincie Noord-Brabant.

3.2.2 Interim Omgevingsverordening

De Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant bestaat uit regels waarvan de provincie het belangrijk vindt dat deze worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. Noord-Brabant is opgedeeld in verschillende thema's, bijvoorbeeld stedelijk of landelijk gebied. Figuur 13 geeft het thema van de planlocatie weer volgens de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant. De planlocatie heeft het thema 'concentratiegebied' binnen het thema 'verstedelijking'.



Figuur 13: Interim Omgevingsverordening thema planlocatie

Volgens de basisregeling moet er sprake zijn van duurzame stedelijke ontwikkeling. Belangrijkste uitgangspunt hierbij is dat nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden in bestaand stedelijk gebied, zoals het ontwikkelen van lege percelen of het benutten van leegkomen of leegstaand erfgoed. Als daarbinnen vanuit kwalitatieve- of kwantitatieve overwegingen geen ruimte beschikbaar is, kan een afweging worden gemaakt voor nieuw ruimtebeslag in 'verstedelijking afweegbaar'.

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met de Interim Omgevingsverordening, aangezien de bouw van de twee levensloopbestendige woningen binnen de hoofdregel van de Interim Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant past.

3.2.3 Brabantse agenda wonen

De Brabantse Agenda Wonen van de provincie Noord-Brabant bestaat uit een koers voor verdere regionale samenwerking en vernieuwing van de woningbouwafspraken. Belangrijke doelstellingen van deze agenda zijn: de verduurzaming en vernieuwing van de bestaande woningvoorraad, het ombouwen van leegstaand vastgoed naar woningen en de versnelling van de woningbouwproductie. Vanuit deze doelstellingen en ambities is het van provinciaal belang dat woningmarkten op regionale schaal goed functioneren. Daarnaast is het van belang dat het wonen optimaal bijdraagt aan het versterken van de kwaliteiten van de provincie Noord-Brabant.

De provincie is onderverdeeld in vier RRO-gebieden (regionaal ruimtelijk overleg): West-Brabant, Midden-Brabant, Noordoost-Brabant en Zuidoost-Brabant. Binnen deze regio's wordt samengewerkt aan onder andere de woningbouwopgave. De voorgenomen planlocatie is gevestigd in de gemeente Maashorst welke deel uitmaakt van de regio Noordoost-Brabant. Volgens de woningbehoefte prognose van de provincie Noord-Brabant zijn er in de periode 2019 t/m 2028 zo'n 28.000 woningen nodig in de regio Noordoost-Brabant. Waarvan ruim 15.000 nodig zijn in de periode tot en met 2023.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het provinciale beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

Het plangebied ligt in de gemeente Maashorst, die op 1 januari 2022 is ontstaan door samenvoeging van de gemeenten Landerd en Uden. De nieuwe gemeente heeft op dit moment nog geen eigen ruimtelijk beleid. Daarom wordt in deze paragraaf getoetst aan het ruimtelijke beleid van de voormalige gemeente Uden.

3.3.1 Omgevingsvisie Uden 2015

De Omgevingsvisie Uden is een beleidsdocument dat richting geeft aan toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Uden. Deze visie bestaat uit uitgangspunten waaraan nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen, maar het biedt ook veel ruimte voor eigen initiatief. Het hoofddoel dat de gemeente Uden nastreeft is een toekomstbestendig Uden: een goed woon- en leefklimaat voor nu en in de toekomst. Dit doel komt volgens de omgevingsvisie anders tot stand dan in het verleden. Uitbreiding en groei maken plaats voor transformatie en hergebruik. Er moet gebruik gemaakt worden van de huidige kwaliteiten en potenties van de gemeente en van de initiatieven van burgers en ondernemers.

De omgevingsvisie geeft ruimtelijke sturing door onderscheid te maken tussen deelgebieden binnen de gemeente. Elk van die deelgebieden bezitten eigen kwaliteiten, knelpunten en doelen, die leiden tot verschillende ontwikkelingsmogelijkheden. De voorgenomen ontwikkeling aan Oud Moleneind in de kern Uden valt binnen het deelgebied 'woongebieden in de kern Uden'. Daarnaast zijn er ook nog algemeen geldende uitgangspunten.

Algemene uitgangspunten

De gemeente Uden hanteert de volgende drie uitgangspunten die op alle deelgebieden van toepassing zijn:

- **Duurzaam ruimtegebruik:** Ontwikkelingen moeten passen binnen de uitgangspunten van de 'Ladder voor duurzame verstedelijking', die is opgenomen in het Bro. Daarnaast moeten de ontwikkelingen ook duurzaam zijn op onder andere sociaal-maatschappelijk vlak en op het gebied van energieverbruik.
- **Ruimtelijke kwaliteit:** Ruimtelijke ontwikkelingen mogen niet ten kosten gaan van de kwaliteit van het landschap. Initiatieven worden gestimuleerd in combinatie met kwaliteitsverbetering, om zo de gemeente aantrekkelijk voor inwoners en recreanten te houden.
- **Samenhang:** Initiatieven moeten in hun onderlinge samenhang worden bekeken en beoordeeld. Op die manier kunnen deelgebieden met elkaar in verband worden gebracht. Ook mogen de ontwikkelingen niet afwijken van de gemaakte afspraken op regionaal niveau.

Woongebieden in de kern Uden

De woongebieden in de kern Uden kenmerken zich door de grote diversiteit aan woonmilieus, welke over het algemeen een prettig woon- en leefklimaat kennen. Deze woongebieden zijn voornamelijk monofunctioneel, maar verspreid door deze gebieden zijn een groot aantal voorzieningen te vinden. De volgende uitgangspunten zijn in de omgevingsvisie beschreven voor ontwikkelingen in de woongebieden van de kern Uden:

- behoud van een prettig woon- en leefklimaat

- voldoende duurzame en toekomstbestendige woningen (levensloopbestendig) voor alle relevante doelgroepen
- de eigen identiteit van de wijken als kwaliteit versterken
- goede verbindingen (OV, langzaam verkeer en auto) met centrum, andere wijken en buitengebied
- ontmoeten in de wijk gemakkelijker mogelijk maken
- behoud en versterking van het voorzieningenniveau
- mogelijkheden voor functiemenging, zolang bovenstaande doelen niet worden geschaad

De beoogde planontwikkeling aan Oud Moleneind is in lijn met de omgevingsvisie van de gemeente Uden. Zo is er sprake van duurzaam ruimtegebruik aangezien de ontwikkeling past binnen de 'Ladder van duurzame verstedelijking'. Daarnaast zorgt het toevoegen van toekomstbestendige (levensloopbestendige) woningen bij aan de doelstelling van de woongebieden van de kern Uden.

3.3.2 Woonvisie Uden 2020-2025

De Woonvisie Uden 2020-2025 is een document waarin de gemeenteraad van Uden de ambities op het gebied van wonen en het bijpassend instrumentarium hebben vastgelegd. Deze woonvisie verbindt de groeiopgave met de transitieopgave vanuit vergrijzing en duurzaamheid. De volgende vier ambities staan centraal in dit document:

- Gemeente Uden als circulaire parel van de regio: vormgeven van duurzame leefkwaliteit
- Een gezonde woningmarkt: accommoderen van stevige groei
- Een gezonde woningmarkt: meer diversiteit
- De juiste woning op de juiste plek: aandacht voor een inclusieve samenleving en wijken in balans

Met name de ambities 'Een gezonde woningmarkt- accommoderen van stevige groei, en meer diversiteit' sluiten aan bij de beoogde ontwikkeling aan Oud Moleneind. Het bouwen van twee woningen komt namelijk overeen met de ambitie om het woningaanbod te vergroten. Op basis van de provinciale prognose, actualisatie september 2020, dient de gemeente Uden in de periode 2020-2030 circa 2.000 woningen aan de voorraad toe te voegen. Volgens de woonvisie ligt de grootste urgentie bij woningen voor starters. Hoewel de beoogde woningen aan Oud Moleneind niet binnen het segment 'starter' vallen, kan dit wel voor een betere doorstroming op de woningmarkt van Uden zorgen.

Daarnaast benoemt de woonvisie specifiek de behoefte aan levensloopbestendige woningen. Hierbij worden een aantal manieren genoemd om de woningen goed aan te laten sluiten bij de wensen van de beoogde doelgroep. Zoals een ontwerp dat uitnodigt tot sociaal contact - door bijvoorbeeld de woningen te situeren aan een hofje - of het bouwen van levensloopbestendige woningen in de nabijheid van voorzieningen. Aangezien de woningen rondom een erf met gezamenlijke toegangsweg worden gesitueerd zal het sociale contact tussen de bewoners gestimuleerd worden. Daarnaast ligt de locatie in de nabijheid van het centrum van de kern Uden, waar een groot deel van de voorzieningen gelegen zijn. Op deze manier voldoet de planontwikkeling aan de woonwensen van de beoogde doelgroep.

3.3.3 Nota Parkeernormen Uden 2018

De Nota Parkeernormen Uden 2018 is vastgesteld op 17 januari 2018 door de gemeente Uden ter vervanging van de Nota Parkeernormen Uden en Veghel 2006. De nota beoogt het vastleggen van de Udense parkeernormen en het bepalen van een transparant en eenduidig toepassingskader. Het doel van de nota is als volgt geformuleerd: 'Het vaststellen van gemeentelijke parkeernormen voor nieuwe ruimtelijke plannen en projecten in de gemeente Uden om in de toekomst in een parkeerbehoefte te kunnen voorzien en daarmee de bereikbaarheid en leefbaarheid van de gemeente Uden te waarborgen'.

Hierbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De parkeernormen moeten een positieve invloed hebben op de ontwikkeling van de kernen.
- Elke initiatiefnemer van bouwplannen draagt zorg voor zijn eigen parkeeroplossing.
- Een nieuw bouwinitiatief mag geen parkeerproblemen in de omgeving veroorzaken.
- Vanwege de kwaliteit van de openbare ruimte moet ernaar gestreefd worden zo weinig mogelijk parkeerplaatsen in de openbare ruimte aan te leggen, waarbij de mogelijkheden voor uitwisseling en dubbelgebruik niet uit het oog verloren mogen worden.

De gemeentelijke parkeernormering wordt op basis van drie elementen opgebouwd, te weten: gebiedsindeling, functionele indeling en parkeernormen. De voor de planlocatie aan de Oud Moleneind geldende gebieds- en functionele indeling, alsmede de bijbehorende parkeernorm is weergegeven in Tabel 1.

Gebiedsindeling	Functionele indeling	Parkeernorm
Bebouwde kom	Eengezinswoning (> 80 m ²)	2,0
	Vrijstaande woning	

Tabel 1: parkeernorm planlocatie Oud Moleneind

Voor de twee levensloopbestendige woningen geldt dus een parkeernorm van 2,0 per woning. Deze parkeerplaatsen zullen op eigen terrein, binnen de woonpercelen gerealiseerd worden.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is niet in strijd met het gemeentelijk beleid.

4 Omgevingstoets

4.1 Bodem

In verband met de voorgenomen ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek verricht. Dit is een verplichting die voortvloeit uit het Besluit ruimtelijke ordening. Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit. Ten behoeve hiervan is een historisch en veldonderzoek uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Dit onderzoek is uitgevoerd door Aeres Milieu. De bijbehorende rapportage, opgeleverd op 23 april 2021, is als bijlage 1 aan dit document toegevoegd.

Bij de veldinspectie op de locatie zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreiniging of bronnen van verontreiniging. In het opgeboorde bodemmateriaal werden zintuigelijk geen bijzonderheden waargenomen. Uit de analyseresultaten van dit bodemmateriaal blijkt dat in zowel de bovengrond, als de ondergrond geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarde zijn gemeten. Wel is het freatisch grondwater licht verhoogd met cadmium, koper, nikkel en zink. De resultaten van dit bodemonderzoek geven echter geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij de grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Het grondwater ter plaatse van de planlocatie is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

Conclusie

De milieu-hygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

4.2 Geluid

In de Wet geluidhinder worden verschillende objecten, waaronder woningen, beschermd tegen bijvoorbeeld weglawaai en industrielawaai. De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten is geregeld in diezelfde wet. In een bestemmingsplan moet aangetoond worden dat gevoelige functies, zoals woningen, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai nodig. In het onderzoek wordt de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woningen inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd door K+ adviesgroep en opgeleverd op 12 april 2021, de rapportage is bijgevoegd als bijlage 2. Het akoestisch onderzoek is verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ontwikkeling. De ontwikkelingslocatie is gelegen binnen de geluidzone van de autosnelweg A50. Daarnaast zijn de niet gezoneerde wegen Oud Moleneind, Paus Joanneslaan, Deken de Louwstraat en de Missielaan opgenomen in het akoestisch onderzoek.

Autosnelweg A50

De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 47 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde, waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

Oud Moleneind / Paus Joanneslaan

Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou deze getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 45 dB (incl. art. 110g), waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Deken de Louwstraat / Missielaan

Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou deze getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 47 dB (incl. art. 110g), waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het akoestisch onderzoek heeft uitgewezen dat er bij de autosnelweg A50, Oud Moleneind, Paus Joanneslaan, Deken de Louwstraat en de Missielaan geen voorkeursgrenswaarden worden overschreden. Wegverkeerslawaaï vormt geen bedreiging voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.3 Luchtkwaliteit

Een gezonde lucht draagt bij aan een gezonde leefomgeving. De luchtkwaliteit is echter niet overal even goed, als gevolg van zware industrie, (concentraties van) intensieve veehouderijen en drukke (vaar)wegen. Beoordeeld moet worden of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Bovendien moet aangetoond worden dat een planvoornemen zelf niet bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

Goed woon- en leefklimaat

Voor het planvoornemen zijn uitsluitend de effecten als gevolg van het wegverkeer aan de orde, omdat de afstand tot de overige bronnen groot is. De monitoringstool die in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is opgesteld, geeft inzicht in de luchtkwaliteit ter plaatse. De resultaten uit de monitoringstool voor de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) ter plaatse van het meest relevante meetpunt (Figuur 14) zijn in Tabel 2 opgenomen.



Figuur 14: uitsnede NSL-monitoringstool met het gebruikte meetpunt

categorie	grenswaarde	2019	2020	2030
jaargemiddelde concentratie NO ₂	40 µg/m ³	<35 µg/m ³	<35 µg/m ³	<35 µg/m ³
jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	40 µg/m ³	<35 µg/m ³	<35 µg/m ³	<35 µg/m ³
jaargemiddelde concentratie PM _{2.5}	25 µg/m ³	<20 µg/m ³	<20 µg/m ³	<20 µg/m ³
overschrijdingsdagen per jaar-gemiddelde concentratie PM ₁₀	35 dagen	<35 dagen	<35 dagen	<35 dagen

Tabel 2: resultaten NSL-monitoringstool

Uit de resultaten van de Monitoringstool blijkt dat aan alle grenswaarden wordt voldaan. Er is daarmee sprake van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Effecten op de omgeving

De 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' bevat enkele categorieën van gevallen die niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht. Een project met maximaal 1.500 woningen bij minimaal één ontsluitingsweg is zo'n geval. Het planvoornemen omvat twee woningen en betreft daarmee een project dat niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van fijnstof in de buitenlucht. Er is geen nader onderzoek nodig.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.4 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het beleid omtrent externe veiligheid richt zich op het beheersen en voorkomen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en risicovol transport tegenover kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten, zoals bijvoorbeeld woningen. Het gaat daarbij om de bescherming van individuen en groepen tegen ongevallen met bijvoorbeeld gevaarlijke stoffen.

Inventarisatie externe veiligheidsrisico's

In het kader van het onderzoek naar het planvoornemen zijn de externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in de directe omgeving van het plangebied geïnventariseerd. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen. Middels een quickscan externe veiligheid zijn de risicobronnen geïnventariseerd en is beoordeeld of de genoemde risicobronnen mogelijk een belemmering vormen voor de invulling van het plangebied. Deze quickscan is als bijlage 3 aan deze toelichting toegevoegd.

Transport over het water, weg en spoor

De planlocatie bevindt zich niet binnen het invloedsgebied van een water- of spoorweg waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Op circa 140 meter ten westen van het plangebied is de rijksweg A50 (wegvak B86) gelegen. Uit toepassing van de vuistregels uit de Handleiding Risicoanalyse Transport volgt dat het groepsrisico (inclusief de planontwikkeling) minder dan 10% van de oriëntatiewaarde bedraagt. De invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico hoeft dan niet kwantitatief inzichtelijk te worden gemaakt. Wel moeten de risico's als gevolg van de transporten met gevaarlijke stoffen over de rijksweg A50 (toxisch en BLEVE scenario) worden meegenomen in een verantwoording van het groepsrisico. Voor het onderdeel transport geldt dat plaatsgebonden risico, het PAG en het groepsrisico geen belemmering vormen voor de planontwikkeling.

Buisleidingen

Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van een buisleiding. Een nadere bepaling van de hoogte van het groepsrisico en bijbehorende verantwoording is daardoor niet noodzakelijk.

Inrichtingen

In de omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig waarvan het invloedsgebied tot aan het plangebied reikt. De risico's als gevolg van inrichtingen vormen daardoor geen belemmering voor de planontwikkeling. Een verantwoordingsplicht is derhalve niet aan de orde.

Verantwoording hoogte groepsrisico

Uit de voor dit plangebied uitgevoerde quickscan volgt dat in de omgeving van het plan het transport van gevaarlijke stoffen over de weg een relevante risicobron vormt. Hiervoor is een verantwoording hoogte groepsrisico opgesteld (bijlage 4). Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, dient binnen de planlocatie rekening te worden gehouden met een toxisch scenario en een BLEVE-scenario.

Toxisch scenario (A50 en N264)

Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als een tankwagen met toxische stoffen het begeeft, bijvoorbeeld als gevolg van een incident. De toxische stoffen die hier mogelijk bij vrijkomen zijn in de vorm van een plas of een wolk. Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

BLEVE-scenario (A50)

BLEVE is een afkorting voor “Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion” (kokende vloeistof-gasexpansie-explosie). Er bestaat een koude en een warme BLEVE. Bij een koude BLEVE explodeert de tank meteen. Bij een warme BLEVE explodeert de tank als gevolg van een brandhaard.

Bestrijdbaarheid/beheersbaarheid

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie ‘Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid’ van brandweer Nederland. Uit deze handleiding volgt het advies dat het plangebied goed bereikbaar moet zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen. Hierdoor is het plangebied in geval van calamiteiten goed bereikbaar.

Zorgnorm

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de mogelijke risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men heeft vanaf het alarmeren tot dat men gereed is om te vertrekken naar de plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps, omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

Bestrijdbaarheid per scenario

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn. De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen binnen het plangebied is met het oog op een toxisch scenario niet relevant.

Ook ten aanzien van de bereikbaarheid is bij een toxisch scenario met name de bereikbaarheid van de risicobron maatgevend. De inrichting van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen ter plaatse van de risicobronnen.

Een koude BLEVE is niet te bestrijden omdat de tankwagen meteen explodeert. Gezien de snelle ontwikkeltijd zijn er geen mogelijkheden voor bronbestrijding en primaire effectbestrijding. De effectbestrijding zal daarom gericht zijn op het bestrijden van secundaire branden. Voor het voorkomen van een warme BLEVE dient een aangestraalde tankwagen tijdig te worden gekoeld en de brandhaard te worden geblust.

Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontluchten.

Mobiliteit van de aanwezigen

Het plan betreft de realisatie van twee levensloopbestendige woningen. Indien hier minder zelfredzame personen aanwezig zijn, wordt er van uitgegaan dat zij met behulp van zelfredzame personen in veiligheid kunnen worden gebracht.

Mogelijkheden voor ontluchting/schuilen

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten. Bij een toxische wolk kunnen mensen overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich in een afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben om te overlijden als personen die zich buiten bevinden.

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg is daarom om te schuilen, mits deze ruimte goed afgesloten kan worden. Aangezien het nieuwbouw van woningen betreft, zal op grond van de vigerende bouwregelgeving voldoende aandacht zijn voor de luchtdichtheid van de bouwwerken. Eventueel aanwezige luchtbehandelingsinstallaties moeten met één handeling kunnen worden uitgeschakeld. Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn.

Binnen het invloedsgebied van een BLEVE-scenario is vluchten het uitgangspunt waarbij de mogelijkheid tot een korte vluchttijd gerealiseerd dient te worden. Feit blijft dat in het geval van een calamiteit een vroegtijdige alarmering van levensbelang is. Vluchtmogelijkheden nemen toe door (nood)uitgangen en vluchtroutes zoveel mogelijk loodrecht van de risicobron af te richten. Op die manier worden vluchtende personen afgeschermd door het gebouw zelf. Tevens dienen vluchtroutes duidelijk te worden aangeduid. Ook kan een optimalisatie van de ontvluchting plaatsvinden door de (nood)uitgangen op zo groot mogelijke afstand van de risicobron te projecteren.

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem te nemen. In geval van een calamiteit is het van groot belang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de veiligheidsregio uitgevoerd te worden. De veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeente in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

Voorname punten ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid zijn voor advies aan de veiligheidsregio voorgelegd. De veiligheidsregio adviseert de initiatiefnemer c.q. de toekomstige bewoners over het aanwezige risico en handelingsperspectief te informeren. Dit advies is als bijlage 5 aan deze toelichting toegevoegd. Deze informatie zorgt ervoor dat bewoners op het moment dat een incident plaatsvindt direct weten hoe te handelen.

4.5 Bedrijven en milieuzonering

Het is noodzakelijk om een ruimtelijke scheiding aan te brengen tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de leefkwaliteit. De toelaatbaarheid van bedrijvigheid kan globaal worden beoordeeld met de methodiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. In deze brochure is een richtafstandenlijst voor gemiddelde bedrijven opgenomen met informatie over de milieukeurmerken van verschillende typen bedrijven.

De bedrijven zijn opgedeeld in verschillende categorieën en iedere categorie hangt samen met een bepaalde richtafstand. Categorie 1 staat voor een richtafstand van 10 meter, categorie 2 voor een richtafstand van 30 meter, categorie 3.1 voor een richtafstand van 50 meter, categorie 3.2 voor een richtafstand van 100 meter, categorie 4.1 voor een richtafstand van 200 meter en categorie 4.2 voor een richtafstand van 300 meter.

In de nabijheid van het plangebied zijn geen bedrijven gelegen die volgens de richtafstanden uit de eerder genoemde VNG-brochure een belemmering zouden kunnen vormen voor de beoogde ontwikkeling. Daarnaast vormen deze plannen ook geen belemmering voor de omgeving, doordat het enkel over het toevoegen van woningen gaat.

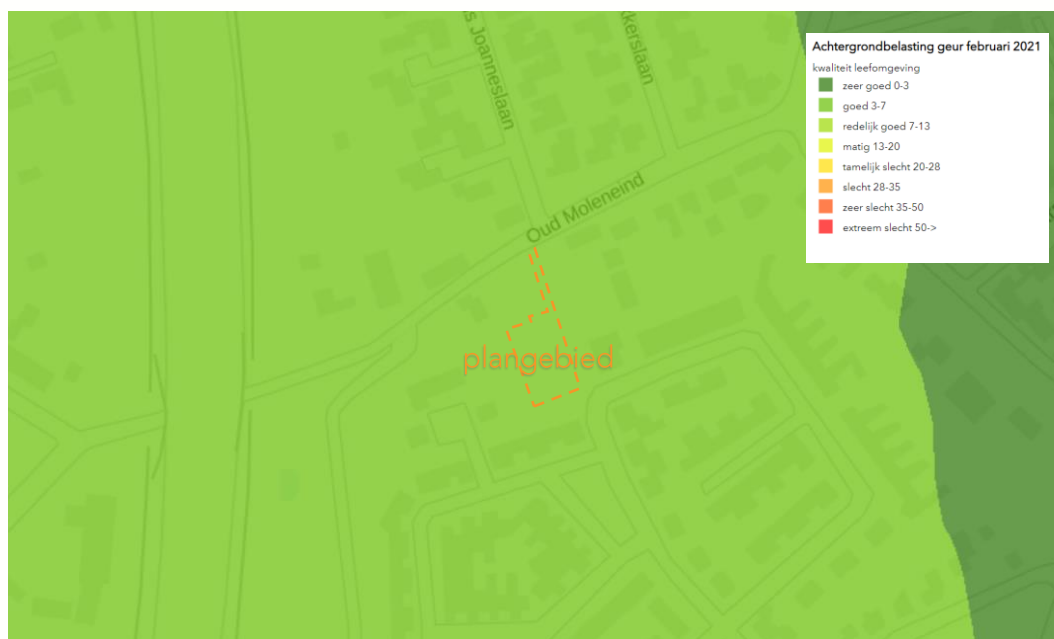
Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen bedreiging voor de voorgenomen ontwikkeling van twee woningen aan Oud Moleneind, aangezien er in de nabije omgeving geen bedrijven zijn die een belemmering kunnen vormen voor de planvorming.

4.6 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij vormt het wettelijk kader voor de beoordeling van geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij heeft op twee manieren betrekking op ruimtelijke procedures. Ten eerste speelt de geurbelasting een rol bij de beoordeling van een goed woon- en leefklimaat. Ten tweede moet bij de belangenafweging ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming worden nagegaan of een partij niet onevenredig in haar belangen wordt geschaad.

Om het woon- en leefklimaat ten aanzien van het aspect geur ter plaatse van het plangebied nader te beschouwen wordt gebruik gemaakt van de achtergrondbelastingkaart, opgesteld door de ODZOB. Deze kaart is bijgewerkt in februari 2021 en kan daartoe als vrij recentelijk en accuraat worden beschouwd. Op basis van deze kaart (Figuur 15) blijkt dat ter plaatse van het plangebied de kwaliteit van de leefomgeving goed is voor wat betreft het aspect geur.



Figuur 15: uitsnede achtergrondkaart geurbelasting ODZOB

Tevens mag de planontwikkeling er niet toe leiden dat omliggende veehouderijbedrijven onevenredig in hun belangen worden geschaad. Deze belangen bestaan uit de voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en de realisatie van (concrete) uitbreidingsplannen. De nieuwbouw op de planlocatie vormt – op basis van de situering ten opzichte van omliggende veehouderijen – echter nooit de meest nabije woning/geurgevoelig object. Er is dan ook geen sprake van een eventuele aantasting van rechten als gevolg van de ontwikkeling.

Conclusie

In het kader van de onderhavige bestemmingsplanprocedure zijn er geen belemmeringen ten aanzien van het aspect geur.

4.7 Gezondheid

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

De Handreiking veehouderij en volksgezondheid 2.0 (versie mei 2018) bevat een praktisch stappenplan om te beoordelen of nadere advisering vanuit de GGD wenselijk is. Uit toetsing op afstanden door de ODBN (september 2021) blijkt dat wordt voldaan aan de endotoxine richtafstanden voor varkens- en/of pluimveehouderijen (stap 1). In stap 5 van het stappenplan worden de volgende richtafstanden benoemd:

type veehouderij	richtafstand
geitenhouderij	2.000 meter
pluimveebedrijf	1.000 meter
overige veehouderijen	250 meter

Tabel 3: richtafstanden veehouderijen

Geitenhouderijen

Mensen die in de nabijheid van een geitenhouderij wonen, hebben meer kans op longontsteking dan gemiddeld. Het gaat om een straal van twee kilometer rondom geitenhouderijen. Totdat er meer duidelijkheid is over de oorzaak van de longontsteking en een integrale aanpak, adviseert de GGD terughoudend te zijn met uitbreiding of nieuwvestiging van geitenhouderijen dan wel het realiseren van gevoelige bestemmingen in de buurt van bestaande geitenhouderijen. Aangezien er binnen een straal van twee kilometer rond het plangebied geen geitenhouderijen aanwezig zijn, is er geen nadere afweging ten aanzien van de gezondheidsrisico's noodzakelijk.

Pluimveebedrijf

Uit het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) bleek dat er in de jaren 2009-2013 sprake was van een verhoogd voorkomen van longontstekingen onder omwonenden die binnen een straal van één kilometer van een pluimveehouderij woonden. In de jaren daaropvolgend (2014-2016) werd dat verband echter niet meer gevonden. Ook in het aanvullende, recente onderzoek in de regio Utrecht/Gelderland/Overijssel werd een dergelijk verband niet meer gevonden. In de handreiking veehouderij en volksgezondheid, opgesteld door het ondersteuningsteam, wordt aangegeven dat het wonen nabij een pluimveehouderij (binnen een straal van één kilometer) leidt tot het advies om een advies bij de GGD op te vragen. In het ondersteuningsteam zijn de laatste onderzoeksresultaten recent besproken en is besloten dat er geen advies meer wordt gegeven om een GGD advies op te vragen op grond van het criterium 'wonen binnen een straal van één kilometer van een pluimveehouderij'.

Binnen een straal van 1.000 meter van het plangebied, aan de Egelweg 10 te Uden, ligt een pluimveebedrijf. Gezien bovengenoemde reden is dit echter geen aanleiding om een advies van de GGD op te vragen.

Overige veehouderijen

Binnen een straal van 250 meter van het plangebied zijn geen overige veehouderijen gevestigd. Advisering door de GGD wordt daarom niet nodig geacht.

4.8 Kabels en leidingen

Rioolpersleiding

Buiten het plangebied, onder het voet-/fietspad loopt een rioolpersleiding. Deze leiding heeft een beschermingszone van vijf meter aan weerszijden vanuit het hart van de leiding. Dit wil zeggen dat binnen deze beschermingszone niet mag worden gebouwd, met uitzondering van bouwwerken die ten dienste staan van deze leiding. Het hart van de leiding ligt op ongeveer 6,5 meter van het plangebied waardoor dit geen belemmering voor het planvoornemen vormt.

Hoogspanningsleiding

De hoogspanningsleiding die door de kern Uden loopt heeft een beschermingszone van 26 meter aan weerszijden van de leiding. Deze beschermingszone is erop gericht om de leiding fysiek te beschermen. Naast deze beschermingszone is rond hoogspanningsverbindingen sprake van een magneetveldzone, waarbinnen terughoudend moet worden omgegaan met het toestaan van nieuwe functies waar kinderen langdurig verblijven (woningen, scholen en kinderdagverblijven, inclusief de tuinen en buitenruimtes). Vanuit het rijk wordt de 0,4 micro-Tesla lijn als grenswaarde gehanteerd. De breedte van deze zone hangt af van de hoeveelheid stroom die door de draden gaat, de onderlinge afstand tussen de draden en de volgorde waarin de draden aan de mast hangen. Uit de kaart 'Bovengrondse hoogspanningslijnen met indicatieve magneetveldzone' van de Atlas voor de Leefomgeving blijkt dat er voor deze hoogspanningsleiding een indicatieve zone van 60 meter aan weerszijden van de leiding gerekend dient te worden. De hoogspanningsleiding ligt op ruim 2.5 kilometer van het plangebied waardoor aan deze afstand wordt voldaan.

Overige kabels en leidingen

Langs het plangebied onder het voet-/fietspad lopen verschillende kabels en leidingen, waaronder een internetkabel en een gasleiding (lage druk). De ligging van deze kabels en leidingen zijn in kaart gebracht middels een KLIC-melding (14 november 2019). Tijdens de werkzaamheden zal waar nodig rekening worden gehouden met de aanwezige kabels en leidingen.

Conclusie

Kabels en leidingen vormen geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

4.9 Watertoets

Het uitvoeren van een watertoets is sinds 1 november 2003 een verplichting voor bestemmingsplannen van de Wet ruimtelijke ordening. Water is een belangrijk aspect bij ruimtelijke ordening. Verdrogingsverschijnselen, hoogwatersituaties en effecten van klimaatverandering tonen het belang van water in de ruimtelijke ordening aan. De kern van het waterbeleid is het maken van ruimte voor water in plaats van ruimte te onttrekken aan water. Het doel van de watertoets is het evenwichtig meewegen van de waterbelangen in het planvorming proces om te komen tot een gezond, veilig en duurzaam watersysteem.

Beleidskader

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas. De doelen van het waterschap voor de periode van 2016 tot 2021 staan beschreven in het waterbeheerplan, waarbij een indeling is gemaakt in de programma's 'veilig en bewoonbaar beheergebied', 'voldoende water en robuust watersysteem', 'gezond en natuurlijk water' en 'schoon water'. Aansluitend op dit waterbeheerplan hebben de drie Brabantse waterschappen de beschikking over één gezamenlijke verordening. In deze Brabant Keur zijn de uitgangspunten opgenomen voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt.

De voormalige gemeente Uden heeft in oktober 2016 het 'Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2017-2021' vastgesteld. In dit plan is onder andere de watertoets opgenomen. In aanvulling op het beleid van Waterschap Aa en Maas heeft de gemeente Uden vastgesteld dat nieuwe ontwikkelingen binnen de gemeente (herbouw en of nieuwbouw) hydrologisch neutraal ontwikkeld moeten worden. Dit houdt in dat de beoogde ontwikkeling geen hydrologische achteruitgang ten opzichte van de huidige situatie tot gevolg heeft. De bergingsbehoefte is vastgesteld op basis van 60 millimeter per m². Elke extra vierkante meter verhard oppervlak dient gecompenseerd te worden.

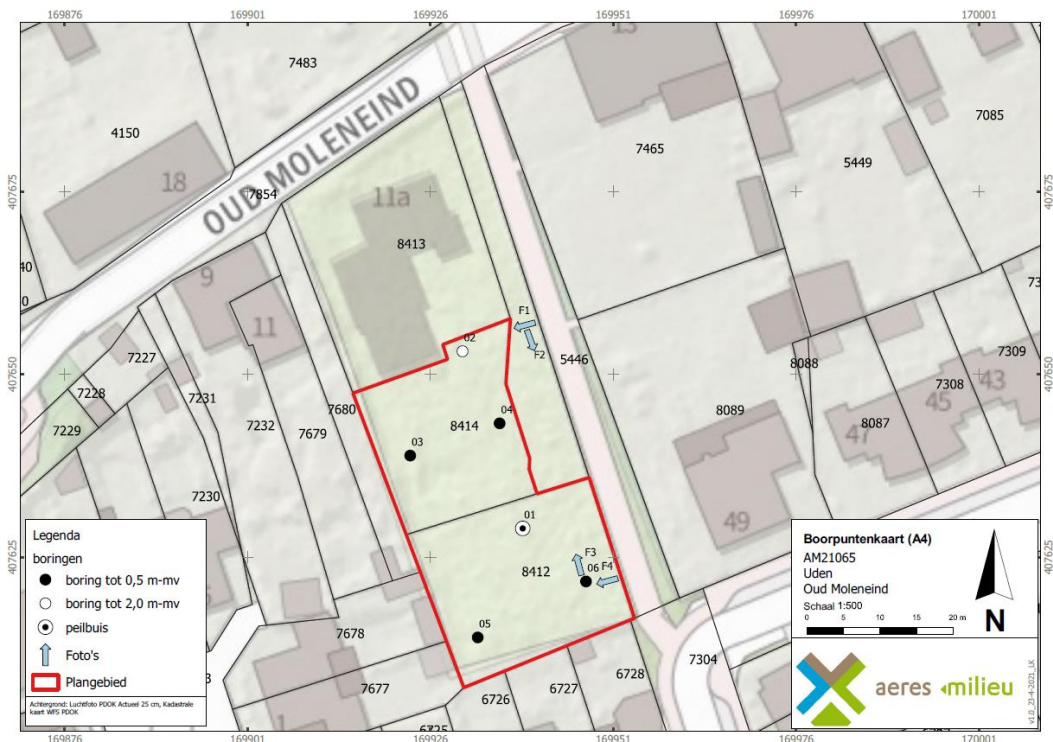
Via de digitale beschikbare keurkaart voor het beheergebied van het Waterschap Aa en Maas is te zien dat de planlocatie niet gesitueerd is in beschermde gebieden. Ook lopen er geen A-wateren door of nabij het plangebied. De gevoeligheidsfactor binnen het plangebied betreft één zoals afgeleid uit de digitale keurkaart.

Bodeminfiltratie

Er heeft geen specifiek onderzoek plaatsgevonden naar de infiltratiecapaciteit van de bodem. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek (zie paragraaf 4.1 en bijlage 1) blijkt dat ter plaatse sprake is van een zandbodem. De waterdoorlatendheid is goed.

Grondwater

Sinds 2020 is een peilbuis op het laagst gelegen gedeelte geplaatst (zie onderstaande afbeelding) en wordt maandelijks het grondwaterpeil bijgehouden. De hoogst gemeten grondwaterstand (77 cm-maaiveld) was in maart 2022. Volgend op een periode met bovengemiddeld veel neerslag. De gemiddeld laagst gemeten grondwaterstand (GLG) ligt tussen de 120 en 150 cm onder maaiveld.



Figuur 16: boorpuntenkaart met aanduiding peilbuis (bron: verkennend bodemonderzoek, Aeres Milieu)

Waterbergingsopgave

Om de hoeveelheid benodigde waterberging te bepalen, is het van belang om te weten welk deel van het plangebied verhard wordt. Aangezien het plangebied in de huidige situatie geen verhardingen kent zal elke vierkante meter dat aan verharding gerealiseerd wordt, gecompenseerd moeten worden. In tabel 4 is een overzicht te zien van de aantallen verharde oppervlakten in de toekomstige situatie. Om de totale verharding van tuin te berekenen wordt een aanname gedaan van 30% verharding. Daarnaast wordt rekening gehouden met de grasbetonklinkers die op het erf/toegangsweg zullen worden gelegd. Deze oppervlakte zal tevens voor 30% verharding gelden.

Verhard terrein	Verhard oppervlak in m ²
Woningen	395
Carport/afdak terras	85
Uitrit	15
Deels verhard terrein (30%)	
Erf/toegangsweg	77
Tuin/groen	144

Tabel 4: verharde oppervlakten toekomstige situatie

Ten opzichte van de huidige situatie neemt het verhard oppervlak als gevolg van het plan toe met $(395+85+15+77+144=)$ 716 m². Volgens het gemeentelijk beleid moet elke extra vierkante meter verharding gecompenseerd worden. Voor het berekenen van de benodigde compensatie binnen het plangebied wordt een algemene rekenregel gehanteerd:

$$\text{Benodigde compensatie (m}^3\text{)} = \text{Toename verhard oppervlak (m}^2\text{)} * \text{Gevoeligheidsfactor} * 0,06 \text{ (in m)}$$

Op basis van deze gegevens dient een waterbergingsvoorziening met een inhoud van 42,96 m³ $(716 \text{ m}^2 * 1 * 0,06 \text{ m})$ te worden gerealiseerd.

Waterbergingsvoorzieningen

Het hemelwater dat op woningen en overige verharding valt wordt volledig geïnfiltreerd. Het infiltratiegebied komt onder de toegangsweg en het erf te liggen. Daar er een hoogteverschil is tussen Oud Moleneind en Missielaan zijn de volgende uitgangspunten voor de maaiveldhoogte aangehouden. De reeds gerealiseerde woning (Oud Moleneind 11 A) ligt op een maaiveldhoogte gelijk aan de kruin van de weg. De maaiveldhoogte van de te realiseren woning direct daarachter komt 60 cm lager te liggen. En de maaiveldhoogte van de te realiseren woning op het achterste deel van het perceel komt 70 cm lager te liggen ten opzichte van de gerealiseerde woning. De waterbergingsopgave is tenminste 43 m³. Uitgaande van de GHG van 77 cm – maaiveld (laagst gelegen perceel) wordt de gewenste waterberging tussen het maaiveld en voornoemde GHG als volgt gerealiseerd:

Onder de grasbetonklinkers komt allereerst een laag breekzand (ca 10 cm) en daaronder een laag van betonkorrels (tenminste 55 cm) en daaronder doek. Er wordt uitgegaan van een bufferend vermogen van 30% . De oppervlakte van het infiltratiegebied omvat ca 128 m² (erf) plus circa 108 m² (toegangsweg). Gelet op de maaiveldhoogte in relatie tot de GHG is de buffercapaciteit van het erf 0,3 (bufferend vermogen) x 0,55 m (dikte pakket) x 128 m² is 21,1 m³. En onder de toegangsweg is de buffercapaciteit 24 m³ $(0,3 \times 0,75 \text{ m} \times 108 \text{ m}^2)$. Daarmee komt de totale buffercapaciteit op ruim 45 m³. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde waterbergingsopgave.

In het bestemmingsplan is planologisch geborgd dat er voldoende waterbergingsmogelijkheden kunnen worden gerealiseerd. Dit door in elke bestemming specifiek op te nemen dat water en waterhuishoudkundige voorzieningen zijn toegestaan. Derhalve is het plan waterhuishoudkundig haalbaar en uitvoerbaar. Er is aansluitend ook een voorwaardelijke verplichting opgenomen binnen de bestemming 'Wonen' om de realisatie en instandhouding te borgen van de waterberging. Het doel is om op deze manier te komen tot een robuust en klimaatbestendiger watersysteem.

Conclusie

Het aspect water vormt geen planologische belemmering voor de planontwikkeling.

4.10 Flora & fauna

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking gesteld. Deze wet regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa. De bescherming is specifiek gericht op de bescherming van dieren, planten, bossen en andere houtopstanden. Een quickscan natuurwetgeving is nodig om inzicht te geven in het mogelijke effect van een nieuwe ontwikkeling op beschermde flora, fauna en natuurgebieden zoals onder andere Natura 2000-gebieden. Deze quickscan is uitgevoerd door Aeres Milieu op de voorgenomen planlocatie. De bijbehorende rapportage, opgeleverd op 10 maart 2021, is als bijlage 6 aan dit document toegevoegd.

Natura 2000

De planlocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' bevindt zich op een afstand van meer dan 20 kilometer van het plangebied. Externe effecten als gevolg van licht, trillingen en geluid vanwege de voorgenomen planontwikkeling zijn gezien de afstand niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn op voorhand echter niet uit te sluiten. Om die reden is vervolgonderzoek in de vorm van een stikstofberekening uitgevoerd. Bijbehorende rapportage is opgenomen als bijlage 7.

De stikstofdepositie is berekend door middel van een AERIUS berekening. De AERIUS berekening is uitgevoerd voor zowel de aanleg- als de gebruiksfase. Hieruit volgt dat de rekenresultaten niet hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Het aspect stikstof vormt hierdoor geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied ligt op circa 500 meter afstand van het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB). Vanwege de afstand tussen het NNB en het plangebied en vanwege de beperkte omvang van de voorgenomen ingreep, verwachten wij dat de plannen geen effect op het NNB zullen hebben.

Beschermde planten en dieren

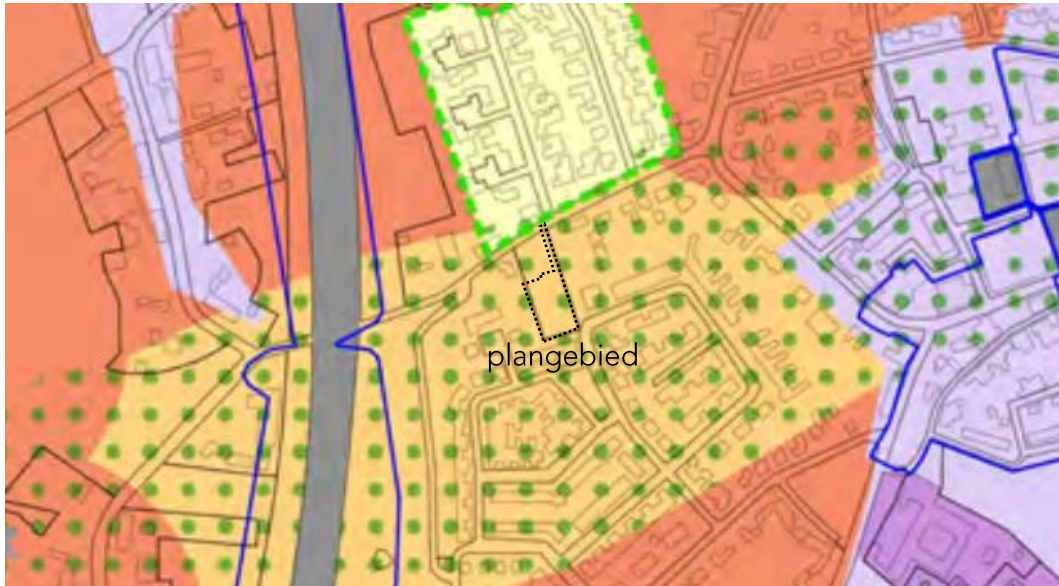
In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in de provincie Noord-Brabant een algemene vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

Conclusie

Door de kleinschaligheid van de voorgenomen werkzaamheden zijn er vooralsnog geen negatieve effecten op nabijgelegen beschermde natuurgebieden te verwachten. Daarnaast kunnen er preventief afdoende maatregelen worden getroffen, zodat er over het algemeen géén negatieve effecten op strikter beschermde soorten zijn te verwachten.

4.11 Archeologie

Vanuit het archeologisch beleid en reeds uitgevoerde onderzoeken heeft de voormalige gemeente Uden een archeologische beleidskaart (2017) gemaakt van de archeologische verwachtingswaarde. Op basis van deze beleidskaart valt de planlocatie aan Oud Moleneind onder categorie 5, met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde (Figuur 17). In gebieden met een categorie 5 aanduiding is nader archeologisch onderzoek verplicht wanneer de beoogde ingreep een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 2.500 m² betreft. In dit geval is er sprake van een verstoringsoppervlakte van 395 m². Hierdoor geldt er volgens de archeologische beleidskaart geen onderzoeksplicht voor het aspect archeologie.



Figuur 17: uitsnede archeologische beleidskaart (2017)

Desondanks wordt ter bescherming van mogelijk aanwezige archeologische resten de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' opgenomen. Bij het aantreffen van archeologische vondsten tijdens de graafwerkzaamheden dienen deze direct te worden gemeld bij de gemeente Maashorst.

Conclusie

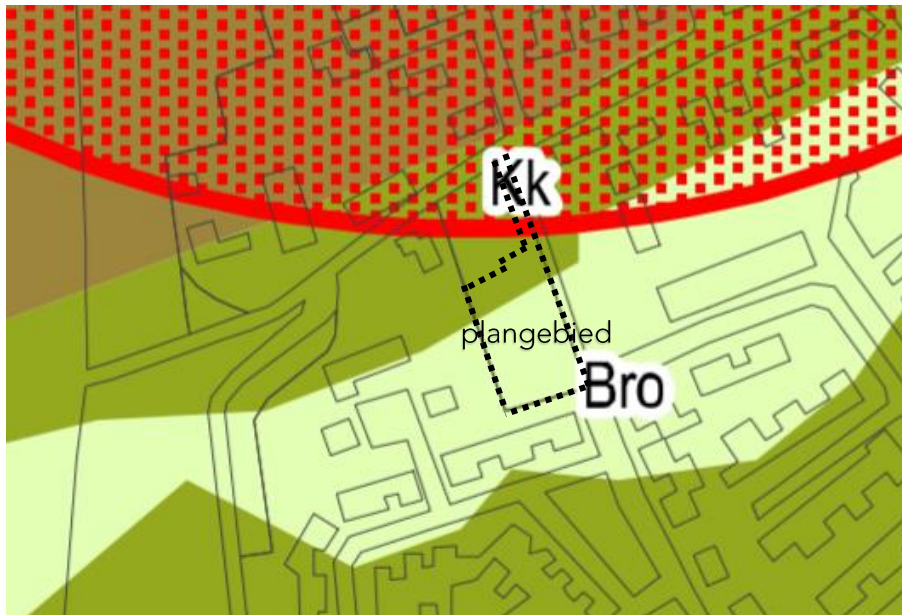
Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling.

4.12 Cultuurhistorie

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met de aanwezige cultuurhistorische waarden en erfgoed binnen de planlocatie. In 2014 is hiervoor een cultuurhistorisch onderzoek verricht met als titel 'Wonen op de rand van de Peelhorst; een cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Uden'. Hieruit volgen twee kaarten: de cultuurlandschappelijke kenmerkenkaart en de cultuurlandschappelijke waarderingskaart. Hoewel de gemeente Uden inmiddels is samengevoegd met de gemeente Landerd tot de gemeente Maashorst zijn de kenmerken- en waarderingskaart nog in gebruik. In onderstaande paragrafen wordt het planvoornemen getoetst aan deze kaarten.

Cultuurlandschappelijke kenmerkenkaart

De verschillende onderdelen van het Udense cultuurlandschap hebben elk hun eigen, bijzondere kenmerken. Om daarin enige helderheid te brengen is een kartering van landschapstypen gemaakt, waarbij de gebieden met een zekere mate van ruimtelijke en historisch-genetische overeenkomst in één categorie zijn opgenomen. Aangezien het landschap vrijwel nooit planmatig tot stand is gekomen, is er binnen een categorie altijd sprake van enige diversiteit. Figuur 18 toont een uitsnede van de cultuurlandschappelijke kenmerkenkaart. Hierop is te zien dat het plangebied in twee cultuurlandschappen valt: 'kleinschalige kampontginning met gemengd grondgebruik' (Kk) en 'onregelmatig verkaveld broek met halfopen structuur' (Bro). Tevens ligt het plangebied voor een gedeelte binnen de stedenbouwkundige zone 'molenbiotoop' (rood gearceerd).



Figuur 18: uitsnede cultuurhistorische kenmerkenkaart

Kleinschalige kampontginning met gemengd grondgebruik (Kk)

Laag in het landschap lagen deze kleinschalige kampontginningen. Hier was op grote schaal perceelsrandbeplanting aanwezig. De gebieden kenmerken zich daarnaast door het fragmentarische karakter van het landschap waar het om het landgebruik gaat. Het gaat daarbij vooral om een combinatie van akkerland en grasland; bospercelen kwamen maar heel spaarzaam voor in dit landschapstype. In de huidige situatie is van de kleinschaligheid, het gemengde grondgebruik en de houtsingels nog maar weinig terug te vinden. Er zijn dan ook nauwelijks meer contrasten met aangrenzende gebieden te herkennen.

Onregelmatig verkaveld broek met halfopen structuur (Bro)

De broekgebieden in de dalvormige laagten hadden een onregelmatig karakter. Dit wijst op een relatief hoge, wellicht middeleeuwse ouderdom. Hier kwamen zowel blokvormige percelen met diverse formaten als meer grillig gevormde percelen voor. Daarnaast kende ook elke perceelsgrens hier randbeplanting. Door de ligging tussen de akkers, die als goede bouwgronden dienden, zijn ook de broeken in de dalvormige laagten deels volgebouwd. Op de plekken waar geen bebouwing of infrastructuur aanwezig is, is de verkaveling door herinrichting sterk gewijzigd. Van de oorspronkelijke kleinschaligheid met houtsingels is nu niets meer te herkennen.

Molenbiotoop

Ter bescherming van de maalvaardigheid van de Udense molens zijn molenbiotopen met een straal van 400 meter opgenomen in de cultuurhistorische kenmerkenkaart. Nieuwbouw binnen deze zones dienen te voldoen aan bepaalde hoogte-eisen.

Cultuurlandschappelijke waarderingskaart

In de cultuurlandschappelijke waarderingskaart is de gemeente Uden ingedeeld in vijf waarderingsklassen: zeer hoog, hoog, gemiddeld, laag en zeer laag. Tevens zijn er gebieden die niet gewaardeerd zijn. Figuur 19 toont een uitsnede van de cultuurlandschappelijke waardenkaart. Hieruit blijkt dat ter plaatse van het plangebied geen historisch-stedenbouwkundige analyse heeft plaatsgevonden. Dit gebied heeft dan ook geen cultuurlandschappelijke waardering.



Figuur 19: uitsnede cultuurhistorische waardenkaart

Conclusie

Volgens de beschrijvingen uit het cultuurhistorische onderzoek 'Wonen op de rand van de Peelhorst' zijn er binnen het plangebied geen cultuurhistorische kenmerken meer te herkennen. Tevens blijkt uit de cultuurhistorische waardenkaart dat de planlocatie niet over een cultuurhistorische waarde beschikt. De vrijwaringszone van de molenbiotoop is wel van toepassing op het plangebied. Echter heeft de voorgenomen planontwikkeling niet de hoogte waardoor het een belemmering kan vormen. Ter bescherming hiervan wordt wel de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone – molenbiotoop' overgenomen op de verbeelding.

4.13 Milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. De bijlage van het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten genoemd waarvoor een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt, of waarvoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig is.

Het realiseren van woningen valt in beginsel onder onderdeel D (stedelijk ontwikkelingsproject, categorie D11.2) van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Aangezien het gaat om het realiseren van slechts twee woningen, wordt dit op basis van jurisprudentie niet gezien als een stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van het Besluit m.e.r. en is een nadere beschouwing hiertoe niet nodig.

Conclusie

Het planvoornemen is niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig.

5 Juridische opzet

5.1 Algemeen

Het voorliggend bestemmingsplan heeft tot doel een planologisch kader te scheppen voor het bouwen en het gebruik van gronden en gebouwen binnen het plangebied. Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. De toelichting heeft geen juridisch bindende werking, maar wel een belangrijke functie bij de onderbouwing van het plan en soms voor de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels.

5.2 Bestemmingen

Enkelbestemming 'Wonen'

Over een gedeelte van het plangebied zal de bestemming 'Wonen' komen te liggen. Ter plaatse van de beoogde woningen liggen twee bouwvlakken met een hoogtebeperking van 3.20 meter. Geveellijnen geven aan in welke richting de voorgevels van de woningen georiënteerd dienen te worden. Op de beoogde plekken voor de carports – aan de voorzijden van de woningen – wordt de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – carport' gelegd. Ter plaatse van deze aanduiding zijn uitsluitend carports toegestaan. Tevens ligt over een strook van circa 5 meter aan de achterzijde van het plangebied de specifieke bouwaanduiding 'geen bijbehorende bouwwerken toegestaan'. Ter plaatse van deze bouwaanduiding zijn uitsluitend bouwwerken geen gebouwen zijnde toegestaan. Deze gronden dienen daarom ook niet te worden beschouwd als erf in de zin van artikel 1 van bijlage II behorende bij het Besluit omgevingsrecht. Het plangebied is namelijk ingeklemd in de bestaande bebouwing van de woonwijk. Met het oog op de stedenbouwkundige structuur ter plaatse en de borging van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat worden vergunning vrije bouw mogelijkheden buiten het bouwvlak op deze manier beperkt.

Enkelbestemming 'Verkeer-Verblijfsgebied'

De inrit en het erf krijgen de bestemming 'Verkeer-Verblijfsgebied' met de aanduiding 'erf'. Met deze bestemming wordt een open karakter van het erf geborgd. Dit door binnen de verkeersbestemming geen bouwwerken toe te staan. Daarnaast zijn in de regels voor bouwwerken geen gebouwen zijnde situerings- en maatvoeringseisen opgenomen om ervoor te zorgen dat open zichtlijnen vanaf Oud Moleneind en het voet-/fietspad in stand worden gehouden.

Enkelbestemming 'Groen'

Aan de oostzijde van het plangebied wordt een smalle strook bestemd als 'Groen'. Deze strook maakt het mogelijk om de gewenste groene afscheiding te realiseren. Het bouwen van gebouwen is binnen deze bestemming niet toegestaan.

Dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3'

Ter bescherming van de potentieel aanwezige archeologische waarden is voor het gehele plangebied de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 3' opgenomen. Het is namelijk verboden op of in de gronden zonder een omgevingsvergunning bodemroerende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren indien de ondergrenzen ten aanzien van de archeologische onderzoeksplicht worden overschreden.

Gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone – molenbiotoop'

Ter bescherming van de nabijgelegen molen als werktuig en van zijn waarde als landschapsbepalend element is over het gehele plangebied de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone – molenbiotoop' van kracht.

Gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone – radar'

Het plangebied ligt binnen het radarverstoringgebied van de nabijgelegen vliegbasis Volkel. Ter waarborging van de bij het radarverstoringgebied behorende hoogtebeperking is in voorliggend bestemmingsplan de gebiedsaanduiding 'Vrijwaringszone - radar' opgenomen.

6 Haalbaarheid

6.1 Financiële haalbaarheid

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan, waarin ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt, dient de gemeenteraad een exploitatieplan vast te stellen. Dit heeft te maken met de wettelijke verplichting om de kosten die de gemeente moet maken om deze ontwikkeling mogelijk te maken, te verhalen op de ontwikkelende partij. Van deze verplichting kan worden afgezien indien het kostenverhaal inclusief planschade en bovenwijkse voorzieningen op een andere manier is geregeld. Voor deze locatie hebben gemeente en initiatiefnemer een overeenkomst gesloten waarin bovenstaande is opgenomen en vastgelegd. Op deze wijze is voldaan aan de borging van de financiële uitvoerbaarheid.

6.2 Maatschappelijke haalbaarheid

6.2.1 Omgevingsdialoog

In het kader van een zorgvuldige besluitvorming wordt veel waarde gehecht aan het vroegtijdig betrekken en afwegen van de belangen vanuit de omgeving. In dat kader heeft Thema Vastgoedontwikkeling B.V. eind 2019 met de aangrenzende omwonenden afzonderlijk gesproken en de beoogde plannen toegelicht. In die periode bestond het bouwplan uit drie woningen, met elk een bouwhoogte van 4,50 meter. Naar aanleiding van de individuele gesprekken is het aantal woningen terug gebracht van drie naar twee. Juist ook om binnen het plangebied meer openheid te creëren. Tevens is de bouwhoogte van 4,50 meter verlaagd naar 3,20 meter en is het witte stucwerk van de gevels komen te vervallen.

Op 7 januari 2020 liet een grote groep omwonenden schriftelijk weten de één-op-één gesprekken als niet gevoerd te beschouwen en vroegen om een groepsgesprek. De planning was om aan de hand van de aangepaste planopzet in maart 2020 een groepsgesprek te organiseren. Maar door de uitbraak van het coronavirus kon dit gesprek geen doorgang vinden. Op 17 juni 2020 heeft dit groepsgesprek alsnog plaatsgevonden. Het verslag en de PowerPointpresentatie van de bijeenkomst zijn bijgevoegd aan deze toelichting.

Aansluitend is vanuit de tuinen van een aantal omwonenden foto's gemaakt en is de aangrenzende woning daarin gemonteerd. Ook is rekening gehouden met de toezegging dat een twee meter hoog hekwerk met heidematten en klimop op de eigendomsgrens met de aangrenzende tuinen zal worden geplaatst. Op een later moment is aanvullend toegezegd dat na de bouw ter hoogte van de woning Deken de Louwstraat 49 en ter hoogte van de tuin Missielaan 35 enkele leibomen worden geplaatst waardoor inkijk over en weer én zicht op de bungalow tot een minimum beperkt wordt. Tevens is schriftelijk toegezegd dat de laatste bungalow geen 2,5 meter maar 5 meter van de eigendomsgrens van de aangrenzende tuinen zal worden gesitueerd. Het verzoek om deze bungalow ten opzichte van het voet-/fietspad 5 meter westelijker te plaatsen is stedenbouwkundig niet gewenst; de afronding van het erf dient vanaf Oud Moleneind duidelijk zichtbaar te zijn.

Op 3 februari 2021 zijn de omwonenden per mail geïnformeerd over het standpunt van de gemeente Uden dat zij in principe bereid is om medewerking te verlenen aan de realisatie van maximaal twee woningen.

Hoewel sommige omwonenden een fysieke bijeenkomst wensten is vanwege het coronavirus op 23 maart 2021 een digitaal overleg georganiseerd, waar ook de juridisch adviseur van de gemeente aan heeft deelgenomen. Tijdens dit overleg is nogmaals het beoogde plan aan de orde geweest en is onder meer vanuit de gemeente het principebesluit en de procedure van het ontwerpbestemmingsplan toegelicht. Van dit overleg is geen verslag gemaakt.

In samenspraak met de direct aanwonenden is inmiddels op 8 november 2021 het hekwerk met heidematten op de erfgrans van de aangrenzende percelen geplaatst en de klimop geplant. Kort daarvoor is op verzoek van één van hun een grote naaldboom (met kapvergunning) verwijderd.

In het tweede kwartaal 2022 zijn de omwonenden schriftelijk geïnformeerd en op de hoogte gebracht van de laatste stand van zaken met betrekking tot de planprocedure.

6.2.2 Vooroverleg

In het kader van het wettelijk vooroverleg is het plan voorgelegd aan het Waterschap. Zij hebben op 25 juni 2021 per e-mail gereageerd dat zij geen opmerkingen hebben op het plan om twee woningen toe te voegen. Op 1 juni 2021 is het plan ook op de gebruikelijk wijze aangemeld bij de provincie. Het ingevulde formulier heeft geen aanleiding gegeven tot het maken van opmerkingen over bij het ruimtelijk plan betrokken ruimtelijke aspecten. Het wettelijk vooroverleg is daarmee afgerond.

6.2.3 Ter inzage legging

Het ontwerpbestemmingsplan “Oud Moleneind 11b en 11c, Uden”, heeft ingevolge artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening met ingang van 13 oktober 2022 gedurende een periode van zes weken ter visie gelegen. Gedurende deze periode zijn drie zienswijzen ontvangen, waarvan één pro forma zienswijze. Binnen de gegeven aanvullende termijn is deze zienswijze aangevuld. Daarmee zijn alle zienswijze binnen de gestelde termijn ontvangen en derhalve ontvankelijk.

Met ingang van 13 december 2022 heeft het ontwerpbestemmingsplan opnieuw ter inzage gelegen voor zes weken wegens een rectificatie. In deze periode zijn geen nieuwe zienswijzen ontvangen.

Bijlage 9 bevat de Nota van zienswijzen. In deze nota worden de ontvangen zienswijzen samengevat weergegeven voorzien van een gemeentelijke reactie.

6.2.4 Vaststelling

De gemeenteraad heeft het bestemmingsplan “Oud Moleneind 11b en 11c, Uden” in de vergadering van 23 maart 2023 gewijzigd vastgesteld.

Overzicht bijlagen

Bijlage 1: Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek wegverkeer

Bijlage 3: Quickscan externe veiligheid

Bijlage 4: Rapportage verantwoording hoogte groepsrisico

Bijlage 5: Advies Veiligheidsregio

Bijlage 6: Quickscan Natuurwetgeving

Bijlage 7: Rapportage stikstofdepositie

Bijlage 8: Verslag omgevingsdialoog

Bijlage 9: Nota van zienswijzen

Bijlage 1

Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 2

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Bijlage 3

Quickscan externe veiligheid

Bijlage 4

Rapportage verantwoording hoogte groepsrisico

Bijlage 5

Advies Veiligheidsregio

Bijlage 6

Quickscan Natuurwetgeving

Bijlage 7

Rapportage stikstofdepositie

Bijlage 8

Verslag omgevingsdialoog

Bijlage 9

Nota van zienswijzen



ACCENT adviseurs

Luchthavenweg 13E **T** 040 - 3030095
5657 EA Eindhoven **I** accentadviseurs.nl