

# Aanvraag ontheffing Wet Geluidhinder

## Verzoek bij voorkeur digitaal indienen

Naam project:	Wettenseind ong., Nuenen
Adres van het project:	Wettenseind ong.
Plaats van het project:	Nuenen
<b>Aanvrager</b>	
Naam:	[REDACTED]
Contactpersoon:	[REDACTED]
Postbus/adres:	[REDACTED]
Postcode:	[REDACTED]
Plaats:	[REDACTED]
Telefoon:	[REDACTED]
E-mailadres:	[REDACTED]

## Verzoek om afgifte van een ontheffing

<input checked="" type="checkbox"/> Wegverkeerslawaaï	Als bedoeld in de Wet geluidhinder: <input checked="" type="checkbox"/> artikel 83 (nieuwbouw woningen) <input type="checkbox"/> artikel 82, lid 2 (nieuwbouw andere geluidsgevoelige bestemmingen + geluidsgevoelige terreinen) <input type="checkbox"/> artikel 100a (reconstructie)
<input type="checkbox"/> Spoorweglawaaï	Als bedoeld in het Besluit geluidhinder: <input type="checkbox"/> artikel 4.9
<input type="checkbox"/> Industrielawaaï	Als bedoeld de Wet geluidhinder. artikel 45 (woningen buiten industrieterrein) artikel 46 (wijziging van een zone) artikel 47 (andere geluidsgevoelige bestemmingen + geluidsgevoelige terreinen buiten industrieterrein) artikel 60 (nieuwe woningen binnen industrieterrein) artikel 61 (vervanging woningen + andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen industrieterrein)

## Gemachtigde

1.	Naam:	[REDACTED]
	Contactpersoon:	[REDACTED]
	Postbus/adres:	[REDACTED]
	Postcode:	[REDACTED]
	Plaats:	[REDACTED]
	Telefoon:	[REDACTED]
	E-mailadres:	[REDACTED]
	Extern bureau (eventueel)	-
	Contactpersoon extern bureau	-
	Telefoon:	-
	E-mailadres:	-

<b>Geldend bestemmingsplan</b>					
2.	Naam en datum vaststelling geldend bestemmingsplan			Naam: Buitengebied Nuenen Datum vaststelling: 11-01-2018	
3.	Bestemming ontheffingspercelen			Wonen	
4.	Huidig feitelijk gebruik van de ontheffingspercelen			Agrarisch	
5.	Is voor dit plan reeds eerder ontheffing voor wegverkeerslawaaï ex art.83, 85, 100a Wgh voor dit plan of gebied verleend?			<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, d.d. .... , kenmerk ....	
6.	Is voor dit plan reeds eerder een ontheffing spoorweglawaaï ex art. 4.9 Besluit geluidhinder verleend?			<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, d.d. .... , kenmerk ....	
7.	a. Is voor dit plan reeds eerder een ontheffing industrielawaaï ex art. 45, 46, 47 verleend?			<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, d.d. .... , kenmerk ....	
	b. Is voor dit plan reeds eerder een ontheffing industrielawaaï ex art. 60, 61 verleend?			<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, d.d. .... , kenmerk ....	
<b>In voorbereiding zijnde bestemmingsplan/vergunning in het kader van de WABO</b>					
9.	Naam van het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan of omgevingsvergunning:			<input checked="" type="checkbox"/> Nieuw bestemmingsplan Wettenseind ong. Nuenen Omgevingsvergunning.....(naam)	
10.	Indien er sprake is van een omgevingsvergunning, welke procedure wordt er toegepast (Wabo artikel 2.12 lid 1, sub a):			Onder 1 (binnenplans) Onder 2 (kruimelgeval) Onder 3 (buitenplans)	
<b>Verzochte hogere waarde(n)</b>					
13.	Waarvoor worden hogere waarden aangevraagd?				
<b>Vanwege wegverkeerslawaaï/spoorweglawaaï/industrielawaaï (doorhalen wat niet van toepassing is)</b>					
Waarneem-punt (wnp)	Rijks-driehoeks-coördinaten		Aantal woningen/andere geluidgevoelige bestemmingen waarop wnp betrekking heeft	Waarneemhoogte	Verzochte hogere waarden in dB (inclusief aftrek in geval van wegverkeer)
	x	y			
Woning 01	164959,63	385668,99	1	1,5 / 4,5 / 7,5	50 / 51 / 50
Woning 02	164971,93	385659,12	1	1,5 / 4,5 / 7,5	51 / 51 / 51
Opmerkingen:					
14.	Is er ingeval van wegverkeer sprake van een stedelijk of buitenstedelijk gebied			<input checked="" type="checkbox"/> Buitenstedelijk <input type="checkbox"/> Stedelijk <input type="checkbox"/> Beide	

<b>Motivering verzoek</b>	
<b>Hoofdcriteria</b>	
<b>Overschrijding voorkeursgrenswaarde/zo klein mogelijk</b>	
15.	Welke varianten om de overschrijding van de <b>voorkeursgrenswaarde</b> te verlagen zijn onderzocht? En zo ja, geef een schatting van de hieraan verbonden extra kosten?
	Zie Akoestisch onderzoek d.d. 15 juni 2023 met kenmerk 20210044.v02.1
a.	Stedenbouwkundige maatregelen, zoals meer afstand tot de bron <input checked="" type="checkbox"/> kosten ca. € n.v.t.
b.	Bronmaatregelen, zoals stil wegdek of verkeersmaatregelen (verlaging snelheid of verkeersintensiteiten, wijziging samenstelling verkeer, wijziging route zwaar verkeer) <input checked="" type="checkbox"/> kosten ca. € 150.000
c.	Overdrachtsmaatregelen, zoals wallen of schermen <input checked="" type="checkbox"/> kosten ca. € 15.500
d.	Ontheffingscriteria industrielawaai <input type="checkbox"/> kosten ca. € ....
16.	Worden maatregelen getroffen? <input type="checkbox"/> Zo ja, welke? .... <input checked="" type="checkbox"/> Zo nee, ga naar 17
17.	Waarom worden geen maatregelen getroffen?
a.	Vanwege stedenbouwkundige bezwaren <input checked="" type="checkbox"/> (zie bijlage 1, par. 3.4)
b.	Vanwege financiële bezwaren <input checked="" type="checkbox"/> (zie bijlage 1, par. 3.4)
c.	Vanwege landschappelijke bezwaren <input checked="" type="checkbox"/> (zie bijlage 1, par. 3.4)
d.	Vanwege verkeerstechnische bezwaren <input type="checkbox"/> (zie bijlage..... )
<b>Subcriteria</b>	
<b>Specifiek ten gevolge van wegverkeerslawaaï</b>	
18.	In geval er sprake is van een buitenstedelijke situatie:
a.	verspreid te situeren bebouwing; <input type="checkbox"/>
b.	ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid; <input type="checkbox"/>
c.	het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing; <input checked="" type="checkbox"/>
d.	het ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing; <input type="checkbox"/>
19.	In geval er sprake is van een binnenstedelijke situatie:
a.	opname in een stads- of dorpsvernieuwingsplan; <input type="checkbox"/>
b.	het door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige objecten; <input type="checkbox"/>
c.	ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid; <input type="checkbox"/>
d.	het ter plaatse situeren als vervanging van bestaande bebouwing; <input type="checkbox"/>
e.	het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing; <input type="checkbox"/>
20.	In geval er sprake is van de aanleg van een <b>nieuwe weg</b> (art. 76) of in geval er sprake is van <b>reconstructie</b> van een bestaande weg (art. 100a, eerste lid)
a.	noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie; <input type="checkbox"/>
b.	verkeersverzamel functie, zodanig dat de aanleg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg. <input type="checkbox"/>
21.	Is er sprake van een toename van meer dan 5 dB? <input checked="" type="checkbox"/> Nee, betreft max. 3 dB <input type="checkbox"/> Ja, ....
22.	Wat is de maximale omvang van de toename? 3 dB L <sub>den</sub>
a.	aantal woningen waarop de geluidbelasting van de gevel met meer dan 5 dB toeneemt; -
b.	aantal woningen waarop de geluidbelasting van de gevel met meer dan 5 dB afneemt; -
c.	ligging van de woningen waarop de geluidbelasting afneemt -

	d. Verklaring wegbeheer dat financiële middelen uiterlijk voor afloop van de reconstructie ten behoeve van toepassing van artikel 90 of artikel 111b tweede of derde lid ter beschikking stelt (art. 100a, eerste lid, onder a2).	Zie bijlage ....
--	---	------------------

23	<i>Aanvullende eisen bij aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een bestaande weg.</i>	
	Op welke wijze wordt voldaan aan hetgeen bepaald in artikel 111b tweede of derde lid, ten aanzien van de te treffen maatregelen, inclusief de financiële consequenties?	Er dient bij de aanvraag omgevingsvergunning bouwen een onderzoek te worden gedaan naar de binnenwaarde van de woningen en de eventueel daaraan te koppelen noodzakelijke maatregelen aan de gevels.

### Subcriteria

#### Specifiek ten gevolge van railverkeer

24	<i>Er is sprake van nog niet geprojecteerde of geprojecteerde woningen die:</i>	
	a. in de omgeving van een station of halte gesitueerd worden;	
	b. verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom;	
	c. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid	
	d. ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;	
	e. in een stads- of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen;	
	f. Door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestische afscherming gaan vervullen voor andere woningen of voor andere geluidgevoelige gebouwen of geluidgevoelige terreinen;	
	g. Het door de gekozen situering opvullen van een open plaats tussen aanwezige bebouwing;	<input type="checkbox"/>
25	<i>Er is sprake van een nog niet geprojecteerde, geprojecteerde of te wijzigen spoorweg</i>	
	a. een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen.	<input type="checkbox"/>

#### Specifiek ten gevolge van industrielawaai

26	<i>Er is sprake van nog niet geprojecteerde of geprojecteerde woningen die:</i>	
	a. een geluidbelasting ondervinden die gelijk is aan of lager dan het ter plaatse heersende referentieniveau	<input type="checkbox"/>
	b. ter plaatse noodzakelijk zijn om reden van grond- of bedrijfsgebondenheid;	
	c. in een stads- of dorpsvernieuwingsplan worden opgenomen;	
	d. zullen beschikken over ten minste een geluidluwe gevel;	
	e. dienen ter vervanging van bestaande bebouwing	
27	<i>Er is sprake van aanwezige of in aanbouw zijnde woningen die:</i>	
	a. een geluidbelasting ondervinden die gelijk is aan of lager dan het ter plaatse heersende referentieniveau	<input type="checkbox"/>

**N.B. In een bij te voegen beschrijving dient een nadere onderbouwing te worden gegeven voor het van toepassing geachte subcriterium.**

### Maatregelen in en aan in aanbouw zijnde of aanwezige woningen

bij wijziging van een industrieterrein, aanleg van een nieuwe weg of reconstructie van een weg

28	<i>Maatregelen aan bestaande of in aanbouw zijnde woningen</i>	
	a. Op welke wijze wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 111b Wet geluidhinder?	Zie Akoestisch rapport .... d.d. ...., nr. ....
	b. Zal geheel worden voldaan aan artikel 111b Wet geluidhinder?	Ja Nee, omdat
	c. Welke maatregelen als bedoeld in artikel 111b Wet geluidhinder worden getroffen?	Zie Akoestisch rapport .... d.d. ...., nr. ....
	a. Wordt, in geval van nieuwe woningen, een buitenruimte aan de geluidluwe buitengevel gesitueerd?	Zie Akoestisch rapport .... d.d. ...., nr. ....

## Maatregelen t.a.v. nieuwe en bestaande woningen

29		
	a. Op welke wijze wordt voor nieuwe woningen een geluidluwe buitengevel c.q. voor bestaande woningen een geluidluwe plek veilig gesteld?	Zie Akoestisch onderzoek d.d. 15 juni 2023 met kenmerk 20210044.v02.1
	b. Op welke wijze wordt voor nieuwe woningen veiliggesteld dat de verblijfsruimten voor zover als mogelijk worden gesitueerd aan de geluidluwe buitengevel?	Door toetsing van het bouwplan aan de beschikking op het verzoek hogere waarde

Helmond,



### **Bijlagen behorende bij het verzoek om een ontheffing**

1. In voorbereiding zijnde bestemmingsplan
  2. Onderzoek wegverkeerslawaaï Wettenseind naast 2A Nuenen, De Roever Omgevingsadvies, d.d. 15 juni 2023, referentie 20210044.v020.1
  3. Toelichting behorende bij het verzoek om afgifte van een ontheffing hogere grenswaarden voor het bestemmingsplan Wettenseind ong., Nuenen
-



Advies Ruimtelijke Ordening & Milieu

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

Wettenseind ong., Nuenen  
Gemeente Nuenen

Ontwerpbestemmingsplan  
Toelichting

Opdrachtgever:  
De heer F. Linders  
Rapportnummer:  
22-NUENWET-BP

Datum vrijgave:  
oktober 2023  
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 .....	6
<b>2</b>	<b>HET PROJECT .....</b>	<b>7</b>
2.1	Huidige situatie .....	7
2.2	Beschrijving plangebied en omgeving .....	8
2.3	Gewenste situatie .....	9
2.4	Ruimtelijke kwaliteit .....	9
	2.4.1 <i>Bouwvlak</i> .....	9
	2.4.2 <i>Beeldkwaliteit</i> .....	10
<b>3</b>	<b>BELEIDSKADER .....</b>	<b>11</b>
3.1	Rijksbeleid .....	11
	3.1.1 <i>Nationale Omgevingsvisie (NOVI)</i> .....	11
	3.1.2 <i>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)</i> .....	11
	3.1.3 <i>Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)</i> .....	12
	3.1.4 <i>Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035</i> .....	13
	3.1.5 <i>Erfgoedwet en Omgevingsrecht</i> .....	13
	3.1.6 <i>Wet natuurbescherming</i> .....	14
	3.1.7 <i>Ladder duurzame verstedelijking</i> .....	14
	3.1.8 <i>Conclusie</i> .....	15
3.2	Provinciaal beleid .....	15
	3.2.1 <i>Omgevingsvisie Noord-Brabant</i> .....	15
	3.2.2 <i>Provinciale structuurvisie 2014</i> .....	16
	3.2.3 <i>Interim omgevingsverordening</i> .....	16
	3.2.4 <i>Conclusie</i> .....	19
3.3	Gemeentelijk beleid .....	19
	3.3.1 <i>Omgevingsvisie Nuenen</i> .....	19
	3.3.2 <i>Bestemmingsplan 'Buitengebied Nuenen'</i> .....	20
	3.3.3 <i>Visie Ruimte voor Ruimte Nuenen</i> .....	20
<b>4</b>	<b>OMGEVINGSASPECTEN .....</b>	<b>24</b>
4.1	Inleiding .....	24
4.2	Geluid .....	24
4.3	Externe veiligheid .....	25
4.4	Luchtkwaliteit .....	28
4.5	Bodem .....	31
4.6	Water .....	31
4.7	Archeologie en cultuurhistorie .....	37
	4.7.1 <i>Archeologie</i> .....	37
	4.7.2 <i>Cultuurhistorie</i> .....	40
4.8	Flora en fauna .....	41
4.9	Bedrijven- en milieuzonering .....	42
4.10	Verkeer en parkeren .....	44
4.11	Kabels en leidingen .....	44
4.12	Bezonnig .....	45

<b>5</b>	<b>JURIDISCHE VORMGEVING.....</b>	<b>46</b>
5.1	Wijze van bestemmen .....	46
5.2	Juridische methodiek.....	46
<b>6</b>	<b>UITVOERBAARHEID.....</b>	<b>47</b>
6.1	Overleg en inspraak .....	47
6.2	Economische uitvoerbaarheid .....	48
6.3	Nut en noodzaak.....	48
6.4	Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	49

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

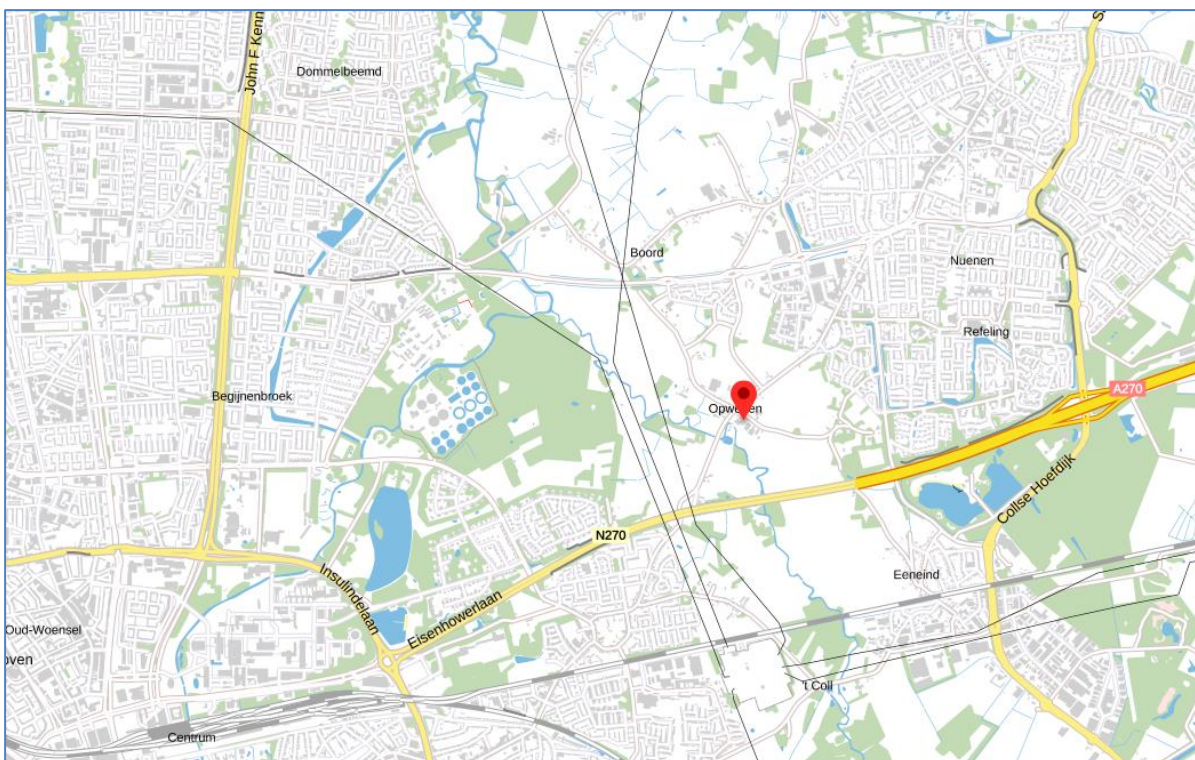
Initiatiefnemer wenst op zijn perceel aan de Wettenseind ong. te Nuenen één vrijstaande woning te realiseren. Het perceel is kadastraal bekend gemeente Nuenen, sectie D, nummers 4210 en 4051.

Het plan is niet toegestaan op basis van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Nuenen' dat vastgesteld werd op 1 november 2018 en gedeeltelijk onherroepelijk is. Het is noodzakelijk om voor het gebied een nieuw bestemmingsplan te laten vaststellen waarin de gronden de gewenste bestemming hebben. Onderhavig bestemmingsplan maakt de wijziging van de bestemming van de gronden mogelijk.

### 1.2 Ligging plangebied

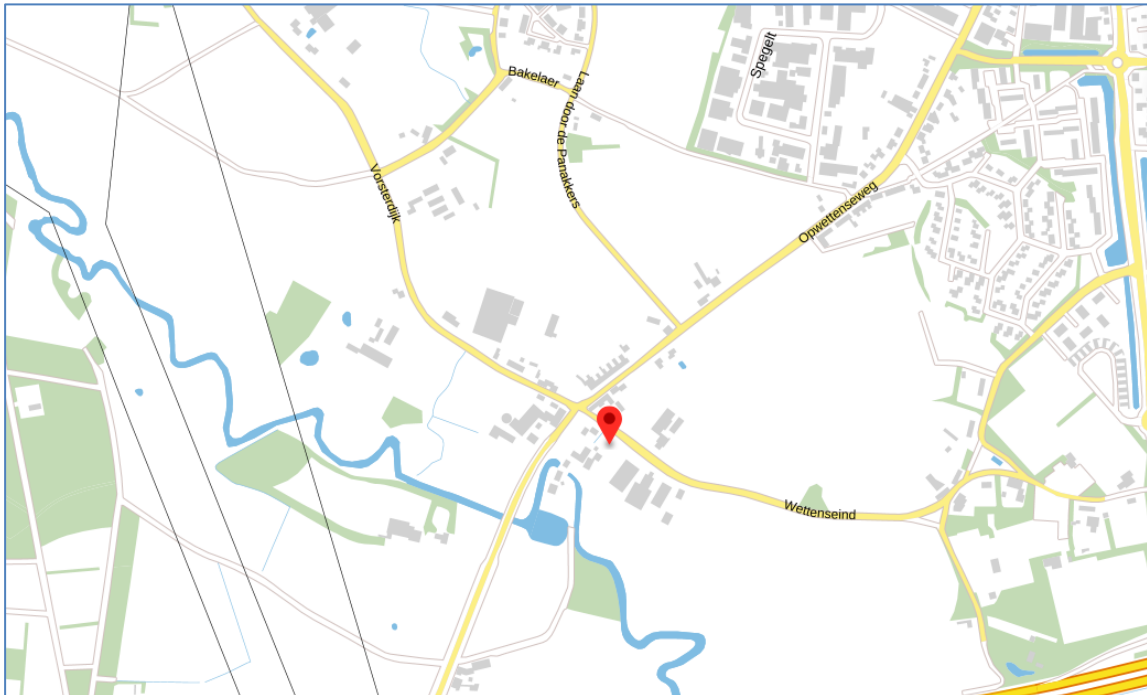
De projectlocatie is gelegen in het zuidwesten van de bebouwde kom van Nuenen, in het buitengebied tussen Eindhoven en Nuenen, nabij de doorgaande weg tussen Eindhoven en Helmond (N270). Op navolgende afbeelding is de projectlocatie globaal aangeduid met een rode druppel.

De projectlocatie is gelegen nabij de hoek van de kruising van de straten Opwettenseweg en Wettenseind, aan de zuidelijk gelegen zijde.



Afbeelding: Ligging projectlocatie in groter verband

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



Afbeelding: Ligging projectlocatie ingezoomd

In navolgend afbeelding is een bovenaanzicht van het plangebied weergegeven. Het gaat om de percelen kadastraal bekend Gemeente Nuenen, sectie D, met nummers 4210 en 4051. Het perceel heeft een grootte van ca. 1.352 m<sup>2</sup>. Onderstaand is het perceel blauw omlijnd.



Afbeelding: Ligging perceel bovenaanzicht (Streetsmart)

### 1.3 Vigerend bestemmingsplan

De projectlocatie is geregeld in het volgende bestemmingsplan:

- 'Buitengebied Nuenen', dat werd vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 1 november 2018 en onherroepelijk is.

De gronden zijn bestemd als 'Agrarisch met waarden – Groenblauwe mantel'. Initiatiefnemer wenst deze functie om te zetten tot de functie wonen.

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

De percelen zijn kadastraal bekend Gemeente Nuenen, sectie D, met nummer 4210 en 4051. Het perceel heeft een grootte van ca. 1.352 m<sup>2</sup>. Navolgend wordt het perceel vanuit verschillende hoeken weergegeven.



*Afbeelding: Zicht vanaf Wettenseind*



*Afbeelding: Zicht vanaf Wettenseind*

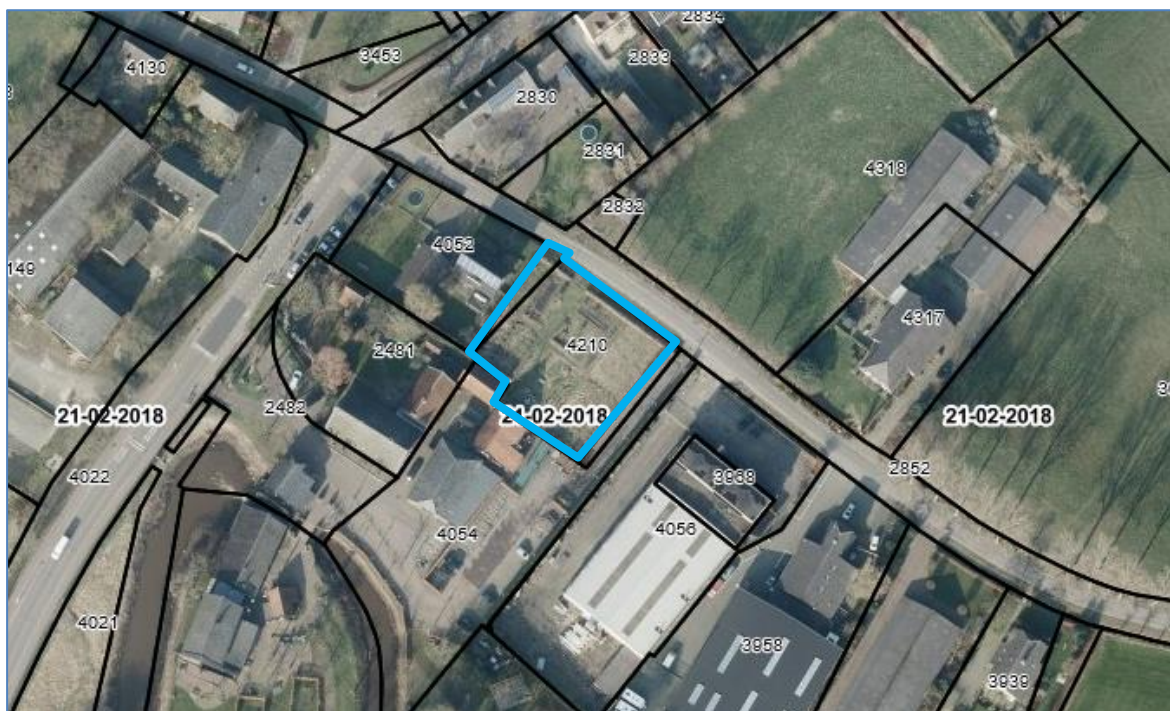
Het plangebied is op dit moment braakliggend.

## 2.2 Beschrijving plangebied en omgeving

Nuenen is gelegen in de stedelijke regio Brainport in de provincie Noord-Brabant. Ten noorden van het dorp is een oud akkerlandschap te vinden met enkele broekbosjes. Ten westen van het dorp is een cultuurlandschap met weilanden en ook tuinbouw. Het oude dorp Nuenen is via het historische patroon van veldwegen, linten en plaatsen en de vele relicten uit het agrarische verleden, nog steeds onlosmakelijk verbonden met het landschap. De jongere westelijke woonwijken zijn hier zorgvuldig ingepast. De linten en oude veldwegen zijn de belangrijkste dragers van het buitengebied. Het plangebied en de omgeving vormt een groen en dorps karakter.

Van oudsher vormen de straten in het plangebied linten rondom de lageregelegen akkers, hier doorheen loopt een watergang. Het is een fijnmazig landschap dat bestaat uit bosjes en kleinschalige akkers die worden omlijnd door houtwallen. Door de uitbreiding van het dorp Nuenen zijn de meeste, van oudsher open, gebieden tussen de oorspronkelijke linten opgevuld met woonwijken. Ook is de bebouwing aan deze historische linten zelf verdicht. Er is veelal grootschalige woningbouw gepleegd en houtwallen zijn daardoor meestal verdwenen.

In en rondom het plangebied is het oorspronkelijke agrarische karakter nog steeds zichtbaar. Er zijn smalle wegen te vinden met grasbermen waarin volwassen bomen staan met daarnaast een greppel voor de afwatering. Er is gevarieerde bebouwing met verschillende langgevelboerderijen, bebouwing die bestaat uit hoofd- en bijgebouwen, met daaromheen beukenhagen, solitaire beplanting, dierenweides en fruitboomgaardjes. Er zijn lange zichtlijnen over het landschap.



Afbeelding: Bovenaanzicht projectgebied

Zoals te zien is in de vorige afbeelding vormt het projectgebied, een braakliggend terrein tussen bebouwing. Aan de andere zijde van de straat is ook braakliggend terrein gelegen tussen woongebied. De wegen die om het plangebied heen liggen zijn allemaal rustige wegen.

### 2.3 Gewenste situatie

Initiatiefnemer wenst één vrijstaande woning op te richten in het plangebied. De bouw van de woning heeft effect op de uitstraling van de omgeving, daarom is een goede landschappelijke inpassing van belang. De ontwikkelingen dienen het landelijke karakter in het plangebied te behouden en waar mogelijk te versterken. De bebouwing, de kavel en de beplanting moeten aansluiten bij het omliggende landschap.

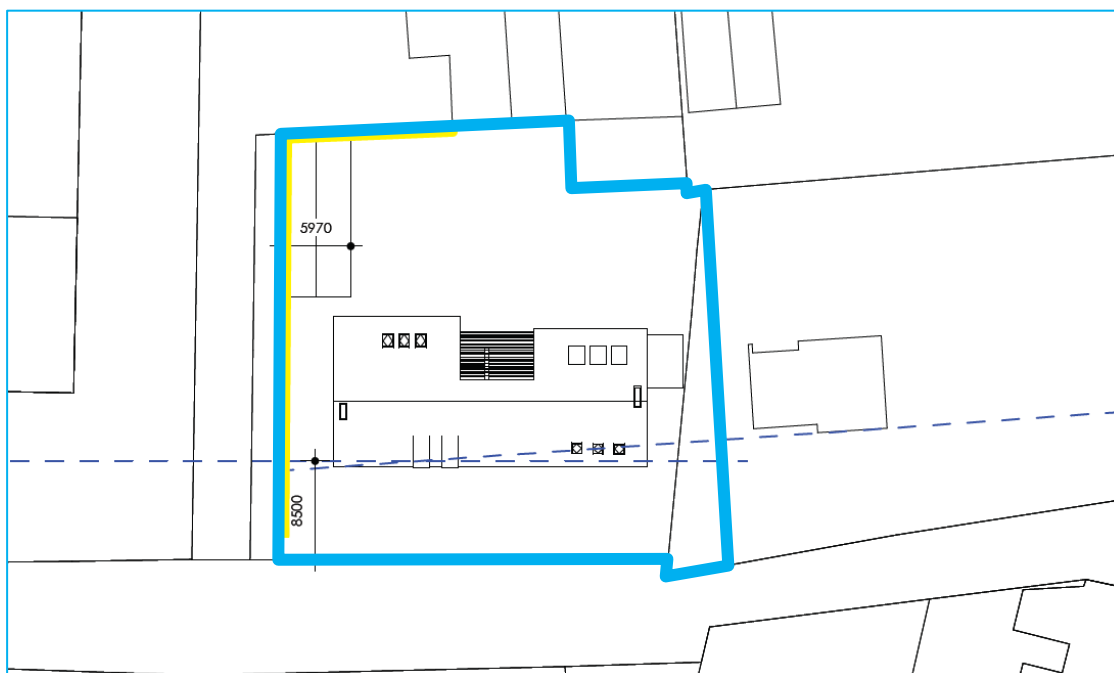
De op te richten woning sluit goed aan op de bestaande bebouwing. Met de realisatie van de woning wordt geenszins een aanzet geleverd tot een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

### 2.4 Ruimtelijke kwaliteit

Door bureau 2architecten is een landschappelijke inpassing en beeldkwaliteit opgesteld. Het volledige bestand is te vinden in bijlage 1. Navolgend is de opzet van de inpassing voor de projectlocatie weergegeven.

#### 2.4.1 Bouwvlak

De lintbebouwing aan de Wettenseind heeft variërende voorgevelrooilijnen. De voorgevelrooilijnen variëren tussen de 6,3m en 10m. op navolgend afbeelding wordt de situatie weergegeven.



Afbeelding: situatie voorgevelrooilijnen Wettenseind, 2architecten d.d. 7 april 2022

De voorgevelrooilijn voor de nieuw op te richten woning wordt op 8,5m gepositioneerd. Hiermee blijft er voldoende achtertuin beschikbaar en volgt de bebouwing de gemiddelde voorgevelrooilijn.

Op de kavel wordt een bouwvlak gerealiseerd van (30m x 12m=) 360m<sup>2</sup>. Hierdoor wordt er ruimte geboden voor een royale woning.

Vanwege wegverkeerslawaai dient het bouwvlak minimaal 8,5m van de perceelsgrens te staan om onder de grenswaarde te blijven. Het geel omlijnde in bovenstaand afbeelding omschrijft waar de geluidswerende voorziening van minimaal 2m hoog gerealiseerd dient te worden.

#### **2.4.2 Beeldkwaliteit**

De bestaande bebouwing aan de Wettenseind kenmerkt zich door zadeldaken, al dan niet met wolfseinden. De goothoogte varieert van 3,5m tot 4,5m en de nokhoogte van 7,5m tot 10m. De directe omgeving is bebouwd met boerderijen, schuren en plattelandswoningen.

De hedendaagse architectonische verschijningsvorm van de nieuwe woning vertaalt voorgenoemde type woningen en sluit qua volume en kapvorm hierop aan. Het materiaal van het hoofdvolume bestaat uit metselwerk en accentmaterialen zoals hout of stucwerk. De daken worden voorzien met donkere dakpannen of riet. Verder is de detaillering eenvoudig.

## 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 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 de 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) dat is vastgesteld op 11 september 2020 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:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

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

In dit bestemmingsplan zijn geen strijdigheden met de uitgangspunten uit de NOVI opgenomen.

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

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld, ter vervanging van de Nota Ruimte. De SVIR is het kader dat de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 benoemt. In de SVIR wijst het kabinet gebieden aan die behoren tot de 'nationale ruimtelijke hoofdstructuur', en stelt voor deze gebieden te realiseren doelen op.

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

De projectlocatie is 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 weergegeven met de rode druppel.



Afbeelding: Uitsnede verbeelding Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

Het plangebied valt binnen het gebied 'Locaties militaire activiteiten' en 'Radar verstoringsgebied'. 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 geen specifieke betrekking op de nationale belangen die in het Barro worden genoemd.

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

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft op 12 oktober 2012 de Structuurvisie Buisleidingen vastgesteld. Dit is een visie van het Rijk waarmee zij voor de komende 20 tot 30 jaar ruimte wil reserveren in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij om ondergrondse buisleidingen voor het transport van aardgas, olieproducten en chemicaliën, die provinciegrens- en vaak ook landgrensoverschrijdend zijn.

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

Het plangebied is niet gelegen in de nabijheid van een aangewezen leidingen tracé, er zijn dus geen ruimtelijke consequenties voor onderhavig plan.

#### **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 cultuuroederen 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

De projectlocatie ligt in een gebied dat in het bestemmingsplan is aangegeven als zijnde een gebied met cultuurhistorische- en archeologische waarden. In paragraaf 4.7 'Archeologie en cultuurhistorie' wordt hier nader op ingegaan.

#### 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 plan

Door AROM B.V. is een stikstofberekening opgesteld. Het volledige onderzoek is te vinden in bijlage 9. Geconcludeerd wordt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de realisatie- en gebruiksfase van het plan. Soortenbescherming wordt nader toegelicht in paragraaf 4.8 'Flora en fauna'.

#### 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 r 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

Het plan voorziet niet in een stedelijke ontwikkeling, waardoor er niet voldaan hoeft worden aan de ladder duurzame verstedelijking.

#### **3.1.8 Conclusie**

Zoals uit de subparagrafen is gebleken is het vastleggen van de gewenste functie 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 staan de belangen van de provincie en hoe de provincie die belangen wil realiseren. De Interim omgevingsverordening Noord-Brabant is daarbij één 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 wordt de Brainportregio anno 2050 geschetst als economisch kerngebied. Het is een gebied waar de 'Brainporters' de leefomgeving in Oost-Brabant waarderen op de high-tech woon- en werksfeer die wordt afgewisseld met een bezoek aan een aangenaam dorpenlandschap in de Kempen of De Peel. Er wordt tevens veel waarde gehecht aan grensoverschrijdende natuurparken zoals de Groote Heide.

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'.

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

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 functieverandering niet verslechterd. Het omzetten van een agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning past binnen de omgevingsvisie.

### **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 provincie wil met haar regels aansluiten op de werkwijze van de Omgevingsvisie en de Omgevingswet. Daarom is ervoor gekozen om de verschillende provinciale verordeningen voor de fysieke leefomgeving samen te voegen tot een Interim omgevingsverordening. Het is een eerste stap naar een definitieve omgevingsverordening, die op grond van de Omgevingswet wordt vastgesteld en die verplicht is voor provincies.

Om uitvoering te geven aan de Brabantse omgevingsvisie heeft de provincie straks onder de Omgevingswet verschillende instrumenten tot haar beschikking. De omgevingsverordening is één van de instrumenten. Hierin staan regels en voorwaarden met een bindende werking voor het handelen van burgers, bedrijven, gemeenten en waterschappen.

De verordening is gebaseerd op de huidige wetgeving, daarom zijn de nieuwe mogelijkheden die de Omgevingswet straks gaat bieden hierin nog niet verwerkt. Wel is in de opbouw en digitale vormgeving alvast zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de Omgevingswet en -verordening.

### Ten aanzien van het plan

Navolgend is de ligging van het plangebied op de kaart van de Interim omgevingsverordening weergegeven.



Afbeelding: Uitsnede kaart 6 'Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant'

Te zien is dat het plangebied is gelegen in landelijk gebied en groenblauwe mantel.

### Groenblauwe mantel

Het plangebied is gelegen in 'groenblauwe mantel', dit betreft een gebied dat nodig is voor de bescherming van natuur- en waterfuncties. De waarden in het gebied zijn vaak bepaald door het bodemwatersysteem en landschapselementen, zoals bijvoorbeeld houtwallen en heggen, of het voorkomen van bijzondere dieren en planten. Ontwikkelingen in de groenblauwe mantel zijn mogelijk maar moeten wel bijdragen aan de versterking van natuur, water en landschap. Onderhavig plan voorziet enkel in de wijziging van de bestemming van de gronden waardoor een landschappelijke inpassing niet nodig is.

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

De woning wordt gerealiseerd in het kader van de ruimte-voor-ruimteregeling.

### **Behoud en herstel van watersystemen**

Het plangebied is gelegen in 'behoud en herstel van watersystemen (artikel 3.27). Het werkingsgebied 'Behoud en herstel watersystemen' is gebaseerd op het Provinciaal milieu- en waterplan en gebaseerd op:

- waterlopen met de functie waternatuur,
- (natte) ecologische verbindingszones en
- gebieden die in de reconstructie- en gebiedsplannen zijn aangeduid als 'ruimte voor beek- en kreekherstel'.

In deze gebieden is het beleid vanuit een regionaal belang gericht op behoud, verbetering en herstel van het natuurlijke watersysteem.

Binnen de gebieden zijn of worden maatregelen uitgevoerd op het gebied van de morfologie, zoals het laten hermeanderen van beken, het aanleggen van plas-draszones en het herstel van kwel. Daarom is ook ruimte naast de waterloop nodig om de maatregelen goed uit te kunnen voeren. Veel van de maatregelen zijn ook een verplichting die voortvloeit uit de Europese Kaderrichtlijn Water.

Binnen de gebieden gelden beperkingen voor functies en activiteiten die het realiseren van watersysteemherstel belemmeren of onnodig kostbaar maken. De gemeente stelt hiervoor regels en betreft daarbij ook de belangen van het waterschap. Dit overleg heeft ook betrekking op de exacte reikwijdte van het beschermingsregiem. In sommige gevallen zijn inrichtingsmaatregelen bijvoorbeeld al voorzien aan één zijde van de waterloop en is bescherming aan de andere zijde niet meer over de volle breedte noodzakelijk.

In zijn algemeenheid is er sprake van een zone van 25 meter rondom een waterloop. Gebieden die van oorsprong afkomstig zijn uit de reconstructieplannen zijn vaak breder of als vlak ingevuld. Uitgangspunt voor de begrenzing door de gemeente in het bestemmingsplan is een breedte van ten minste 25 meter aan weerszijden van de waterloop. In de gevallen waarbij er op de kaart bij deze verordening sprake is van een bredere buffer dan 25 meter of een vlakvorm (dus bij die gebieden die hun herkomst vinden in de reconstructieplannen) is het gewenst om het volledige gebied te begrenzen als ruimte voor behoud en herstel van watersystemen.

De benodigde ruimte voor behoud en herstel van watersystemen is ook afhankelijk van de vraag of er sprake is van een boven-, midden- of benedenloop, of dat er sprake is van een ecologische verbindingszone. Met name benedenstrooms is er vaak veel meer ruimte nodig (tot enkele honderden meters) om inrichtingsmaatregelen te kunnen uitvoeren dan dat in deze verordening is aangewezen als zoekgebied voor Behoud en herstel watersystemen. Een groot deel van deze ruimte maakt onderdeel uit van de groenblauwe mantel of het Natuur Netwerk Brabant, zodat er al enige vorm van ruimtelijke bescherming van toepassing is.

Het werkingsgebied behoud en herstel van watersystemen overlapt voor een deel met het Natuur Netwerk Brabant - ecologische verbingszone (NNB-evz) en de groenblauwe mantel. Binnen behoud en herstel van watersystemen zijn dan aanvullend, specifieke regels gesteld ter bescherming van het belang, zoals het ophogen van gronden.

### 3.2.4 Conclusie

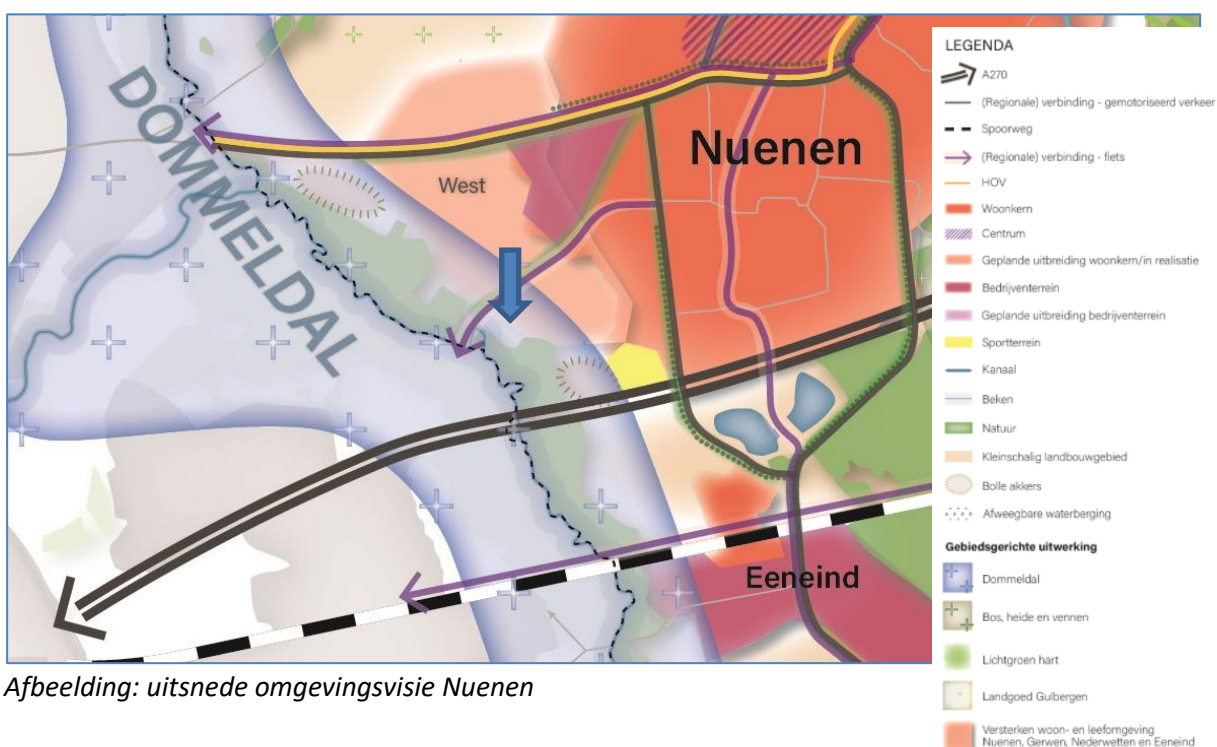
Onderhavige ruimtelijke ingreep past binnen de kaders van het provinciaal beleid. Het plan kan op een logische manier worden ingebed. Er is eveneens geen sprake van strijdigheid met de regels uit de Verordening ruimte.

## 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 Nuenen

De 'Omgevingsvisie Nuenen' is vastgesteld op 30 september 2021. Zij schetst de ruimtelijke ambitie van de gemeente Nuenen. Het betreft hier een integrale ambitie op het wonen, werken en recreëren. Navolgend is een uitsnede van de omgevingsvisie ter plaatse van het plangebied opgenomen.



Afbeelding: uitsnede omgevingsvisie Nuenen

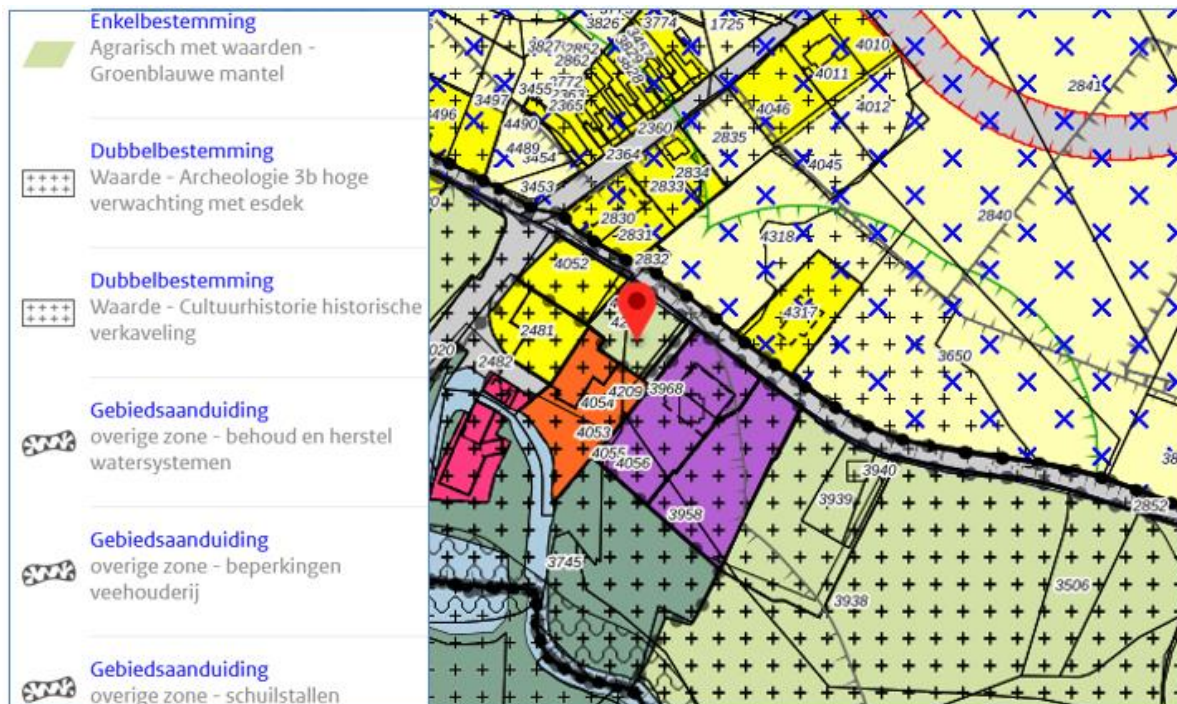
Te zien is dat de projectlocatie is gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'Dommeldal' en 'Versterken woon- en leefomgeving Nuenen, Gerwen, Nederwetten en Eeneind'. Leefbaarheid staat in voorgenoemde kernen hoog in de agenda van de gemeente. Hiermee wordt bedoeld het aantrekkelijk en/of geschikt maken van het wonen en het leven.

### 3.3.2 Bestemmingsplan 'Buitengebied Nuenen'

De projectlocatie is geregeld in het volgende bestemmingsplan:

- 'Buitengebied Nuenen', dat werd vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 1 november 2018 en onherroepelijk is.

Het nieuwe bestemmingsplan is opgesteld om voor het plangebied te komen tot een actueel, uitvoerbaar en handhaafbaar bestemmingsplan. Navolgend een uitsnede uit het bestemmingsplan.



Afbeelding: Uitsnede bestemmingsplan 'Buitengebied Nuenen'

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat de gronden bestemd zijn als 'Agrarisch met waarden – Groenblauwe mantel'. Initiatiefnemer wenst deze bestemming om te zetten naar de bestemming 'Wonen'.

### 3.3.3 Visie Ruimte voor Ruimte Nuenen

De visie 'Ruimte voor Ruimte - Bouwen in het buitengebied van Nuenen' (d.d. 4 april 2022) geeft voorwaarden en ontwerprichtlijnen voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor Ruimte voor Ruimte woningen binnen bebouwingsconcentraties in de gemeente Nuenen. Initiatieven voor de bouw van Ruimte voor Ruimte woningen worden getoetst aan deze visie. De visie is op 29 september 2022 vastgesteld door de gemeenteraad.

Voor nieuwe Ruimte voor Ruimte-ontwikkelingen zijn hierna eerst enkele voorwaarden geformuleerd. Deze voorwaarden geven eenduidig de kaders aan waarbinnen ontwikkelingsmogelijkheden aanwezig zijn.

Dit zijn 'harde criteria' waaraan iedere nieuwe Ruimte voor Ruimte-ontwikkeling moet voldoen. De voorwaarden hebben betrekking op de percelen zelf, maar ook op de locatie ten opzichte van landschappelijke, cultuurhistorische en bebouwde elementen.

Ieder initiatief betreft een zekere vorm van maatwerk. De onderstaande voorwaarden zijn dan ook zodanig geformuleerd dat er altijd kwalitatieve afwegingsruimte is voor een specifieke casus. Navolgend wordt onderhavig plan getoetst aan de voorwaarden.

1. Een Ruimte voor Ruimte-ontwikkeling gaat altijd gepaard met een goede landschappelijke inpassing in de omgeving. Hiertoe dient de initiatiefnemer zowel een beeldkwaliteitsplan als een landschapsplan in. Ieder initiatief is een kwaliteitswinst voor de omgeving. In een cultuurhistorisch waardevol gebied draagt een plan bij aan de cultuurhistorie. De cultuurhistorische waardekaart van de provincie en het bestemmingsplan geven deze gebieden aan.
  - In paragraaf 2.4 'Ruimtelijke kwaliteit' is het beeldkwaliteitsplan beschreven en als bijlage 1 bijgevoegd. Voor onderhavig plan is een landschappelijke inpassing opgesteld. Dit is juridisch verankerd in de regels waarbij de landschappelijke inpassing als bijlage 1 bij de regels is bijgevoegd. De locatie ligt binnen een gebied gekenmerkt als 'Cultuurhistorische waardevol gebied', 'Archeologische landschappen' en 'Cultuurhistorische landschappen'. Onderhavig plan voorziet niet in de verandering van het landschap waardoor op het gebied van cultuurhistorie geen belemmeringen voor onderhavig plan zijn. Dit is verder toegelicht in paragraaf 4.7.2 'Cultuurhistorie'. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
2. Voorkomen wordt dat het beeld van 'rijbebouwing' ontstaat als gevolg van de toevoeging van een woning.
  - Daarvan is in onderhavig plan geen sprake. Het plan voorziet in de realisatie van een vrijstaande woning. De bestaande bebouwing aan de Wettenseind kenmerkt zich door zadeldaken, al dan niet met wolfseinden. De goothoogte varieert van 3,5m tot 4,5m en de nokhoogte van 7,5m tot 10m. De directe omgeving is bebouwd met boerderijen, schuren en plattelandswoningen. De hedendaagse architectonische verschijningsvorm van de nieuwe woning vertaalt voorgenoemde type woningen en sluit qua volume en kapvorm hierop aan. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
3. Een Ruimte voor Ruimte-perceel heeft een oppervlakte die passend is bij de omgeving. Daarbij dient rekening te worden gehouden met een voldoende groene ruimte rondom de bebouwing.
  - Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1.352 m<sup>2</sup> en daarmee passend bij de omgeving. Voor onderhavig plan is een landschappelijke inpassing opgesteld. Dit is juridisch verankerd in de regels waarbij de landschappelijke inpassing als bijlage 1 bij de regels is bijgevoegd. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.

4. De nieuwe woning staat op een ruime en groene kavel met voldoende afstand tot de zijdelingse perceelsgrenzen en tot overige (bestaande)bebouwing. De 1.000 m<sup>2</sup> perceeloppervlakte is geen harde eis/minimale maat, maar een indicatie. Ook geldt dat ten minste 50% van de breedte van het perceel aan de voorkant open moet blijven, evenals minimaal 10 meter tussen 2 woningen of 2 x 5 meter, inclusief garage. Er is geen minimale maat voor de kavelbreedte.
  - Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1.352 m<sup>2</sup> en daarmee passend bij de omgeving. Voor onderhavig plan is een landschappelijke inpassing opgesteld. Dit is juridisch verankerd in de regels waarbij de landschappelijke inpassing als bijlage 1 bij de regels is bijgevoegd. De afstand tussen het bouwvlak en de zijdelingse perceelsgrenzen bedraagt minimaal 5 meter. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
  
5. Percelen die relatief diep het landschap in steken hebben veel impact op de landschappelijke beleving. Een nieuw Ruimte voor Ruimte-perceel dient een bij de omgeving passende diepte te hebben.
  - Onderhavig plangebied is gelegen op een perceel dat niet diep het landschap insteekt. Achter het perceel is de Watermolen van Opwetten gelegen. De diepte van het perceel is ca. 37 meter en vergelijkbaar met de naastgelegen woning. Het perceel is daarmee passend binnen de omgeving. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
  
6. Zandpaden inclusief de bijbehorende wegbeplanting zijn van cultuurhistorische, landschappelijke, recreatieve en ecologische waarde. Voorwaarde is dan ook dat de zandpaden in de oorspronkelijke staat behouden blijven. Het verharden van de zandpaden moet worden voorkomen. Het ontsluiten van nieuwe bebouwing op het zandpad is niet toegestaan.
  - Binnen het plangebied zijn in de huidige situatie geen zandpaden aanwezig. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
  
7. Het toevoegen van bebouwing op bolle akkers en steilranden is onwenselijk vanwege de aardkundige en cultuurhistorische waarde daarvan. Ruimte voor Ruimte-ontwikkelingen op bolle akkers en steilranden zijn dus uitgesloten.
  - Het plangebied is niet gelegen op bolle akkers en steilranden. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
  
8. Het is niet wenselijk dat de omvang/omlijning van linten en clusters wordt vergroot. Dat wil zeggen dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen alleen plaats kunnen vinden ter plaatse van bestaande bebouwing of daartussen, maar niet voorbij de huidige grenzen van het cluster of lint. Zo wordt voorkomen dat linten en clusters verder uitdijen ten koste van het landschap en dat kernen en clusters aan elkaar groeien.
  - Het plangebied is gelegen tussen bestaande bebouwing. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.

9. Een nieuwe Ruimte voor Ruimte-woning is altijd onderdeel van een bestaande bebouwingsconcentratie en dient ook 'mee te doen' in die bebouwingsconcentratie. Dat wil zeggen dat een woning niet wordt weggestopt achter beplanting of bebouwing.
  - De nieuwe woning sluit aan bij het bebouwingslint van de bestaande bebouwing aan de Wettenseind en wordt niet weggestopt achter beplanting of bebouwing. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.
  
10. Ruimte voor Ruimte gaat over bouwen in leegtes. VAB-locaties vallen daarmee buiten de Ruimte voor Ruimte-regeling in deze visie. De kwaliteitsprincipes voor het Nuenens landschap in deze Ruimte voor Ruimte-visie zijn echter ook van toepassing op (toekomstige) VAB-locaties.
  - Het plangebied betreft geen VAB-locatie. Aan deze voorwaarde wordt voldaan.

Onderhavig plan voldoet aan de gestelde voorwaarden zoals omschreven in de visie 'Ruimte voor Ruimte Nuenen - Bouwen in het buitengebied van Nuenen'.

## 4 OMGEVINGSASPECTEN

### 4.1 Inleiding

Ruimtelijke plannen kunnen van invloed zijn op de omgeving. Anderzijds kan ook de omgeving van invloed zijn op de uitvoerbaarheid van voorgenomen plannen. In dit hoofdstuk worden de omgevingsfactoren beschreven. Daarnaast wordt per omgevingsfactor beoordeeld wat de invloed op het plan kan zijn.

### 4.2 Geluid

Geluid kan hinderlijk zijn en schadelijk voor de gezondheid. Hoge geluidsniveaus kunnen het gehoor beschadigen. Ook verstoring van de slaap als gevolg van geluidshinder, kan op lange termijn slecht zijn voor de gezondheid. In Nederland is wettelijk vastgelegd wat acceptabele geluidsniveaus zijn en wat niet, deze zijn vastgesteld in geluidsnormen.

Om geluidshinder te voorkomen, en op die manier een goed woon- en leefklimaat te waarborgen, is op de projectlocatie akoestisch onderzoek uitgevoerd.

#### **Industrielawaai**

Door de Roever omgevingsadvies is een akoestisch onderzoek industrielawaai opgesteld d.d. 30 mei 2023. Dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage 2. Navolgend zijn de resultaten van het onderzoek uiteengezet.

#### *Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau*

In paragraaf 4.1 van het onderzoeksrapport is toegelicht dat ter plaatse van de beoogde woning voldaan wordt aan de richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering en de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

Uit de cumulatieberekening (hoofdstuk 5 van het onderzoeksrapport) blijkt dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

#### *Maximaal geluidniveau*

In paragraaf 4.2 van het onderzoeksrapport is toegelicht dat ter plaatse van de beoogde woning voldaan wordt aan de richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering en de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

#### *Indirecte hinder*

In paragraaf 4.3 van het onderzoeksrapport is toegelicht dat ter plaatse van de beoogde woning voldaan wordt aan de richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering.

### *Maatregelen*

In het onderzoek is rekening gehouden met:

- Een scherm van 2 meter hoog als erfafscheiding aan de zuid- en oostzijde van het perceel. Dit scherm moet over een massa van minstens 10 kg/m<sup>2</sup> beschikken en mag geen openingen bevatten.
- Een bijgebouw met een goothoogte van 3 meter en een nokhoogte van 6 meter op de aangegeven locatie.
- Een dove gevel op de begane grond aan de oostzijde (kopgevel).

Bovenstaande punten zijn vastgelegd in de regels en verbeelding van het bestemmingsplan. Deze maatregelen zijn tevens als maximaal planologisch te zien, aangezien:

- Erfafscheidingen bij woonfuncties volgens het vigerende bestemmingsplan Buitengebied niet hoger mogen zijn dan 2 meter.
- Bijgebouwen bij woonfuncties volgens het vigerende bestemmingsplan Buitengebied niet hoger mogen zijn dan 3 meter (goot) en 6 meter (nok).
- De situering van de erfafscheiding en het bijgebouw zo gunstig mogelijk is voor het bedrijf aan Wettenseind 2a, om het bedrijf zoveel mogelijk geluidruime te laten behouden.

### **Wegverkeerslawaaï**

Door de Roever omgevingsadvies is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï opgesteld d.d. 15 juni 2023. Dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage 3. Navolgend zijn de resultaten van het onderzoek uiteengezet.

### *Hogere waarden*

Hogere waarden zijn nodig voor het Wettenseind. De maximale berekende bedraagt 51 dB. Maatregelen worden niet doelmatig geacht, zie paragraaf 3.4 van het onderzoeksrapport. Het verlenen van hogere waarden wordt mogelijk geacht.

### *Cumulatieve geluidbelasting*

De cumulatieve geluidbelasting van wegverkeer is berekend. In het parallel onderzoek industrielawaai (niet gezoneerd) is onderzoek gedaan naar de cumulatie van wegverkeerslawaaï en industrielawaai. In dit rapport is de benodigde gevelwering bepaald en is het akoestisch woon- en verblijfsklimaat beoordeeld.

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

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

## **4.3 Externe veiligheid**

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft aan hoe met de risico's van de stationaire inrichtingen moet worden omgegaan. De Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen beschrijft de aanpak van de ruimtelijke besluitvorming waarbij transportrisico's aan de orde zijn.

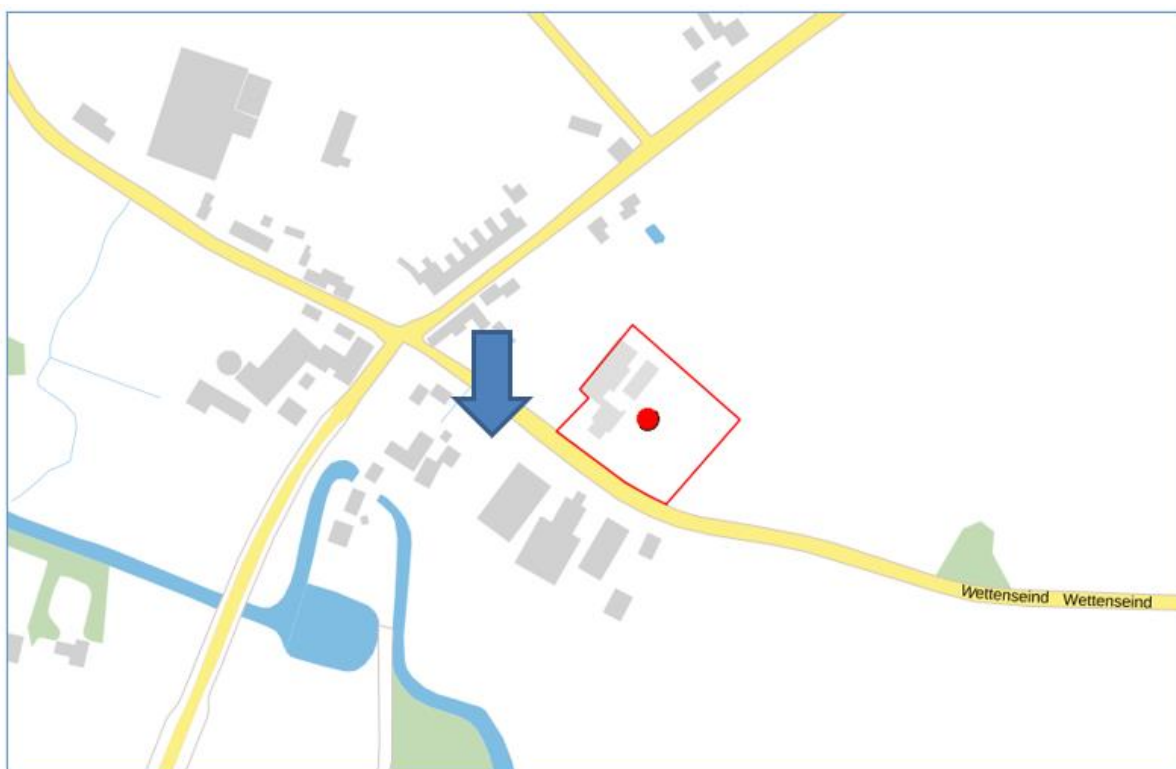
Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft op 12 oktober 2012 de Structuurvisie Buisleidingen vastgesteld. Deze Structuurvisie geeft aan langs welke hoofdverbindingen in de toekomst nog nieuwe buisleidingen van nationaal belang voor gevaarlijke stoffen gelegd kunnen worden. Het Rijk wil langs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

### 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.

### Risicokaart

Het aspect externe veiligheid is voor deze ontwikkeling beoordeeld aan de hand van de provinciale risicokaart. Het plangebied is op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant 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. De projectlocatie is hierbij met de blauwe pijl weergegeven.



Afbeelding: Uitsnede risicokaart Noord-Brabant

Schuin tegenover het plangebied is de inrichting J. Vink gelegen waar een bovengrondse propaantank is gelegen. De veiligheidsafstand bedraagt 10 meter en reikt niet tot in het plangebied.

### 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.

#### *Wegen*

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegenet plaatsvinden. Woonkernen moeten hierbij vermeden worden. In de buurt van het plangebied liggen geen wegen die behoren tot het basisnet waar vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

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.

#### *Spoor*

In de nabijheid van het plangebied is geen spoortracé voor gevaarlijke stoffen. De 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: Uitsnede Netkaart

Op basis van de informatie van, onder andere, de Netkaart blijkt dat ten oosten van het plangebied hoogspanningslijnen zijn gelegen. De rode lijn in de afbeelding is een hoogspanningslijn van 380 kV. Het plangebied is gelegen op een afstand van circa 200 meter tot de buitenzijde van deze hoogspanningslijn. Gelet op de grote afstand is er geen belemmering ten aanzien van de geplande ontwikkeling.

#### Ten aanzien van het plan

Het aspect 'externe veiligheid' vormt geen belemmeringen voor onderhavig plan.

#### 4.4 Luchtkwaliteit

Met wet- en regelgeving wil de overheid zorgen voor een goede luchtkwaliteit en burgers beschermen tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De belangrijkste is de Wet milieubeheer, titel 5.2: luchtkwaliteitseisen. Verontreiniging is afkomstig van verschillende bronnen zoals verkeer, industrie, landbouw en concentraties van verontreinigende stoffen. Fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving. Het nastreven van een 'goede ruimtelijke ordening' is een reden om de blootstelling aan deze stoffen zoveel mogelijk te beperken. Dit speelt onder andere bij het vaststellen van een bestemmingsplan. Daarom is tussen de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening een koppeling gelegd. Zo dienen ruimtelijke plannen te worden getoetst aan de in de Wet milieubeheer opgenomen richtwaarden en grenswaarden voor luchtvervuilende stoffen.

### Besluit niet in betekenende mate

In het Besluit niet in betekenende mate en de Regeling niet in betekenende mate is vastgelegd dat wanneer de ontwikkeling niet meer dan 3% bijdraagt aan de grenswaarde, deze niet hoeft te worden getoetst aan de wettelijke grenswaarden. Dit houdt in dat meer dan 1,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  voor zowel  $\text{PM}_{10}$  als  $\text{NO}_2$  wordt aangemerkt als zijnde in betekenende mate. In de regeling niet in betekenende mate is dit gelijkgesteld aan de bouw van 1500 woningen. De toevoeging van één vrijstaande woning heeft een dermate kleine verkeersaantrekkende werking dat er geen sprake is van verslechtering van de luchtkwaliteit.

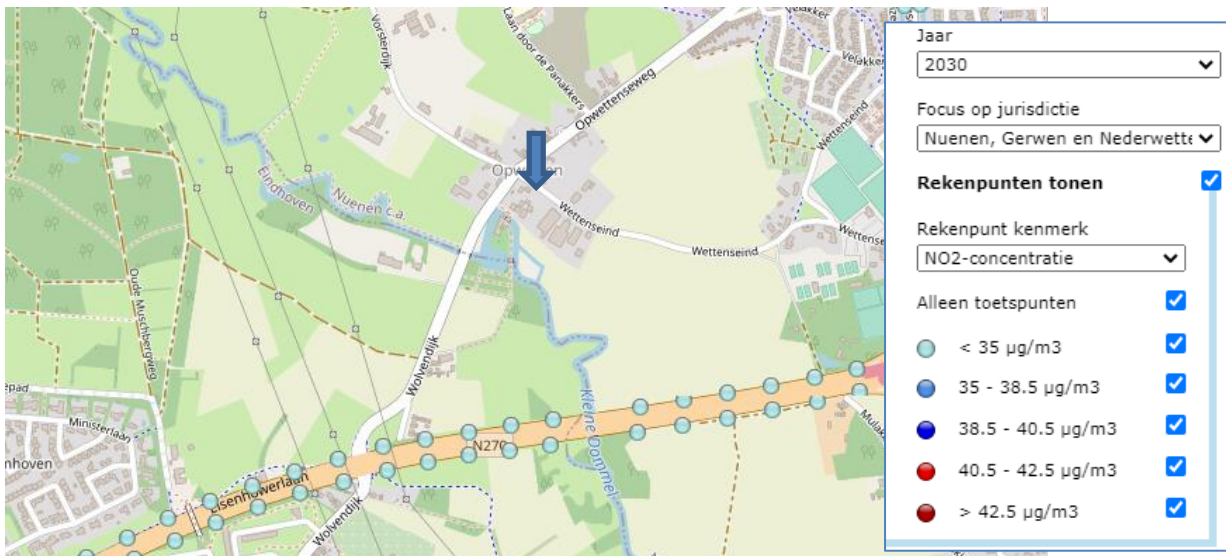
### Goede ruimtelijke ordening

Hoewel er geen verslechtering van de luchtkwaliteit is, dienen ruimtelijke plannen die procedures doorlopen conform de Wet ruimtelijke ordening te voldoen aan een 'goede ruimtelijke ordening'. De formele definitie daarvan luidt: "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 die belangen, ofwel: de luchtkwaliteit dient geschikt te zijn voor de beoogde functie.

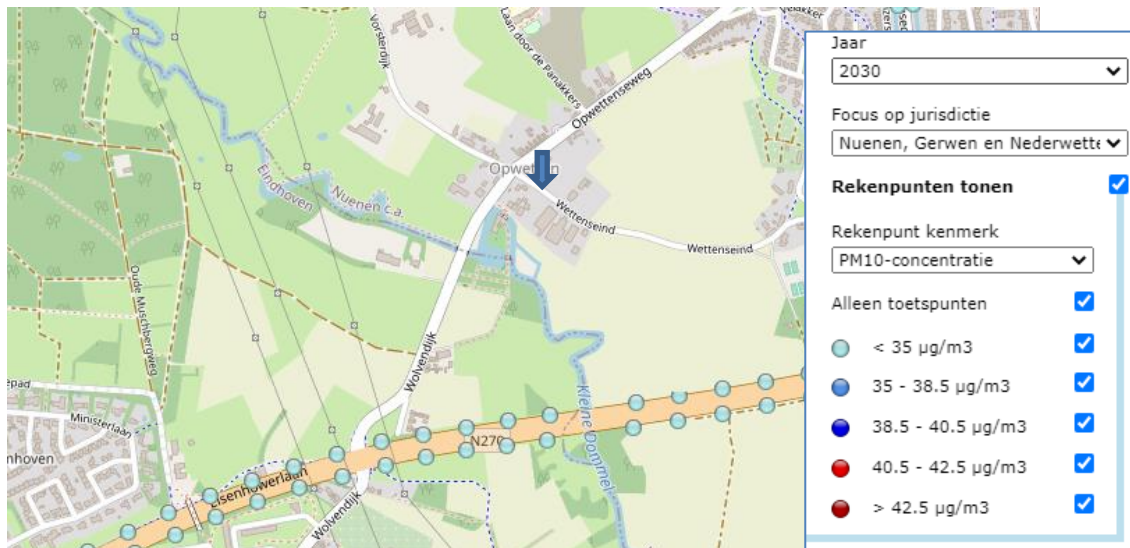
In het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) werken het Rijk, provincies en gemeenten samen om gezondheidsschade voor burgers als gevolg van luchtverontreiniging te verminderen. Aan de hand van de monitoringstool van het NSL is bekeken hoe de situatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied is. Vervolgens zijn deze vergeleken met de in tabel 4.1 weergegeven grenswaarden, die bepaald zijn in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer.

Stof	Type norm	Van kracht vanaf	Grenswaarden	Maximum overschrijdingen
			Concentratie ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	per jaar
Stikstofdioxide	Jaargemiddelde	2015	40	
	Uurgemiddelde	2015	200	18
Fijn stof ( $\text{PM}_{10}$ )	Jaargemiddelde	2011	40	
	24-uurgemiddelde	2011	50	35
Zeer fijn stof ( $\text{PM}_{2,5}$ )	Jaargemiddelde	2015	25	
	Jaargemiddelde	2020	20	

Tabel 4.1: Tabel 'Grenswaarden hoofdstuk 5, titel luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer



Afbeelding: NSL-monitor NO2-concentratie



Afbeelding: NSL-monitor PM10-concentratie

In de afbeeldingen zijn de rekenpunten weergegeven door middel van blauwe bolletjes. De projectlocatie is globaal aangeduid met de blauwe pijl. Op het dichtstbijzijnde rekenpunt, aan de N270, wordt aan de grenswaarden voldaan. Omdat direct langs een dergelijke weg wordt voldaan aan de grenswaarden zal dit ook ter plaatse van het projectgebied het geval zijn. Concentraties luchtverontreinigende stoffen nemen immers af naarmate een locatie verder van de weg af ligt. Voor zowel fijnstof ( $\text{PM}_{10}$ ) als stikstof ( $\text{NO}_2$ ) blijft de jaargemiddelde concentratie onder de  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### Ten aanzien van het plan

Het aspect 'luchtkwaliteit' vormt voor onderhavig plan geen belemmering.

## 4.5 Bodem

Het doel van de bodemtoets bij ruimtelijke plannen is de bescherming van de bodem en de gebruikers daarvan. 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.

Door M&A Bodem en Asbest B.V. is een verkennend bodemonderzoek verricht d.d. 20 september 2020. Het bodemonderzoek is als bijlage 4 bijgevoegd. Het bodemonderzoek is conform de NEN 5740, NEN 5725 en NEN 5707 uitgevoerd. Na uitvoering van het vooronderzoek kon de hypothese "onverdachte locatie" worden gesteld. Er is op de locatie weliswaar verontreiniging aangetroffen met zware metalen maar deze zijn te relateren aan de regionale problematiek omtrent de aanwezigheid daarvan in de bodem. De hergebruiksmogelijkheden voor de grond kunnen indicatief gezien als multifunctioneel worden beschouwd.

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

### Ten aanzien van het plan

Het aspect 'bodem' vormt voor onderhavig plan geen belemmering.

## 4.6 Water

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 de Dommel

### Waterrelevant beleid en regelgeving

#### **Waterbeheerprogramma 2022-2027 - Water als basis voor een toekomstbestendige leefomgeving**

Het water- en bodemsysteem is onontbeerlijk voor een gezonde en leefbare ruimtelijke inrichting van Noord-Brabant. Meer dan ooit is het belangrijk om rekening te houden met het concept van de lagenbenadering om een toekomstbestendige leefomgeving te waarborgen. Door klimaatverandering en ruimtelijke druk, staat immers de veerkracht van het water- en bodemsysteem onder druk. De lagenbenadering beschrijft de ruimte in drie lagen. De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het water- en bodemsysteem. De tweede laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de derde laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan. Ruimtelijke planning en gebiedsontwikkeling is een proces waarin continu keuzes worden gemaakt.

De lagenbenadering helpt in dit keuze- en afwegingsproces en dient als kwaliteitskader voor alle (ruimtelijke) plannen. Elke laag draagt bij aan de ontwikkeling. De lagenbenadering betekent wel dat een onderliggende laag voorwaarden stelt aan andere lagen. Zeker vanuit een perspectief van duurzame ontwikkeling zijn veerkracht en omkeerbaarheid van ingrepen belangrijke gegevens.

Met het Waterbeheerprogramma 2022-2027 (WBP5) start Waterschap De Dommel met de 'watertransitie': op weg naar een toekomstbestendige waterhuishouding. Uiterlijk in 2050 is de waterhuishouding in ons hele beheergebied toekomstbestendig. Dit betekent een waterhuishouding die in een goede waterkwaliteit voorziet. En een waterhuishouding die robuust, wendbaar en in balans is met de omgeving. Zowel in het bebouwde als het landelijke gebied en van de beekdalen tot en met de hoge zandruggen. Het grond- en oppervlaktewatersysteem kan de grotere weersextremen opvangen door maximaal gebruik te maken van de dempende sponswerking van de bodem/ondergrond en de natuurlijke hoogteverschillen voor het vasthouden van water.

We hanteren drie principes die inhoudelijke sturing geven aan de watertransitie:

- Elke druppel vasthouden en infiltreren waar deze valt
- Functies passen zich aan het bodem- en watersysteem aan
- Wat schoon is moet schoon blijven

We moeten ons, nog meer dan voorheen, aanpassen aan de veranderende leefomgeving en op zoek gaan naar nieuwe oplossingen en antwoorden. Juist de voor Midden-Brabant zo karakteristieke verwevenheid van bebouwing, landbouw en natuur is een kans om de wateropgaven slim in te passen. Dit vereist een integrale, gebiedsgerichte aanpak samen met alle partijen. Een gebiedsgerichte aanpak is alleen succesvol als naast de wateropgaven ook de opgaven vanuit natuur, stikstof, economie, landbouwtransitie, energietransitie, biodiversiteit, mobiliteit en woningbouw onderdeel van de aanpak zijn. Niet sectoraal, maar integraal. Alleen dan gaan we oplossingen vinden voor een leefbaar Midden-Brabant met een duurzaam en toekomstbestendig watersysteem dat goed is voor inwoners, bedrijven, landbouw en natuur. De grote uitdaging zit hem vooral in de vraag hoe we dit gaan bereiken. Meer dan voorheen gaan we daarbij:

- van beekdalgericht naar gebiedsgericht; onze aandacht gaat naast het beekdal ook uit naar de flanken, de hoge zandruggen en bebouwd gebied.
- van sectoraal naar integraal; samen met overheden en gebiedspartners maken we keuzes over meerdere opgaven in een gebied.
- van water afvoeren naar elke druppel telt; maximaal water conserveren, minder grondwater gebruiken en slimmer sturen.

### **Keur Waterschap De Dommel 2015**

In de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' staan regels (met name geboden en verboden) die het waterschap hanteert bij de bescherming van waterkeringen, watergangen en bijbehorende kunstwerken. Ook zijn er regels voor het onderhoud van sloten, beken en andere waterlopen om de waterafvoer in dit oppervlaktewater te waarborgen. Daarnaast kent de Keur beleidsregels voor het beschermen van bepaalde deelgebieden met elk een eigen beschermingsbeleid.

Het gaat hierbij om beschermde gebieden waterhuishouding, beekdalen en attentiegebieden. Met deze beleidsregels wordt aangegeven op welke wijze gebiedsgericht wordt omgegaan met waterbelangen.

Realisatie van nieuw verhard oppervlak en het afkoppelen van verhard oppervlak moet op grond van de keur hydrologisch neutraal worden uitgevoerd en optimaal worden ingepast in het bestaande watersysteem. De aanvrager/initiatiefnemer moet daarom voldoende compenserende maatregelen nemen, zodat het oppervlaktewatersysteem na realisatie van de verharding voldoende robuust blijft. Uitgangspunt hierbij vormt de voorkeursstrits “vasthouden-bergen-afvoeren”. Vasthouden kan door hergebruik of door het infiltreren van water in de bodem. In geval niet of onvoldoende kan worden geïnfiltreerd is een aanvullende voorziening noodzakelijk die het water tijdelijk bergt.



Afbeelding: Uitsnede keurkaart waterschap de Dommel

In de afbeelding is de projectlocatie met een blauwe pijl weergegeven. Daar is te zien dat deze is gelegen in een gebied dat is aangemerkt als ‘Attentiegebied’. De attentiegebieden vormen de buffer tussen de natte natuurparels en hun omgeving. Binnen deze zones dienen hydrologische verschillen tussen natte natuurparels en omgeving opgevangen te worden. De attentiegebieden zijn in eerste instantie gericht op bescherming van de hydrologisch toestand binnen de natte natuurparels. Daarnaast kunnen in deze gebieden, waar nodig, compenserende maatregelen worden getroffen om uitstralingseffecten vanuit de natte natuurparels naar de omgeving te voorkomen.

### Waterplan gemeente Nuenen

Het waterbeleid van Gemeente Nuenen c.a. is vastgelegd in het Waterplan Nuenen en bestaat uit een aantal basisprincipes:

- zo weinig mogelijk waterverontreiniging;
- op natuurlijke wijze reinigen voordat het de beken en rivieren in stroomt als er toch waterverontreiniging voorkomt;

- beken behoeden voor te grote toestroom van neerslag in korte tijd. Dit betekent dat binnen en in de directe nabijheid van de stad en de dorpen het (regen)water moet worden geïnfiltreerd en tijdelijk worden geborgen (vasthouden), uiteraard zonder te zorgen voor overlast of schade.

Uitgangspunt in het huidige beleid van gemeente, waterschap en provincie is dat planontwikkeling moet aansluiten bij een duurzaam integraal waterbeheer.

### **Verbreed Gemeentelijk rioleringsplan (2018-2023)**

Het vGRP 2018–2023 is een beleidsplan dat op hoofdlijnen de invulling van de gemeentelijke watertaken weergeeft, met daarop volgend een doorkijk (visie) voor de langere termijn. Naast beleidsdoelstellingen en -kaders legt de gemeente in dit document vast hoe zij zorg draagt voor behoud en verbetering van de riolering in brede zin.

De gemeente Nuenen heeft doelen geformuleerd waarmee invulling wordt gegeven aan de wettelijk opgelegde watertaken. Deze doelen zijn als volgt geformuleerd:

1. Een goede inzameling en transport van stedelijk afvalwater;
2. Inzameling, transport en of verwerking van afvloeiend hemelwater, voor zover dit redelijkerwijs niet kan door particulieren;
3. Voorkomen van structureel nadelige gevolgen van te hoge of te lage grondwaterstanden, voor zover dit onder de gemeentelijke zorgplicht valt.

Het bereiken van deze doelen staat voorop. Bij het bereiken van deze doelen verliest de gemeente de volgende aspecten echter niet uit het oog:

- doelmatigheid;
- zo min mogelijk overlast voor de omgeving;
- zo min mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu;
- waar mogelijk toepassen van duurzame oplossingen en technieken;
- rekening houdend met de klimaatveranderingen.

De gemeente draagt zorg voor het verzamelen en transporteren van al het stedelijk afvalwater dat vrijkomt binnen het grondgebied van Nuenen. Dit omvat al het huishoudelijk afvalwater, of een mengsel daarvan met bedrijfswater. Concreet betekent dit dat de gemeente zorgt voor de afvoer van dit water vanaf de erfgrans. Hiertoe houdt de gemeente een rioolstelsel in stand. Het afvalwater wordt door de gemeente overgedragen aan het waterschap. Het waterschap zorgt voor de verdere afvoer naar de rioolwaterzuivering alwaar het water wordt gezuiverd. De gemeente hecht waarde aan de grootte van de afvalwaterstroom te beperken door afvalwater en regenwater gescheiden in te zamelen. Ook stelt zij zich tot doel foutieve aansluitingen op te sporen en op te heffen.

De gemeente zorgt voor het verzamelen en verwerken van afvloeiend hemelwater, als dit doelmatig is en redelijkerwijs niet van particulieren kan worden verwacht dat zij het hemelwater zelf verwerken. In landelijk gebied zijn voldoende mogelijkheden voor particulieren om het hemelwater in de bodem of naar oppervlaktewater te brengen. De gemeente verwacht dit ook van bewoners.

De gemeente ziet het als haar taak maatregelen te nemen tegen grondwateroverlast als er sprake is van structureel nadelige gevolgen en deze maatregelen doelmatig zijn. De gemeente vindt het daarbij van belang dat er in ieder geval sprake is van gezondheidsklachten, schade, waardedaling en of aanzienlijke beperking van het woongenot.

Het beheer en onderhoud van het stedelijk oppervlaktewater is in de afgelopen planperiode overgedragen aan het waterschap. Naast permanent zichtbaar water onderhoudt de gemeente de sloten, wadi's en greppels. De sloten hebben een waterafvoerende functie. Wadi's hebben als doel neerslag afkomstig van de gescheiden rioolstelsel tijdelijk te bergen en vertraagd af te voeren naar oppervlaktewater of in de bodem. De greppels, feitelijk droogvallende watergangen, spelen naast de sloten een belangrijke rol in de afvoer van overtollige neerslag. Sloten die van groot belang zijn voor de waterafvoer zijn in beheer en onderhoud bij het waterschap.

### **Gemeentelijk hemelwater- en grondwaterbeleid**

In Nuenen valt gemiddeld 800 mm neerslag per jaar. Hiervan valt het merendeel verspreid in kleine buien. Volgens het nieuwe rijksbeleid dient hemelwater lokaal zo lang mogelijk te worden vastgehouden, in plaats van snel afvoeren. Dat kan door water voor langere tijd vast te houden in het oppervlaktewater of door te infiltreren in de bodem. De gemeente zorg voor het inzamelen en verwerken van afvloeiend hemelwater, als dit doelmatig is en redelijkerwijs niet van particulieren kan worden verwacht dat zij het hemelwater zelf verwerken. Dit is afhankelijk van:

- ligging in het stedelijk of landelijk gebied;
- de mogelijkheid voor infiltratie van hemelwater;
- de omvang van het perceel;
- de aanwezigheid van een regenwaterriool in de straat;
- de nabijheid van oppervlaktewater.

### Huidige en toekomstige situatie van de planlocatie

Het omzetten van de functie agrarisch naar de functie wonen heeft geen effect op de hydrologische toestand. Hierdoor is de benoeming attentiegebied geen belemmering voor onderhavig plan.

### **Verdeling hard oppervlak**

Huidige en toekomstige situatie

	Huidig m <sup>2</sup>	Toekomstig m <sup>2</sup>
Daken	0	400
Terrein verharding	0	250
Onverhard terrein	1352	702
Totaal plangebied	1352	1352

*Tabel: verdeling verhard en onverhard oppervlakte plangebied*

De verharding in de toekomstige bedraagt ca.  $(400+250=)$  650 m<sup>2</sup>. Dit betekent dat er minimaal  $(650 \times 0,06 =)$  39 m<sup>3</sup> aan waterbergingscapaciteit benodigd is. De voorziening dient op eigen terrein gerealiseerd te worden. Er zal geen hemelwater worden afgevoerd naar de omliggende percelen. Het perceel is groot genoeg om op eigen terrein te voorzien in een waterberging.

De exacte dimensionering van de waterberging zal in het kader van de definitieve uitwerking van de bouwplannen worden bepaald. In de regels is een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor de realisatie en instandhouding van de waterberging.

### **Bodem**

Om de maaiveldhoogte in het plangebied te bepalen is het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4-viewer) geraadpleegd. Het maaiveld bevindt zich tussen NAP +16,0 m en NAP +18,0.

### **Grondwater**

Nabij het projectgebied aan de Wettenseind 4A staat een peilbuis, de maaiveldhoogte is daar 17,89 meter boven NAP en de waterstand 15,71 meter boven NAP. Dit houdt in dat de grondwaterstand 2,18 meter onder maaiveld is (<https://www.broloket.nl/ondergrondgegevens>, BRO-ID GMW00000014398). De peilbuis mag worden beschouwd als representatief voor deze omgeving. Bij de gemeente zijn in deze omgeving geen klachten bekend over grondwateroverlast.

De gemeente kan niet worden aangesproken op het handhaven van een bepaald grondwaterpeil om diepliggende ondergrondse voorzieningen droog te houden. Bij grondwateroverlast is de perceeleigenaar in eerste instantie aangewezen om het probleem te verhelpen. Daarom dienen op grond van het bouwbesluit ondergrondse voorzieningen waterdicht te worden aangelegd, indien het verblijfsruimten betreft.

### **Oppervlaktewater**

Er is geen oppervlaktewater in het plangebied aanwezig.

### **Hemelwater**

Voor hemelwater vraagt het waterschap om onderstaande voorkeursvolgorde toe te passen, waarbij optie 1 het meest wenselijk en optie 5 het minst wenselijk is:

1. bergen en hergebruik
2. bergen en infiltreren
3. bergen en vertraagd afvoeren naar oppervlaktewater (direct of indirect)
4. direct afvoeren naar oppervlaktewater
5. bergen en vertraagd afvoeren naar de riolering

Voor onderhavig plan wordt gekozen voor bergen en infiltreren.

### **Watertoets**

Voor onderhavig plan is de digitale watertoets uitgevoerd (d.d. 22 maart 2022). De resultaten van de watertoets zijn opgenomen in bijlage 5.

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

Het aspect 'water' vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

## 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



Afbeelding: Archeologische verwachtingenkaart 2017, Nuenen-West.

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat de projectlocatie in een gebied ligt dat is aangemerkt als een gebied met dat ligt in een historische kern en als een gebied met een hoge verwachtingswaarde op het gebied van archeologie.

Voor onderhavig plan heeft Transect een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage 6 bijgevoegd. Hieronder worden de onderzoeksresultaten uiteengezet.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een middelhoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Bronstijd en een hoge verwachting voor de periode IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd.

Het plangebied ligt namelijk op de oostelijke flank van het beekdal van de Kleine Dommel. Op de flank is theoretisch gezien bewoning mogelijk geweest vanaf het Laat-Paleolithicum. In de omgeving van het plangebied (vooral in het benedenstrooms gebied) zijn op de oostelijke beekdalzijde van de Dommel tal van archeologische vondsten gedaan uit met name de periode IJzertijd tot en met de Late-Middeleeuwen. Het zwaartepunt van de archeologische verwachting ligt dan ook op deze perioden. Voor de Nieuwe tijd geldt een hoge verwachting op erf-gerelateerde resten en sporen van landgebruik door de ligging op een historisch erf. Dit erf behoorde bij de Opwettense Watermolen, die in de 11<sup>e</sup> eeuw circa 50m ten zuiden van het plangebied is gebouwd.

Tijdens het booronderzoek is bevestigd dat het plangebied ligt op de oostelijke hoge plank van een beekdal. In de onderkant van de boringen is verspoeld dekzand aangetroffen. Dit bestaat uit sterk siltig en lemig zand met grind. De afwisseling van sediment duidt daarbij op het voorkomen van fasen van sterke stroomsnelheden enerzijds, en stilstandfasen in de overstromingen anderzijds. In de twee meest noordelijke boringen is het verspoelde sediment afgedekt met een dunne laag onverspoeld dekzand. Deze 'toplaag' kon waarschijnlijk afgezet worden op het moment dat het noordelijk deel van het plangebied buiten het bereik van overstromingen van de beek is komen te liggen. Het beekdal van de Kleine Dommel heeft zich na verloop van tijd verder ingesneden in (zuid)westelijke richting, waardoor de oostflank voor de mens steeds beter bereikbaar werd.

Het dekzand in het plangebied is archeologisch intact te noemen. Als het gevolg van de verspoeling geldt echter een lage verwachting op archeologische resten in situ uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Bronstijd. De aanwezigheid van in situ archeologische resten uit de periode IJzertijd tot en met de Vroege-Middeleeuwen in natuurlijke opvullingslagen van de beek kan op basis van onderzoeken in de omgeving niet geheel worden uitgesloten. In perioden van stilstand in de overstromingsfasen kan men het landschap op de beekdalhelling in gebruik hebben genomen. Dit blijkt uit vondsten uit de IJzertijd tot en met de Vroege-Middeleeuwen die binnen de gemeente op de oostflank van het beekdal van de Kleine Dommel zijn gedaan. Ook binnen onderhavig plangebied lijkt sprake van een fasering van overstromingsfasen. Het plangebied ligt verder op een relatief hoog deel van de beekdalflank, waardoor het mogelijk al vroeg buiten het bereik van overstromingen kwam te liggen.

Het dekzand in het plangebied afgedekt met een 50 à 90 cm dikke, donker gekleurde, humeuze ophogingslaag. Vanwege de dikte (>50cm) wordt de ophogingslaag ook wel geclassificeerd als 'esdek'. Het esdek heeft het eronder gelegen dekzand beschermd tegen verstoringen. De verwachting voor de periode Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd blijft in het plangebied onverminderd hoog door de ligging op een historisch erf. Verder is in het noordoosten van het plangebied een mogelijke grondspoor aangetroffen. Het spoor kan door het ontbreken van vondsten niet nader worden gedateerd dan de IJzertijd-Nieuwe tijd.

#### Advies

In het plangebied vindt een bestemmingswijziging plaats om woningbouw mogelijk te maken. Het archeologisch vooronderzoek heeft echter uitgewezen dat in het plangebied een hoge verwachting bestaat op archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd.

Specifiek worden archeologische sporen en vondsten verwacht die relateren aan het historische erf rond de Opwettense Watermolen – die circa 50 m ten zuiden van het plangebied stond en staat.

Archeologische resten uit de periode Late-Middeleeuwen/Nieuwe tijd kunnen al direct vanaf het maaiveld, in de historische ophogingslaag, worden aangetroffen. Verder kunnen in de top van het dekzand, onder de ophogingslaag, resten uit de periode IJzertijd tot en met Vroege-Middeleeuwen worden aangetroffen. De top van het dekzand ligt op 50-90 cm -MV. Transect b.v. adviseert dan ook om voorafgaand aan grondwerkzaamheden een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren bij grondwerkzaamheden vanaf maaiveld. Dit onderzoek kan, gezien de verwachting op grondsporen, het beste bestaan uit een archeologisch proefsleuvenonderzoek.

Voor een gravend archeologisch onderzoek, zoals een proefsleuvenonderzoek, moet voor de veldwerkzaamheden een Programma van Eisen worden opgesteld. Dit PvE moet, voorafgaande aan het veldwerk, zijn getoetst en goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Dit vormt echter een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Naar aanleiding van het van het archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, is er een proefsleuvenonderzoek verricht. Het onderzoek is bijgevoegd als bijlage 8. Hieronder wordt de conclusie en het advies uit het rapport weergegeven.

### *Conclusie*

De hoge verwachting op archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd kon tijdens het proefsleuvenonderzoek worden bevestigd. Met enige waarschijnlijkheid kunnen de aangetroffen sporen en vondsten worden gerelateerd aan een historisch erf rond de Opwettense watermolen die circa 50 m ten zuiden van het plangebied stond en staat. De middelhoge verwachting voor de periode IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen en de lage verwachting op archeologische resten in situ uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Bronstijd is met dit onderzoek uitgebleven. In het plangebied is op veel plekken een diepe verstoring aangetroffen die samenhangt met de functie van het plangebied als boomgaard in de jaren '20 van de vorige eeuw. Het planten en rooien van bomen heeft waarschijnlijk geleid tot bodemverstoringen. Ondanks deze verstoringen kan worden gesteld dat in het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is. De vindplaats bestaat uit twee paalsporen, vijf kuilen, één greppel en 24 keramiekfragmenten, en kan worden gedateerd tussen de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Hoewel de kwaliteit van de vindplaats niet zodanig hoog is dat er een complextype kan worden geïdentificeerd, kan worden gesteld dat de meeste sporen en vondsten erfgerelateerd zijn. Veel van de sporen en vondsten kunnen op basis van de datering onderdeel zijn geweest van het erf van de Opwettense watermolen. De Elmpt-scherven dateren echter honderden jaren vóór de bouw van de watermolen, wat kan wijzen op het bestaan van een ouder erf. Aangezien Elmpt-aardewerk voornamelijk werd geproduceerd tussen 1175 en 1350, kan deze vondst de eerste bewoning van Opwetten in theorie enkele honderden jaren terug in de geschiedenis plaatsen.

De kwaliteit van de vindplaats is echter laag ten gevolge van de verstoringen. Aan de hand van de sporen en vondsten kan het plangebied mogelijk worden geïdentificeerd als onderdeel van het erf van de Opwettense watermolen die teruggaat tot de Late Middeleeuwen. Echter, het is wegens de verstoorde aard van het plangebied is het lastig om de ruimtelijke relatie tussen de zowel de sporen onderling als de relatie tussen de sporen en de vondsten te achterhalen.

### *Advies*

Aan de hand van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan worden geconcludeerd dat in het plangebied een archeologische vindplaats is aangetroffen. De vindplaats bestaat uit twee paalsporen, vijf kuilen, één greppel en 24 keramiekfragmenten, en kan worden gedateerd tussen de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Het plangebied was mogelijk onderdeel van het erf van de Opwettense watermolen, maar wegens de bodemverstoringen in het plangebied is het lastig om de ruimtelijke relatie tussen zowel de sporen onderling als de sporen en de vondsten te achterhalen. Hoewel op basis van het proefsleuvenonderzoek kan worden gesteld dat het plangebied op veel plekken is verstoord en de conserveringsgraad van het vondsmateriaal matig is, heeft het plangebied in potentie een hoge informatiewaarde.

Het aantreffen van Elmpt-aardewerk zou de eerste bewoning van Opwetten namelijk zo'n 200 jaar voor de eerste historische vermelding van de nederzetting kunnen plaatsen. Op basis hiervan wordt geadviseerd om de bouwwerkzaamheden in het plangebied archeologisch te begeleiden. De sporen die werden aangetroffen in werkput 3 lopen namelijk tot buiten de grenzen van de proefsleuf. Werkput 3 overlapt met de plek waarop uiteindelijk de nieuwbouw zal worden gerealiseerd. De locatie van het bouwvlak heeft een hoge verwachting op het aantreffen van sporen en vondsten met een hoge informatiewaarde.

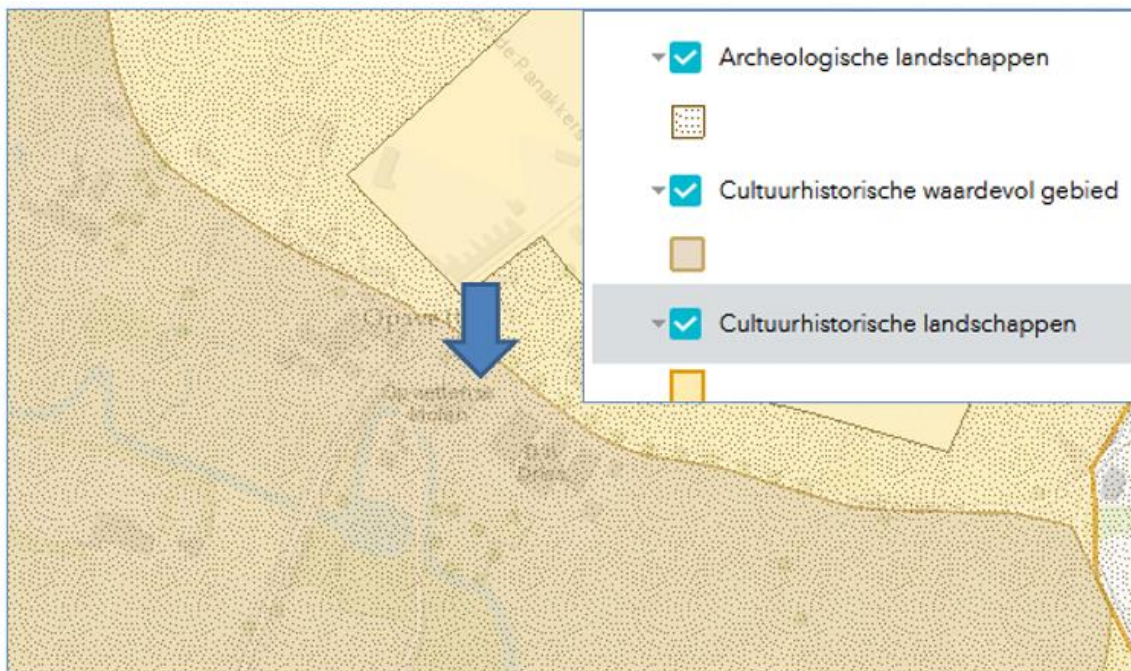
### **Ten aanzien van het plan**

Op basis van het advies uit de proefsleuvenonderzoek neemt de gemeente Nuenen, Gerwen en Nederwetten een selectiebesluit.

Tijdens de bouwwerkzaamheden zal er een archeologische begeleiding plaatsvinden.

### **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 is aangegeven door middel van een blauwe pijl.



Afbeelding: Cultuurhistorische waardenkaart Noord Brabant

Op bovenstaande afbeelding is te zien dat de projectlocatie ligt binnen een gebied gekenmerkt als 'Cultuurhistorische waardevol gebied', 'Archeologische landschappen' en 'Cultuurhistorische landschappen'. Onderhavig plan voorziet niet in de verandering van het landschap waardoor op het gebied van cultuurhistorie geen belemmeringen voor onderhavig plan zijn.

### Conclusie

Het aspect 'archeologie en cultuurhistorie' vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

## 4.8 Flora en fauna

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 Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangewezen. 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 bestemmingsplannen 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.

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

Door bureau Verbeek is een quickscan ecologie uitgevoerd op de planlocatie. Het volledige onderzoek d.d. 24 januari 2022 is bijgevoegd als bijlage 7. Hieronder worden de belangrijkste bevindingen uit het onderzoek weergegeven.

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen bewoonde vogelnesten, jaarrond beschermde vogelnesten of holen/nesten van andere wettelijk beschermde diersoorten aangetroffen. In het plangebied zijn evenmin groeiplaatsen van wettelijke beschermde plantensoorten aanwezig.

De heggen hebben een functie als onderdeel van het leefgebied van de Huismus. Daarom dient als uitgangspunt genomen te worden dat de hagen zoveel als mogelijk gehandhaafd blijven.

Het plangebied, vooral de heggen, vormt daarnaast een geschikt broedbiotoop voor enkele algemene vogelsoorten waarvan het nest alleen gedurende het broedseizoen bescherming geniet. Daarom geldt als uitgangspunt om de werkzaamheden (zoals bouwrijp maken) op te starten buiten het broedseizoen (dus buiten de periode 15 maart t/m 15 juli).

In het plangebied kan worden gerekend met een beperkte functionaliteit als foerageergebied voor één of enkele in het omgeving huizende wettelijk beschermde diersoorten zoals Steenmarter. De voorgenomen ingreep leidt echter niet tot een inbreuk op essentiële delen van leefgebied, zodat hier kan worden uitgegaan van de situatie dat voor deze soorten slechts de algemene zorgplicht op grond van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming van toepassing is.

De voorgenomen bouw van een woning leidt niet tot overtreding van verboden uit de Wet natuurbescherming, mits wordt voldaan aan bovenstaande uitgangspunten.

### **Conclusie**

Het bestemmingsplan voorziet niet in wijzingen van het landschap. Hierdoor wordt de flora en fauna niet beïnvloed. Op het gebied van flora en fauna zijn er geen belemmeringen voor onderhavig plan.

## **4.9 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'. Het plangebied kan getypeerd worden als 'gemengd gebied'. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemening. Direct naast woningen komen andere functies voor, zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook een lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied.

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk en rustig buitengebied. Ten opzichte van een gemengd gebied kunnen de richtafstanden met één afstandstap worden verkleind (behalve voor het aspect gevaar).

### Doorwerking in het plan

Rondom het plangebied zijn de volgende bedrijven actief:

Bedrijf en adres	SBI Omschrijving	Cat.	geur	stof	geluid	gevaar
Houthandel van Hoorn Wettenseind 2 5674 AA Nuenen	Groothandel in hout en bouwmaterialen > 2000m <sup>2</sup> (SBI-code 46731)	3.1	0	0	30	10
De Watermolen van Opwetten B.V. Opwettenseweg 203 5674 AC Nuenen	Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen, e.d. (SBI-code 56101)	1	0	0	0	10
Kema Beheer Moerenhout B.V. Wettenseind 1 5674 AA Nuenen	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen (SBI-code 6420)	1	0	0	0	0
Caravan & Camper Centrum Coppelmans B.V. Wettenseind 2B 5674 AA Nuenen	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven (SBI-code 45194)	2	0	0	0	10

Tabel: Bedrijven in omgeving ingedeeld op basis van 'VNG-brochure bedrijven- en milieuzonering'

De bijbehorende richtafstand van de 'Houthandel van Hoorn' voor het aspect geluid reikt tot het plangebied. Door De Roever Omgevingsadvies is een akoestisch onderzoek industrielaawaai uitgevoerd. Het onderzoek is bijgevoegd als bijlage 2 en nader toegelicht in paragraaf 4.2 'Geluid'. In het onderzoek is rekening gehouden met:

- Een scherm van 2 meter hoog als erfafscheiding aan de zuid- en oostzijde van het perceel. Dit scherm moet over een massa van minstens 10 kg/m<sup>2</sup> beschikken en mag geen openingen bevatten.
- Een bijgebouw met een goothoogte van 3 meter en een nokhoogte van 6 meter op de aangegeven locatie.
- Een dove gevel op de begane grond aan de oostzijde (kopgevel).

Bovenstaande punten zijn vastgelegd in de regels en verbeelding van het bestemmingsplan.

Wat betreft mogelijke overlast van de glascontainer ter hoogte van de Watermolen vindt het storten van glas in de glascontainer incidenteel plaats, waardoor dit niet onderzocht hoeft te worden. Bovendien heeft de Watermolen een richtafstand van 0 meter voor geluid in gemengd gebied volgens de VNG-brochure.

#### *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. Omliggende bedrijven worden daarnaast niet beperkt in hun bedrijfsmogelijkheden.

### **4.10 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 Wettenseind. Deze weg is dusdanig ingericht dat ze de geringe hoeveelheid extra verkeersbewegingen als gevolg van de voorgestane ontwikkelingen eenvoudig kunnen verwerken.

#### **Parkeren**

In de regels van het bestemmingsplan zijn de parkeernormen opgenomen.

#### **Conclusie**

Voor onderhavig plan vormt het aspect 'verkeer en parkeren' geen belemmering.

### **4.11 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.

## 4.12 Bezinning

In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' is het van belang om de gevolgen van het bestemmingsplan te bezien op de aspecten 'bezinning en privacy'. Door STRK B.V. is een bezinningsstudie uitgevoerd. De bezinningsstudie is bijgevoegd als bijlage 10.

Met behulp van de modellering- en rekensoftware is de eventuele schaduwwerking door de nieuwe woning op de omgeving in beeld gebracht voor de relevante momenten in het jaar. Hierbij is het aantal bezonningsuren in de oude en nieuwe situatie bekeken. Hieruit blijkt dat in de ochtend in maart, juni en september een beperkte afname van bezinning zichtbaar is bij de woning aan de Wettenseind 2. De verblijfskwaliteit van de woning wordt hiermee niet noemenswaardig verminderd.

De bezinning is voorts getoetst aan de lichte TNO-norm. Hiervoor wordt vereist dat er ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag mogelijk zijn in de periode van 19 februari – 21 oktober op de vensterbank aan de binnenkant van het raam. Op de omliggende woningen blijft in de periode 19 februari – 21 oktober nog ten minste 2 uur direct zonlicht op de gevel mogelijk, waarmee aan de lichte TNO-norm kan worden voldaan.

Uit de bezinningsstudie blijkt dat er ten gevolge van de nieuwe woning geen significante verslechtering optreedt van de bezinning op de omliggende woningen. Aan het aspect bezinning wordt derhalve voldaan.

## **5 JURIDISCHE VORMGEVING**

### **5.1 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.

### **5.2 Juridische methodiek**

Deze partiële herziening bestaat uit een verbeelding en regels. De verbeelding van dit plan komt in zijn geheel in plaats van de verbeelding van het bestemmingsplan.

## 6 UITVOERBAARHEID

### 6.1 Overleg en inspraak

Op grond van artikel 6.18 Besluit omgevingsrecht juncto artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening is overleg nodig met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het project in het geding zijn.

Dit bestemmingsplan wordt voorgelegd aan de Provincie Noord-Brabant en Waterschap De Dommel in het kader van het wettelijk vooroverleg.

Op 17 augustus heeft het Waterschap De Dommel reactie gegeven op het voorontwerp bestemmingsplan Wettenseind ong. Nuenen dat indertijd ter inzage lag. Navolgend volgt de reactie vanuit het waterschap en is deze reactie voorzien van een beantwoording.

Op 15 augustus 2023 ontvingen wij van u in het kader van de watertoetsprocedure de melding dat het voorontwerp bestemmingsplan Wettenseind ong. Nuenen ter inzage ligt. Het plan beoogt de realisatie van een vrijstaande woning in een vooralsnog onverhard plangebied van ca. 1.352m<sup>2</sup>. Hieronder treft u mijn opmerkingen op het plan.

1. In de verbeelding en planregels is de zone 'Behoud- en herstelwatersysteem' overgenomen uit de Interim Omgevingsverordening. Ik adviseer om de beschrijving ook op te nemen in de plantoelichting onder paragraaf 3.2.3 voor de duidelijkheid.

#### *Reactie*

De beschrijving is in de plantoelichting onder paragraaf 3.2.3 opgenomen.

2. Het beschreven beleid in de waterparagraaf is deels verouderd en deels niet helemaal volledig omschreven. Ik verzoek u om dit te actualiseren en verder uit te werken. Met betrekking tot het waterschapsbeleid heb ik voor het gemak een samenvatting in de bijlage toegevoegd.

#### *Reactie*

De beleidsparagraaf met betrekking tot het aspect 'water' is geactualiseerd naar het huidige beleid.

3. Er wordt gesteld dat het verhard oppervlak niet toeneemt met meer dan 500m<sup>2</sup>. Als ik kijk naar het inpassingsplan in de bijlage van de planregels dan zie ik dat inclusief erfverharding naar schatting zo'n 50% van het plangebied verhard wordt. En dat lijkt me ook een realistische toekomstige inschatting. Dat betekent dat de toename zo'n 650 tot 700m<sup>2</sup> bedraagt. De Keur is dus van toepassing en er is een waterbergingsopgave. Er is al een voorwaardelijke verplichting voor waterberging opgenomen in de planregels en dat is heel goed.

#### *Reactie*

De tekst in paragraaf 4.6 'Water' is aangepast waarbij een verhardingsoppervlakte van 650 m<sup>2</sup> in de toekomstige situatie is gehanteerd.

4. Omdat er een waterbergingsopgave is om hydrologisch neutraal te ontwikkelen, verzoek ik om de waterparagraaf in de plandoelichting verder uit te werken volgens de handreiking watertoets zodat ook onderbouwd wordt dat het plan haalbaar is.

#### *Reactie*

De tekst in paragraaf 4.6 'Water' is aangevuld met toepassing van de handreiking watertoets.

## **6.2 Economische uitvoerbaarheid**

Voor onderliggende planologische maatregel wordt met de initiatiefnemer een planschadeovereenkomst en een overeenkomst voor het betalen van de leges afgesloten. 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.

## **6.3 Nut en noodzaak**

Beleidsmatig past de voorgestane ontwikkeling binnen het vigerende beleid. Planologisch gezien zijn er geen belemmeringen voor de voorgestane functietoevoeging.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat het initiatief inpasbaar is op de locatie, binnen het bestaande beleid en de relevante planologische randvoorwaarden. De voorgestane ontwikkeling voorziet in een deugdelijke oplossing voor een actueel huisvestingsvraagstuk, waarbij eveneens milieuwinst wordt behaald.

## 6.4 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.

## Colofon

### Projectgegevens

Project	Wettenseind ong., Nuenen
Imro-code	NL.IMRO.0820.BPBGWettenseindRvR-B001
Projectnummer	20NUENWET-BP
Revisie	04
Datum	oktober 2023

### Opdrachtgever

De heer F. Linders

### AROM B.V.

Laan door de Veste 1  
Vestepoort – Brandevoort  
Helmond

## BIJLAGEN

1. Ruimtelijke inpassing en Beeldkwaliteit, 2architecten, d.d. 7 april 2022
2. Akoestisch onderzoek industrielawaai, De Roever omgevingsadvies d.d. 30 mei 2023, rapportnummer: 20210045.v02.
3. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai, De Roever omgevingsadvies d.d. 15 juni 2023, rapportnummer: 20210044.v02.1.
4. Verkennend bodemonderzoek, M&A Bodem & Asbest d.d. 25 september 2020, projectnummer: 220-NWe-vo-v1.
5. Resultaat watertoets, d.d. 22 maart 2022.
6. Archeologisch onderzoek, Transect d.d. 11 mei 2022, projectcode: 21120063.
7. Ecologie, bureau Verbeek d.d. 24 januari 2022, projectnummer: NL NN-21.01.01.
8. Archeologisch proefsleuvenonderzoek, Transect d.d. 25 juni 2022, projectcode: 22040014.
9. Stikstofberekening, AROM B.V., 9 oktober 2023.
10. Zonnestudie Wettenseind ong. Nuenen, STRK B.V., d.d. 30 oktober 2023, kenmerk 2377.
11. Nota van Inspraak



Advies Ruimtelijke Ordening & Milieu

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

Wettenseind ong., Nuenen  
Gemeente Nuenen

Ontwerpbestemmingsplan  
Regels

Opdrachtgever:  
De heer F. Linders  
Rapportnummer:  
20NUENWET-BP

Datum vrijgave  
oktober 2023  
Opsteller:  
mr. Q.W.J. (Krijn) de Ruijter  
M.G.A. (Marc) Haenraets LL.B.

## Inhoud

### REGELS

<b>HOOFDSTUK 1 INLEIDENDE REGELS .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTIKEL 1 BEGRIPPEN .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTIKEL 2 WIJZE VAN METEN .....</b>	<b>9</b>
<b>HOOFDSTUK 2 BESTEMMINGSREGELS .....</b>	<b>10</b>
ARTIKEL 3 WONEN .....	10
ARTIKEL 4 WAARDE – ARCHEOLOGIE 2 ARCHEOLOGISCHE WAARDE .....	14
ARTIKEL 5 WAARDE - ARCHEOLOGIE 3B HOGE VERWACHTING MET ESDEK .....	16
ARTIKEL 6 WAARDE - CULTUURHISTORIE HISTORISCHE VERKAVELING .....	18
<b>HOOFDSTUK 3 ALGEMENE REGELS .....</b>	<b>19</b>
ARTIKEL 7 PARKEREN .....	19
ARTIKEL 8 ANTI-DUBBELTELREGEL .....	20
ARTIKEL 9 ALGEMENE AFWIJKINGSREGELS .....	21
ARTIKEL 10 ALGEMENE AANDUIDINGSREGELS .....	22
<b>HOOFDSTUK 4 OVERGANGS- EN SLOTREGELS .....</b>	<b>23</b>
ARTIKEL 11 OVERGANGSRECHT BOUWWERKEN .....	23
ARTIKEL 12 OVERGANGSRECHT GEBRUIK .....	24
ARTIKEL 13 OVERIGE REGELS .....	25
ARTIKEL 14 SLOTREGEL .....	26

## Hoofdstuk 1 Inleidende regels

### Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

**1.1 plan:**

het Bestemmingsplan Wettenseind ong., Nuenen van de Gemeente Nuenen, Gerwen en Nederwetten;

**1.2 bestemmingsplan:**

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0820.BPBGWettenseindRvR-C001 met de bijbehorende regels;

**1.3 aanduiding:**

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

**1.4 aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteit:**

een beroeps- of bedrijfsactiviteit, waarvan de activiteiten in hoofdzaak niet publieksaantrekkelijk zijn, en dat op kleine schaal in een woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende activiteit een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie. Voorbeelden van aan huis verbonden beroeps- en bedrijfsactiviteiten, mits passend binnen de hiervoor genoemde omschrijving en voorwaarden zijn: advocatenkantoor, notariskantoor, accountantskantoor, timmerwerkplaats, meubelmakerij, meubelstofeerderij, vervaardiging van hekwerken, pottenbakkerij, vervaardiging van kantoormachines, vervaardiging van muziekinstrumenten. Deze opsomming is niet limitatief;

**1.5 bebouwing:**

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

**1.6 beroeps- c.q. bedrijfsploeroppervlakte:**

de totale vloeroppervlakte van de ruimte die wordt gebruikt voor een ondergeschikte functie, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

**1.7 bestaand:**

bestaand ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan, mits geen sprake is van een illegale situatie;

**1.8 bestemmingsgrens:**

de grens van een bestemmingsvlak;

**1.9 bestemmingsvlak:**

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

**1.10 bijgebouw:**

een met het hoofdgebouw verbonden of daarvan vrijstaand gebouw, dat door zijn ligging, constructie of afmeting ondergeschikt is aan dat hoofdgebouw;

**1.11 bouwen:**

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

**1.12 bouwgrens:**

de grens van een bouwvlak;

**1.13 bouwlaag:**

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van kelder (ruimte onder peil) en zolder (ruimten onder de kap);

**1.14 bouwperceel:**

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

**1.15 bouwperceelgrens:**

een grens van een bouwperceel;

**1.16 bouwvlak:**

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

**1.17 bouwwerk:**

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

**1.18 dak:**

een gesloten bovenbeëindiging van een bouwwerk;

**1.19 dove gevel:**

een bouwkundige constructie die een ruimte in een gebouw scheidt van de buitenlucht, waarin geen te openen delen aanwezig zijn, alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij wijze van uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte, zoals omschreven in artikel 1 van de Wet geluidhinder;

**1.20 gebouw:**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

**1.21 gevellijn:**

de bouwgrens die nagenoeg gelijk loopt aan de as van de weg waarin een (of meer) gevel(s) van een gebouw is (zijn) geplaatst en die is gelegen aan de weg(en) grenzende perceelsgrens;

**1.22 hoofdgebouw:**

een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt, tenzij in de regels anders is bepaald;

**1.23 huishouden:**

een alleenstaande, dan wel twee of meer personen die een duurzaam gemeenschappelijk huishouden voeren. Met een huishouden wordt gelijk gesteld:

- a. de huisvesting van maximaal 4 personen in onzelfstandige wooneenheden (kamerverhuur);
- b. tijdelijke huisvesting in de vorm van logies aan maximaal 6 arbeidsmigranten;
- c. de huisvesting van maximaal 8 ouderen, al dan niet met inbegrip van begeleiding en toezicht;
- d. de huisvesting van maximaal 8 personen met een lichamelijke of verstandelijke beperking, een psychiatrisch ziektebeeld of psychosociale problemen dan wel de huisvesting van maximaal 8 personen die tijdelijke opvang behoeven, al dan niet met inbegrip van begeleiding en toezicht, dit alles gericht op zelfstandige bewoning;

**1.24 ondergeschikte bouwdelen:**

bouwdelen die qua aard en omvang ondergeschikt zijn aan het bijbehorende gebouw, zoals bijvoorbeeld schoorstenen, lichtkoepels en balkonhekken;

**1.25 overkapping:**

een bouwwerk zonder eigen wanden dat aan tenminste een deel van één zijde een gesloten wand kent;

**1.26 opslag:**

het opslaan van materialen en materieel met de bedoeling en op een dergelijke wijze, dat men later hier weer over kan beschikken;

### 1.27 parkeerplaats:

Tot een parkeerplaats wordt gerekend:

Parkeervoorziening	Theoretisch aantal	Berekeningsaantal	opmerking
Enkele oprit zonder garage	1	0,8	Oprit minimaal 6,0 m* diep
Lange oprit zonder garage of carport	2	1	
Dubbele oprit zonder garage	2	1,7	Oprit minimaal 5,5 m* diep
Garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	
Garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
Garage met enkele oprit	2	1	Oprit minimaal 6,0 m* diep
Garage met lange oprit	3	1,3	
Garage met dubbele oprit	3	1,8	Oprit minimaal 5,5 m* breed

\* vrije ruimte

### 1.28 perceelgrens (voorste -, zijdelingse - achterste -):

de grens van een (bouw)perceel, waarbij te onderscheiden zijn:

- voorste perceelgrens: een naar de weg of openbaar gebied gekeerde grens van een bouwperceel;
- zijdelingse en achterste perceelgrens: een niet naar een weg of openbaar gebied gekeerde grens van een bouwperceel;

### 1.29 peil:

hieronder wordt verstaan:

- bij ligging aan een weg: de kruin van de weg;
- bij ligging aan een anderszins verhard terrein: de bovenkant van dat terrein;
- bij ligging anders dan aan een weg of verhard terrein: het maaiveld;

### 1.30 plat dak:

een dak met een dakhelling van minder dan 10°;

**1.31 publieksaantrekkelijke beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis:**

een min of meer publieksgerichte beroeps- of bedrijfsactiviteit, waarvan de aard, omvang en uitstraling zodanig is, dat de activiteit past binnen de desbetreffende woonomgeving en derhalve in een woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie, kan worden toegestaan. Voorbeelden van publieksaantrekkelijke beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis, mits passend binnen de hiervoor genoemde omschrijving en voorwaarden, zijn: artsenpraktijk, kapsalon, fietsenmaker, hondentrimsalon, verhuur van opslagruimte, stomerij. Deze opsomming is niet limitatief;

**1.32 prostitutie:**

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

**1.33 seksinrichting:**

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden, waaronder in elk geval wordt verstaan: een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf, waaronder tevens begrepen een erotische-massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

**1.34 voorgevel:**

de gevel van een gebouw, die is gekeerd naar de weg of het openbaar gebied waarop het bouwperceel overwegend georiënteerd is (bij een hoekperceel is er slechts sprake van één voorgevel);

**1.35 voorgevellijn:**

de (denkbeeldige) lijn, evenwijdig aan de as van de weg waaraan gebouwd wordt, op een afstand van de weg die:

- a. gelijk is aan de in de regels voorgeschreven minimum afstand van gebouwen tot de naar de weg gekeerde begrenzing van bestemming/ perceelsgrens c.q. de grens van de bestemming 'wegen' ter plaatse van de weg waaraan wordt gebouwd;
- b. gelijk is aan de afstand van bestaande gebouwen, op het betreffende bouwperceel, tot de as van de weg of de naar de weg gekeerde begrenzing van bestemming/ perceelsgrens, indien die afstand kleiner is dan de onder 1 genoemde afstand;

**1.36 water:**

al het oppervlaktewater zoals sloten, greppels, (infiltratie)vijvers, kanalen, beken en andere waterlopen, ook als deze incidenteel of structureel droogvallen;

**1.37 waterhuishoudkundige voorzieningen:**

voorzieningen die nodig zijn ten behoeve van een goede wateraanvoer, waterafvoer, waterberging en waterkwaliteit. Hierbij kan onder meer gedacht worden aan duikers, stuwen, gemalen, inlaten en voorzieningen ten behoeve van berging en infiltratie van hemelwater;

**1.38 wonen:**

de huisvesting van één of meerdere personen in een gebouw, niet zijnde een woonwagen of woonschip;

**1.39 woning:**

een (gedeelte van een) gebouw, dat dient voor de huisvesting van één huishouden.

## Artikel 2 Wijze van meten

### Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

#### 2.1 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelsgrens:

de kortste afstand tussen de zijdelingse perceelsgrens(zen) van een bouwperceel en enig punt van het op dat bouwperceel voorkomende bouwwerk.

#### 2.2 het bebouwingspercentage:

het percentage van een bouwperceel dat met gebouwen mag worden bebouwd. Voor zover op de kaart bouwgrenzen zijn aangegeven wordt het bebouwingspercentage berekend over het gebied binnen de bouwgrenzen.

#### 2.3 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van onderschikte bouwdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

#### 2.4 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

#### 2.5 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

#### 2.6 de lengte, breedte en diepte van een bouwwerk:

de buitenwerks tussen de buitenzijde van de gevels en/of het hart van de scheidingsmuren gemeten grootste afstand.

#### 2.7 de ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk:

vanaf peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend.

#### 2.8 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

#### 2.9 ondergeschikte bouwdelen:

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen zoals plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, balkons, luifels en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt.

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Wonen

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

##### 3.1.1 Regels ter plaatse van de bestemming

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen, met daaraan ondergeschikt:

- a. aan huis verbonden beroepen of bedrijven, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.4;
- b. tuinen, erven en paden;
- c. groenvoorzieningen;
- d. parkeervoorzieningen;
- e. waterhuishoudkundige voorzieningen, waaronder (ondergrondse) waterbergings- en infiltratievoorzieningen.

##### 3.1.2 Regels ter plaatse van aanduidingen en dubbelbestemmingen

Voor zover de gronden tevens zijn gelegen binnen de aangewezen dubbelbestemmingen en aanduidingen zijn mede de desbetreffende regels van toepassing, met inachtneming van de voorrangsregels uit artikel 11 lid 2.

#### 3.2 Bouwregels

##### 3.2.1 Regels ter plaats van de aanduiding 'bouwvlak'

Voor het bouwen ter plaatse van de aanduiding 'bouwvlak' gelden de volgende regels:

- a. binnen het bouwvlak mag één woning en bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd;
- b. binnen het bouwvlak is maximaal één vrijstaande woning toegestaan;
- c. de voorgevel van de woning dient in een naar de weg gekeerde bouwgrond te worden gebouwd of maximaal 1 m daarachter of bij bouwvlakken die in het verlengde van de weg zijn georiënteerd in de zijdelingse bouwgrond te worden geplaatst of maximaal 1 m daarachter;
- d. de afstand van het hoofdgebouw incl. aan- en uitbouwen tot de zijdelingse perceelsgrens bedraagt minimaal 5 meter;
- e. de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen in het bouwvlak en ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' tezamen mag maximaal 90m<sup>2</sup> bedragen;
- f. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mogen maximaal het aangeduide aantal woningen worden gebouwd;
- g. de goot- en bouwhoogte voor het hoofdgebouw bedraagt maximaal het ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' aangegeven hoogte;
- h. de goot- en bouwhoogte van bijgebouwen mag maximaal 3,30m respectievelijk 6,50m bedragen;
- i. de woning dient voorzien te zijn van een kap met een dakhelling van minimaal 40° en maximaal 55°, met dien verstande dat ten behoeve van een verbinding van het gebouw voor een oppervlakte van ten hoogste 100m<sup>2</sup> de dakhelling 0-10° mag bedragen.

### **3.2.2 Regels ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen'**

Voor het bouwen ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' gelden de volgende regels:

- a. uitsluitend bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen worden gebouwd;
- b. onoverdekte zwembaden en daarmee vergelijkbare voorzieningen mogen enkel worden gebouwd ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen', waarbij geldt dat de bouwhoogte van een zwembad niet meer mag bedragen dan 0,5 m;
- c. de gezamenlijke oppervlakte van bijgebouwen en overkappingen in het bouwvlak en ter plaatse van de aanduiding 'bijgebouwen' tezamen mag maximaal 150m<sup>2</sup> bedragen;
- d. de goot- en bouwhoogte mag maximaal 3,30m respectievelijk 6,50m bedragen;
- e. bijgebouwen mogen plat of met een kap van maximaal 45° worden afgedekt.

### **3.2.3 Ondergronds bouwen**

Voor het ondergronds bouwen gelden de volgende regels:

- a. ondergronds bouwen is, met inachtneming van artikel 3 lid 2 sub 2 onder c, toegestaan onder hoofd- en bijgebouwen;
- b. ondergronds bouwen is, met inachtneming van artikel 3 lid 2 sub 2 onder c, tevens toegestaan in gronden aansluitend aan deze gebouwen uitsluitend binnen het bouwvlak en/ of binnen de bouwaanduiding 'bijgebouwen'.
- c. de verticale diepte bedraagt ten hoogste 4m.

### **3.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde**

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag maximaal 2m bedragen;
- b. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag maximaal 6m bedragen;
- c. de bouwhoogte van de overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag maximaal 3m bedragen.

## **3.3 Afwijken van de bouwregels**

### **3.3.1 Nadere eisen voor wonen**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd nadere eisen te stellen met betrekking tot de situering, de afmetingen, de dakbeëindiging, de kapvorm en de nokhoogte van de bebouwing, indien dit naar hun oordeel noodzakelijk is in verband met:

- a. het realiseren van de met het plan beoogde stedenbouwkundige kwaliteit;
- b. de bebouwingskarakteristiek van de omgeving;
- c. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

## **3.4 Specifieke gebruiksregels**

### **3.4.1 Aan huis verbonden beroepen en bedrijven**

Een niet-publiekaantrekkelijk aan huis verbonden beroep of bedrijf is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

- a. maximaal 35% van het vloeroppervlak van de woning met inbegrip van gerealiseerde bijgebouwen, met een maximum van 50m<sup>2</sup> mag worden gebruikt voor aan huis verbonden beroeps- of bedrijfsactiviteiten;
- b. degene die de activiteiten in de woning of het bijgebouw zal uitvoeren dient tevens de bewoner van de woning te zijn;
- c. het gebruik mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de verkeersontsluitings- en parkeersituatie ter plaatse;
- d. de activiteit dient qua aard, omvang en uitstraling te passen in een woonomgeving;
- e. de activiteit mag niet vergunningplichtig ingevolge de Wet milieubeheer zijn;
- f. er mag geen detailhandel plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte activiteit en wel in verband met de activiteit.

#### **3.4.2 Bed & breakfast**

Bed & breakfast is toegestaan aan huis, met dien verstande dat:

- a. het aantal (slaap)kamers ten hoogste 2 en het aantal slaapplekken ten hoogste 4 bedraagt;
- b. de activiteit wordt uitgevoerd door de bewoner(s) van de betreffende woning;
- c. de activiteit niet leidt tot een onevenredige aantasting van de verkeersontsluiting en de parkeersituatie ter plaatse;

#### **3.4.3 Verboden gebruik**

Onder gebruiken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan het gebruik:

- a. van vrijstaande bijgebouwen voor zelfstandige bewoning;
- b. van ruimten binnen een woning en/of bijgebouwen voor de uitoefening van een publiekaantrekkelijke beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis;
- c. als seksinrichting.
- d. voor recreatie;
- e. voor ondergronds bouwen buiten het bouwvlak;
- f. van gronden voor de naar de weg gekeerde bouwgrens voor het stallen van voertuigen, caravans en dergelijke, anders dan op een oprit.

#### **3.4.4 Voorwaardelijke verplichting landschappelijke inpassing**

Het gebruik zoals omschreven in artikel 3.1.1 is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat de landschappelijke inrichting wordt aangebracht en duurzaam in stand wordt gehouden conform het bij deze regels behorende landschappelijke inrichting en bijbehorende beplantingslijst.

#### **3.4.5 Voorwaardelijke verplichting waterberging**

Het gebruik zoals omschreven in artikel 3.1.1 is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat voldoende waterberging wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden, waarbij de bergingsopgave berekend wordt door de toename van het verhard oppervlak te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m).

#### **3.4.6 Voorwaardelijke verplichting geluidsscherm**

Het gebruik zoals omschreven in artikel 3.1.1 is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – geluidsscherm' een geluidsscherm met een bouwhoogte van 2 meter wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden.

### **3.4.7 Voorwaardelijke verplichting bijgebouw**

Het gebruik zoals omschreven in artikel 3.1.1 is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen – bijgebouw' een bijgebouw met een goothoogte van 3 meter en een bouwhoogte van 6 meter wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden.

### **3.4.8 Voorwaardelijke verplichting dove gevel**

Het gebruik zoals omschreven in artikel 3.1.1 is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – dove gevel' de gevel ter hoogte van de eerste bouwlaag als dove gevel wordt gerealiseerd en in stand wordt gehouden.

## **3.5 Afwijken van de gebruiksregels**

### **3.5.1 Publiekaantrekkende beroeps- of bedrijfsactiviteit**

Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in artikel 3.4.1, voor het binnen een woning en/of bijgebouwen toestaan van een publieksaantrekkende beroeps- of bedrijfsactiviteit aan huis, waarbij geldt dat:

- a. maximaal 35% van het vloeroppervlak van de woning met inbegrip van gerealiseerde bijgebouwen, met een maximum van 50m<sup>2</sup> mag worden gebruikt voor publieksaantrekkende beroeps- of bedrijfsactiviteiten aan huis;
- b. degene die de activiteiten in de woning of het bijgebouw zal uitvoeren, dient tevens de bewoner van de woning te zijn;
- c. het gebruik niet mag leiden tot een onevenredige aantasting van de verkeersontsluitings- en parkeersituatie ter plaatse;
- d. de activiteit qua aard, omvang en uitstraling dient te passen in een woonomgeving;
- e. de activiteit niet vergunningplichtig mag zijn ingevolge de Wet milieubeheer;
- f. er geen detailhandel mag plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop als ondergeschikte activiteit en wel in verband met de activiteit.

## Artikel 4 Waarde – Archeologie 2 Archeologische waarde

### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 2 Archeologische waarde' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

### 4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 4.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien:
  1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
  2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b.1 en b.2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
  1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
  2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 100 m<sup>2</sup>;
  3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst;
  4. een bouwwerk binnen een bouwvlak, uitsluitend voor zover ter plaatse een bestaand gebouw aanwezig is dan wel aanwezig is geweest.

### 4.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 4.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie 2 Archeologische waarde' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 30 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen met meer dan 2 m en aanleggen van drainage;
- b. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;

- c. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- d. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
- e. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

#### **4.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod**

Het verbod van lid 4.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 4.2 in acht is genomen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 100 m<sup>2</sup>;
- c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- d. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd;
- e. binnen een bouwvlak worden uitgevoerd, uitsluitend voor zover ter plaatse een bestaand bouwwerk aanwezig is of is geweest.

#### **4.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning**

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 4.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige.

## Artikel 5 Waarde - Archeologie 3b Hoge verwachting met esdek

### 5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3b Hoge verwachting met esdek' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

### 5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 5.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien:
  1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
  2. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige;
- c. het bepaalde in dit lid onder b.1 en b.2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
  1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
  2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 500 m<sup>2</sup>;
  3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 50 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst;
  4. een bouwwerk binnen een bouwvlak, uitsluitend voor zover ter plaatse een bestaand gebouw aanwezig is dan wel aanwezig is geweest.

### 5.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 46.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie 3b Hoge verwachting met esdek' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van groundbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 50 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen met meer dan 2 m en aanleggen van drainage;
- b. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;

- c. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- d. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
- e. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

### **5.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod**

Het verbod van lid 5.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 5.2 in acht is genomen;
- b. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 500 m<sup>2</sup>;
- c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- d. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd;
- e. binnen een bouwvlak worden uitgevoerd, uitsluitend voor zover ter plaatse een bestaand bouwwerk aanwezig is of is geweest.

### **5.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning**

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 5.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een archeologische deskundige.

## Artikel 6 Waarde - Cultuurhistorie historische verkaveling

### 6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Cultuurhistorie historische verkaveling' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de verkavelingsstructuur en de kleinschaligheid van het landschap.

### 6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 6.1 genoemde bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag - met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels - uitsluitend worden gebouwd, indien de verkavelingsstructuur en de kleinschaligheid van het landschap niet onevenredig worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen regels te verbinden;
- c. het bepaalde in dit lid onder b is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid.

### 6.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 6.3.1 Aanlegverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Waarde - Cultuurhistorie historische verkaveling zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het bevoegd gezag (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken of werkzaamheden) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het wijzigen van de perceelsindeling in de vorm van:
  1. het planten, verwijderen, kappen of rooien van bomen of andere opgaande beplanting binnen de bestemmingen Wonen;
- b. worden uitgevoerd binnen een bouwvlak van een enkelbestemming anders dan genoemd onder a;
- c. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 6.2 in acht is genomen;
- d. normaal onderhoud en beheer ten dienste van de bestemming betreffen;
- e. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan.

#### 6.3.2 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 6.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien daardoor de verkavelingsstructuur en de kleinschaligheid van het landschap zoals omschreven in lid 6.1 niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast.

## Hoofdstuk 3 Algemene regels

### Artikel 7 Parkeren

#### 7.1 Voorwaardelijke verplichting

Het gebruik zoals omschreven in artikel 3.1 is alleen toegestaan onder de voorwaarde dat op eigen terrein bij elke woning 3 parkeerplaatsen worden aangelegd en in stand worden gehouden ten behoeve van parkeren en bezoekersparkeren;

#### 7.2 Parkeervakken

Voor het aanleggen van parkeervakken geldt dat de afmetingen tenminste 5,5 m lang x 2,5 m breed dienen te bedragen.

#### 7.3 Afwijken van de parkeerregels

Het bevoegd gezag kan door middel van het verlenen van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.1 en lid 7.2. Het bevoegd gezag neemt hierbij in overweging of:

- a. het voldoen aan die bepalingen door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit, waarbij te allen tijde moet worden voldaan aan het minimum van de opgegeven Parkeerkencijfers voor die doelgroep, blijkend uit de dan geldende CROW-publicatie;
- b. er op andere wijze in de benodigde parkeer-, stallings-, laad- of losruimte wordt voorzien.

## **Artikel 8 Anti-dubbelregel**

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

## Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

### 9.1 Algemene ontheffingsregels

Het bevoegd gezag kan bij omgevingsvergunning afwijken van:

- a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10 procent van deze maten;
- b. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
- c. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m;
- d. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, wordt vergroot tot maximaal 10 m.

### 9.2 Voorwaarden

Een omgevingsvergunning om af te wijken van de in lid 1 opgenomen regels kan slechts worden verleend, mits:

- a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
- b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

## **Artikel 10 Algemene aanduidingsregels**

### **10.1 Overige zone - behoud en herstel watersystemen**

#### **10.1.1 Aanduidingsomschrijving**

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - behoud en herstel watersystemen' zijn de gronden tevens aangewezen voor de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen.

#### **10.1.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden**

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden op de met deze aanduiding aangewezen gronden de volgende andere werken of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen van oppervlakteverhardingen of verharde oppervlakten van meer dan 100 m<sup>2</sup>, anders dan een bouwwerk;
- b. het ophogen van gronden.

#### **10.1.3 Uitzonderingen op verbod**

Het onder artikel 10.1.2 vervatte verbod geldt niet voor werken en werkzaamheden die:

- a. uitgevoerd worden binnen een op de verbeelding opgenomen bouwvlak;
- b. normaal onderhoud en beheer ten aanzien van de andere voorkomende bestemming(en) betreffen;
- c. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan.
- d. reeds mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende vergunning.

#### **10.1.4 Onderzoek**

Alvorens te beslissen omtrent een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.1.2 wordt het bevoegde waterstaatsgezag gehoord.

#### **10.1.5 Toelaatbaarheid**

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.1.2 mag alleen worden verleend, indien daardoor dan wel door de daarvan (direct of indirect) te verwachten gevolgen een onevenredige aantasting van de waarden van deze gronden kan plaatsvinden.

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 11 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het wijzigingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het wijzigingsplan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
  - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig afwijken van het eerste lid voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het wijzigingsplan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

## Artikel 12 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## **Artikel 13 Overige regels**

### **13.1 Wettelijke regelingen**

Indien en voor zover in deze regels wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, dienen deze regelingen te worden gelezen, zoals deze luiden op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

### **13.2 Voorrangsregels**

#### **13.2.1 Voorrang dubbelbestemming**

In het geval van strijdigheid van belangen tussen een bestemming en een dubbelbestemming, met name aan de orde bij wijzigingsbevoegdheden, gaat het belang van de dubbelbestemming voor.

## Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingplan 'Wettenseind ong., Nuenen'.

## Bijlage Regels

### 1. Landschappelijke inpassing

## Colofon

### Projectgegevens

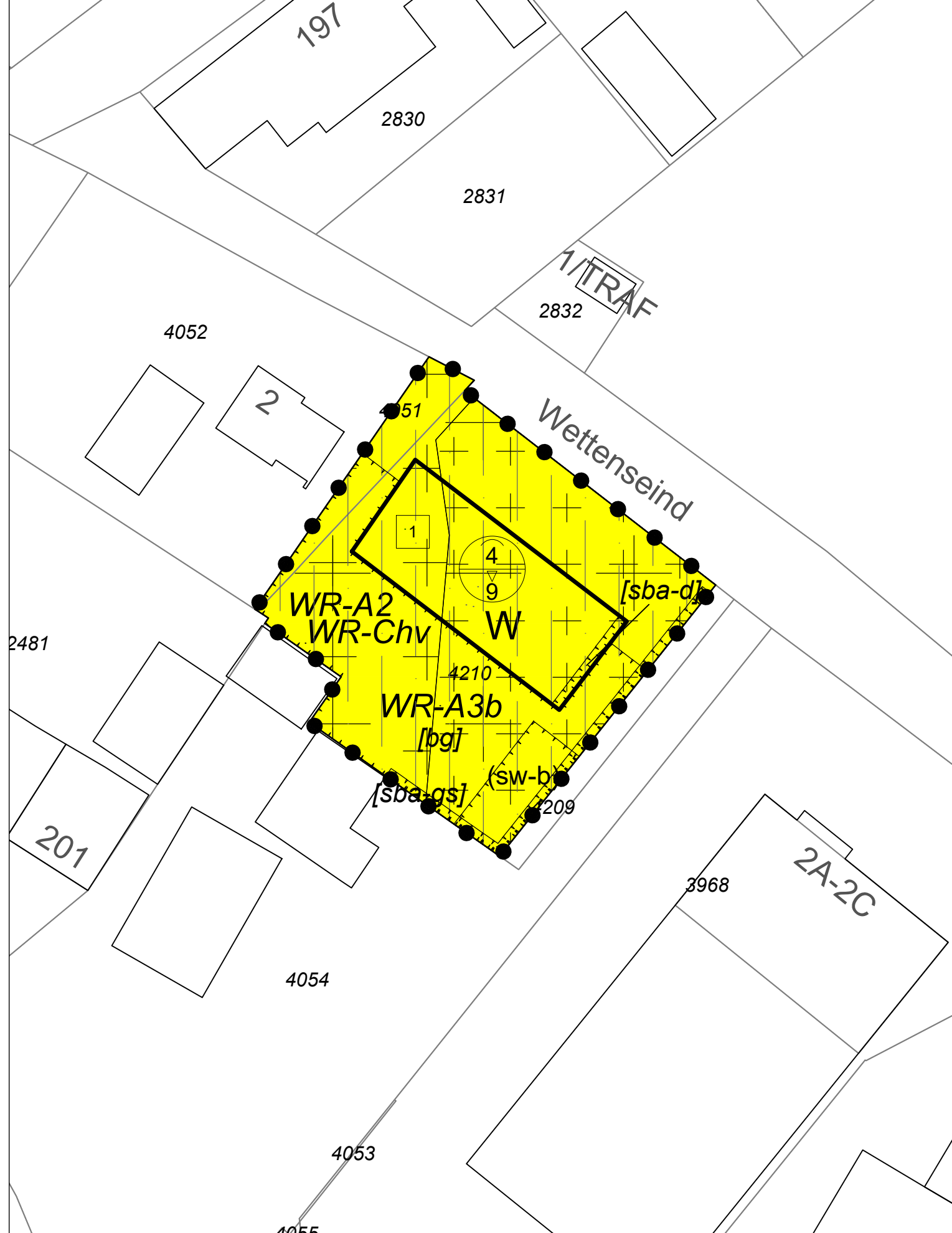
Project	Wettenseind ong., Nuenen
Imro-code	NL.IMRO.0820.BPBGWettenseindRvR-C001
Projectnummer	20NUENWET-BP
Revisie	04
Datum	oktober 2023

### Opdrachtgever

De heer F. Linders

### AROM B.V.

Laan door de Veste 1  
Vestepoort – Brandevoort  
Helmond



# Legenda

Plangebied

## Enkelbestemmingen

Wonen

## Dubbelbestemmingen

- Waarde - Archeologie 2
- Waarde - Archeologie 3b
- Waarde - Cultuurhistorie historische verkaveling

## Gebiedsaanduidingen

overige zone - behoud en herstel watersystemen

## Functieaanduidingen

specifieke vorm van wonen - bijgebouw

## Bouwvlakken

bouwvlak

## Maatvoeringen

maximum aantal wooneenheden  
 maximum goothoogte (m)  
 maximum bouwhoogte (m)

## Bouwaanduidingen

- bijgebouwen
- specifieke bouwaanduiding - dove gevel
- specifieke bouwaanduiding - geluidsscherm

Bestemmingsplan:		Get.: WDK	Datum: 26-10-2023
Wettenseind ong., Nuenen		Formaat: A3	Schaal: 1:500
Gemeente Nuenen, Gerwen en Nederwetten		Tekeningnummer: NL.IMRO.0820.BPBGWettenseindRvR-C001	
Opdrachtgever: AROM	 <b>Noordpijl</b>	<b>Bragis</b> GIS/CAD Ondersteuning en software Dalenstraat 4B, 5466 PM Eerde E-mail: info@bragis.nl Web: www.bragis.nl	
Status: ontwerp			



**AKOESTISCH ONDERZOEK  
WEGVERKEERSLAWAAI  
WETTENSEIND NAAST 2A NUENEN  
REALISATIE WONING**

## De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4  
5462 CH Veghel  
T 073 594 10 11  
E [info@deroever.nl](mailto:info@deroever.nl)  
W [www.deroever.nl](http://www.deroever.nl)

NL97 RABO 0122 6903 11  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Wettenseind naast 2a  
Nueneu  
Referentie: 20210044.v02.1  
Datum: 15 juni 2023  
Opdrachtgever: Arom

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving .....	4
<b>2. WETTELIJK KADER</b> .....	<b>5</b>
2.1. Geluidzones .....	5
2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting .....	5
2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder .....	6
2.4. Verkeersgegevens.....	6
2.5. Rekenmethode en gegevensbronnen .....	7
<b>3. REKENRESULTATEN</b> .....	<b>9</b>
3.1. Algemeen.....	9
3.2. Geluidbelastingen vanwege het Wettenseind .....	9
3.3. Geluidbelastingen vanwege de Opwettenseweg .....	10
3.4. Hogere-waardebeleid .....	11
3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen .....	12
<b>4. CONCLUSIE</b> .....	<b>13</b>
<b>BIJLAGE I. GEGEVENS</b> .....	<b>14</b>
<b>BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL</b> .....	<b>15</b>
<b>BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL</b> .....	<b>16</b>
<b>BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN</b> .....	<b>17</b>

## 1. INLEIDING

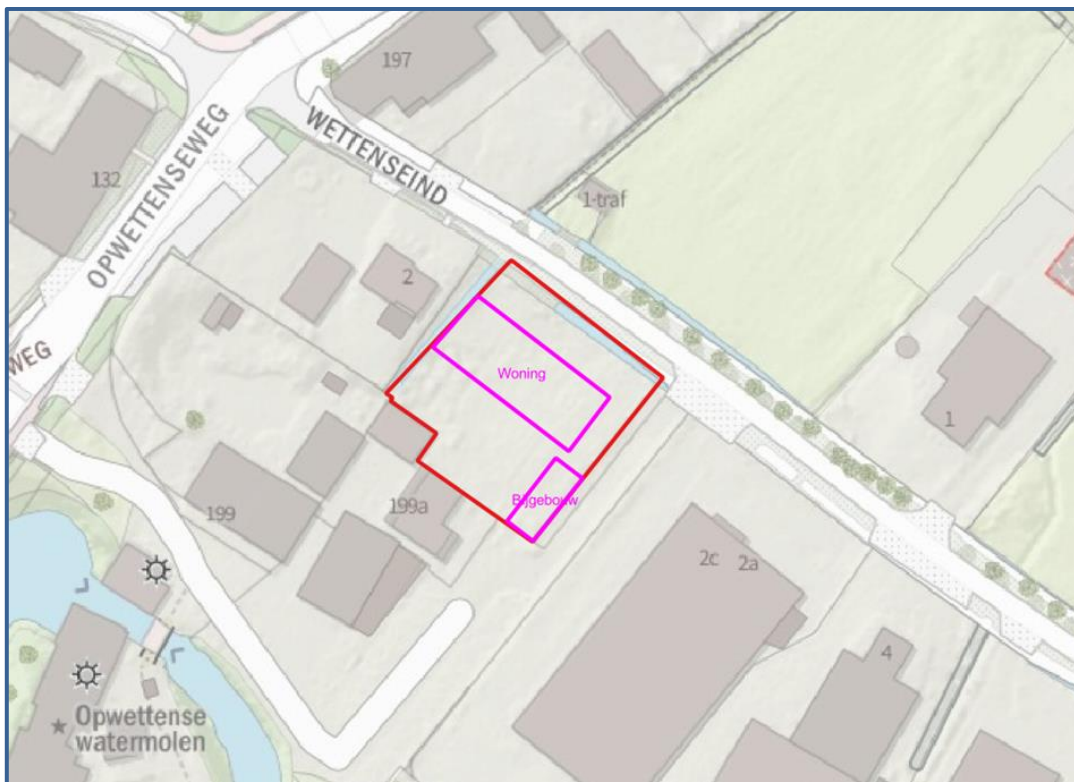
### 1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het perceel kadastraal bekend als Gemeente Nuenen, sectie D, met nummer 4210 om te zetten naar de bestemming 'wonen', om een woning met bijgebouw te realiseren.

Nagegaan moet worden of ter plaatse van de gewenste woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ten opzichte van wegverkeerslawaai.

### 1.2. Ligging van het plangebied en omgeving

Op afbeelding 1 is de locatie en beoogde indeling van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1. Locatie plangebied  
Bron: PDOK

Het hoofdbouwwerk wordt uitgevoerd met een goothoogte van 4 meter en een nokhoogte van 9 meter. Het bijgebouw wordt uitgevoerd met een goothoogte van 3 meter en een nokhoogte van 6 meter. Vanuit het onderzoek industriële lawaai dient dit bijgebouw samen met een scherm van 2 meter hoog als erfafscheiding aan de zuid- en oostzijde van het perceel.

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door wegverkeer ter plaatse van het plangebied weergegeven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1. Geluidzones

Op basis van geluidzones wordt bepaald welke wegen moeten worden betrokken bij het bepalen van de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied. De omvang van de geluidzone van een weg staat beschreven in artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) en hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg, zie tabel 1.

Een weg heeft geen geluidzone wanneer de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt of is gelegen binnen een woonerf.

Tabel 1. Geluidzones, artikel 74 Wgh

Aantal rijstroken	GELUIDZONE*	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

\* het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg

Het plangebied valt binnen de geluidzone van het Wettenseind en de Opwettenseweg (beide deels 60 km/u). Daarnaast zijn er een aantal relevante wegen gelegen binnen de 30 km/uur zone. Deze wegen zijn alleen meegenomen in het kader van het bepalen van de cumulatieve geluidsbelasting.

### 2.2. Voorkeursgrenswaarde en hoogst toelaatbare geluidbelasting

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting en de hoogst toelaatbare geluidbelasting staan beschreven in artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh). De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Mocht niet aan deze grenswaarde kunnen worden voldaan, dan kan eventueel ontheffing worden verkregen voor een hogere waarde (artikel 83 Wgh). De hoogst toelaatbare geluidbelasting per situatie is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Hoogst toelaatbare geluidbelasting, artikel 83 Wgh

Ligging object	Situatie*	Waarde
Stedelijk gebied	voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	63 dB
	vervangende nieuwbouw	68 dB
Buitenstedelijk gebied	Voorkeursgrenswaarde	48 dB
	nieuwe woning	53 dB
	agrarische bedrijfswoning	58 dB
	vervangende nieuwbouw buiten bebouwde kom	58 dB
	vervangende nieuwbouw bebouwde kom binnen zone auto(snel)weg	63 dB

\* in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen, bij nieuwe wegen gelden andere waarden.

Het plangebied ligt op de rand van de bebouwde kom. In dit onderzoek wordt aangenomen dat de woning buiten de bebouwde kom wordt gerealiseerd. De hoogst toelaatbare geluidbelasting vanwege een zoneringsplichtige weg bedraagt 53 dB.

### 2.3. Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Bij geluidberekeningen op de gevels van geluidsgevoelige objecten mag rekening gehouden worden met het stiller worden van het wegverkeer. Van de berekende geluidbelasting wordt hiertoe een waarde afgetrokken. Die waarde is afhankelijk van de snelheid van het verkeer en wordt bepaald aan de hand van artikel 110g van de Wet geluidhinder, en het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, artikel 3.4:

- Maximaal toegestane snelheid kleiner dan 70 km/u: aftrek 5 dB;
- Maximaal toegestane snelheid 70 km/u of meer:
  - o bij een geluidbelasting van 57 dB: aftrek 4 dB;
  - o bij een geluidbelasting van 56 dB: aftrek 3 dB;
  - o overige situaties: aftrek 2 dB.

De toegestane snelheid op het Wettenseind en de Opwettenseweg bedraagt deels 60 km/uur. De aftrek voor deze weggedelen bedraagt 5 dB. In het rekenmodel is de aftrek door middel van een groepsreductie meegenomen.

### 2.4. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens (intensiteiten en verdelingen) voor de betrokken wegen zijn afkomstig uit het regionaal verkeersmodel (2033) verkregen van de Omgevingsdienst Zuidoost Brabant (ODZOB). De intensiteiten die zijn ingevoerd in het rekenmodel zijn te zien in afbeelding 2.

Het Wettenseind is uitgevoerd in oppervlaktebewerking (W8). De Opwettenseweg en de Vorsterdijk zijn uitgevoerd met SMA-NL8 (W4b). De invoergegevens zijn, inclusief de verdelingen, in detail weergegeven in bijlage II en III.



Afbeelding 2. Verkeersgegevens (intensiteiten)

## 2.5. Rekenmethode en gegevensbronnen

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2022.41, module RMW 2012.

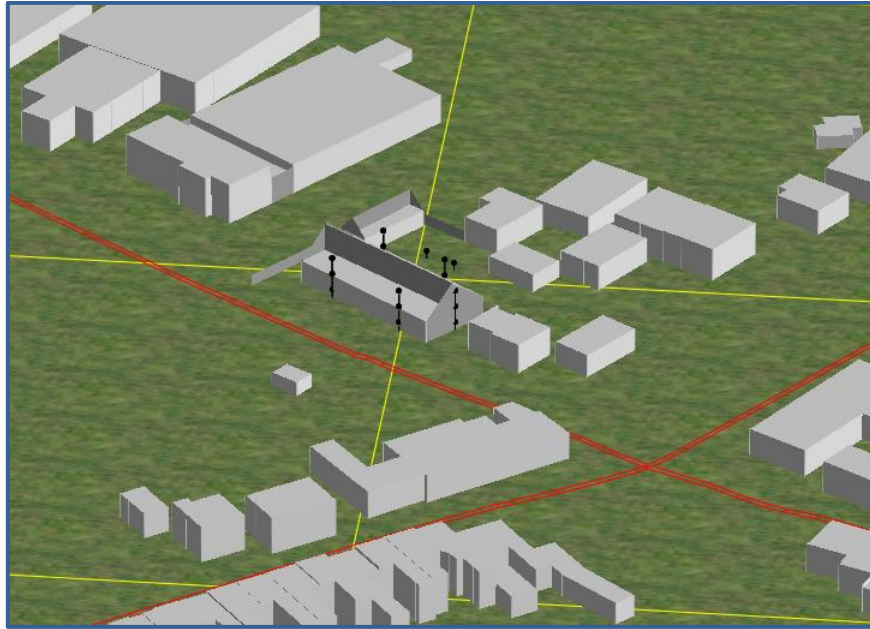
Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende bodem (bodemfactor 1,0). De woongebieden en tuinen/erven zijn gemodelleerd als zijnde half absorberende bodem (bodemfactor 0,5) vanwege de aanwezigheid van afwisselend groenvoorzieningen en verhardingen. Dit geldt daarnaast voor het plangebied. De wegen, fietspaden, inritten en wateroppervlakken zijn akoestisch reflecterend gemodelleerd (bodemfactor 0).

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. De rekenpunten zijn aangebracht op de gevels van de te realiseren woningen. Bij verblijfsruimtes op de begane grond, 1<sup>e</sup> etage en 2<sup>e</sup> etage is uitgegaan van rekenhoogtes van respectievelijk 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven het maaiveld.

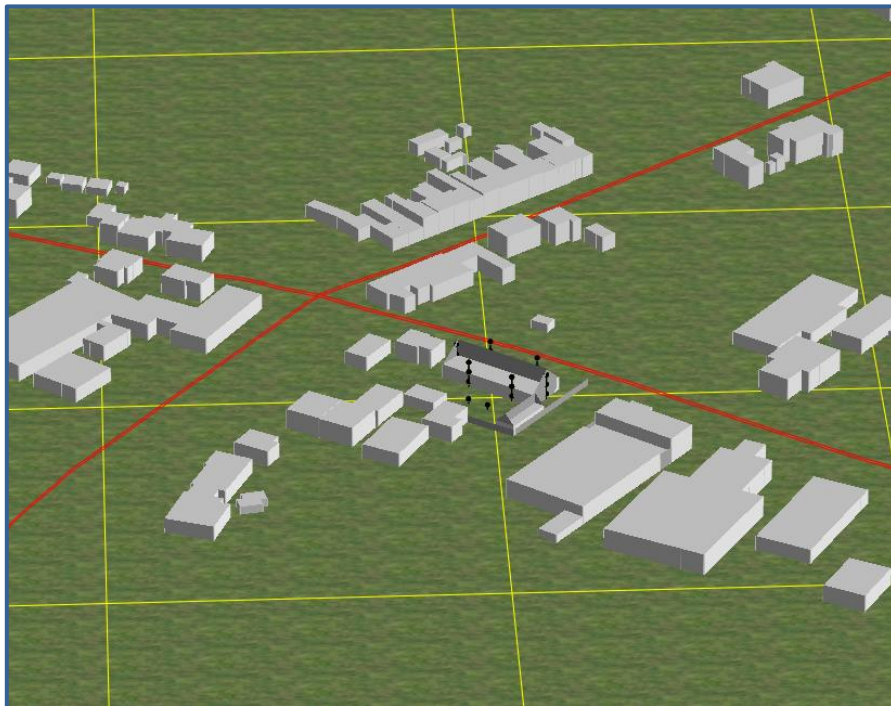
De overige invoergegevens (gebouwen en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet.

In bijlage II is een grafische presentatie van de ingevoerde rekenmodellen weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeelding 5 en 6 zijn 3d-weergaven van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave

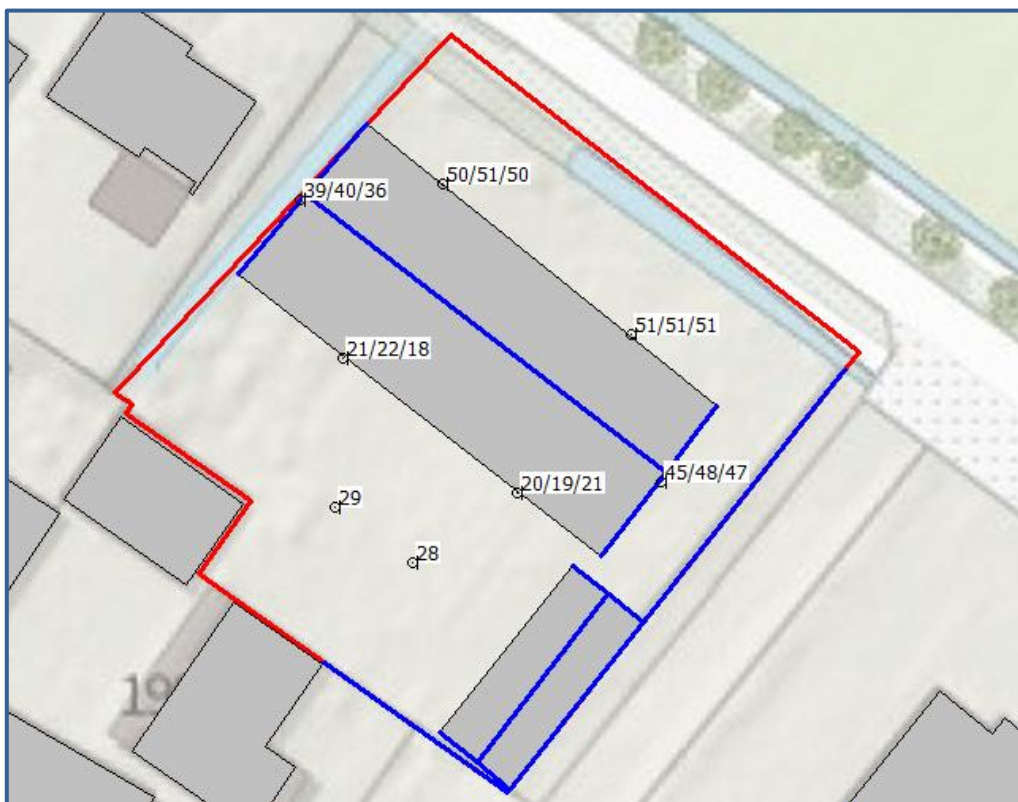
### 3. REKENRESULTATEN

#### 3.1. Algemeen

De geluidbelastingen door de gezoneerde wegen zijn apart berekend. Daarnaast is de cumulatieve geluidbelasting door alle wegen in de omgeving berekend (exclusief aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder). De geluidbelastingen zijn berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel (invallend geluidsniveau).

#### 3.2. Geluidbelastingen vanwege het Wettenseind

Op afbeelding 6 zijn de berekende geluidbelastingen van het Wettenseind weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 6. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Wettenseind  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

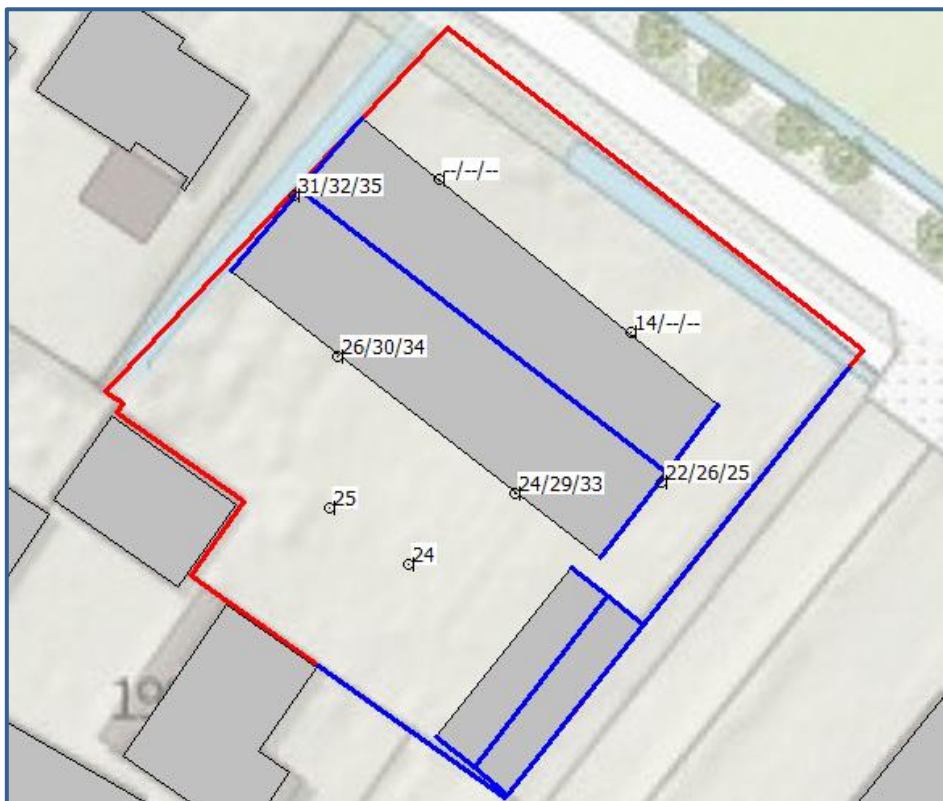
### Toetsing

De geluidbelasting afkomstig van het Wettenseind bedraagt op zijn hoogst 51 dB ter plaatse van de voorgevel van de woning (2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> verdieping). De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op twee beoordelingspunten op de woning overschreden (alle etages) verdieping). Bij de overige beoordelingspunten wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden.

De hoogst toelaatbare geluidbelasting van 53 dB wordt nergens overschreden. Omdat niet overal aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan worden maatregelen beschouwd in paragraaf 3.4.

### 3.3. Geluidbelastingen vanwege de Opwettenseweg

Op afbeelding 7 zijn de berekende geluidbelastingen in model A weergegeven. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 7. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (incl. aftrek art. 110g Wgh) Opwettenseweg  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

### Toetsing

De geluidbelasting bedraagt op zijn hoogst 34 dB ter plaatse van het plangebied. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt nergens overschreden. Een hogere-waardeprocedure voor de Opwettenseweg is niet aan de orde.

### 3.4. Hogere-waardebeleid

Hogere waarden en een beschouwing van maatregelen zijn nodig, aangezien de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van het Wettenseind wordt overschreden.

Uit afbeelding 5 blijkt dat de gevelbelasting ter plaatse van de gewenste woning maximaal 51 dB bedraagt aan de voorkant van het perceel inclusief aftrek conform art. 110g Wgh. Bij een gevelbelasting van meer dan 48 dB is toetsing aan de beleidsregel hogere waarden van toepassing en moeten bron- en overdrachtsmaatregelen beschouwd worden om te onderzoeken of een reductie mogelijk is.

#### *Bronmaatregelen*

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Over het algemeen is het vervangen van het wegdektype voor de realisatie van één woning niet reëel (financieel). Of het aanpassen van het wegdektype een doelmatige investering is, is ook een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Maatregelen die de verkeersstromen wijzigen (zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of de maximumsnelheid) zullen niet ad hoc worden genomen, maar zijn een onderdeel van een uitgebreide verkeersstudie. Het realiseren van een woning vormt doorgaans geen aanleiding voor een uitgebreide verkeersstudie.

#### *Overdrachtsmaatregelen*

Een afscherpende voorziening of het vergroten van de afstand van de woning tot de weg kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Een afscherpende wand tussen de gewenste woning en het Wettenseind is uit landschappelijk oogpunt niet wenselijk. Daarnaast zullen de kosten voor een scherm niet opwegen tegen het gewenste effect bij het realiseren van één woning. Of het realiseren van een scherm een doelmatige investering is, is ook een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

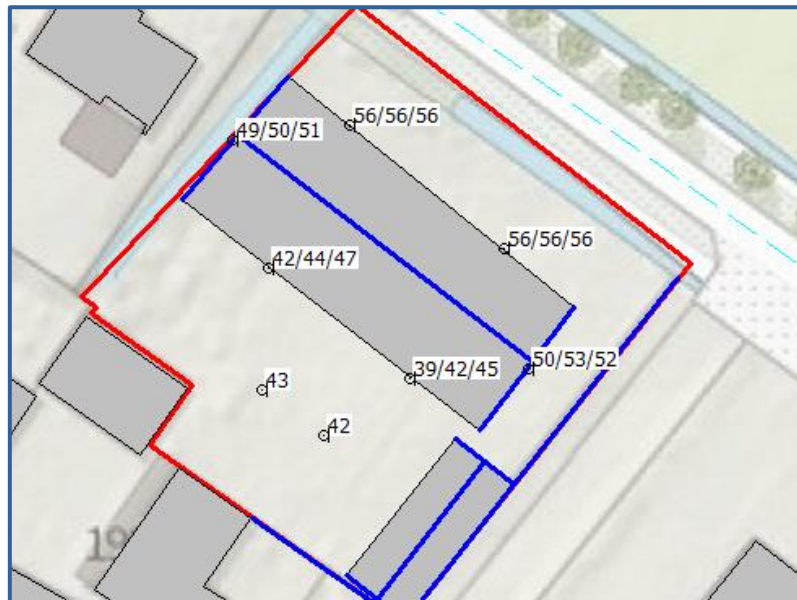
Naast het geluid van wegverkeerslawaai ondervindt de beoogde woning ook geluid vanuit het naastgelegen. Met een uitgebreide combinatie van maatregelen kon er een acceptabele situatie worden gecreëerd met betrekking tot industrielawaai. Wanneer de woning echter verder naar achter zou worden geplaatst zouden de geluidsniveaus vanuit industrielawaai niet meer aanvaardbaar zijn. Het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg is daarom niet mogelijk.

#### *Maatregelen bij de ontvanger*

In paragraaf 3.5 wordt ingegaan op de cumulatieve geluidbelasting ter plaatse van de beoordelingspunten. Bij het ontwerp van de woning wordt, waar nodig, rekening gehouden met de extra benodigde geluidwering van de desbetreffende geveldelen.

### 3.5. Gecumuleerde geluidbelastingen

Op afbeelding 8 zijn de respectievelijke berekende gecumuleerde geluidbelastingen van wegverkeerslawaai weergegeven. De gecumuleerde geluidbelastingen geven inzicht in het te verwachten woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 8. Geluidbelastingen  $L_{den}$  (excl. aftrek art. 110g Wgh) Cumulatief  
Berekende geluidbelastingen op een hoogte van 1,5 / 4,5 / 7,5 meter

### 3.6. Cumulatie

Indien op het onderzoeksgebied bij het geluid van meerdere geluidszones van de Wgh de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient de initiatiefnemer volgens artikel 110a lid 6 Wgh ook onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop (cumulatie) van de verschillende geluidsbronnen. Omdat in het plangebied alleen de voorkeursgrenswaarde van wegverkeerslawaai wordt overschreden, is er geen verder nader onderzoek uitgevoerd naar cumulatie in het kader van de Wgh.

Parallel onderzoek naar industrielawaai (niet-gezoned)<sup>1</sup> geeft een maximale cumulatieve geluidbelasting van 50 dB bij relevante gevels (langtijdgemiddelde). In het parallel rapport industrielawaai onderzoek gedaan naar cumulatie, benodigde gevelwering en het woon- en verblijfsklimaat.

<sup>1</sup> zie het 'Akoestisch onderzoek Industrielawaai, Wettenseind naast 2a Nuenen, 'Realisatie woning' van De Roever Omgevingsadvies d.d. 30 mei 2023 met kenmerk 20210045.v02.

#### 4. CONCLUSIE

In dit onderzoek is de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai ter plaatse van het plangebied aan het Wettenseind naast 2a in Nuenen berekend.

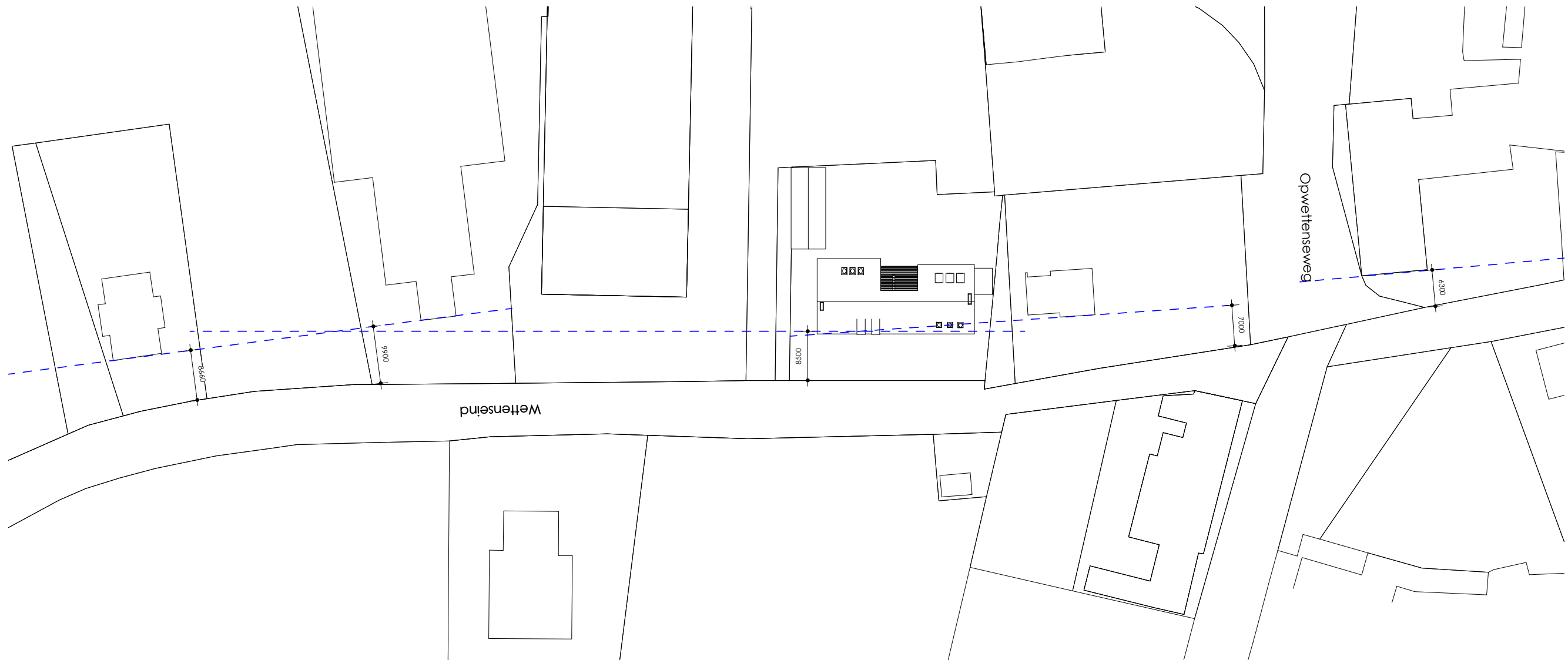
##### Hogere waarden

Hogere waarden zijn nodig voor het Wettenseind. De maximale berekende bedraagt 51 dB. Maatregelen worden niet doelmatig geacht, zie paragraaf 3.4. Het verlenen van hogere waarden wordt mogelijk geacht.

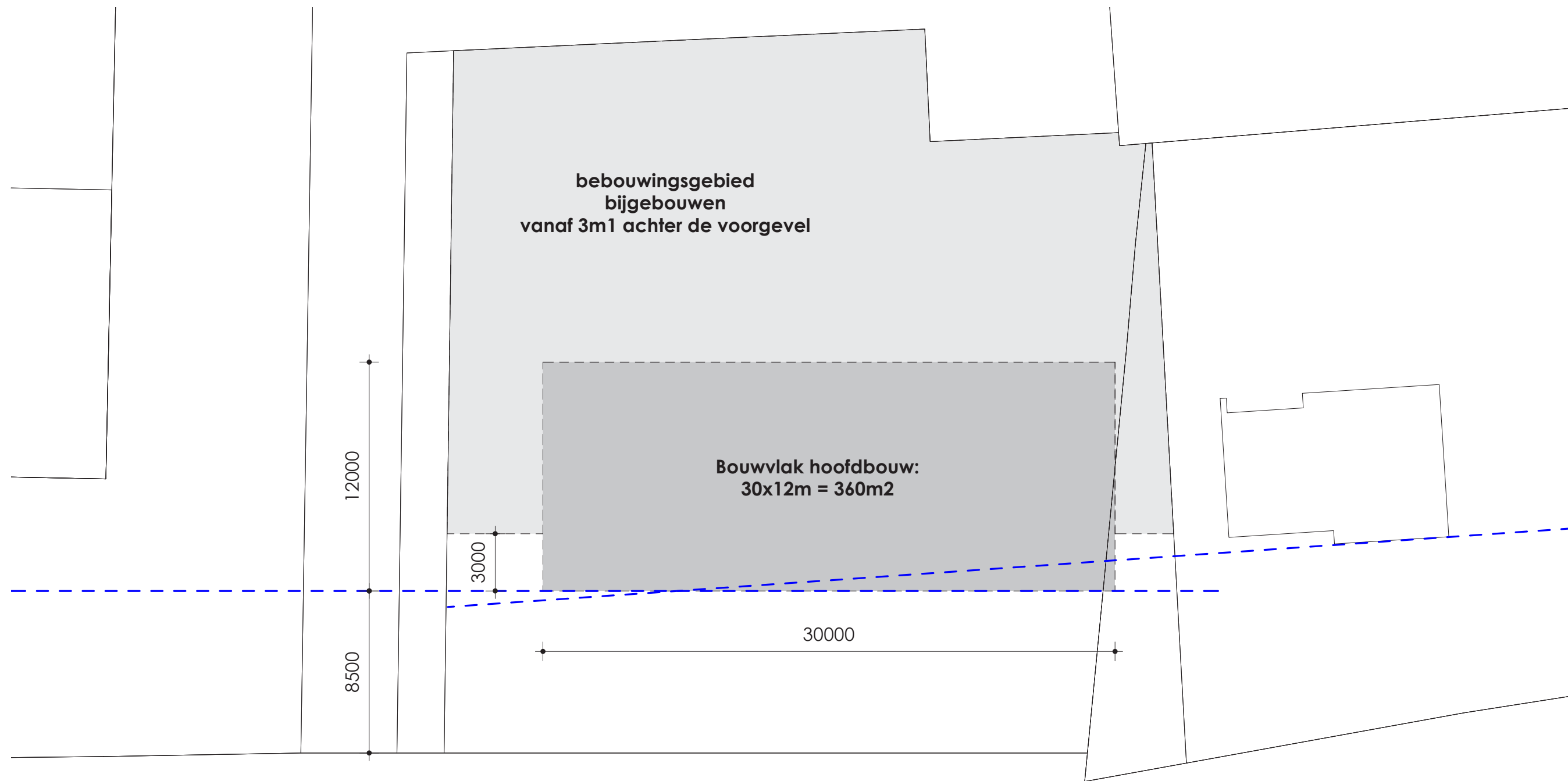
##### Cumulatieve geluidbelasting

De cumulatieve geluidbelasting van wegverkeer is berekend. In het parallel onderzoek industrielawaai (niet gezoneerd) is onderzoek gedaan naar de cumulatie van wegverkeerslawaai en industrielawaai. In dit rapport is de benodigde gevelwering bepaald en is het akoestisch woon- en verblijfsklimaat beoordeeld.

## BIJLAGE I. GEGEVENS



De lintbebouwing aan het Wettenseind heeft sterk variërende voorgevelrooilijnen. Deze variëren tussen de 6,3 en 10m. De voorgevelrooilijn van de nieuw te ontwikkelen woning wordt op 8,5m gepositioneerd. Hiermee volgt de bebouwing de gemiddelde rooilijn en blijft er voldoende achtertuin beschikbaar.



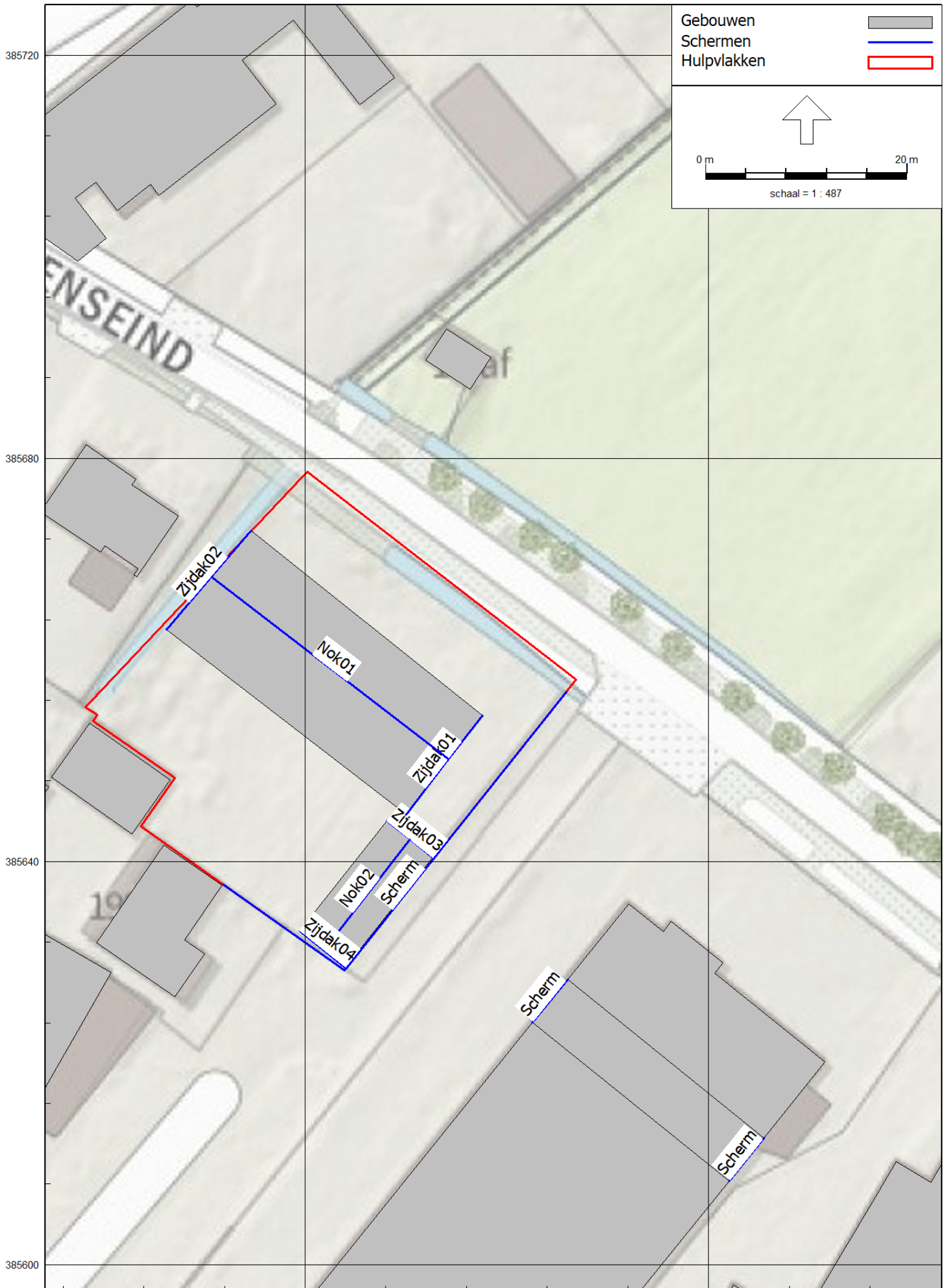
Op het kavel zal een bouwvlak gepositioneerd worden van 30x12 meter, wat de ruimte geeft voor een royale woning. Zijdelings blijft het bouwvlak minimaal 3 meter vrij van de aangrenzende percelen. In het gebied vanaf 3 meter achter de voorgevelrooilijn zijn bijgebouwen mogelijk met een maximum van 100m<sup>2</sup> voor het gehele kavel.

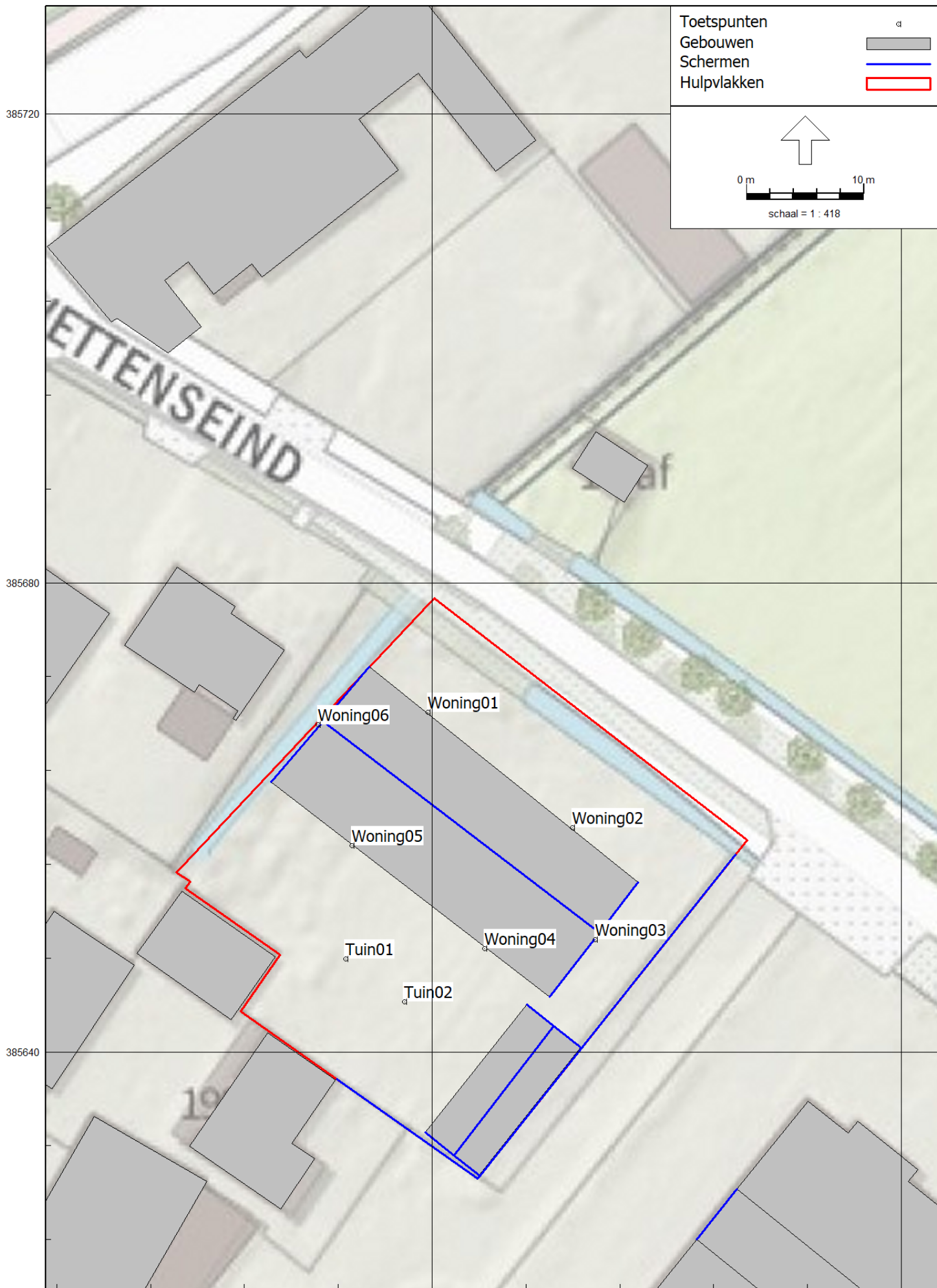
## BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL











## BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

# Modeleigenschappen

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: V02

## Model eigenschap

---

Omschrijving	V02
Verantwoordelijke	De Roever
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	o.jansen op 14-1-2021
Laatst ingezien door	o.jansen op 29-5-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

## Modeleigenschappen

---

Commentaar

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling
Wttenseind1	Wettenseind	30 km/u	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Opwetten1	Opwettenseweg	30 km/u	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Vorsterdk	Vorsterdijk	30 km/u	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Opwetten2	Opwettenseweg	30 km/u	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Opwetten3	Opwettenseweg	Opwettenseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0
Wttenseind2	Wettenseind	Wettenseind	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
Wttenseind1	W8	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Opwetten1	W4b	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Vorsterdk	W4b	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Opwetten2	W4b	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Opwetten3	W4b	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Wttenseind2	W8	60	60	60	60	60	60	60	60	60

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)
Wttenseind1	627,23	6,64	3,23	0,92	98,67	99,09	98,73	1,04	0,70	0,96	0,29	0,21
Opwetten1	4895,00	6,75	3,38	0,68	93,29	96,12	93,97	4,36	2,60	4,70	2,35	1,28
Vorsterdk	1185,00	6,72	3,47	0,68	99,97	99,98	99,98	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
Opwetten2	5602,00	6,75	3,39	0,68	94,13	96,62	94,74	3,81	2,27	4,10	2,05	1,12
Opwetten3	5602,00	6,75	3,39	0,68	94,13	96,62	94,74	3,81	2,27	4,10	2,05	1,12
Wttenseind2	627,23	6,64	3,23	0,92	98,67	99,09	98,73	1,04	0,70	0,96	0,29	0,21

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(N)
Wttenseind1	0,30
Opwetten1	1,33
Vorsterdk	0,01
Opwetten2	1,16
Opwetten3	1,16
Wttenseind2	0,30

## Itemeigenschappen

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend
Scherm		165002,03	385608,30	5,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee
Scherm		164986,01	385628,30	5,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee
Scherm	Scherm 2 meter	164985,88	385656,81	2,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee
Zijdak03	Zijkant dak (beogd bijgebouw)	164968,09	385644,03	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee
Nok02	Nok dak (beogd bijgebouw)	164961,86	385631,19	6,00	0,00	Relatief	2 dB	Nee
Zijdak01	Zijkant dak (beogde woning)	164977,56	385654,46	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee
Zijdak02	Zijkant dak (beogde woning)	164954,64	385672,86	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee
Nok01	Nok dak (beogde woning)	164950,69	385668,22	9,00	0,00	Relatief	2 dB	Nee
Zijdak04	Zijkant dak (beogd bijgebouw)	164959,42	385633,13	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 63	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 8k
Scherm	0,80	0,80	0,80	0,80
Scherm	0,80	0,80	0,80	0,80
Scherm	0,80	0,80	0,80	0,80
Zijdak03	0,80	0,80	0,20	0,20
Nok02	0,20	0,20	0,20	0,20
Zijdak01	0,80	0,80	0,20	0,20
Zijdak02	0,20	0,20	0,80	0,80
Nok01	0,20	0,20	0,20	0,20
Zijdak04	0,20	0,20	0,80	0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A
Woning01	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	0,00	Relatief	1,50
Woning02	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	0,00	Relatief	1,50
Woning03	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	0,00	Relatief	1,50
Woning04	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	0,00	Relatief	1,50
Tuin01	Achtertuintuin	164952,61	385647,90	0,00	Relatief	1,50
Tuin02	Achtertuintuin	164957,62	385644,28	0,00	Relatief	1,50
Woning05	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	0,00	Relatief	1,50
Woning06	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	0,00	Relatief	1,50

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Woning01	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Woning02	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Woning03	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Woning04	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Tuin01	--	--	--	--	--	Nee
Tuin02	--	--	--	--	--	Nee
Woning05	4,50	7,50	--	--	--	Ja
Woning06	4,50	7,50	--	--	--	Ja

## Itemeigenschappen

Model: V02  
 V01 - Wettenseind Nuenen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	63
1		164942,84	385642,74	3,29	0,00	Relatief	0 dB		0,80
2		164932,49	385677,37	4,15	0,00	Relatief	0 dB		0,80
3	woonfunctie	164961,13	385727,49	4,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
4	woonfunctie	164923,84	385752,86	3,94	0,00	Relatief	0 dB		0,80
5	woonfunctie	164848,37	385716,90	4,86	0,00	Relatief	0 dB		0,80
6		165059,46	385689,98	3,95	0,00	Relatief	0 dB		0,80
7		164997,97	385735,69	4,56	0,00	Relatief	0 dB		0,80
8		164983,84	385803,28	3,09	0,00	Relatief	0 dB		0,80
9		164989,89	385795,84	3,60	0,00	Relatief	0 dB		0,80
10		164934,60	385647,40	4,60	0,00	Relatief	0 dB		0,80
11		164884,72	385714,98	5,72	0,00	Relatief	0 dB		0,80
12		164857,09	385778,79	2,31	0,00	Relatief	0 dB		0,80
13		164855,37	385665,35	4,23	0,00	Relatief	0 dB		0,80
14		164849,79	385721,75	2,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
15		164858,00	385761,97	2,98	0,00	Relatief	0 dB		0,80
16		164861,69	385777,08	2,28	0,00	Relatief	0 dB		0,80
17		164787,18	385684,61	3,82	0,00	Relatief	0 dB		0,80
18		164808,11	385685,82	5,48	0,00	Relatief	0 dB		0,80
19		164836,76	385787,30	3,54	0,00	Relatief	0 dB		0,80
20		164843,64	385783,89	1,90	0,00	Relatief	0 dB		0,80
21		164849,85	385781,10	2,32	0,00	Relatief	0 dB		0,80
22		165091,95	385875,49	5,05	0,00	Relatief	0 dB		0,80
23		165077,25	385690,15	4,59	0,00	Relatief	0 dB		0,80
24		165101,85	385776,57	3,47	0,00	Relatief	0 dB		0,80
25		165058,79	385545,50	4,93	0,00	Relatief	0 dB		0,80
26		165053,99	385583,77	4,27	0,00	Relatief	0 dB		0,80
27		164889,32	385597,65	2,41	0,00	Relatief	0 dB		0,80
28	bijeenkomstfunctie	164876,10	385600,59	4,25	0,00	Relatief	0 dB		0,80
30		164900,19	385621,01	4,57	0,00	Relatief	0 dB		0,80
31	woonfunctie	165030,78	385610,91	5,96	0,00	Relatief	0 dB		0,80
32	woonfunctie	164940,78	385628,97	4,09	0,00	Relatief	0 dB		0,80
33	woonfunctie	165069,64	385588,02	6,66	0,00	Relatief	0 dB		0,80
34	woonfunctie	165052,98	385782,98	7,26	0,00	Relatief	0 dB		0,80
36	woonfunctie	164794,43	385808,14	4,74	0,00	Relatief	0 dB		0,80
37	woonfunctie	164862,29	385723,35	4,86	0,00	Relatief	0 dB		0,80
38	woonfunctie	164875,21	385752,69	4,51	0,00	Relatief	0 dB		0,80
39	woonfunctie	164885,28	385740,77	5,12	0,00	Relatief	0 dB		0,80
40	woonfunctie	164926,65	385635,73	5,81	0,00	Relatief	0 dB		0,80
41	woonfunctie	164917,85	385641,14	5,99	0,00	Relatief	0 dB		0,80
42	woonfunctie	164962,08	385755,94	6,53	0,00	Relatief	0 dB		0,80
43	woonfunctie	164947,40	385674,29	5,30	0,00	Relatief	0 dB		0,80
44	overige gebruiksfunctie	164978,39	385690,00	2,54	0,00	Relatief	0 dB		0,80
45	woonfunctie	164977,08	385737,78	6,68	0,00	Relatief	0 dB		0,80
46	woonfunctie	164944,48	385742,87	3,95	0,00	Relatief	0 dB		0,80
47	woonfunctie	164960,49	385776,60	6,90	0,00	Relatief	0 dB		0,80
48	woonfunctie	164970,94	385762,52	7,01	0,00	Relatief	0 dB		0,80
49	woonfunctie	164953,07	385768,20	7,27	0,00	Relatief	0 dB		0,80
50	woonfunctie	164988,72	385741,01	6,53	0,00	Relatief	0 dB		0,80
51	woonfunctie	164981,48	385791,88	6,45	0,00	Relatief	0 dB		0,80
52	woonfunctie	164989,26	385776,75	6,61	0,00	Relatief	0 dB		0,80
53	woonfunctie	164979,74	385769,05	6,85	0,00	Relatief	0 dB		0,80
54	woonfunctie	164984,14	385772,31	6,49	0,00	Relatief	0 dB		0,80
55	woonfunctie	165058,48	385826,05	6,10	0,00	Relatief	0 dB		0,80
56	woonfunctie	165042,62	385771,80	6,94	0,00	Relatief	0 dB		0,80
57	industriefunctie, winkelfunctie	165009,05	385594,11	6,11	0,00	Relatief	0 dB		0,80
58		164951,76	385637,64	4,76	0,00	Relatief	0 dB		0,80
59		165046,65	385778,22	3,28	0,00	Relatief	0 dB		0,80
60		165049,45	385779,99	4,23	0,00	Relatief	0 dB		0,80
61	logiesfunctie	164861,74	385750,57	6,12	0,00	Relatief	0 dB		0,80
62	overige gebruiksfunctie	164766,19	385467,81	2,79	0,00	Relatief	0 dB		0,80
64		164942,64	385796,80	3,61	0,00	Relatief	0 dB		0,80
65		164951,45	385784,95	3,23	0,00	Relatief	0 dB		0,80
66		164957,75	385797,76	3,16	0,00	Relatief	0 dB		0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
14	0,80
15	0,80
16	0,80
17	0,80
18	0,80
19	0,80
20	0,80
21	0,80
22	0,80
23	0,80
24	0,80
25	0,80
26	0,80
27	0,80
28	0,80
30	0,80
31	0,80
32	0,80
33	0,80
34	0,80
36	0,80
37	0,80
38	0,80
39	0,80
40	0,80
41	0,80
42	0,80
43	0,80
44	0,80
45	0,80
46	0,80
47	0,80
48	0,80
49	0,80
50	0,80
51	0,80
52	0,80
53	0,80
54	0,80
55	0,80
56	0,80
57	0,80
58	0,80
59	0,80
60	0,80
61	0,80
62	0,80
64	0,80
65	0,80
66	0,80

## Itemeigenschappen

Model: V02  
 V01 - Wettenseind Nuenen  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	63
67		164949,96	385792,97	3,39	0,00	Relatief	0 dB		0,80
68		164958,78	385804,16	2,92	0,00	Relatief	0 dB		0,80
69	woonfunctie	164827,56	385772,66	5,79	0,00	Relatief	0 dB		0,80
70	woonfunctie	164944,16	385761,49	7,20	0,00	Relatief	0 dB		0,80
71	woonfunctie	164944,03	385752,50	6,83	0,00	Relatief	0 dB		0,80
72	woonfunctie	164952,88	385759,07	7,10	0,00	Relatief	0 dB		0,80
73	woonfunctie	165104,10	385873,36	6,43	0,00	Relatief	0 dB		0,80
74	woonfunctie	165112,41	385875,77	6,31	0,00	Relatief	0 dB		0,80
75		165070,31	385679,47	1,97	0,00	Relatief	0 dB		0,80
76	woonfunctie	165048,80	385653,42	6,34	0,00	Relatief	0 dB		0,80
77		165095,97	385905,26	5,76	0,00	Relatief	0 dB		0,80
Hout01	Houthandel	165011,55	385620,09	7,50	0,00	Relatief	0 dB		0,80
Hout02	Houthandel	165005,48	385612,58	3,70	0,00	Relatief	0 dB		0,80
Hout03	Houthandel	165002,03	385608,30	5,50	0,00	Relatief	0 dB		0,80
Hout04	Houthandel	164979,86	385580,85	2,40	0,00	Relatief	0 dB		0,80
Woning	Woning beoogd	164954,64	385672,86	4,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
Bijgebouw	Bijgebouw beoogd	164964,00	385629,49	3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80

## Itemeigenschappen

---

Model: V02  
V01 - Wettenseind Nuenen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 8k
67	0,80
68	0,80
69	0,80
70	0,80
71	0,80
72	0,80
73	0,80
74	0,80
75	0,80
76	0,80
77	0,80
Hout01	0,80
Hout02	0,80
Hout03	0,80
Hout04	0,80
Woning	0,80
Bijgebouw	0,80

## Groepsreducties

---

Rapport: Groepsreducties  
Model: V02

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Onbegroeid Terrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Onbegroeid Terrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Schermen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Waterdelen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegdelen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/u	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opwettenseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Wettenseind	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

## BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN

## Rekenresultaten Wettenseind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V02  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wettenseind  
 Groepsreductie: Ja

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tuin01_A	Achters tuin	164952,61	385647,90	1,50	27,74	24,59	19,16	28,59
Tuin02_A	Achters tuin	164957,62	385644,28	1,50	27,44	24,29	18,85	28,29
Woning01_A	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	1,50	49,50	46,37	40,92	50,36
Woning01_B	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	4,50	49,67	46,54	41,09	50,53
Woning01_C	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	7,50	49,09	45,95	40,50	49,94
Woning02_A	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	1,50	50,03	46,90	41,45	50,89
Woning02_B	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	4,50	50,36	47,23	41,78	51,22
Woning02_C	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	7,50	49,96	46,82	41,37	50,81
Woning03_A	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	1,50	44,36	41,23	35,78	45,22
Woning03_B	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	4,50	46,69	43,56	38,11	47,55
Woning03_C	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	7,50	46,34	43,20	37,75	47,19
Woning04_A	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	1,50	18,83	15,67	10,23	19,67
Woning04_B	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	4,50	18,30	15,16	9,72	19,16
Woning04_C	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	7,50	20,07	16,94	11,49	20,93
Woning05_A	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	1,50	19,69	16,54	11,11	20,54
Woning05_B	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	4,50	21,07	17,93	12,49	21,93
Woning05_C	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	7,50	16,74	13,60	8,15	17,59
Woning06_A	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	1,50	37,67	34,54	29,09	38,53
Woning06_B	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	4,50	38,74	35,60	30,15	39,59
Woning06_C	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	7,50	35,60	32,46	27,01	36,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Opwettenseweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V02  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Opwettenseweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tuin01_A	Achters tuin	164952,61	385647,90	1,50	24,87	21,08	14,61	25,02
Tuin02_A	Achters tuin	164957,62	385644,28	1,50	24,06	20,24	13,79	24,20
Woning01_A	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	1,50	--	--	--	--
Woning01_B	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	4,50	--	--	--	--
Woning01_C	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	7,50	--	--	--	--
Woning02_A	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	1,50	14,05	10,30	3,79	14,20
Woning02_B	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	4,50	--	--	--	--
Woning02_C	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	7,50	--	--	--	--
Woning03_A	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	1,50	21,86	18,04	11,59	22,00
Woning03_B	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	4,50	25,89	22,22	15,65	26,07
Woning03_C	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	7,50	25,01	21,40	14,78	25,20
Woning04_A	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	1,50	23,90	20,08	13,63	24,04
Woning04_B	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	4,50	28,77	25,08	18,51	28,94
Woning04_C	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	7,50	32,83	29,22	22,60	33,02
Woning05_A	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	1,50	26,16	22,45	15,91	26,33
Woning05_B	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	4,50	29,79	26,12	19,54	29,96
Woning05_C	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	7,50	33,92	30,31	23,69	34,11
Woning06_A	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	1,50	30,59	26,97	20,36	30,78
Woning06_B	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	4,50	32,22	28,58	21,98	32,40
Woning06_C	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	7,50	34,95	31,33	24,71	35,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: V02  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tuin01_A	Achtertuintuin	164952,61	385647,90	1,50	42,58	38,99	32,56	42,84
Tuin02_A	Achtertuintuin	164957,62	385644,28	1,50	41,65	38,06	31,66	41,92
Woning01_A	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	1,50	55,13	51,98	46,50	55,97
Woning01_B	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	4,50	55,37	52,21	46,73	56,20
Woning01_C	Voorgevel beoogde woning	164959,63	385668,99	7,50	54,88	51,71	46,22	55,70
Woning02_A	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	1,50	55,26	52,12	46,65	56,11
Woning02_B	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	4,50	55,62	52,47	47,00	56,46
Woning02_C	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	7,50	55,26	52,10	46,63	56,09
Woning03_A	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	1,50	49,47	46,32	40,85	50,31
Woning03_B	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	4,50	51,77	48,63	43,16	52,62
Woning03_C	Zijgevel beoogde woning Dove gevel op BG	164973,90	385649,56	7,50	51,44	48,29	42,82	52,28
Woning04_A	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	1,50	39,29	35,65	29,11	39,49
Woning04_B	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	4,50	41,81	38,18	31,61	42,01
Woning04_C	Achtergevel beoogde woning	164964,48	385648,82	7,50	44,74	41,13	34,53	44,94
Woning05_A	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	1,50	42,26	38,64	32,09	42,47
Woning05_B	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	4,50	44,12	40,48	33,92	44,32
Woning05_C	Achtergevel beoogde woning	164953,15	385657,57	7,50	46,87	43,25	36,64	47,06
Woning06_A	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	1,50	47,96	44,69	39,02	48,66
Woning06_B	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	4,50	49,04	45,73	39,98	49,68
Woning06_C	Zijgevel beoogde woning	164950,30	385667,91	7,50	50,75	47,31	41,20	51,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten Wegen verdeling Woning02\_B

Rapport: Resultatentabel  
Model: V02  
LAg bij Bron voor toetspunt: Woning02\_B - Voorgevel beoogde woning  
Groep: Wegen  
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
Woning02_B	Voorgevel beoogde woning	164971,93	385659,12	4,50	55,62	52,47	47,00	56,46	
Wttenseind2	Wettenseind	165237,82	385558,79	0,00	55,36	52,23	46,78	56,22	
Wttenseind1	Wettenseind	164960,93	385681,54	0,00	41,09	37,92	32,51	41,94	
Opwetten1	Opwettenseweg	164913,93	385710,62	0,00	38,03	34,31	27,76	38,19	
Opwetten2	Opwettenseweg	164859,76	385637,07	0,00	29,74	26,12	19,50	29,93	
Vorsterdk	Vorsterdijk	164913,93	385710,62	0,00	27,37	24,50	17,43	27,82	
Opwetten3	Opwettenseweg	164767,87	385438,58	0,00	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

### **Bijlage 3**

Toelichting behorende bij het verzoek om afgifte van een ontheffing hogere grenswaarden voor het bestemmingsplan Wettenseind ong., Nuenen

#### **Algemeen**

Het (ontwerp-)bestemmingsplan Wettenseind ong., Nuenen voorziet in de bouw van één vrijstaande woning.

Het plan is gelegen binnen de zone van de wegen Wettenseind en Opwettenseweg.

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden wordt ten gevolge van het wegverkeer op de Wettenseind overschreden.

De overschrijding bedraagt maximaal 3 dB.

Het totaal aantal woningen waarvoor de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bedraagt 1 stuks. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.

#### **Bronmaatregelen**

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Over het algemeen is het vervangen van het wegdektype voor de realisatie van één woning niet reëel (financieel). Of het aanpassen van het wegdektype een doelmatige investering is, is ook een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Maatregelen die de verkeersstromen wijzigen (zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of de maximumsnelheid) zullen niet ad hoc worden genomen, maar zijn een onderdeel van een uitgebreide verkeersstudie. Het realiseren van een woning vormt doorgaans geen aanleiding voor een uitgebreide verkeersstudie.

#### **Overdrachtsmaatregelen**

Een afscherpende voorziening of het vergroten van de afstand van de woning tot de weg kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Een afscherpende wand tussen de gewenste woning en het Wettenseind is uit landschappelijk oogpunt niet wenselijk. Daarnaast zullen de kosten voor een scherm niet opwegen tegen het gewenste effect bij het realiseren van één woning. Of het realiseren van een scherm een doelmatige investering is, is ook een afweging voor de wegbeheerder (gemeente).

Naast het geluid van wegverkeerslawaai ondervindt de beoogde woning ook geluid vanuit het naastgelegen. Met een uitgebreide combinatie van maatregelen kon er een acceptabele situatie worden gecreëerd met betrekking tot industrielawaai. Wanneer de woning echter verder naar achter zou worden geplaatst zouden de geluidsniveaus vanuit industrielawaai niet meer aanvaardbaar zijn. Het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg is daarom niet mogelijk.

---