Bestemmingsplan

Raadhuisplein te Horn

Versie: Ontwerp / vast te stellen bestemmingsplan
IMRO: NL.IMRO.1640.BP18HoKerkpad-ON02

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Colofon

Bestemmingsplan Raadshuisplein te Horn

Aveco de Bondt

bezoekadres	Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus	64
postcode	7450 AB Holten
telefoon	(0)548 85 33 33
telefax	(0)548 85 33 99
e-mail	holten@avecodebondt.nl
internet	www.avecodebondt.nl

projectnaam	Bestemmingsplan Raadhuisplein te Horn
projectnummer	172318
referentie	RA/172318
opdrachtgever	Gemeente Leudal
postadres	Postbus 3008 6093 ZG Heythuysen
status	Vast te stellen bestemmingsplan / ontwerp
versie	02
datum	24 oktober 2018
Projectleider en auteur	R. (Rianne) Arendsen

Gemeente leudal

Onderdelen van dit bestemmingsplan:

1. **Toelichting en bijlagen**
2. **Regels en bijlagen**
3. **Verbeelding**

Toelichting

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding **4**
1.1 Aanleiding en doel van het plan 4
1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied 4
1.3 Vigerend bestemmingsplan 5
1.4 Leeswijzer 5

Hoofdstuk 2 Huidige en toekomstige situatie **6**
2.1 Huidige situatie 6
2.2 Toekomstige situatie 8

Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleidskader **11**
3.1 Rijksbeleid 11
3.2 Provinciaal beleid 13
3.3 Regionaal beleid 16
3.4 Gemeentelijk beleid 19

Hoofdstuk 4 Verantwoording milieu- en omgevingsaspecten **22**
4.1 Bedrijven en milieuzonering 22
4.2 Akoestiek 23
4.3 Luchtkwaliteit 23
4.4 Externe veiligheid 25
4.5 Bodem 26
4.6 Water 27
4.7 Erfgoed 29
4.8 Ecologie 32
4.9 Verkeer en parkeren 35
4.10 Vormvrije- m.e.r. 35

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting **36**
5.1 Plansystematiek 36
5.2 Toelichting op de regels 36

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid **39**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 39
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 39

Bijlagen **41**
Bijlage 1 Akoestisch onderzoek
Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek
Bijlage 3 Verkennend natuuronderzoek
Bijlage 4 Aeriusberekening
Bijlage 5 Parkeeronderzoek
Bijlage 6 Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling
Bijlage 7 Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling

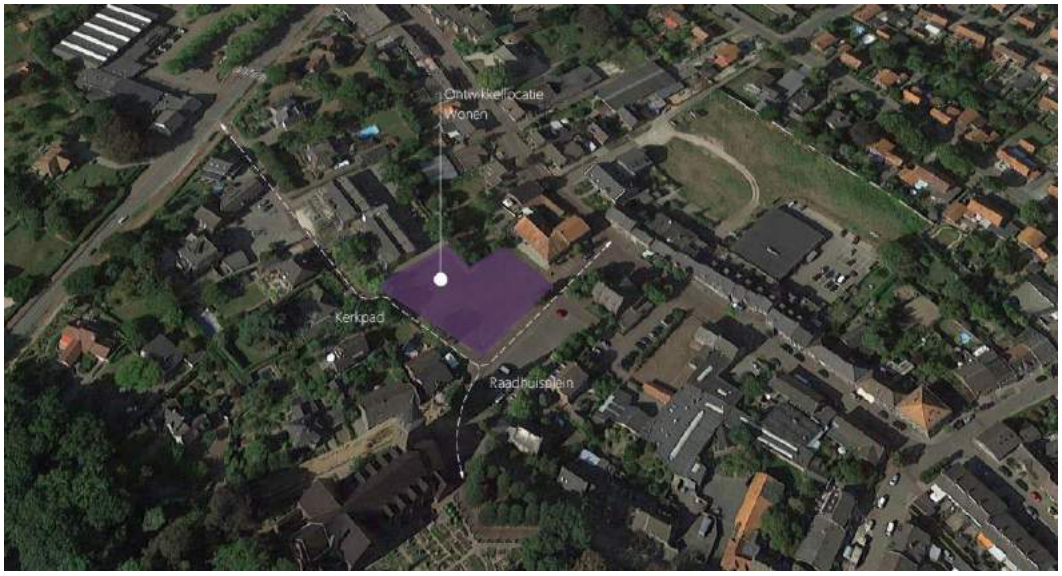
Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel van het plan

Herontwikkeling Haelen Horn B.V. (vanaf hier: de initiatiefnemer), is voornemens om aan het Raadhuisplein te Horn een appartementencomplex te realiseren met in totaal 22 appartementen. Het onderhavige plan past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Woonkernen Leudal 2017'. Om het plan alsnog mogelijk te maken wordt een partiële herziening van het bestemmingsplan opgesteld waarin het voornemen juridisch-planologisch wordt verankerd. Voorliggend bestemmingsplan voorziet hierin.

1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

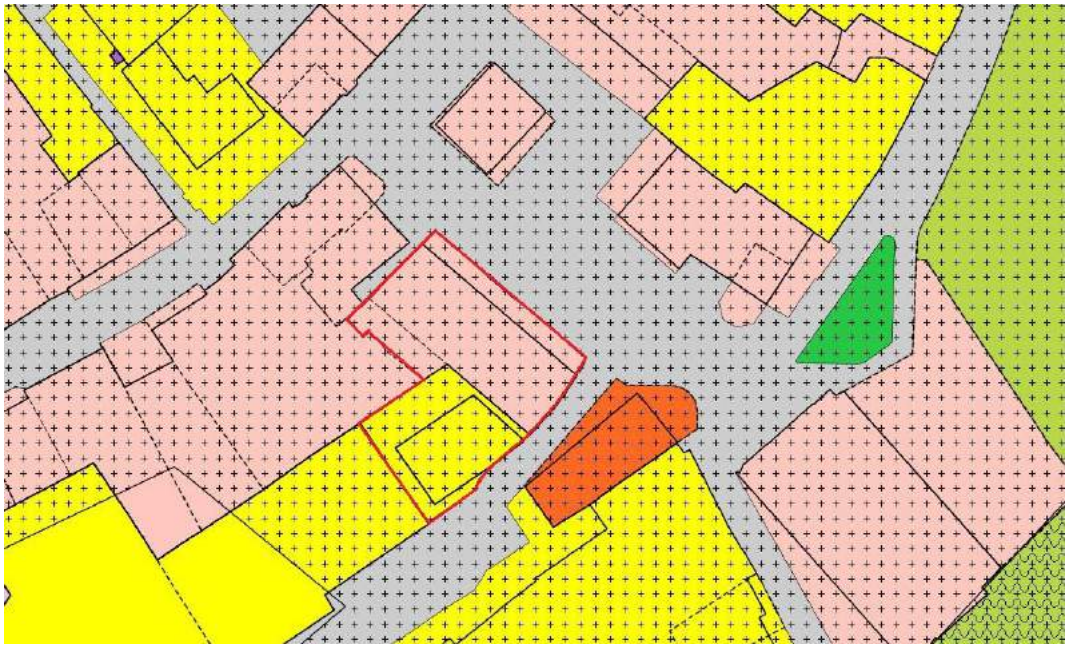
Het plangebied is gelegen op de hoek van Raadhuisplein en Kerkpad in het centrumgebied van Horn. Onderstaande afbeelding toont de ligging en globale begrenzing van het plangebied.



Afbeelding 1.1 Ligging en globale begrenzing plangebied (bron: Kern Architecten en Google)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied is het bestemmingsplan 'Woonkernen Leudal 2017' vigerend. Navolgende afbeelding geeft een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weer.



Afbeelding 1.2 uitsnede bestemmingsplan 'Woonkern Leudal', plangebied rood omkaderd (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

In het bestemmingplan is het plangebied deels bestemd als 'Centrum' en deels als 'Wonen'. Daarnaast is aan het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 4' toegekend.

Aan de bestemming 'Centrum' is tevens de functieaanduiding 'wonen' toegekend. Binnen deze bestemming is wonen derhalve toegestaan, echter met een maximum van 7 wooneenheden.

Ter plaatse van de bestemming 'Wonen' is een bouwvlak opgenomen met een bouwaanduiding gestapeld en waar maximaal 8 wooneenheden zijn toegestaan.

Voor de regelgeving binnen de 'Waarde-Archeologie 4' wordt verwezen naar de betreffende milieu-omgevingsparagraaf 4.7.1 in dit rapport.

Het onderhavige plan is op grond van het vigerend en ontwerp bestemmingsplan niet toegestaan vanwege:

- de wooneenheden, welke meer bedragen dan is toegestaan;
- delen van het bouwplan, welke buiten het bouwvlak zijn gesitueerd.

Gelet hierop dient ten behoeve van het onderhavige plan een partiële herziening van het bestemmingsplan te worden opgesteld, waarin onderhavig plan mogelijk wordt gemaakt.

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige en toekomstige situatie in en rondom het plangebied. Hoofdstuk 3 behandelt het relevante beleid. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op de relevante milieu- en omgevingsaspecten. Hoofdstuk 5 gaat in op bestemmingsplansystematiek en het wijze van bestemmen. In hoofdstuk 6 wordt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan toegelicht.

Hoofdstuk 2 Huidige en toekomstige situatie

2.1 Huidige situatie

Historie

Horn is een kerkdorp gelegen in Midden-Limburg. Horn maakt sinds 1 januari 2007 deel uit van de gemeente Leudal en behoorde voorheen vanaf 1991 tot de gemeente Haelen. Tot 1991 was Horn een zelfstandige gemeente.

Horn is ontstaan op de overslaggronden langs een oude Maasmeander. Op deze natuurlijke strategische plek is het kasteel van Horn gebouwd. Op de kruising van wegen nabij het kasteel was aan het begin van de negentiende eeuw de bebouwing het dichtst. De rest van de kern was gesitueerd rondom een relatief open vlakte, die in gebruik was als akkerland. Noordwestelijk van deze vlakte was eveneens enige concentratie van bebouwing. Het dorp had destijds een inwoneraantal van circa 650-700. Het hield het midden tussen een lineaire nederzetting en een komdorp, zoals deze in vroegere tijden vaker ontstonden rond bestuurszetels. Door de aanleg van de verbindingsweg tussen Roermond en de huidige Napoleonsweg is het dorp in tweeën verdeeld. Vanwege de bodemgesteldheid, het overstromingsgevaar bij hoog water van de Maas en het gegeven dat reeds het grootste deel van de kern ten noorden van de verbindingsweg is gelegen vindt een verdere ontwikkeling van het dorp zich met name rond het gebied tussen de Kerkstraat, de Wal en de Dorpstraat. Ook westelijk van de open vlakte vindt enige invulling met bebouwing plaats.

Rond het midden van de 19e eeuw is het bevolkingsaantal van de kern reeds gegroeid tot circa 950, rond die eeuwwisseling tot circa 1.250. Tot de jaren '50 ondergaat de kern nauwelijks enige verandering. Een belangrijke ruimtelijke ingreep is de verbreding van de Kerkstraat tot plein bij de bouw van het raadhuis in 1938. De woonbebouwing lag geconcentreerd rond de Wal, Dorpstraat, Steegstraat en Eind. Vanaf de jaren '50 vindt er sterke uitbreiding plaats van de kern, met name in westelijke en zuidwestelijke richting. Vooral door de aanleg van de verbindingsweg tussen Weert en Roermond vindt er een sterke groei plaats van de kern. Deze weg vervult een magneetfunctie voor de overloop vanuit Roermond. De eerste grote planmatige uitbreiding vindt plaats in de richting van de Haelerweg. Vanaf het begin van de jaren '70 vindt er een ontwikkeling plaats van het gebied Fransche Berg (ten zuiden van Rijksweg). Dit gebied met grote woningen op ruime kavels trekt met name mensen van buiten Horn.

Functionele structuur van de omgeving

Het plangebied is omgeven door verscheidene functies. Aan het Kerkpad zijn een appartementencomplex, woningen en een hotel gelegen. Het Raadhuisplein betreft een dorpsplein met parkeerplaatsen en wegen en is omgeven door een café, de Martinuskerk, kantoren en woningen. Ten noordoosten van de Martinuskerk is Kasteel Horn gelegen.

Het plangebied

In het plangebied heeft tot 2005 reeds bebouwing gestaan die omstreeks 2005 is gesloopt. In het kader van een voorgaand bouwplan is in 2006 al eens een ex. artikel 19 procedue gevolgd waarin nieuwe bebouwing mogelijk is gemaakt. Deze bebouwing is echter nooit gerealiseerd. In afbeelding 2.1 is de oude bebouwing goed waarneembaar.

Afbeelding 2.1 situatie Horn 2003 met voormalige bebouwing (bron: www.topotijdreis.nl)

In 2011 is wederom een poging ondernomen bebouwing te realiseren. Voor dit bouwplan is een bouwvergunning verleend voor het bouwen van twee afzonderlijke gebouwen (zie onderstaande luchtfoto met BAG data). Ook dit bouwplan is echter niet gerealiseerd.

Afbeelding 2.2 luchtfoto met verleende bouwvergunningen (bron: BAG)

Vanaf het moment dat de bebouwing in 2005 is gesloopt bestaat het plangebied uit braakliggend terrein en is het ingezaaid met gras.

Afbeelding 2.3 huidige situatie plangebied (bron: Kern Architecten)

Ontsluiting

Het plangebied wordt via de Raadhuisplein ontsloten naar de Dorpstraat en (via Wal) naar de Kasteelstraat. Via deze wegen kan men verder het dorp in rijden. Via Kerkpad wordt het plangebied ontsloten naar de Rijksweg. De Rijksweg betreft een gebiedsontsluitingsweg en via deze weg kan zowel de N273 als de N280 worden bereikt.

2.2 Toekomstige situatie

Bebouwing en openbare inrichting

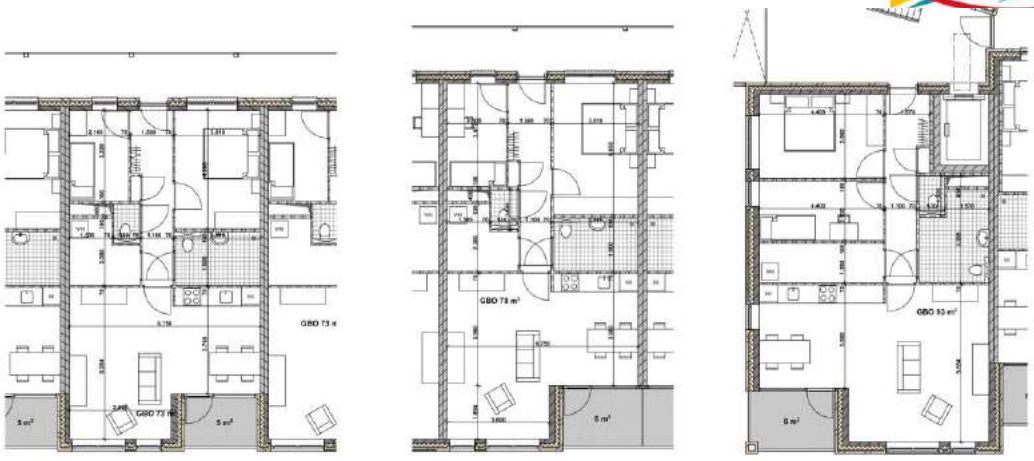
De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit 22 huurappartementen in verschillende prijsklassen onder de liberalisatiegrens. Het appartementencomplex ligt aan de Raadhuisplein en Kerkpad te Horn en sluit aan op het bestaande appartementencomplex aan het Kerkpad, welke in 2010 is gerealiseerd.

Het appartementencomplex betreft één gebouw, maar door toepassing van verspringende gevels en afwisselende kapvormen wordt het complex visueel opgedeeld in vier bouwmassa's. Eén visuele bouwmassa aan het Kerkpad, één op de hoek van beide straten en twee aan Raadhuisplein.

Het complex bestaat uit drie bouwlagen en de drie bouwmassa's aan het Raadhuisplein en op de hoek van beide straten zijn voorzien van een kap. De bouwmassa aan het Kerkpad bestaat op de eerste bouwlaag uit 22 bergingen en 1 appartement. Op de tweede en derde bouwlagen worden elk 3 appartementen gerealiseerd met een oppervlak van 73 m². In de drie bouwmassa's aan het Raadhuisplein en op de hoek van beide straten worden 15 appartementen gerealiseerd. Op de eerste, tweede en derde bouwlagen worden elk 5 appartementen gerealiseerd met een oppervlakte tussen de 78 m² en 93 m².

Afbeelding 2.4 situatietekening (bron: Kern Architecten)

Afbeelding 2.5 voor- en achter aanzichten (bron: Kern Architecten)



Afbeelding 2.6 indeling appartementen, 3 typen (bron: Kern Architecten)

Ontsluiting en parkeren

Achter het complex langs loopt een ontsluitingspad naar zowel Raadhuisplein als naar het Kerkpad. Aan de achterzijde van het complex worden 8 parkeerplaatsen gerealiseerd. Zowel op eigen terrein als ook in de openbare ruimte zijn er meer dan voldoende parkeerplaatsen beschikbaar om de parkeerbehoefte voor de 22 appartementen in te kunnen vullen.

Hoofdstuk 3 Ruimtelijk beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. De SVIR schetst het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid van het rijk met ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.

Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte richt zich op de volgende 3 streefdoelen waar de 13 nationale belangen onder vallen:

- Vergroten van de concurrentiekracht van Nederland
- Verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid
- Waarborgen kwaliteit leefomgeving

De (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking wordt overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Vraaggericht programmeren en realiseren van verstedelijking door provincies, gemeenten en marktpartijen is nodig om groei te faciliteren, te anticiperen op stagnatie en krimpregio's leefbaar te houden. Ook dient de ruimte zorgvuldig te worden benut en overprogrammering te worden voorkomen. Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen is een ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Conclusie

Het rijksbeleid laat zich niet specifiek uit over kleinschalige ontwikkelingen, zoals onderhavige. Het onderhavige plan raakt geen rijksbelangen zoals opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

3.1.2 Besluit ruimtelijke ordening - ladder voor duurzame verstedelijking

In het Bro, artikel 3.1.6., tweede lid, zijn eisen opgenomen waaraan een bestemmingsplan moet voldoen als dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen, zoals een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen kunnen ingrijpende gevolgen hebben voor de omgeving. Daarom is het noodzakelijk dat in een bestemmingsplan, maar ook in een inpassingsplan van rijk of provincie of bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van een bestemmingsplan, nadrukkelijk wordt stilgestaan bij de vraag of er behoefte is aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Nieuwe stedelijke ontwikkeling

De Laddertoets geldt alleen voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Beoordeeld moet dan worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in het beginsel sprake als het nieuwe ruimtelijke besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was, of kon worden gerealiseerd. In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt dat 'in beginsel' sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden. Voor wonen is daarmee de lijn dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Voor overige stedelijke functies wordt gesteld, dat voor andere stedelijke ontwikkelingen als bedoeld in artikel 1.1.1 lid 1 onder i van het Bro in de vorm van een terrein 'in beginsel' geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als het ruimtebeslag minder dan 500 m^2 bedraagt. Bestaat de andere stedelijke ontwikkeling uit de toevoeging van een gebouw, dan ligt de ondergrens 'in beginsel' bij een bruto-vloeroppervlakte van minder dan 500 m^2.

Behoefte

Uitgangspunt is dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte en in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Het doel is een zorgvuldig gebruik van de ruimte en het tegengaan van overprogrammering en de negatieve ruimtelijke gevolgen van leegstand.

Conclusie
Het onderhavige plan bestaat uit het realiseren van 22 appartementen, waarbij sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Het onderhavige plan zal binnen bestaand stedelijk gebied worden gerealiseerd. De locatie van het plangebied is al jaren opgenomen in de planlijst woningbouwplannen behorende bij de structuurvisie 'Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg'. Conform deze visie en de 'Woonmonitor Limburg 2016' is bovendien behoefte aan betaalbare huurappartementen. In het verleden waren in de geannuleerde bouwplannen 15 koopappartementen en 2 commerciële ruimten voorzien. Dit programma is in onderhavig plan gewijzigd naar 22 appartement in de sociale huursector. In het onderhavige plan worden derhalve woningen gerealiseerd conform het huidige woonbeleid.

3.1.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Rijk legt met het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) Algemene Maatregels van Bestuur (AMvB) Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds is het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). Het besluit is op 30 december 2011 in werking getreden.

Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. De normering uit het Barro werkt zoveel mogelijk direct door op het niveau van de decentrale besluitvorming. Bij besluitvorming over bestemmingsplannen moeten de regels van het Barro worden gerespecteerd. Het merendeel van de regels legt beperkingen op, daarin is een gradatie te onderkennen. Deze zijn geformuleerd als een 'ja-mits', een 'ja, voor zover', een 'nee tenzij', een 'nee-als' of een stringente 'nee' bepaling.

Conclusie
Met het onderhavige plan zijn geen nationale belangen in het geding. Het Barro vormt geen belemmering voor het onderhavige plan.

3.1.4 Wet milieubeheer / Besluit milieueffectrapportage

In artikel 7.2, lid 1 van de 'Wet milieubeheer' is bepaald dat bij AMvB de activiteiten worden aangewezen:

- die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu;
- ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

In het 'Besluit milieueffectrapportage' zijn in artikel 2, lid 1 als activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (en waarvoor op grond van de Wet milieubeheer dus de verplichting geldt om een milieueffectrapportage op te stellen), aangewezen de activiteiten die behoren tot een in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit genoemde categorie.

In lid 2 van hetzelfde artikel zijn als activiteiten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (en waarvoor op grond van de Wet milieubeheer dus een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt), aangewezen de activiteiten die behoren tot een in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit genoemde categorie.

In artikel 2, lid 5, aanhef en onder b. van het Besluit milieueffectrapportage, is vastgelegd dat de m.e.r.-beoordelingsplicht ook geldt voor plannen die weliswaar vallen onder een van de in onderdeel

D genoemde activiteiten maar waarbij het project valt ónder de drempelwaarden zoals genoemd in onderdeel D, indien: op grond van selectiecriteria als bedoeld in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Dit is de zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Om te bepalen of een m.e.r.(-beoordeling) noodzakelijk is dient dus bepaald te worden of de ontwikkeling voorkomt in lijst C of lijst D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage, of de drempelwaarden worden overschreden, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

Conclusie

In paragraaf 4.10 wordt ingegaan op de vormvrije m.e.r.-beoordeling in samenhang met het onderhavige plan.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014

Op 12 december 2014 hebben Provinciale Staten van Limburg als onderdeel van een integrale omgevingsvisie het 'Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014' (hierna POL 2014) ‘Voor de kwaliteit van Limburg’ vastgesteld. Het POL 2014 is op 16 januari 2015 in werking getreden.

De grote variatie in omgevingskwaliteiten is een kenmerk en sterk punt van Limburg. Om daaraan recht te doen, worden in het POL zeven globaal afgebakende gebiedstypen onderscheiden. Dit zijn zones met elk een eigen karakter, herkenbare eigen kernkwaliteiten, en met heel verschillende opgaven en ontwikkelingsmogelijkheden.

Binnen het bebouwd gebied worden de volgende zones onderscheiden:

- stedelijk centrum;
- bedrijventerrein;
- overig bebouwd gebied.

In het landelijk gebied gaat het om de zones:

- goudgroene natuurzone;
- zilvergroene natuurzone;
- bronsgroene landschapszone;
- buitengebied.

Volgens de POL kaart Integrale zonering Limburg is het plangebied gelegen binnen overig bebouwd gebied. Overig bebouwd gebied betreft gemengde woon/werkgebieden met voorzieningen, deels met een stedelijk karakter, deels met een dorps karakter. Het accent ligt in dit gebied op:

- bereikbaarheid;
- balans tussen voorzieningen en detailhandel;
- facilitering van stedelijk groen en watersysteem;
- balans en transformatie suburbaan woon- en werkmilieu;
- kwaliteit van de leefomgeving.

POL 2014 stelt kwaliteit centraal. Dit betekent dat zorgvuldig moet worden omgaan met de voorraden: de ruimte (steden en dorpen, natuur, landschap), de voorzieningen (gebouwde omgeving, infrastructuur, vervoersystemen), de natuurlijke hulpbronnen, de milieuruimte en de ondergrond. Dit wordt vertaald in een aantal principes, die als uitgangspunt gelden bij het maken van keuzes. Voor het onderhavige plan zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- Nieuwe stedelijke ontwikkelingen moeten een plek krijgen binnen het bebouwd gebied. Als dat in uitzonderingsgevallen niet kan, dan toch zoveel mogelijk aansluitend daaraan én met een stevige tegenprestatie voor het verlies aan omgevingskwaliteiten (zie 'Beleidsregel Limburgs Kwaliteitsmenu'). Met dit principe in combinatie met het dynamisch voorraadbeheer, wordt invulling gegeven aan het principe van duurzame verstedelijking.
- Goed gebruik maken van reeds bestaande voorzieningen (benutten bestaande voorraad, optimaal benutten wegen door verkeer- en vervoersmanagement, meervoudig ruimtegebruik e.d.).

- Gebruik maken van de kansen die het watersysteem biedt en rekening houden met en zich aanpassen aan het watersysteem (klimaatadaptatie).
- Principes voor het zorgvuldig gebruik van de ondergrond.

Conclusie

Het onderhavige plan sluit aan op het Provinciaal omgevingsplan Limburg 2014. Het onderhavige plan wordt gerealiseerd binnen het gebouwd gebied en de ontsluiting wordt aangesloten op de bestaande verkeersnetwerk.

3.2.2 Omgevingsverordening Limburg 2014

Op 12 december 2014 is de 'Omgevingsverordening Limburg 2014' vastgesteld en in werking getreden. Op 23 februari 2018 is een geconsolideerde versie van de verordening geplaatst op www.ruimtelijkeplannen.nl.

De voorheen geldende, op 1 januari 2011 in werking getreden Omgevingsverordening Limburg was een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterverordening en de Ontgrondingenverordening.

De Omgevingsverordening is gewijzigd, vanwege de vaststelling van POL 2014, waarin is bepaald dat er een nieuw hoofdstuk Ruimte aan de Omgevingsverordening wordt toegevoegd. Het hoofdstuk Ruimte is gericht op de doorwerking van het ruimtelijke beleid van POL 2014 naar gemeentelijke ruimtelijke plannen. Behalve de toevoeging van het hoofdstuk Ruimte zijn in de Omgevingsverordening Limburg 2014 ook de verordeningen Veehouderijen en Natura 2000 (van oktober 2013) en Wonen Zuid-Limburg (van juli 2013) opgenomen. Hiermee zijn alle verordeningen die betrekking hebben op het omgevingsbeleid ondergebracht in één document. Tenslotte is van de gelegenheid gebruik gemaakt om diverse technische aanpassingen en verbeteringen in de overige onderdelen aan te brengen.

Hoofdstuk 2 Ruimte

Het hoofdstuk Ruimte bevat geen gedragsvoorschriften die gelden voor iedereen, maar uitsluitend instructiebepalingen die zijn gericht tot gemeentebesturen. Elders in de Omgevingsverordening wordt zeer incidenteel gebruik gemaakt van deze methodiek, maar het hoofdstuk Ruimte kent geen andere bepalingen dan opdrachten aan gemeentebesturen, die door de besturen in acht moeten worden genomen bij het vaststellen van bestemmingsplannen en bepaalde omgevingsvergunningen.

Duurzame verstedelijking

Op grond van artikel 2.2.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014 houdt een ruimtelijk plan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, rekening met het bepaalde in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (Ladder voor duurzame verstedelijking). Tevens dienen de mogelijkheden van herbenutting van leegstaande monumentale en beeldbepalende gebouwen te worden onderzocht. De toelichting bij het ruimtelijk plan bevat een verantwoording over de wijze waarop invulling is gegeven aan beide aspecten.

Voor wat betreft de toepassing van de Ladder voor duurzame verstedelijking op het onderhavige plan wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2.

Bestuursafspraken regionale uitwerking POL 2014

Na vaststelling in december 2014 van het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 zijn de gemeenten in regionaal verband (Noord/Midden/Zuid) aan de slag gegaan met de uitwerking voor acht thema’s: wonen, bedrijventerreinen, kantoren, detailhandel, landbouw, vrijetijdseconomie, energie en Nationaal Landschap Zuid-Limburg. Dit proces heeft in elk van de drie regio’s geresulteerd in regionale bestuursafspraken over deze thema’s. Eén van de bestuurafspraken is dat ze uitvoering zullen geven aan de 'Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg. Het onderhavige plan voldoet aan deze structuurvisies (zie hiervoor paragraaf 3.3.2).

Hoofdstuk 3 Natuur

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Vanaf die datum heeft de Provincie de verantwoordelijkheid over nagenoeg alle groene taken en regelgeving. Om die verantwoordelijkheid goed te kunnen uitvoeren dient de Provincie een aantal zaken te regelen in verordeningen. In Limburg betekent dit dat de nieuwe taken zijn geregeld door deze onderdeel te maken van de Omgevingsverordening Limburg 2014. De onderdelen hebben betrekking op: bossen, faunabeheer(jacht), tegemoetkoming bij faunaschade, soortenbescherming en Natura 2000.

In paragraaf 4.8 Ecologie wordt verder ingegaan op de Wet natuurbescherming in en rondom het plangebied.

Hoofdstuk 4 Milieubeschermingsgebieden

De Omgevingsverordening bevat regels over diverse onderwerpen, zoals de aanwijzing van milieubeschermingsgebieden. Het plangebied is gelegen binnen de boringsvrije zone Roerdalslenk III. Bescherming van de belangen van de boringsvrije zones zijn geborgd in de Provinciale Omgevingsverordening. Via de planregeling van dit bestemmingsplan worden de regels uit de Provinciale Omgevingsverordening van toepassing verklaard.

Conclusie

Het onderhavige plan is getoetst aan de Ladder voor duurzame verstedelijking, de Wet natuurbescherming en de ligging binnen de boringsvrije zone Roerdalsenk III en de regionale woonvisies. Uit deze toetsingen komen geen belemmeringen naar voren. De Omgevingsverordening Limburg vormt geen belemmering voor het onderhavige plan.

3.2.3 Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021

Op 11 december 2015 hebben provinciale staten van Limburg het provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 'Samen werken aan water' vastgesteld. Het is de opvolger van het Provinciaal Waterplan Limburg 2010-2015 en een uitwerking van het strategisch waterbeleid in POL2014, teneinde te voldoen aan de vereisten van de Europese Kaderrichtlijn Water en aanvullende nationale kaders, waaronder het Nationaal Waterplan en het Deltaprogramma. Samen met het Nationale Waterplan 2016-2021 van het Rijk en het Waterbeheersplan Limburg 2016-2021 van de Limburgse waterschappen vormt het een onderdeel van het tweede Stroomgebiedbeheersplan Maas 2016-2021.

In het plan wordt ingegaan op de volgende inhoudelijke opgaven voor het regionale waterbeleid:

- Een veilige en aantrekkelijke Maasvallei.

Dit gaat over hoogwaterbescherming langs de Maas, nu en in de toekomst als gevolg van de klimaatverandering, mede in het licht van het Nationaal Deltaprogramma en in relatie tot behoud en ontwikkeling van de woon- en werkomgeving.

- Een veerkrachtig en klimaatbestendig regionaal watersysteem.

Hierin staat de aanpak van regionale wateroverlast en watertekort in landelijk en stedelijk gebied centraal, mede in het licht van de klimaatverandering en het Nationaal Deltaprogramma.

- Behoud en herstel natte natuur en verbetering waterkwaliteit.

Dit onderdeel handelt over de verbetering van het ecologische functioneren van onze beken en plassen (ecologische doelen van oppervlaktewateren, beek(dal)herstel) en natte natuurterreinen (herstel van verdroogde grondwaterafhankelijke natuur), als ook de verbetering van de fysisch-chemische kwaliteit van het oppervlaktewater, deels vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water en Natura 2000.

- Duurzame drinkwatervoorziening en grondwaterbeheer.

Centraal in dit hoofdstuk staat de bescherming van hoeveelheid en kwaliteit van onze grondwatervoorraden ten behoeve van diverse functies, met speciale aandacht voor het gebruik voor menselijke consumptie, waaronder de voorraden en bescherming daarvan voor de openbare drinkwatervoorziening, e.e.a. eveneens mede als opdracht vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water.

Conclusie

In het onderhavige plan is rekening gehouden met de eisen vanuit de Provincie Limburg voor drinkwatervoorziening en grondwaterbeheer. In paragraaf 4.6 wordt ingegaan op het aspect water in en rondom het plangebied.

3.2.4 Waterbeheerplan Limburgse Waterschappen 2016-2021

De Algemene Besturen van Waterschap Peel en Maasvallei en Waterschap Roer en Overmaas hebben op 14 oktober 2015 het Waterbeheerplan 2016-2021 'Water in beweging' vastgesteld. Dit plan is, vooruitlopend op de fusie van Waterschap Peel en Maasvallei en Waterschap Roer en Overmaas per 1 januari 2017 tot Waterschap Limburg, een gezamenlijk plan van beide waterschappen.

Met dit Waterbeheerplan zetten de waterschappen de koers uit voor een toekomstbestendig waterbeheer in Limburg; hoe de waterschappen invulling willen geven aan de taak om te zorgen voor veilige dijken, droge voeten en voldoende en schoon water. In het plan is vastgelegd hoe het watersysteem en waterkeringen op orde wordt gebracht en gehouden. Beschreven wordt voor welke thema's de waterschappen aan de lat staan, de strategie hiervoor, welke maatregelen worden omgevingsvergunning uitgevoerd, wie partners daarin zijn en hoe dit wordt gemonitord om waar nodig bij te sturen. Ook staat hierin welke bijdrage het waterschap levert aan de Europese Kaderrichtlijn Water.

In een intensief gebruikt land, zoals Limburg dat is, is verweving van waterfuncties onvermijdbaar. In het waterbeheer willen de waterschappen een goede balans vinden voor alle aanwezige belangen, bijvoorbeeld voor de combinatie van landbouw en natuur bij natuurbeken. Er worden, aanvullend aan de provinciale functietoekenning, functies toegekende aan beken, vennen en plassen en vastgelegd wordt wat dit betekend voor het gebruik van het water en aanliggende gronden. Op basis van die functies wordt het waterbeheer verder ingericht. Bij de inrichting van wateren is het voorkomen van wateroverlast ('droge voeten') leidend.

Het waterschap deelt de verantwoordelijkheid voor functietoekenning en taakafbakening met de Provincie Limburg en gemeenten. De provincie is medeverantwoordelijk voor de functietoekenning. Provincie en gemeenten zijn medeverantwoordelijk voor de taakafbakening.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regiovisie 2008-2028: Het oog van Midden-Limburg

In de 'regiovisie “Het oog van Midden-Limburg”' is de gebiedsvisie uitgewerkt in een achttal beleidsthema's. Dit zijn: Toerisme en Recreatie, Maasplassen, Natuurontwikkeling, Landschap en Ecologie, Landbouw, Bedrijvigheid, Wonen, Zorg en Mobiliteit. Vervolgens zijn deze thema's in het najaar van 2008 verdiept en verder uitgewerkt in de programmalijnen: Maasplassen, Ontwikkelingsas N280 Weert-Roermond, Wonen, Natuur en Recreatie.

Over de gemeente Leudal is het volgende opgenomen: “De gemeente Leudal vormt het hart van Midden-Limburg. Het bestaat uit zestien dorpen en een groot buitengebied dat wordt geroemd om z'n ruimte, kwaliteit en woonklimaat. Heythuysen vormt een subregionale kern met een sterke centrumfunctie voor een groot verzorgingsgebied. Het is van belang dat deze centrumfunctie wordt versterkt en het voorzieningenniveau op peil blijft. Daarnaast heeft Leudal diverse dorpskernen waar de voorzieningen onder druk staan. Een actief kleine kernenbeleid is noodzakelijk waarin aandacht gegeven wordt aan de leefbaarheid en een adequate woningvoorraad".

De centrale ligging van Leudal maakt dat het profiteert van bijna alle ontwikkelingen die worden voorgesteld in deze regiovisie.

Conclusie

Voor het dorp Horn is het van belang dat er aandacht gegeven wordt aan de leefbaarheid en een adequate woningvoorraad. Het plangebied is gelegen in het centrum van Horn, wat op dit moment een grote lege plek vormt rondom het plein. Door invulling te geven aan het plangebied met het realiseren van huurappartementen onder de liberalisatiegrens wordt er een bijdrage geleverd aan de leefbaarheid en een adequate woningvoorraad.

3.3.2 Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg

Op 11 november 2014 heeft de raad van Leudal de intergemeentelijke 'Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg' vastgesteld. Naast de gemeente Leudal hebben ook de regiogemeenten Echt-Susteren, Maasgouw, Nederweert, Roerdalen, Roermond en Weert deze structuurvisie vastgesteld.

De 'Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg' is de basis voor het geven van sturing aan en voeren van regie over het in de regio te voeren beleid op het vlak van wonen, zorg en woonomgeving. De Structuurvisie is een antwoord op de vraag hoe om te gaan met de actuele en te verwachten demografische en economische ontwikkelingen.

De Structuurvisie bestrijkt een planperiode van 2014 tot en met 2017 en bevat daarnaast een basis voor afspraken op de middellange termijn (2018 tot en met 2023).

Met de Structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving geeft de regio Midden-Limburg vorm en inhoud aan het POL2014 (Provinciaal Omgevingsplan Limburg). Het POL 2014 stuurt in essentie op een aanpak in dynamisch voorraadbeheer in regionale samenwerking.

In de structuurvisie staan de ambities van de gemeenten in de regio weergegeven in de vorm van 10 speerpunten:

1. Goed evenwicht vinden tussen sociaal en fysiek domein. Zaak is duidelijk te krijgen waar niet meer in het vastgoed wordt geïnvesteerd, of het nu gaat om woningen, voorzieningen of maatschappelijk vastgoed.
2. Reduceren van de plancapaciteit en goed inschatten van de markt. Van de totale plancapaciteit van ca. 10.800 woningen binnen de regio op 1 januari 2014 dienen er ca. 4.000 - 5.000 woningen te vervallen. De ambitie is de komende planperiode hiermee voortvarend aan de slag te gaan.
3. Kansen creëren voor nieuwkomers, zoals arbeidsmigranten. De ambitie is om via reguliere huisvesting deze groep mensen langer of zelfs definitief aan de regio te binden.
4. Transformatieopgave in zorgvastgoed aanwezig, uitwerking nog ongewis. De sturingsruimte voor gemeenten op het vlak van zorgvastgoed is beperkt. Wel is het wenselijk om als regiogemeenten een beter inzicht te verkrijgen in de plannen rondom bestaand zorgvastgoed.
5. Zorg voor de kwetsbaren: smeden van nieuwe coalities en faciliteren van samenwerking en zelfred- of zelfwerkzaamheid van burgers.
6. Transformatieopgave in de huursector vraagt om regionale afstemming. Er ligt een uitdaging bij de huursector om meer en beter te faciliteren in het huisvesten van ouderen, zorgvragers en mensen behorende tot de doelgroep van beleid. De ambitie is om in de looptijd van de Structuurvisie te komen tot regionale prestatieafspraken.
7. Transformaties afstemmen met ingrepen in publiek domein. De ambitie is om zowel ruimtelijk als in de sfeer van maatschappelijke voorzieningen relaties te leggen met binnenstedelijke of –dorpse vraagstukken.
8. Sturen op kwaliteit. Er kan nog een aantal jaren door middel van nieuwbouw worden gestuurd op de totale kwaliteit van de woningvoorraad. Het is dus wijs om duurzaamheid toe te voegen. Per gemeente ligt die kwaliteit anders en is ook afhankelijk van hetgeen gaat gebeuren in de bestaande woningvoorraad. In grote lijnen is er overal behoefte aan geschikte huisvesting voor ouderen met een accent op de huursector. In het stedelijk gebied lijkt ook nog ruimte te zijn voor gezinswoningen in de koopsector. In de bestaande voorraad staat het vizier op het verhogen van de geschiktheid ervan om langer thuis te blijven wonen. Dit geldt voor zowel de huur- als koopsector.
9. Kantelen van het 'wonen', ofwel hoe organiseren we de leefbaarheid? Inwoners krijgen steeds meer zelf de verantwoordelijkheid over prettig wonen en leven, waarbij in toenemende mate het zelfoplossend en zelforganiserend vermogen wordt aangesproken (participeren).

10. Bewustmaken van de (oudere) burger, speciaal de eigenaar-bewoner. Te voorzien is dat veel van deze mensen wanneer ze ouder worden zich ervan bewust moeten zijn dat voorzieningen (zoals een verzorgingshuis) die eerder aanwezig waren of vanzelfsprekend waren, er straks mogelijk niet meer zijn. De regio wil haar burgers bewust maken van deze nieuwe werkelijkheid.

Voor het regionaal, gemeentelijk en lokaal afwegen en ordenen in de programmering van transformatie- en nieuwbouwplannen zijn vier wezenlijke afwegingskaders beschikbaar:

- Kwantitatief afwegingskader: hoeveel woningen kunnen nog worden toegevoegd en hoe verdelen we die over de zeven gemeenten?
- Ruimtelijk grofmazig afwegingskader: welke accenten zetten we in de regionaal onderscheiden woonzones?
- Ruimtelijk fijnmazig afwegingskader: hoe kunnen we onze nieuwbouw- en veranderplannen op een regionaal uniforme wijze ordenen?
- Kwaliteitsenvelop: afwegingskader om lokaal accenten te zetten richting transformatie en nieuwbouw. Wat voor type woning, wat is een kansrijk segment voor het betreffende gebied/dorp.

De visie bevat een kwantitatief afwegingskader per gemeente en de afspraak dat de gemeenten dit kader hanteren voor de periode 2014 tot en met 2023. Voor Leudal is het volgende kwantitatieve afwegingskader opgenomen:

Gemeente	Huishoudens per 01-01-2014	Groei absoluut (4,2%)	Groei in periode 2014 t/m 2017	Opmerking
Leudal	15.280	640	260	= maximale toevoeging

Wat betekent dit kwantitatief afwegingskader voor Horn?:

- Elke gemeente wordt de mogelijkheid geboden te bouwen in elke kern.
- Tegelijkertijd wordt per gemeente een grens aangegeven wat maximaal toegevoegd mag worden aan woningen, zowel nieuwbouw als transformatie.
- Met uitzondering van Roermond en Nederweert mogen de gemeenten maximaal het aantal woningen toevoegen gelijk aan hetgeen in de tabel staat. Dit moet echter wel binnen de planperiode van 10 jaar daadwerkelijk gebeuren of in productie zijn genomen.
- Tegelijkertijd ligt er de opgave - komend decennium - de plancapaciteit terug te brengen tot minimaal het aantal dat in de tabel staat. in de periode tot en met 2017 dient 40% van de overcapaciteit in de planvoorraad te worden weggenomen.
- Voor elke gemeente is een doorvertaling gemaakt naar een kwantitatief kader voor de kernen binnen die gemeente. Uitgangspunt daarvoor is verdeling naar rato van de huidige woningvoorraad. Dit is als richtsnoer opgenomen in de kwaliteitsenvelop. Naar behoefte kan een gemeente schuiven in de kwantiteiten tussen de kernen, mits ze niet het gemeentelijk kwantitatief kader overschrijden.
- Integrale heroverweging vindt plaats in 2018, op basis van de werkelijke planrealisaties in de periode 2014 tot en met 2017 en de dan geldende prognoses.

De visie maakt duidelijk dat met uitzondering van de gemeente Roermond, er voor elke gemeente behoorlijke reductie van de overcapaciteit aan de orde is in de periode 2014 tot en met 2017. Colleges zullen hier handen en voeten aan moeten geven. Voor de gemeente Leudal bedraagt de plancapaciteit per 1 januari 2014 1.560 woningen. Rekening houdend met een groei van maximaal 640 woningen in de periode 2014 t/m 2023 betekent dit een overcapaciteit per 1 januari 2014 van 920 woningen en een minimale 40%-reductie van de overcapaciteit in de periode 2014 t/m 2017 van 370 woningen.

Om meer kwalitatieve sturing te geven aan enerzijds nieuw- en verbouwplannen en anderzijds transformatie van de bestaande woningvoorraad, is per gemeente een zogenaamde kwaliteitsenvelop opgesteld. In de kwaliteitsenvelop voor de gemeente Leudal zijn per kern de volgende 'richtcijfers' voor nieuwbouw opgenomen. Deze aantallen worden jaarlijks geactualiseerd, door actualisatie van de planvoorraad.

Voor Horn gelden de richtcijfers:

Kern	Kwantitatief richtcijfer 2014-2017	Kwantitatief richtcijfer 2018-2023
Horn	27	41

Conclusie

De locatie van het plangebied is al jaren opgenomen in de planlijst woningbouwplannen behorende bij de structuurvisie Wonen, Zorg en Woonomgeving Midden-Limburg. In het verleden waren 15 koopappartementen en 2 commerciële ruimten voorzien. Dit programma is in onderhavig plan gewijzigd naar 22 appartement in de sociale huursector. In grote lijnen is er overal behoefte aan geschikte huisvesting voor ouderen met een accent op de huursector. Met het onderhavige plan, het realiseren van 22 appartementen in de sociale huur, wordt voldaan aan deze behoefte. Daarnaast bevat het woningbouwprogramma voor Horn in de periode 2018-2023 vooralsnog voldoende ruimte om de 7 extra appartementen te realiseren.

3.3.3 Woonmonitor Limburg 2016

De woonregio Midden-Limburg bestaat uit de gemeenten: Weert, Nederweert, Leudal, Maasgouw, Roermond, Roerdalen en Echt-Susteren.

De woningvoorraad van woningcorporaties is in 2015 licht toegenomen met bijna 60 woningen (+0,3%). Opvallend is dat in 2015 het aantal huurwoningen in de huurprijsklasse 'Goedkoop' met bijna 250 gestegen is ten opzichte van 2014. In 2014 was er immers nog sprake van een afname van ruim 400 huurwoningen binnen deze prijsklasse. Daarnaast valt op dat er vorig jaar nog een stijging was in beide duurdere huurprijsklassen, terwijl er dit jaar per saldo sprake is van een daling van ongeveer 160 huurwoningen in deze huurprijsklassen. In de categorie 'Meergezins met lift' is sprake van de grootste stijging van huurwoningen (+5,0%). Bij de overige woningtypen is er de afgelopen drie jaren weinig verandering op te merken. Van de nieuw gebouwde huurwoningen valt 71% in de huurprijsklasse 'Duur tot huurtoeslaggrens'. Alle gesloopte huurwoningen van woningcorporaties vallen in 2015 in de prijsklassen 'Goedkoop' en 'Betaalbaar'. Van de huurwoningen verkocht door woningcorporaties zijn 44% verkocht aan overigen en 36% aan andere corporaties. Het aandeel huurwoningen gekocht van corporaties bedroeg 97% van alle aankopen in 2015. Corporaties verkopen hun bezit aan elkaar. Betreffende de huisvesting van verblijfsgerechtigden in 2016 valt op dat Midden-Limburg onvoldoende plaatsingen heeft in verhouding tot de taakstellingen. Net zoals in 2015 is de taakstelling in 2016 flink toegenomen. Echter in 2016 heeft de regio als geheel niet kunnen voldoen aan de taakstelling.

Op plancapaciteitsmonitor Limburg staat aangegeven welke plannen bekend zijn bij de gemeente Leudal. Voor dit plangebied is plan 'Kerkpad/Raadhuisplein' bekend. Hierbij staat aangegeven dat er 16 huurwoningen worden toegevoegd in de betaalbare klasse (€ 629- €711), in 2019.

Conclusie

Het onderhavige plan voorziet in 22 huurappartementen, 16 van deze huurappartementen zijn meegenomen in de plancapaciteitsmonitor Limburg. Uit de erg grofmazige Woonmonitor Limburg 2016 komt naar voren dat er in de gehele regio behoefte is aan geschikte huisvesting voor ouderen met een accent in de prijsklassen 'goedkoop' en 'betaalbaar. Met het onderhavige plan, het realiseren van 22 gelijksvloerse huurappartementen met lift in de betaalbare klasse, wordt voldaan aan deze vrij algemene behoefte.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Strategische visie Leven in Leudal 2020

In deze 'Strategische Overallvisie', geeft de gemeente aan welke ontwikkelingen op de langere termijn voor Leudal van belang zijn en waar de gemeente naar toe wil. De toekomstvisie, die in maart 2014 is geactualiseerd, is daarmee richtinggevend voor de beleidsontwikkeling in de komende jaren.

De regio Midden-Limburg Oost wil een aantrekkelijke woonplek vormen voor haar eigen inwoners en voor nieuwvestigers van buiten de regio. De inzet wordt als volgt onder woorden gebracht:

- De omliggende gemeenten moeten differentiatie in de woningvoorraad krijgen. Deze gemeenten zijn gebaat bij een woningaanbod dat huishoudens kan vasthouden, om de vitaliteit (kleinere) kernen te beschermen. De aanpassingsmogelijkheden zijn beperkt, de nieuwbouw moet strategisch zijn.
- De huidige planvoorraad van de regio is voldoende en voor de langere termijn zullen er nauwelijks nieuwe plannen bijkomen. Focus ligt op kwaliteit van de bouwplannen. Conform de visie wordt gestreefd naar een omslag van plandenken naar ‘behoeftedenken’ en van groei naar beheer en differentiatie.

De regiovisie van Midden-Limburg Oost strookt niet met de ambities van Leudal. De regionale woonvisie heeft de bovengrens van nieuwbouwproductie gesteld op 730 woningen. De plannen in Leudal liggen rond de 1.500 woningen (inclusief zachte plannen). De uiteindelijke nieuwbouwproductie zal waarschijnlijk lager liggen.

Conclusie

Met het onderhavige plan ligt de visie op behoeftedenken, uit de Structuurvise wonen, zorg en woonomgeving Midden-Limburg en Woonmonitor Limburg 2016 blijkt dat er behoefte is aan betaalbare huurappartementen.

3.4.2 Structuurvisie Leudal

Op 2 februari 2010 is de 'Structuurvisie Leudal' vastgesteld. Met de structuurvisie wil de gemeente regie voeren op de ontwikkelingen en processen die voor de toekomst van Leudal van belang zijn. Ontwikkelingen die het goed wonen, leven en werken ondersteunen en verbeteren wil de gemeente kunnen faciliteren en stimuleren. Voor sommige ontwikkelingen zal ze daarbij zelfs initiatiefnemer willen zijn. Voor andere ontwikkelingen is zij ook afhankelijk van initiatieven van derden, zoals ondernemers, woningcorporaties, instellingen, en burgers. Ontwikkelingen die afbreuk doen aan de toekomst van Leudal wil de gemeente waar mogelijk voorkomen.

Autonome kernen

De autonome kernen bestaan uit de dorpen Roggel, Neer, Haelen, Horn en Ittervoort. De kernen hebben zowel qua bevolkingsomvang als voorzieningenniveau niet de omvang van centrumkern Heythuysen. De omvang van de kernen is echter dusdanig, dat er wel een basisvoorzieningenniveau aanwezig is. Voor de dagelijkse voorzieningen hoeven de inwoners de dorpen niet uit. Incidenteel zijn er in de dorpen grotere voorzieningen gelegen (zoals een middelbare school in Horn) maar in de volle breedte missen de dorpen de grotere (commerciële) voorzieningen zoals deze wel in de centrumkern gelegen zijn. Voor dit gebied zijn de beleidsuitgangspunten voor de volgende thema’s van toepassing:

- Wonen en Woonomgeving;
- Welzijn en Voorzieningen;
- Economie en Werkgelegenheid;
- Omgevingskwaliteit;
- Mobiliteit.

Wonen en woonomgeving

Beschikbaarheid van een woning voor alle doelgroepen. De gemeente Leudal geeft extra aandacht aan de volgende doelgroepen:

- lage inkomensgroepen, waarin onder anderen jongeren en starters vallen;
- zorgbehoevende senioren aan het eind van de wooncurve;
- overige speciale doelgroepen zoals gehandicapten.

Een woningvoorraad die aansluit bij de bevolkingsontwikkeling en doelgroepen

- Toetsingskader voor woningbouwplannen:
  1. de bijdrage aan de gewenste diversiteit van de opbouw van de woningvoorraad in de dorpen;
  2. de bijdrage aan de gewenste verhuisdynamiek (doorstroming) in de dorpen;
  3. de bijdrage aan gewenste stimulering van belangrijke doelgroepen;
  4. de bijdrage aan de ruimtelijke karakteristiek en omgevingskwaliteit van de dorpen;
  5. de duurzaamheid van de ontwikkeling;
  6. de verhouding bebouwing en openbare ruimte (recreatie, spelen, groene ruimte);

Omgevingskwaliteit

Behoud van de ruimtelijke karakteristiek van de dorpen

- behoud van de waarden die kenmerkend zijn voor het ontstaan van de gemeente en specifiek zijn per kern. Van belang hierbij is de ruimtelijke structuur, beeldbepalende elementen, routing, zichtlijnen, kwaliteit van de bebouwing en cultuurhistorie;
- er dient voldaan te worden aan de welstandseisen;
- behouden en versterken van de groene, kleinschalige uitstraling;
- behoud en versterken van diversiteit van het landschap (openheid, beekdalen etc.) rondom de dorpskernen;
- sterke groene/blauwe randen rondom het bebouwd gebied en met een visuele relatie (openheid) met het buitengebied;
- openbare ruimte die recreatief / functioneel bruikbaar is voor de inwoners van Leudal alsook voor bezoekers.

Conclusie

Met het onderhavige plan worden huurappartementen gerealiseerd in verschillende prijsklassen onder de liberalisatiegrens, dit voldoet aan één van de aandachtspunten vanuit de gemeente Leudal, aandacht geven aan lage inkomensgroepen. Door de reeds jaren braakliggende centrumdorpse locatie nu te ontwikkelen wordt er een bijdrage geleverd aan de ruimtelijke karakteristiek en omgevingskwaliteit van het dorp. De bebouwing rond het Raadhuisplein wordt afgerond en het nieuwe appartementen gebouw voldoet aan de welstandseisen van de gemeente.

3.4.3 Nota parkeernormen

In de nota zijn de parkeernormen opgenomen die de gemeente Leudal hanteert voor nieuwe bouwplannen en (her)ontwikkelingen. Onderscheid is gemaakt naar ontwikkelingen binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. Parkeernormen zijn nodig om een hoge parkeerdruk in openbaar gebied te voorkomen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

De Nota parkeernormen zijn voor onderhavig plan meegenomen in het parkeeronderzoek.

Hoofdstuk 4 Verantwoording milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Bedrijven en milieuzonering

Milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) in de directe omgeving van zogenoemde milieuhinder gevoelige bestemmingen (zoals wonen) kunnen hinder vanwege geur, stof, geluid, gevaar en dergelijke veroorzaken. Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening, zoals dat uitgangspunt is van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), dient te worden aangetoond dat ter plaatse van milieuhinder gevoelige bestemmingen sprake is van een ‘goed woon- en leefklimaat’.

VNG-publicatie 'Bedrijven & Milieuzonering'

Om niet alle ontwikkelingen bij voorbaat te onderwerpen aan een onnodig langdurig en kostbaar onderzoek is door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ uitgebracht. Deze uitgave maakt gebruik van het principe ‘functiescheiding’. Door voldoende afstand aan te houden tussen nader bepaalde milieubelastende activiteiten en milieugevoelige bestemmingen kan eenvoudigweg in veel gevallen worden aangetoond dat sprake is een ‘goed woon- en leefklimaat’. De VNG-publicatie betreft zgn. pseudowetgeving (geen wetgeving maar een algemeen door de rechter aanvaarde methode).

De VNG-publicatie maakt gebruik van een basiszoneringslijst waarin voor nader gedefinieerde bedrijfscategorieën richtafstanden zijn bepaald. Een richtafstand wordt beschouwd als de minimaal aan te houden afstand tussen een milieubelastende activiteit en de milieuhinder gevoelige bestemming waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van milieubelastende (bedrijfs-)activiteiten betreffende geluid, geur, stof en gevaar redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De genoemde maten zijn indicatief; met een goede motivering (waaronder een onderzoek naar de feitelijke milieubelastende activiteiten) kan hiervan worden afgeweken.

Toetsing van het onderhavige plan

Met het onderhavige plan, waarbij de functie wonen wordt gerealiseerd, is er geen sprake van een milieubelastende activiteit. Van enige vorm van aantasting van het woon- en leefklimaat van omwonenden als gevolg van deze functie is dan ook geenszins sprake.

Een appartementencomplex wordt wel gekenmerkt als een milieuhinder gevoelige bestemming. Dit betekent dat het appartementencomplex last kan ondervinden van mogelijke hinder van milieubelastende bestemmingen in de directe omgeving van het plangebied. Bovendien kan het appartementencomplex een belemmering vormen voor in de omgeving liggende bedrijvigheid.

Onderhavig plan als milieuhinder gevoelige functie

In de directe omgeving van het plangebied liggen de bestemmingen 'Centrum', 'Horeca' en 'Wonen'. Binnen de bestemming 'Centrum' worden diverse centrumvoorzieningen mogelijk gemaakt. Dit betreffen allemaal functies die onderscheiden kunnen worden in milieucategorie 1. Menging van deze functies wordt acceptabel geacht.

Aan de overzijde van het plangebied ligt een café. Dit café bevindt zich op een afstand van circa 12 meter vanaf onderhavig plangebied. Bij een café hoort een maximum richtafstand van 10 meter (voor geluid). De richtafstand van 10 meter wordt niet overschreden.

In de omgeving liggende functies	SBI-2008	Omschrijving	Geur	Stof	Geluid	Categorie
Café	563	Café's, bars	0	0	10	1

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er uit oogpunt van milieuzonering en milieuhinder van bedrijven en voorzieningen geen belemmering is, er is sprake van een 'goed woon- en leefklimaat'.

4.2 Akoestiek

Op 1 februari 1980 is de Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. De Wgh is er op gericht de geluidhinder vanwege onder andere (rail- en weg) verkeerslawaai te voorkomen en te beperken. Deze wet is op 1 januari 2007 voor het laatst gewijzigd. In de Wet geluidhinder is vastgesteld dat een akoestisch onderzoek naar gevelbelastingen uitgevoerd moet worden, indien in het plangebied geluidgevoelige functies (zoals woningen) zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (rail- en weg) verkeerslawaai. Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als ‘woonerf’ aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

In de omgeving liggende wegen

Het plangebied is hoofdzakelijk gelegen in een gebied waar een maximale snelheid van 30 km/u toegestaan is (Raadhuisplein, Kerkpad, etc.). Op ca. 450 meter afstand van het plangebied is de Provinciale weg N280 gelegen, op deze weg is een maximale snelheid van 100 km/u toegestaan. Het plangebied ligt buiten de invloedssfeer/zone van deze Provinciale weg. Op ca. 100 meter afstand van het plangebied is de Rijksweg gelegen, op deze weg is een maximale snelheid van 50 km/u toegestaan. In de Wet geluidhinder is vastgesteld dat voor deze 50 km/u weg op 100 meter afstand een akoestisch onderzoek uitgevoerd moet worden. In het kader van goede ruimtelijke ordening zijn de 30 km/u wegen in de omgeving (Dorpstraat, Kerkstraat en het Raadhuisplein) meegenomen in het akoestisch onderzoek. Ten behoeve van het onderhavige plan is derhalve een onderzoek uitgevoerd. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage is als bijlage toegevoegd.

Conclusie akoestisch onderzoek[1]

De voorkeursgrenswaarde ten gevolgen van de Rijksweg wordt niet overschreven. Er hoeft geen hogere grenswaarde procedure te worden gevolgd. Bij de Dorpstraat, Kerkstraat en het Raadhuisplein is sprake van een goede ruimtelijke ordening. De voorkeursgrenswaarde wordt bij de Dorpstraat en Kerkstraat niet overschreden. Bij het Raadhuisplein is de geluidbelasting op de voorgevel van het pand wel zodanig hoog dat een binnenniveau van 33 dB niet is te garanderen met de minimale eis aan de gevelgeluidwering van 20 dB. De voorgevel van het pand (Raadhuisplein zijde) zou een gevelgeluidwering van 24 dB moeten hebben om te kunnen voldoen. Omdat de appartementen worden voorzien van een systeem van gebalanceerde ventilatie, waarbij dus gevelroosters niet noodzakelijk zijn, is de gevelgeluidwering minimaal 26 dB en wordt dus ook een binnenniveau van 33 dB behaald.

4.3 Luchtkwaliteit

De Wet Luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De wet is één van de maatregelen die de overheid heeft getroffen om:

- negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken;
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling te creëren ondanks de overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit.

De wet voorziet ondermeer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL bevat enerzijds alle maatregelen die de luchtkwaliteit verbeteren en anderzijds alle ruimtelijke ontwikkelingen die de luchtkwaliteit

verslechteren. De positieve effecten (maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren) overtreffen de negatieve effecten (ruimtelijke projecten die de luchtkwaliteit verslechteren). Het doel van het NSL is te voldoen aan de Europese grenswaarden voor fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO2).

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe wet geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging (meer dan 3%) ten opzichte van de grenswaarde (een grenswaarde van 3% staat gelijk aan de bouw van circa 1.500 woningen of 100.000 m2 kantoorruimte met één ontsluitingsweg);
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL.

Bij ieder ruimtelijke ontwikkeling moet toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit plaatsvinden, met andere woorden het moet duidelijk zijn welke gevolgen het project heeft voor de luchtkwaliteit. Uitgangspunt is dat de luchtkwaliteit niet verslechtert c.q. dat het project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Onderhavig plan als milieubelastende activiteit

In het plangebied worden 22 appartementen gerealiseerd. Dit betekent dat het onderhavige plan ruim past binnen de kaders van het besluit 'niet in de betekende mate'. Geconcludeerd kan worden dat onderhavige plan niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven.

Onderhavig plan als milieuhinder gevoelige functie

Naast de effecten van het onderhavige plan op de luchtkwaliteit, moet worden bezien of er voor de te realiseren appartementen voldaan kan worden aan een goed 'woon- en leefklimaat' ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit. Om te bepalen of de plaatselijke luchtkwaliteit voldoet aan de normen voor een goed woon- en leefklimaat zijn verschillende bronnen onderzocht (RIVM en Atlas Leefomgeving). Indien uit de monitoring blijkt dat de doelstellingen van het NSL niet worden gehaald, kunnen extra maatregelen worden getroffen.

Op basis van de verscheidene bronnen blijkt dat de achtergrondconcentraties fijn stof PM10 en stikstofdioxide NO2 ter plaatse van het plangebied ver onder de wettelijke norm zit. In 2015 bedraagt de achtergrondbelasting respectievelijk 19,29 µg/m³ en 20,8 µg/m³. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de wettelijke norm van 40 µg/m³.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

4.4 Externe veiligheid

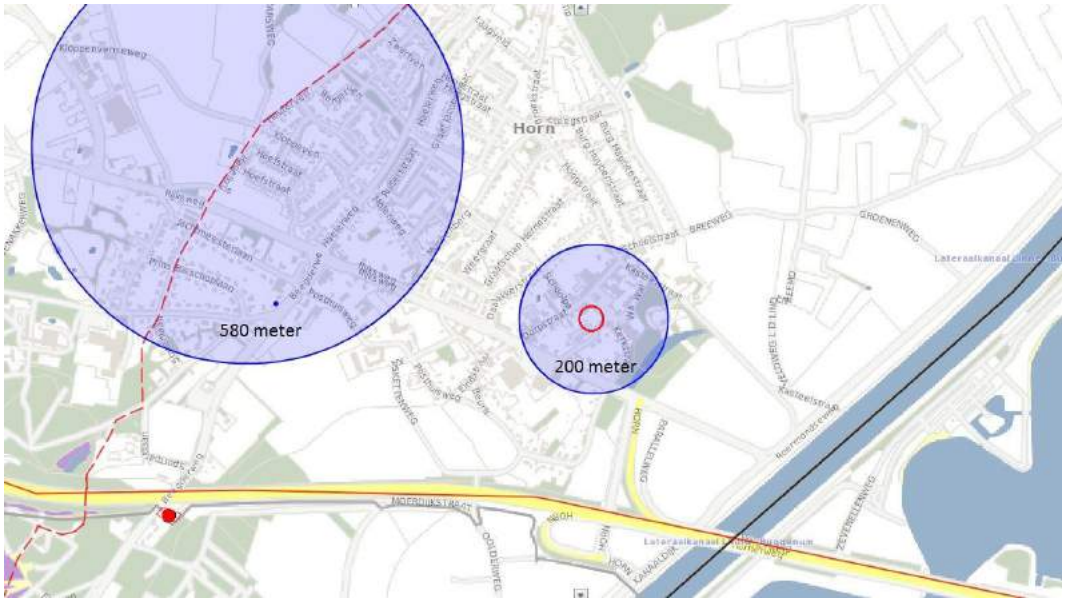
Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, aardgas of LPG. Het aandachtsveld van externe veiligheid richt zich op zowel inrichtingen (bedrijven) waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn als het transport van gevaarlijke stoffen. Dit vervoer kan plaatsvinden over weg, water en spoor en door buisleidingen. Het beleid is er op gericht te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Dit is verankerd in diverse wet- en regelgeving, zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit).

Binnen de externe veiligheid worden twee normstellingen gehanteerd:

- Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een risicobron bevindt, overlijdt door een ongeval met de risicobron. Het PR is daarmee de risicomaat om het beschermingsniveau voor de individuele burger uit te drukken. Het toetsingcriterium is in veel gevallen een PR van 10-6. PR wordt inzichtelijk gemaakt door vaste contouren rondom een risicobron. Kwetsbare objecten, zoals woningen en functies met veel bezoekers, zijn niet toegestaan binnen de 10-6-contour van het PR rond inrichtingen waarin opslag / verwerking van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en langs transportroutes (weg, spoor, water, buisleiding) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.
- Het groepsrisico (GR) geeft aan wat de kans is op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde risicobron. Voor het GR geldt geen harde norm, maar een oriëntatiewaarde. De effecten van de ontwikkeling worden in een curve weergegeven en vergeleken met de curve van de oriëntatiewaarde. Bij overschrijding van de oriëntatiewaarde of een significante toename van het groepsrisico moet het bevoegd gezag het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het besluit (bijv. ruimtelijk besluit of milieuvergunningsbesluit). Voor deze groepsrisico verantwoording is de hoogte van het groepsrisico of de toename ervan onderdeel van de afweging. Daarnaast worden factoren meegenomen als mogelijkheden van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen. Daarvoor wordt door het bevoegd gezag advies gevraagd aan de brandweer.

Onderzoek

Aan hand van de Risicokaart is een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het plangebied. In de directe nabijheid van het plangebied liggen geen risicovolle bronnen. De meest in de nabijheid gelegen risicovolle bronnen liggen op een afstand van minimaal 450 meter. Onderstaand worden aan deze aspecten getoetst.



Afbeelding 4.1 risicokaart (www.risicokaart.nl)

Transport van gevaarlijke stoffen over weg en water

In de omgeving van het plangebied liggen de volgende wegen waterwegen, waar vervoer van gevaarlijke stoffen over plaatsvindt:

- N280, 450 meter ten zuiden van het plangebied;
- de Maas, 650 meter ten zuidoosten van het plangebied.

Overeenkomstig het Bevt (artikel 8, lid 1) hoeven geen beperkingen aan het ruimtegebruik van een plan te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Indien de risicobron op meer dan 200 meter afstand van het plangebied is gelegen, hoeft geen berekening plaats te vinden van het groepsrisico.

Gezien de maximale afstand waarbij een beoordeling van het groepsrisico moet plaatsvinden en de feitelijke afstand tot aan het plangebied vormen de N280 en de Maas geen belemmering voor de realisatie van het onderhavige plan.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Eventuele risico's van buisleidingen zijn pas relevant indien de effecten van een ongeval de plangrens kan overschrijden. Om inzicht te krijgen in de bandbreedte van het invloedsgebied van buisleidingen wordt tabel 1 'Diameter en druk afhankelijke afstand ter inventarisatie bebouwing bij een bepaald tracé' gehanteerd die opgenomen is in de notitie 'Eisen omgevingsdata in het kader van groepsrisicoberekeningen bij ruimtelijke ontwikkeling, revisie 4' van de N.V. Nederlandse Gasunie. Hieruit blijkt dat de grootst mogelijke inventarisatieafstand van een buisleiding 580 meter bedraagt. Voor plannen op meer dan 580 meter afstand van een buisleiding kan dan ook worden geconcludeerd dat geen beperkingen gelden voor het plan; de berekening van de ligging van de plaatsgebonden risicocontouren of de (toename van) de hoogte van het groepsrisico is dan niet aan de orde.

Op basis van de risicokaart is geconstateerd dat binnen een afstand van 580 meter van het plangebied géén buisleidingen met gevaarlijke stoffen aanwezig zijn. De meest dichtbij gelegen buisleiding ligt op een afstand van circa 1.000 meter vanaf het plan.

Het plangebied ligt niet binnen de inventarisatieafstand van een buisleiding. De risico's als gevolg van het transport door bestaande buisleidingen vormen derhalve géén aandachtspunt voor het onderhavige plangebied.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

4.5 Bodem

Bij de verkenning van mogelijkheden om nieuwe functies in een gebied te realiseren dient de bodemkwaliteit te worden betrokken. Inzicht in eventuele beperkingen aan het bodemgebruik (i.v.m. milieuhygiënische risico's voor mens, plant en dier) is noodzakelijk om te beoordelen of de grond geschikt is voor de beoogde functie. Er mogen namelijk geen nieuwe gevoelige functies op een zodanig verontreinigd terrein worden gerealiseerd, dat schade is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

Conform artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht dient een bestuursorgaan bij het nemen van een besluit de nodige kennis te vergaren omtrent de relevante feiten en de af te wegen belangen. Conform artikel 3.1.6. van de Bor, in samenhang met art. 3:2 van de Awb, dient een bestemmingsplan de uitkomsten van het verrichte onderzoek te bevatten. De wijze waarop onderzoek wordt verricht is niet vastgelegd. Het bestemmingsplan dient in ieder geval een motivering te bevatten waarin de (milieuhygiënische) bodemkwaliteit geschikt wordt bevonden voor de gewenste bestemming. De bodemfunctie bepaalt in welke mate de mens in contact komt met bodemverontreiniging. Indien als gevolg van een bestemmingsplan de functie wordt gewijzigd dient te worden beoordeeld of sprake is van een 'gevoeliger functie'.

Met onderhavig plan is er sprake van een wijziging naar een gevoeligere functie. Het uitvoeren van het bodemonderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit is noodzakelijk en heeft dan ook plaats gevonden. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage is als bijlage aan de toelichting gevoegd.

Conclusie bodemonderzoek[2]

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met zware metalen (lood, kobalt en zink) en PAK. De ondergrond is licht verhoogd met kobalt en nikkel. De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor het onderhavige plan (appartementencomplex). De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond kunnen wel bij grondafvoer beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik van de grond omdat dan veelal andere normen gelden. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

4.6 Water

Water vormt een steeds belangrijker aspect bij ontwikkelingen op onder meer het gebied van woningbouw en bedrijventerreinen. Belangrijke thema's zijn: het vasthouden in plaats van direct afvoeren van hemelwater, het hergebruik van water, het zuinig omgaan met drinkwater en het beperken van de onttrekking van grondwater. Het is dan ook verplicht om in de toelichting bij een bestemmingsplan te verantwoorden op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Dit is bepaald in artikel 3.1.6, eerste lid, sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

De kenmerken van de watersystemen, zoals die voorkomen in het plangebied en omgeving, kunnen het beste beschreven worden door een onderverdeling te maken in de soorten van water die in het plangebied en omgeving aanwezig zijn. De belangrijkste zijn: grondwater, oppervlaktewater, hemel- en afvalwater.

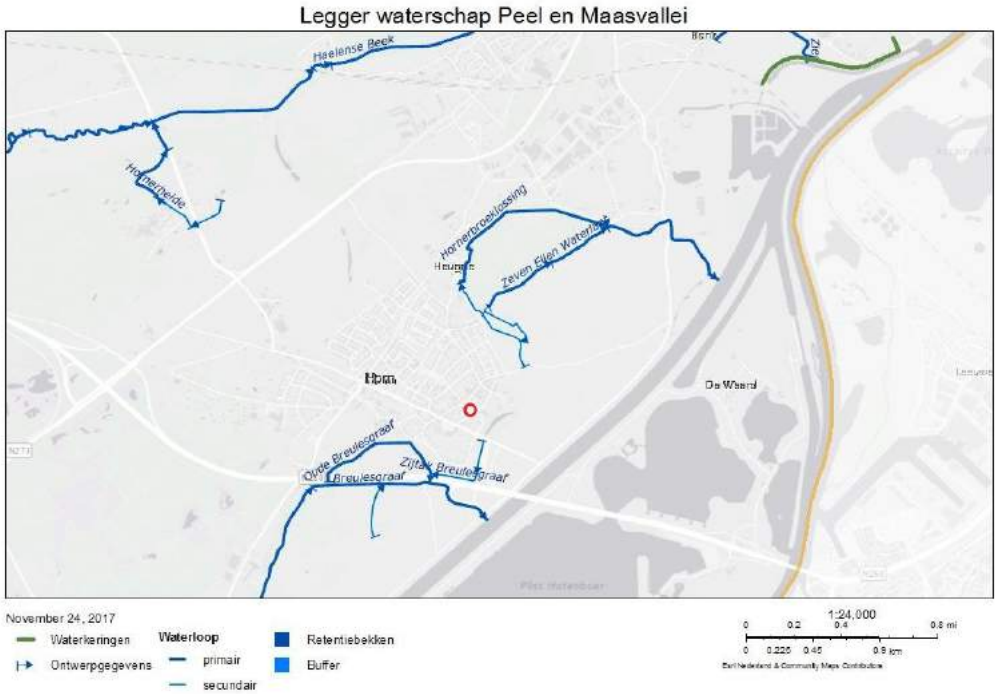
Grondwater

Ter bescherming van de (grond)waterkwaliteit ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening heeft de provincie Limburg op grond van haar bevoegdheid vanuit de Wet Milieubeheer beschermingsgebieden (waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zone) aangewezen. De bescherming is erop gericht dat de kwaliteit van het grondwater zodanig is en blijft dat het middels eenvoudige zuivering geschikt is voor de openbare drinkwatervoorziening. De exacte begrenzing van deze beschermingsgebieden alsook de regels zijn opgenomen in de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Het plangebied is gelegen binnen de zone “Roerdalslenk III”. Het diepe grondwaterpakket mag alleen worden gebruikt ten behoeve van onttrekking voor menselijke consumptie. Voor onttrekkingen voor beregening uit ondiep grondwater hanteert het waterschap een stand-still beginsel. In de boringsvrije zone “Roerdalslenk III” gelden dieper dan de bovenkant van de Bovenste Brunssumklei, regels voor het hebben van een boorput, het roeren van de grond, het aanleggen en hebben van een bodemenergiesysteem en een verbod werken uit te voeren waardoor de beschermende werking van slecht doorlatende bodemlagen kan worden aangetast.

Binnen het plangebied zijn dergelijke onttrekkingen niet voorzien, waarmee er vanuit de ligging binnen de Roerdalslenk geen belemmeringen bestaan.

Oppervlaktewater



Afbeelding 4.2 legger Waterschap Limburg (plangebied rood omcirkeld)

In en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen primaire of secundaire oppervlaktewateren gelegen waarmee in het onderhavige plan rekening gehouden moet worden.

Afvalwater

De riolering van de te realiseren woningen voor afvalwater wordt aangesloten op het bestaande gemeentelijke rioleringsstelsel langs Raadhuisplein - Kerkpad. Gezien de omvang van onderhavig plan worden geen belemmeringen verwacht bettrefende de capaciteit.

Hemelwater

In het onderhavige plan is bebouwing gesloopt om plaats te maken voor het onderhavige voor nieuwe bebouwing (zie rechter illustratie in afbeelding 4.3). Daarnaast is in 2011 reeds een vergunning verleend voor nieuwe bebouwing (zie linker illustratie). In het onderhavige plan is derhalve slechts sprake van vervangende nieuwbouw.

Afbeelding 4.3 reeds vergunde (L) en voormalige bebouwing (R)

Met het nieuwe bouwplan wordt niet meer verharding toegevoegd. Het hemelwater dient echter wel op het eigen terrein geïnfiltreerd te worden.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de waterhuishouding geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

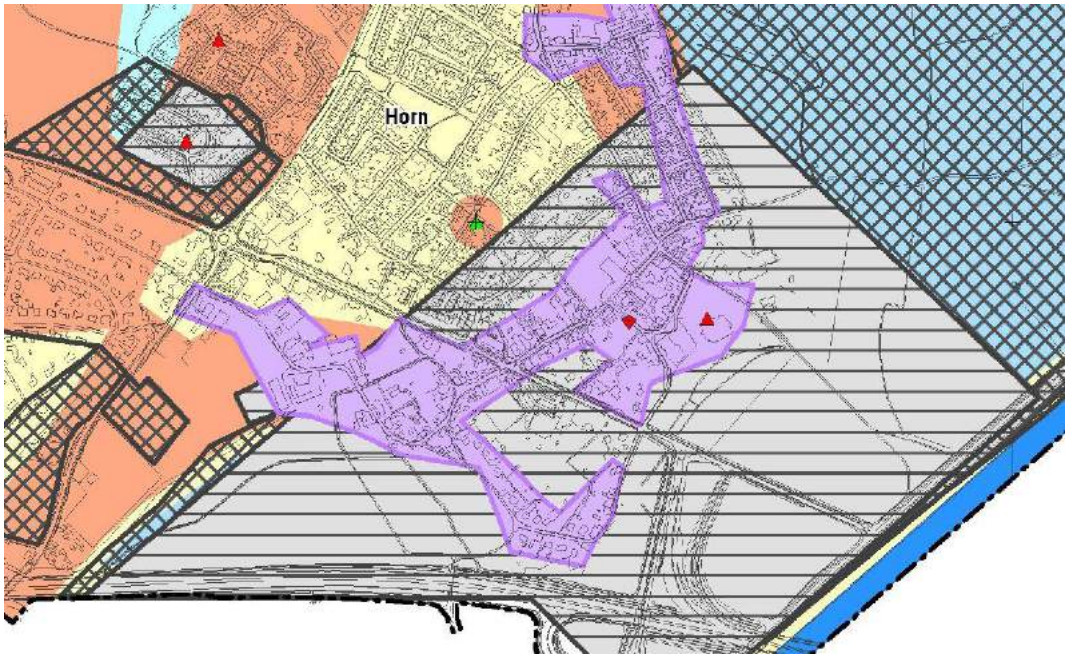
4.7 Erfgoed

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2019 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie
rekening wordt gehouden.

4.7.1 Archeologie

De gemeente Leudal heeft een eigen archeologische verwachtingskaart laten opstellen. De onderstaande kaart van de gemeente Leudal laat zien dat het plangebied valt in de zone, AMK terrein met een hoge archeologische waarde (AMK terrein is een wettelijk beschermd terrein).



Afbeelding 4.4 archeologische verwachtingskaart (bron: GISViewer Limburg)

AMK-terrein met een hoge archeologische waarde

Oude stadskernen met een middelhoge dichtheid aan vastgestelde archeologische resten (monumenten); er is een middelgrote kans dat bodemingrepen resulteren in aantasting van archeologische resten. Kleinschalige ontwikkelingen tot een oppervlakte van 250 m² zijn daarom mogelijk.

Vigerend bestemmingsplan - waarde archeologie 4

Het plangebied is in het vigerende bestemmingsplan aangewezen als 'waarde - archeologie 4'. Dit houdt in dat bij ingrepen in de bodem met een oppervlak groter dan 250 m^2 en die over dit gehele oppervlak dieper dan 40 cm in de bodem reiken een archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

De ingrepen in de bodem als gevolg van onderhavig plan gaan dieper dan 40 cm en bedragen meer dan 250 m^2. Echter, ter plaatse van de bebouwing heeft in het verleden reeds een gebouw gestaan, tijdens de sloop van deze bebouwing is veel bodemverstoring geweest. Gezien de ligging en omvang van de voormalige bebouwing, zoals weergegeven in afbeelding 4.5, wordt in onderhavig plan niet in nieuwe ongeroerde bodem gegraven.

Van archeologische resten in een intacte bodem is als gevolg van de vergravingen in het verleden geen sprake meer. De gronden zijn door de gemeentre vrijgegeven. De dubbelbestemming wordt middels onderhavig plan van het plangebied verwijderd.

Afbeelding 4.5 nieuw bebouwingscontour (L) en oude bebouwingscontour (R)

Conclusie

Van archeologische resten in een intacte bodem is als gevolg van de vergravingen in het verleden geen sprake meer. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. De gronden worden archeologische vrijgegeven en het opnemen van een dubbelbestemming 'Waarde-archeologie 4' is hiermee niet noodzakelijk. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de realisatie van het onderhavige plan.

4.7.2 Cultuurhistorie

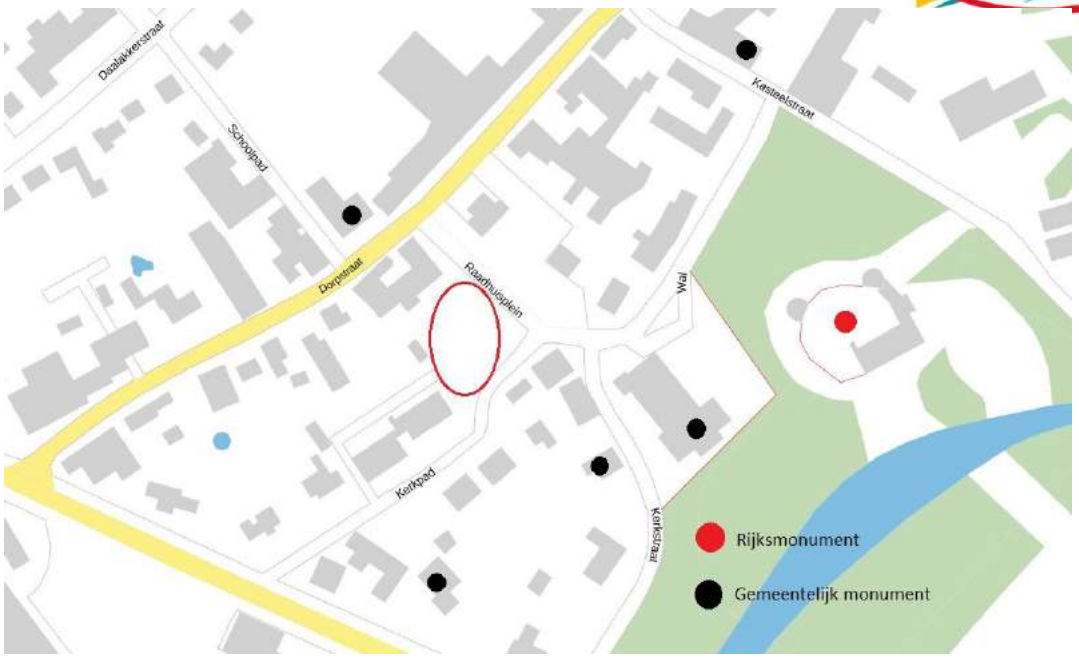
Cultuurhistorie moet op basis van het Besluit ruimtelijk ordening (art 3.1.6 Bro) goed in bestemmingsplannen verankerd worden. Dit behelst niet alleen een beschrijving van de aanwezige en te verwachten cultuurhistorische waarden, maar ook een waardering ervan en een advies over toekomstige omgang ermee, gelet op de ruimtelijke opgave die in het bestemmingsplan aan de orde is. In het plangebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig of te verwachten.

Cultuurhistorische structuren

In en in de nabijheid van het plangebied zijn geen cultuurhistorisch waardevolle structuren aanwezig.

Cultuurhistorische waardevolle bouwwerken

In de nabijheid van het onderhavige plan zijn enkele Rijks- en gemeentelijke monumenten aanwezig. Het onderhavige plan heeft geen invloed op deze monumenten.



Afbeelding 4.6 rijks- en gemeentelijke monumenten (bron: www.leudal.nl en www.rijksmonumenten.nl)

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat archeologie en cultuurhistorie geen belemmering vormen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

4.8 Ecologie

De Wet natuurbescherming vormt het voornaamste beleidsmatige toetsingskader op het gebied van de ecologische soortenbescherming en ecologische gebiedsbescherming. Deze wet is op 1 januari 2017 in werking getreden en vervangt de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. In de toelichting van een bestemmingsplan moeten de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling voor ecologische waarden in beeld worden gebracht, zodat aannemelijk kan worden gemaakt of de ontwikkeling voldoet aan de op grond van de Wet natuurbescherming gestelde regels.

4.8.1 Soortenbescherming

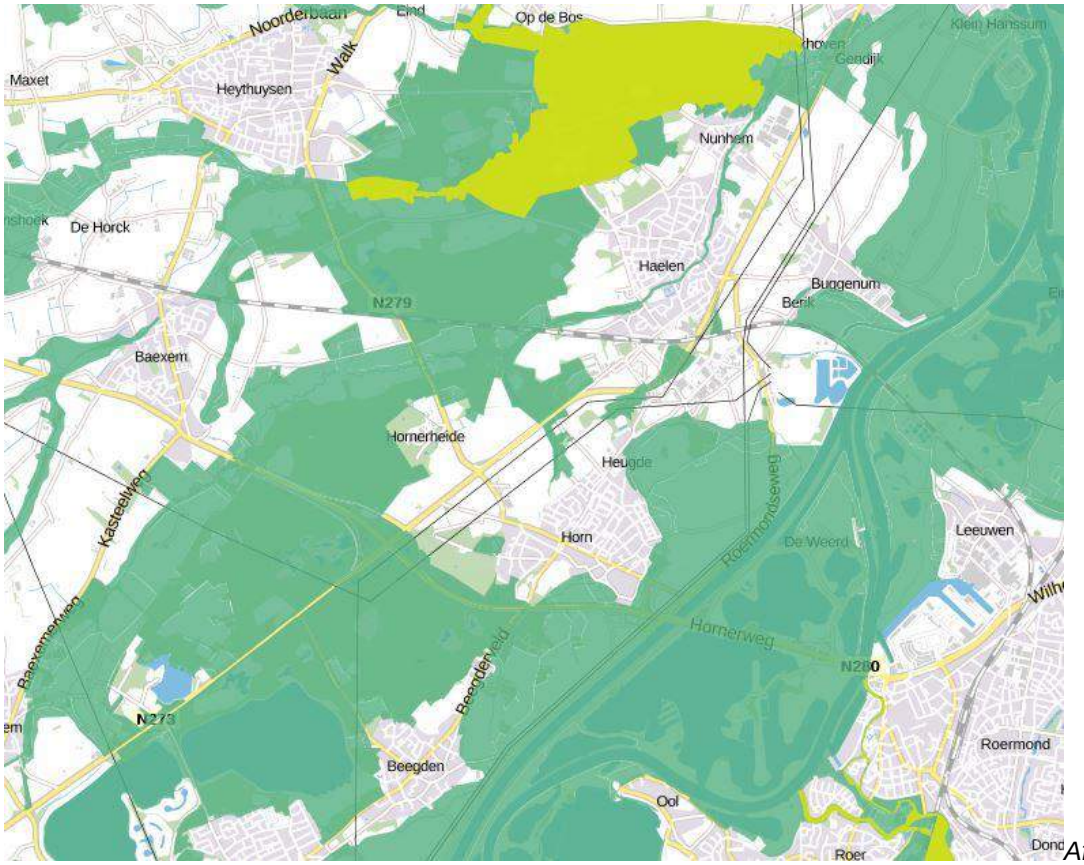
Soortenbescherming is onder de Wet natuurbescherming geregeld op basis van een drietal verschillende beschermingsregimes, namelijk voor vogelrichtlijnsoorten, habitatrichtlijnsoorten en overige soorten. Voor al deze soorten geldt dat het verboden is ze opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, om eventuele eieren opzettelijk te vernielen, om de vaste voortplantings- of rustplaatsen te beschadigen en om beschermde plantensoorten opzettelijk te ontwortelen of te vernielen. Hiervan kan onder andere sprake zijn bij het kappen van bomen, het slopen van gebouwen of het storten en afgraven van gronden.

Ten behoeve van het onderhavige plan is een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage is als bijlage opgenomen.

Conclusie verkennend natuuronderzoek[3]

Het plangebied vormt beperkt geschikt leefgebied voor enkele algemeen voorkomende soorten zoals algemeen voorkomende muizensoorten en egel. Het betreft andere beschermde soorten (art. 3.10 Wn) waarvoor een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde. Voor zwaarder beschermde (niet-vrijgestelde) soorten planten of dieren geldt dat ze tijdens het verkennend veldbezoek niet zijn aangetroffen en ook niet in het plangebied worden verwacht vanwege het ontbreken van geschikte biotoop voor deze soorten. Verstoring van buiten het plangebied gelegen verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter (kerkgebouw) en/of vliegroute van vleermuizen (Kerkstraat) is niet aan de orde, gelet op de afstand en de aanwezigheid van bebouwing tussen het plangebied en het kerkgebouw en de Kerkstraat. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is derhalve niet aan de orde.

4.8.2 Gebiedsbescherming



Afbeelding 4.7 Natura 2000 gebieden (geel) en Natuurnetwerk Nederland (groen) rondom Horn. Bron: www.atlasleefomgeving.nl

Natura 2000-gebieden

Ter invulling van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn kan de Minister van Economische Zaken gebieden als Natura 2000-gebied of als bijzonder nationaal natuurgebied aanwijzen. Voor deze gebieden geldt op basis van de Wet natuurbescherming een zorgplicht, en voor Natura 2000-gebieden geldt bovendien een vergunningsplicht voor het uitvoeren van projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Dit wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermd gebied.

Conclusie verkennend natuuronderzoek[4]

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Roerdal op ca. 2,5 km afstand van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden zoals Leudal en Swalmdal liggen op grotere afstand (> 3,5 km) van het plangebied. Het onderhavige plan is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied. Van oppervlakteverlies van kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten is derhalve geen sprake. Het plangebied ligt op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden zoals het Roerdal, Leudal en Swalmdal. Aanwezigheid van materieel en mensen tijdens bouwfase is niet zichtbaar in deze Natura 2000-gebieden en ook van verstoring in de Natura 2000-gebied door geluid of licht is gelet op de grote afstand geen sprake. De emissie en depositie van stikstof reiken echter verder vanaf het plangebied. De stikstofdepositie als gevolg van de realisatie van het appartementencomplex en de toenemende verkeersgeneratie is in beeld gebracht middels een Aerius-berekening. In de bijlage is de Aeriusberekening toegevoegd.

Uit deze Aerius-berekening blijkt dat de stikstofdepositie onder de gestelde norm van 0,05 mol vanuit het Besluit Natuurbescherming blijft. De berekende stikstofdepositie leidt niet tot verlies aan kwaliteit van de Natura 2000 gebieden.

Het onderhavige plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Natuur Netwerk Nederland

De Wet Natuurbescherming draagt Gedeputeerde Staten op om te zorgen voor de instandhouding van het binnen de eigen provincie gelegen deel van een landelijk ecologisch netwerk; het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen ook wel Ecologische Hoofdstructuur genoemd. Het NNN is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland, dat voldoende robuust is voor een duurzame verbetering van de omstandigheden voor de wilde flora en fauna en voor natuurlijke leefgemeenschappen. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de provinciale NNN is voor Limburg uitgewerkt in Provinciale Omgevingsverordening. De NNN wordt in de Provinciale Omgevingsverordening Goudgroene Natuurzone genoemd.

Conclusie verkennend natuuronderzoek[5]

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het NNN. Ten oosten van Horn ligt het Kasteel Horn. De kasteeltuin maarkt onderdeel uit van NNN. Dat geldt ook voor het aangrenzende uiterwaardengebied van de Maas. Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt, is nadere toetsing aan de bepalingen uit de vigerende Provinciale Omgevingsverordening Limburg niet noodzakelijk.

Conclusie

Uit het verkennend natuuronderzoek is naar voren gekomen dat aanvullend onderzoek in het kader van de wet natuurbescherming of het provinciaal natuurbeleid niet noodzakelijk is. Het plan heeft geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van natuurlijke habitats en soorten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de wet natuurbescherming nodig. Het plan is daarnaast op het punt van provinciaal natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening. Op voorhand kan in redelijkheid worden gesteld dat natuurwet en -regelgeving de uitvoerbaarheid van het onderhavige plan niet in de weg staat.

4.9 Verkeer en parkeren

Aan de achterzijde van de appartementen worden parkeerplaatsen en verharding gerealiseerd. De straatzijde sluit aan bij het openbaar gebied en bestaat uit trottoir en uit perkjes.

Het onderhavige plan zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om de verkeersgenaratie als gevolg van het onderhavige plan te berekenen kan gebruik worden gemaakt van kerncijfers van de CROW publicatie 'Parkeren en verkeersgeneratie, uitgave 317'. Voor huurappartementen (midden/goedkoop) gelegen in het centrum van een niet stedelijk gebied neemt de verkeersgeneratie met 4,5 (max) toe per appartement. Het onderhavige plan genereert 104 motorvoertuig bewegingen per weekdag. Deze toename zal de capaciteit van de weg en de verkeersveiligheid niet op onevenredige wijze aantasten.

Het plangebied wordt ontsloten door de wegen Raadhuisplein en Kerkpad. Het Raadhuisplein komt uit op de Dorpstraat. Het Kerkpad en de Dorpstraat komen uit op de Rijksweg, de ontsluitingsweg richting de N273 en de N280, welke het dorp verbindt met Roermond, Venlo en Weert. Het plangebied is daarmee goed bereikbaar. De omgeving van het plangebied biedt verscheidende voorzieningen, die gemakkelijk te voet of per fiets bereikbaar zijn. Aan beide zijden van het complex worden een overzichtelijke in- en uitrit gerealiseerd, zodat geen verkeersonveilige situaties ontstaan.

Bij het opstellen van bestemmingsplannen moet rekening worden gehouden met de parkeerbehoefte die ontstaat door een nieuwe ontwikkeling. Voor onderhavig plan is een parkeeronderzoek uitgevoerd. Er is onderzocht of in de omliggende openbare ruimte en op nabijgelgen parkeerterrein behorende bij bestaande voorzieningen aan het Kerkpad genoeg parkeerruimte is om de extra parkeervraag op te kunnen vangen. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage is als bijlage toegevoegd.

Conclusie parkeeronderzoek[6]

Zowel op eigen terrein als ook in de openbare ruimte zijn er meer dan voldoende parkeerplaatsen beschikbaar om de extra vraag in te kunnen vullen. Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de realisatie van het onderhavige plan.

4.10 Vormvrije- m.e.r.

De voorgenomen ontwikkeling maakt de bouw van 22 appartementen binnen de bebouwde kom mogelijk. Dat betekent, dat het bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt, zoals dat is bedoeld in categorie D.11.2 van onderdeel D van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. Deze activiteit betreft de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen. Een stedelijk project valt onder een m.e.r.-beoordelingsplicht in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

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

Aangezien deze drempelwaarden niet worden overschreden geeft het Besluit milieueffectrapportage aanleiding om een vormvrije m.e.r.-beoordeling uit te voeren. Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt nagegaan of er sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieueffecten. Op grond van artikel 2 lid 5 van het Besluit milieueffectrapportage moet het voornemen worden getoetst aan de criteria van Bijlage III van de Europese m.e.r. richtlijn.

Conclusie

Ten behoeve van het plan is een aanmeldingsnotitie opgesteld, zie hiervoor bijlage 6. Op basis van deze aanmeldingsnotitie heeft de gemeenteraad besloten dat het opstellen van een milieueffectrapport niet noodzakelijk is. Dit besluit is eveneens als bijlage (bijlage 7) opgenomen.

Hoofdstuk 5 Juridische toelichting

5.1 Plansystematiek

Het bestemmingsplan 'Raadhuisplan te Horn' is vervat in planregels, een verbeelding en een toelichting.

De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en\of op te richten bouwwerken. De regels zijn conform de RO-standaarden 2012 onderverdeeld in vier hoofdstukken. Per hoofdstuk zullen de diverse bepalingen artikelsgewijs worden besproken.

De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. Op de verbeelding worden de bestemmingen weergegeven, met daarbij de harde randvoorwaarden. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende deel van het bestemmingsplan.

De toelichting heeft géén bindende werking. De toelichting maakt juridisch ook geen onderdeel uit van het bestemmingsplan, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het plan en ook bij de uitleg van bepaalde bestemmingen en regels.

Het bestemmingsplan is opgesteld conform de landelijke richtlijn 'Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP 2012), alsmede de Wet Ruimtelijke Ordening (Wro), Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

5.2 Toelichting op de regels

5.2.1 Hoofdstuk 1 - Inleidende regels

Artikel 1: begrippen

In Artikel 1 van de regels zijn bepalingen (begrippen) opgenomen welke in het algemeen spraakgebruik onvoldoende vastliggen en waarbij verschillen in interpretatie bij toepassing van de planregels mogelijk zijn.

Artikel 2: Wijze van meten

De wijze waarop maten, afstanden en dergelijke gemeten moeten worden, is opgenomen in Artikel 2.

5.2.2 Hoofdstuk 2 - Bestemmingsregels

De bestemmingsregels in Hoofdstuk 2 hebben betrekking op de in het bestemmingsplan gehanteerde bestemmingen en zijn artikelsgewijs in de regels opgenomen. De regels kunnen onder meer bestaan uit de volgende onderdelen:

Bestemmingsomschrijving

In de bestemmingsomschrijving is uitgegaan van een volledige opsomming van wat binnen een bestemming functioneel ten aanzien van het gebruik van de gronden is toegestaan. Soms kan het voorkomen dat verschillende functies of bestemmingen naast elkaar zijn toegelaten, soms als primaire bestemming en soms als ondergeschikte bestemming.

Bouwregels

De bouwregels bieden voor iedere bestemming het kader in hoeverre er ergens gebouwd mag worden. Er zijn regels gesteld met betrekking tot het oprichten van hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Bouwregels kunnen eisen wat betreft maatvoering, oppervlakte- en inhoudsbepalingen en aantallen te plaatsen bouwwerken omvatten.

Nadere eisen

In dit bestemmingsplan is voor diverse bestemmingen een nadere eisen-regeling opgenomen. Burgemeester en wethouders kunnen, binnen de reeds aangegeven begrenzingen van het bestemmingsplan (gebruiks- en bouwregels), nadere eisen stellen aan plaats en afmeting van gebouwen indien dit noodzakelijk is voor de aspecten:

- gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden en bouwwerken;
- stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit van de naaste omgeving;
- verkeersveiligheid;
- sociale veiligheid;
- brandveiligheid en rampenbestrijding;
- externe veiligheid;
- benodigde parkeervoorzieningen;
- benodigde waterberging.

Specifieke gebruiksregels

Met specifieke gebruiksregels is vastgelegd welk gebruik in ieder geval tot strijdig met het in de bestemmingsomschrijving toegestane gebruik wordt gerekend.

Hier onder worden de regels van de opgenomen bestemmingen nader toegelicht.

Bestemming Wonen

Binnen de woonbestemming is het toegestaan een beroep aan huis uit te oefenen. Volgens jurisprudentie kan het gebruik van ruimten in woningen voor de uitoefening van een ambt, beroep of praktijk niet afhankelijk worden gesteld van een omgevingsvergunning. Daarom is in de gebruiksregels opgenomen dat een beroep aan huis rechtstreeks is toegestaan maar dat de woonfunctie de hoofdfunctie dient te blijven.

Er geldt een aantal specifieke bouwregels binnen de woonbestemming. Het hoofdgebouw mag enkel binnen het bouwvlak worden gebouwd.

5.2.3 Hoofdstuk 3 - Algemene regels

Hoofdstuk 3 van de bestemmingsregels omvatten de algemene regels. De algemene regels gelden in het algemeen voor het gehele bestemmingsplan en staan min of meer los van de specifieke bestemmingsregels en worden om die reden altijd in een apart hoofdstuk opgenomen.

Artikel 4: Anti-Dubbeltelregel

In de 'Anti-dubbeltelregel' wordt bepaald dat grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het verlenen van een omgevingsvergunning waarin uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, deze bij de beoordeling van latere plannen buiten beschouwing blijft. Het nog overgebleven terrein mag dus niet nog eens meegenomen worden bij het toestaan van een ander bouwwerk.

Artikel 5: Algemene bouwregels

In de 'Algemene bouwregels' zijn bepalingen opgenomen met betrekking tot ondergronds bouwen, over ondergeschikte bouwdelen en over bestaande maten.

Artikel 6: Algemene aanduidingsregels

De gebiedsaanduidingen worden in deze bepaling geregeld. Deze kunnen ook bij iedere afzonderlijke bestemming worden geregeld, maar omdat een gebiedsaanduiding veelal binnen meerdere bestemmingen ligt, hoeft de aanduiding in een algemeen artikel slechts eenmalig te worden opgenomen.

Artikel 7: Algemene afwijkingsregels

De 'Algemene afwijkingsregels' bieden enige flexibiliteit als het gaat om het afwijken van in het plan opgenomen maten en bieden ruimte om bepaalde voorzieningen te kunnen realiseren.

Artikel 8: Overige regels

In de 'Overige regels' zijn de overige zaken geregeld die niet elders kunnen worden ondergebracht. Hierin zijn regels opgenomen waarin is vastgelegd dat bij ontwikkelingen voldaan dient te worden aan de door de raad vastgestelde parkeernormen.

5.2.4 Hoofdstuk 4 - Overgangsregels- en slotregels

Artikel 9: Overgangsrecht

In de regel 'Overgangsrecht' is geregeld in hoeverre en onder welke voorwaarden bestaande gebouwen en het bestaand gebruik van gronden en bouwwerken mogen afwijken van het plan.

Artikel 10: Slotregels

In de 'Slotregel' is aangegeven dat de regels van dit bestemmingsplan dienen te worden aangehaald als "Regels van het bestemmingsplan 'Raadhuisplein te Horn' ".

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijke procedure dient op grond van artikel 3.1.6 lid f van het Besluit ruimtelijke ordening onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan.

Met de inwerkingtreding van de Wro op 1 juli 2008 rust op de gemeente op grond van artikel 6.12 lid 1 van die wet de verplichting tot kostenverhaal bij grondexploitatie. Deze verplichting houdt in dat als de gemeente er bij een ruimtelijke ontwikkeling niet in slaagt met alle particuliere eigenaren in het gebied een overeenkomst te sluiten over grondexploitatie, de gemeente publiekrechtelijk de kosten moet verhalen bij alle eigenaren in het exploitatiegebied waarmee niet is gecontracteerd. Gemaakte kosten (limitatief opgesomd in artikelen 6.2.3 tot en met 6.2.5 van het Bro) zoals plankosten, onderzoekskosten, kosten van inrichting van de openbare ruimte etc. kunnen worden verhaald door middel van een exploitatieplan dat gelijktijdig met het bestemmingsplan moet worden vastgesteld.

De toepassing voor het afdwingbare kostenverhaal richt zich op bouwplannen. De definitie van wat onder een bouwplan wordt verstaan is opgenomen in artikel 6.2.1 Bro (o.a. bouw van 1 of meer woningen, bouw van 1 of meer hoofdgebouwen). Het bestemmingsplan voorziet in de ontwikkeling van meerdere woningen en uit de realisatie van een hoofdgebouw van meer dan 1.000 m². Deze ontwikkeling maakt daarmee een bouwplan mogelijk in de zin van artikel 6.2.1 Bro.

Stichting Wonen Zuid is eigenaar van de gronden en neemt deel in Herontwikkeling Haelen Horn B.V.. De gemeente heeft met Herontwikkeling Haelen Horn B.V. een overeenkomst gesloten over grondexploitatie (een anterieure overeenkomst). Hierin zijn afspraken gemaakt over de betaling van de gemeentelijke kosten. De kosten van grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden zijn hiermee anderszins verzekerd. Het maken van een exploitatieplan is niet nodig.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De procedures voor de vaststelling van een bestemmingsplan zijn door de wetgever geregeld. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerpplan ter visie gelegd kan worden. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven. Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan van start gaan.

Wettelijk (voor)overleg

Het besluit ruimtelijke ordening geeft aan dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan overleg plegen met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Het bestemmingsplan is in het kader van het vooroverleg aan de betreffende instanties voorgelegd. De provincie heeft per mail aangegeven met het plan akkoord te gaan, mits een kleine tegenstrijdigheid in de regels werd aangepast (en de tegenstrijdigheid is verwijderd). Het waterschap heeft niet gereageerd.

Voorontwerp

Het bestemmingsplan heeft niet als voorontwerp ter inzage gelegen.

Ontwerp

Het ontwerp heeft van 13 juli 2018 tot en met 23 augustus 2018 ter inzage gelegen. Eén ieder is in de gelegenheid gebracht zijn of haar zienswijze in te dienen. Van deze mogelijkheid is gebruik gemaakt. Twee belanghebbenden hebben een zienswijze ingediend.

De ingediende zienswijzen geven aanleiding voor aanpassing van het ontwerp bestemmingsplan. Het betreft de volgende aanpassing:

Verbeelding

1. De gebiedsaanduiding "Boringsvrije zone Roerdalslenk" wordt opgenomen op de verbeelding
2. De begrenzing van het bouwvlak aan de zijde van het Kerkpad wordt aangepast. Hierdoor ontstaat er meer ruimte tussen de bebouwing en het Kerkpad.

Regels

3. In de regels wordt verwezen naar de regels uit Omgevingsverordening Limburg voor de boringsvrije zone Roerdalslenk.

Bijlagen

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Appartementengebouw Raadhuisplein Horn

Rapportnr. M17 730.401.1.doc

K+ ADVIESGROEP

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Noordhoven 4 6042 NW Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond
Tel: 0475 – 32 00 00

Contactpersoon : dhr. T. Thijssen

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: ir. W.M. Siebesma

Datum : 22 december 2017

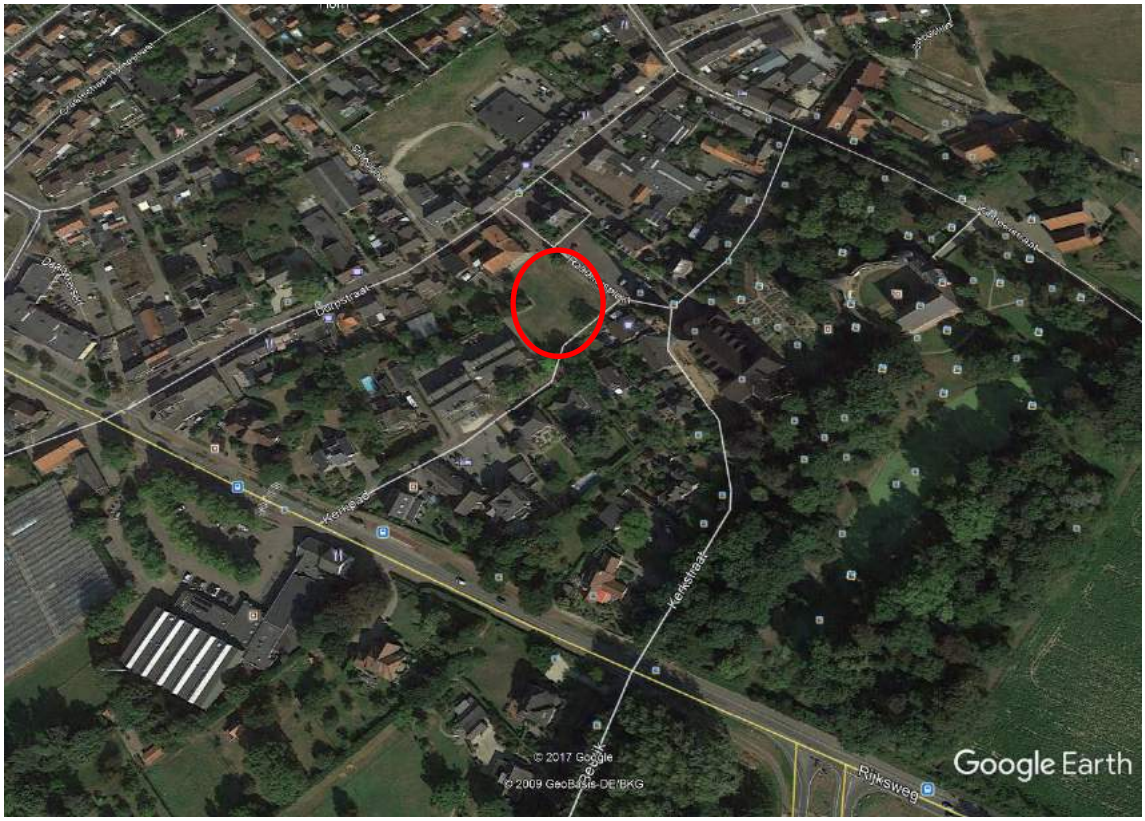
Referentie : WS/WS/M17 730.401.1.doc

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Gegevens wegverkeerslawaai	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	6
3.1	Wegverkeerslawaai	6
3.1.1	Algemeen	6
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	6
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.1.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.1.5	Nieuwe situaties	7
3.1.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	7
3.2	Bouwbesluit 2012	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Wet geluidhinder	9
4.2.1	Rijksweg	9
4.3	Goede ruimtelijke ordening	10
4.3.1	Dorpstraat	10
4.3.2	Kerkstraat	11
4.3.3	Raadhuisplein	11
4.4	Cumulatie en Bouwbesluit	12
5	Evaluatie en conclusie	14
5.1	Algemeen	14
5.2	Wet geluidhinder	14
5.3	Rijksweg	14
5.4	Goede ruimtelijke ordening	14
5.4.1	Dorpstraat	14
5.4.2	Kerkstraat	14
5.4.3	Raadhuisplein	14
5.5	Bouwbesluit	15
5.6	Eindconclusie	15
Bijlage I	Figuren akoestisch model	
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelastingen	
Bijlage III	Verstrekte verkeersgegevens	

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de realisatie van een appartementengebouw aan het Raadhuisplein / Kerkpad in Horn, gemeente Leudal, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situatie. In figuur 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie, in Bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google Earth)

Het plan ligt in de zone van de Rijksweg. De overige wegen in de omgeving kennen een snelheidsregime van 30 km/uur en zijn dus niet gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Dorpstraat, Kerkstraat en het Raadhuisplein wel beschouwd.

De berekeningen zijn gebaseerd op:
- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever aangeleverde situatietekening en een situatietekening van PDOK. Voor de hoogtegegevens is gebruik gemaakt van ArcGIS. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeerslawaai

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Leudal en zijn afkomstig uit het VMK2020. In het verkeersmodel hebben de wegen Dorpstraat, Kerkstraat en Raadhuisplein allen eenzelfde intensiteit en verdeling.

Om te komen tot het maatgevende jaar 2028 is een ophogingspercentage van 1 % per jaar gehanteerd. Voor het wegdektype is uitgegaan van oppervlaktebewerking.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2028.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wekdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Rijksweg	5.964 (2020) 6.458 (2028)	D	6.73%	89.3%	9.27%	1.4%	50	79
		A	3.26%	93.9%	5.8%	0.3%		
		N	0.78%	90.14%	8.29%	1.57%		
Dorpstraat, Kerkstraat, Raadhuisplein	872 (2020) 944 (2028)	D	6.69%	90.66%	7.81%	1.54%	30	79
		A	3.67%	95.03%	4.47%	0.50%		
		N	0.63%	92.1%	7.42%	0.49%		

Hierbij is:
Periode: gemiddelde uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.
Qlv: gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qmv: gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qzv: gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qmr: gemiddeld uuraandeel motorijwielen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.
Wegdek: type 79: oppervlaktebewerking (CROW 316).

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in Bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket Win-Havik, ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaai

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10\lg\frac{1}{24}\left(12*10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4*10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8*10^{\frac{L_{night}+10}{10}}\right)$$

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		**Breedte (m) geluidzones (art. 74)**
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek mag alleen worden toegepast bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012).

De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. Tijdelijk (tot 1 juli 2018) is de aftrek verruimd voor wegen waar de snelheid 70 km/h of meer bedraagt. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	**Aftrek artikel 110g Wgh tot 1 juli 2018**	**Aftrek artikel 110g Wgh na 1 juli 2018**
< 70 km/h	5 dB	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting	2 dB

3.1.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.
Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.5 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.6 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde: 63 dB (art. 83 lid 2).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Deze eisen gelden alleen voor nieuwbouwsituaties.

Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van het midden van de gevelhoogte.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in L_{den}, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.

Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.2 Wet geluidhinder

4.2.1 Rijksweg

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Rijksweg (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	21	5	16	wonen	48	63
1	4.5	23	5	18	wonen	48	63
1	7.5	25	5	20	wonen	48	63
2	1.5	21	5	16	wonen	48	63
2	4.5	21	5	16	wonen	48	63
2	7.5	21	5	16	wonen	48	63
3	1.5	36	5	31	wonen	48	63
3	4.5	38	5	33	wonen	48	63
3	7.5	39	5	34	wonen	48	63
4	1.5	40	5	35	wonen	48	63
4	4.5	40	5	35	wonen	48	63
4	7.5	41	5	36	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Rijksweg (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	39	5	34	wonen	48	63
5	4.5	39	5	34	wonen	48	63
5	7.5	40	5	35	wonen	48	63
6	1.5	38	5	33	wonen	48	63
6	4.5	39	5	34	wonen	48	63
6	7.5	37	5	32	wonen	48	63
7	1.5	37	5	32	wonen	48	63
7	4.5	38	5	33	wonen	48	63
7	7.5	39	5	34	wonen	48	63
8	1.5	41	5	36	wonen	48	63
8	4.5	41	5	36	wonen	48	63
8	7.5	41	5	36	wonen	48	63

4.3 Goede ruimtelijke ordening

4.3.1 Dorpstraat

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Dorpstraat (in dB) (zonder aftrek art. 110g Wgh)

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Bestemming
1	1.5	44	wonen
1	4.5	46	wonen
1	7.5	46	wonen
2	1.5	41	wonen
2	4.5	42	wonen
2	7.5	43	wonen
3	1.5	30	wonen
3	4.5	29	wonen
3	7.5	30	wonen
4	1.5	29	wonen
4	4.5	30	wonen
4	7.5	32	wonen
5	1.5	41	wonen
5	4.5	43	wonen
5	7.5	43	wonen
6	1.5	14	wonen
6	4.5	14	wonen
6	7.5	15	wonen
7	1.5	35	wonen
7	4.5	36	wonen
7	7.5	37	wonen
8	1.5	32	wonen
8	4.5	33	wonen
8	7.5	34	wonen

4.3.2 Kerkstraat

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Kerkstraat (in dB) (zonder aftrek art. 110g Wgh)

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Bestemming
1	1.5	35	wonen
1	4.5	37	wonen
1	7.5	37	wonen
2	1.5	38	wonen
2	4.5	40	wonen
2	7.5	40	wonen
3	1.5	38	wonen
3	4.5	39	wonen
3	7.5	40	wonen
4	1.5	25	wonen
4	4.5	25	wonen
4	7.5	27	wonen
5	1.5	14	wonen
5	4.5	16	wonen
5	7.5	21	wonen
6	1.5	36	wonen
6	4.5	37	wonen
6	7.5	39	wonen
7	1.5	28	wonen
7	4.5	28	wonen
7	7.5	29	wonen
8	1.5	15	wonen
8	4.5	16	wonen
8	7.5	19	wonen

4.3.3 Raadhuisplein

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten Raadhuisplein (in dB) (zonder aftrek art. 110g Wgh)

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Bestemming
1	1.5	56	wonen
1	4.5	56	wonen
1	7.5	56	wonen
2	1.5	56	wonen
2	4.5	56	wonen
2	7.5	56	wonen
3	1.5	50	wonen
3	4.5	50	wonen
3	7.5	50	wonen
4	1.5	23	wonen
4	4.5	23	wonen
4	7.5	24	wonen

Vervolg tabel 4.4: Berekeningsresultaten Raadhuisplein (in dB) (zonder aftrek art. 110g Wgh)

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Bestemming
5	1.5	48	wonen
5	4.5	48	wonen
5	7.5	48	wonen
6	1.5	41	wonen
6	4.5	42	wonen
6	7.5	42	wonen
7	1.5	17	wonen
7	4.5	20	wonen
7	7.5	22	wonen
8	1.5	22	wonen
8	4.5	24	wonen
8	7.5	26	wonen

4.4 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.5. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden, kan voor de gevelgeluidwering van het pand worden volstaan met de minimale eis uit het Bouwbesluit van 20 dB. De geluidbelasting ten gevolge van de Raadhuisstraat is echter iets verhoogd, zodat het binnenniveau van 33 dB niet kan worden gegarandeerd. Daarom kan, uit het oogpunt van wooncomfort en gezondheid, wel worden overwogen maatregelen te treffen. In onderstaande tabel is daarom ook een comfort gevelgeluidwering opgenomen, op basis van de gecumuleerde waarde. Het is geen wettelijke verplichting om maatregelen te treffen.

Tabel 4.5: cumulatie en gevelgeluidwering

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde					Maximale geluidbelasting excl. aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouwbesluit	Comfort
		Rijks weg	Dorp straat	Kerk straat	Raad huis plein	Totaal wvl			
1	1.5	44.05	35.36	56.16	56.16	56.45	44	20	23
1	4.5	45.80	36.68	56.19	56.19	56.62	46	20	24
1	7.5	45.93	37.24	55.93	55.93	56.40	46	20	23
2	1.5	40.59	38.06	56.11	56.11	56.30	41	20	23
2	4.5	42.01	39.61	56.15	56.15	56.41	42	20	23
2	7.5	42.75	39.59	55.83	55.83	56.14	43	20	23
3	1.5	29.85	37.62	49.92	49.92	50.38	30	20	20
3	4.5	29.43	38.74	50.37	50.37	50.91	29	20	20
3	7.5	30.38	39.67	50.27	50.27	50.96	30	20	20

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde					Maximale geluidbelasting excl. aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouwbesluit	Comfort
		Rijks weg	Dorp straat	Kerk straat	Raad huis plein	Totaal wvl			
4	1.5	29.07	25.05	23.14	23.14	40.22	29	20	20
4	4.5	29.92	25.29	22.90	22.90	40.40	30	20	20
4	7.5	31.54	27.03	24.05	24.05	41.74	32	20	20
5	1.5	41.20	14.18	48.31	48.31	49.45	41	20	20
5	4.5	42.82	16.48	48.45	48.45	49.84	43	20	20
5	7.5	43.32	20.82	48.30	48.30	49.98	43	20	20
6	1.5	13.55	36.38	40.63	40.63	43.41	14	20	20
6	4.5	13.90	37.03	42.13	42.13	44.68	14	20	20
6	7.5	14.93	38.59	42.33	42.33	44.64	15	20	20
7	1.5	34.80	27.64	17.09	17.09	39.36	35	20	20
7	4.5	35.81	28.14	19.68	19.68	40.20	36	20	20
7	7.5	36.98	29.39	22.02	22.02	41.60	37	20	20
8	1.5	31.74	15.06	22.19	22.19	41.58	32	20	20
8	4.5	32.76	16.33	24.31	24.31	41.75	33	20	20
8	7.5	34.37	18.58	25.99	25.99	42.12	34	20	20

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is ten behoeve van de realisatie van 23 appartementen aan het Raadhuisplein in Horn, gemeente Leudal, een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de optredende gevelbelastingen ten gevolge van wegverkeer.

Het onderzoek is uitgevoerd om de geluidbelasting op de gevel te bepalen ten gevolge van de gezoneerde Rijksweg. De Dorpstraat, Kerkstraat en het Raadhuisplein kennen een snelheidsregime van 30 km/uur en zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening beschouwd.

5.2 Wet geluidhinder

5.3 Rijksweg

De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Rijksweg wordt niet overschreden. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan. Er hoeft voor deze locatie geen hogere waarde te worden aangevraagd.

5.4 Goede ruimtelijke ordening

5.4.1 Dorpstraat

De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 46 dB, zonder aftrek artikel 110g Wgh. Zou worden getoetst aan de Wet geluidhinder, dan is de geluidbelasting maximaal 41 dB en wordt de voorkeursgrenswaarde dus niet overschreden. Er is daarmee ten gevolge van deze weg sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5.4.2 Kerkstraat

De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 40 dB, zonder aftrek artikel 110g Wgh. Zou worden getoetst aan de Wet geluidhinder, dan is de geluidbelasting maximaal 35 dB en wordt de voorkeursgrenswaarde dus niet overschreden. Er is daarmee ten gevolge van deze weg sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5.4.3 Raadhuisplein

De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 56 dB (zonder aftrek artikel 110g Wgh). Zou aan de Wet geluidhinder worden getoetst, dan mag gebruik worden gemaakt van 5 dB aftrek en is de geluidbelasting nog steeds 51 dB, 3 dB hoger dan de voorkeursgrenswaarde. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Door de oppervlaktebewerking te wijzigen naar is stiller asfalt, is een geluidreductie te behalen tot 5 dB. De kosten hiervoor bedragen circa 110 m x 7 m x € 50,-- = € 38.500. Het is

echter uit het oogpunt van beheer, onderhoud en praktische uitvoerbaarheid niet wenselijk om kleine stukken asfalt te voorzien van een ander wegdek.
De appartementen hebben de ontsluiting aan de achterzijde via een open galerij. Deze zijde is geluidluw. Daar zijn tevens de slaapkamers gesitueerd, zodat sprake is van een akoestisch gunstige indeling en kunnen de bewoners aan die zijde wel ramen openen zonder geluidhinder te ondervinden.

Er is daarmee toch sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5.5 Bouwbesluit

Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden, worden vanuit het Bouwbesluit geen hogere eisen gesteld aan de gevelgeluidwering dan het minimum van 20 dB.

Ten gevolge van de gecumuleerde geluidbelasting is op de voorgevel aan het Raadhuisplein een hogere gevelgeluidwering wenselijk uit het oogpunt van comfort. De geluidwering bedraagt dan minimaal 24 dB (zie tabel 4.5).

5.6 Eindconclusie

De voorkeursgrenswaarde ten gevolge van gezoneerde wegen wordt niet overschreden. Er hoeft geen verzoek tot het vaststellen van een hogere waarde voor het bouwplan te worden gedaan. Het Bouwbesluit stelt daarom ook geen verhoogde eisen aan de gevelgeluidwering.

Echter, ten gevolge van het Raadhuisplein, een niet gezoneerde weg, is de geluidbelasting op de voorgevel van het pand wel zodanig hoog dat een binnenniveau van 33 dB niet is te garanderen met de minimale eis aan de gevelgeluidwering van 20 dB. De voorgevel van het pand (Raadhuisplein zijde) zou een gevelgeluidwering van 24 dB moeten hebben om te kunnen voldoen. Omdat de appartementen worden voorzien van een systeem van gebalanceerde ventilatie, waarbij dus gevelroosters niet noodzakelijk zijn, is de gevelgeluidwering minimaal 26 dB en wordt dus ook een binnenniveau van 33 dB behaald.

BIJLAGE I

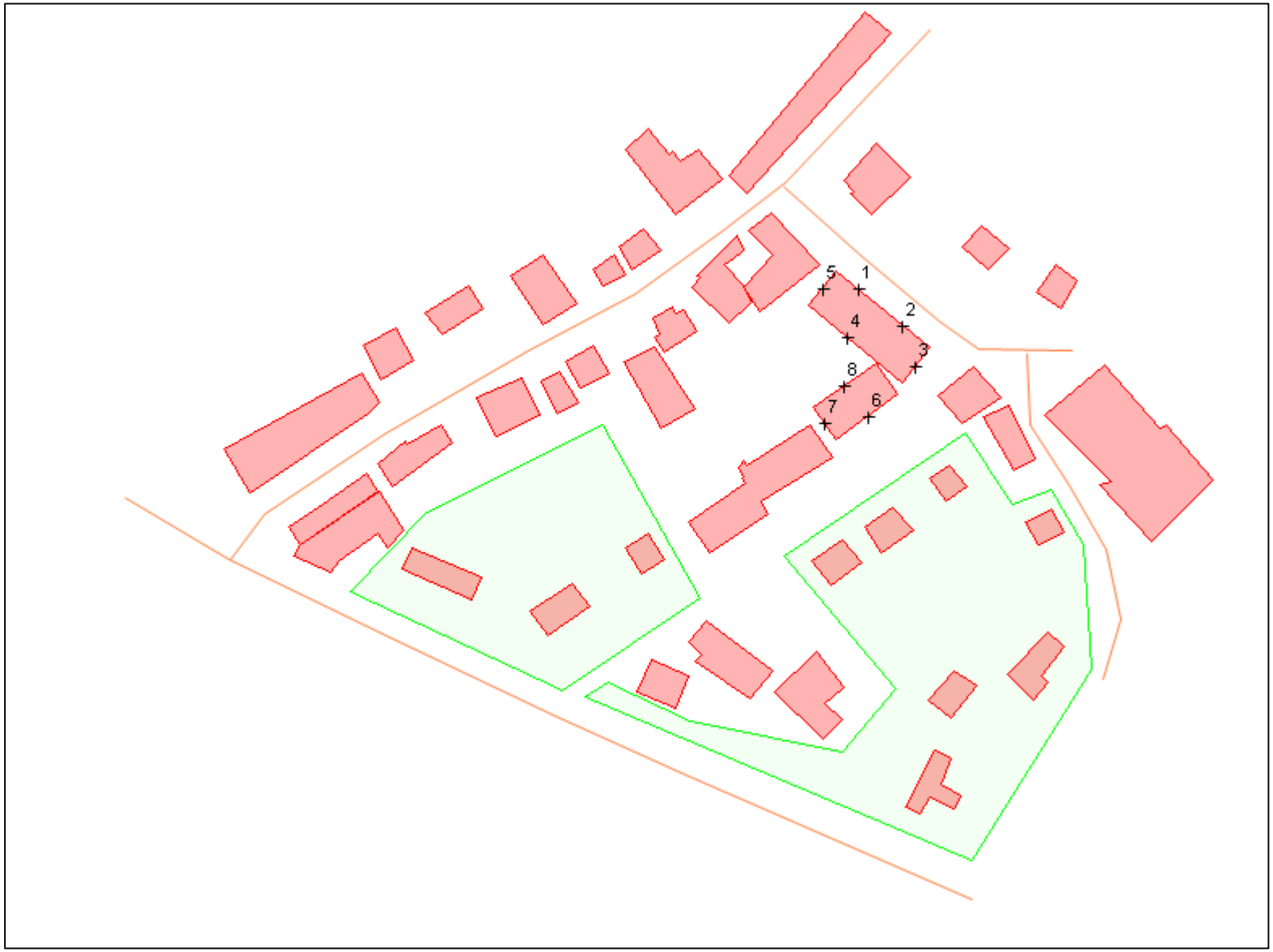
Figuren akoestisch model

infiltreren op
eigen terrein
N
B1
B1
Blok 3
infiltreren op
eigen terrein
B2
8 parkeerplaatsen
Kerkpad
Blok 5
Blok 4
Bestaande perceelsgrens
B2
Bebouwingscontour cf. bestemmingsplan
Raadhuisplein

schaal 1:200

K+ Adviesgroep b.v.

project Raadhuisplein Horn
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- + waarneempunt gevel

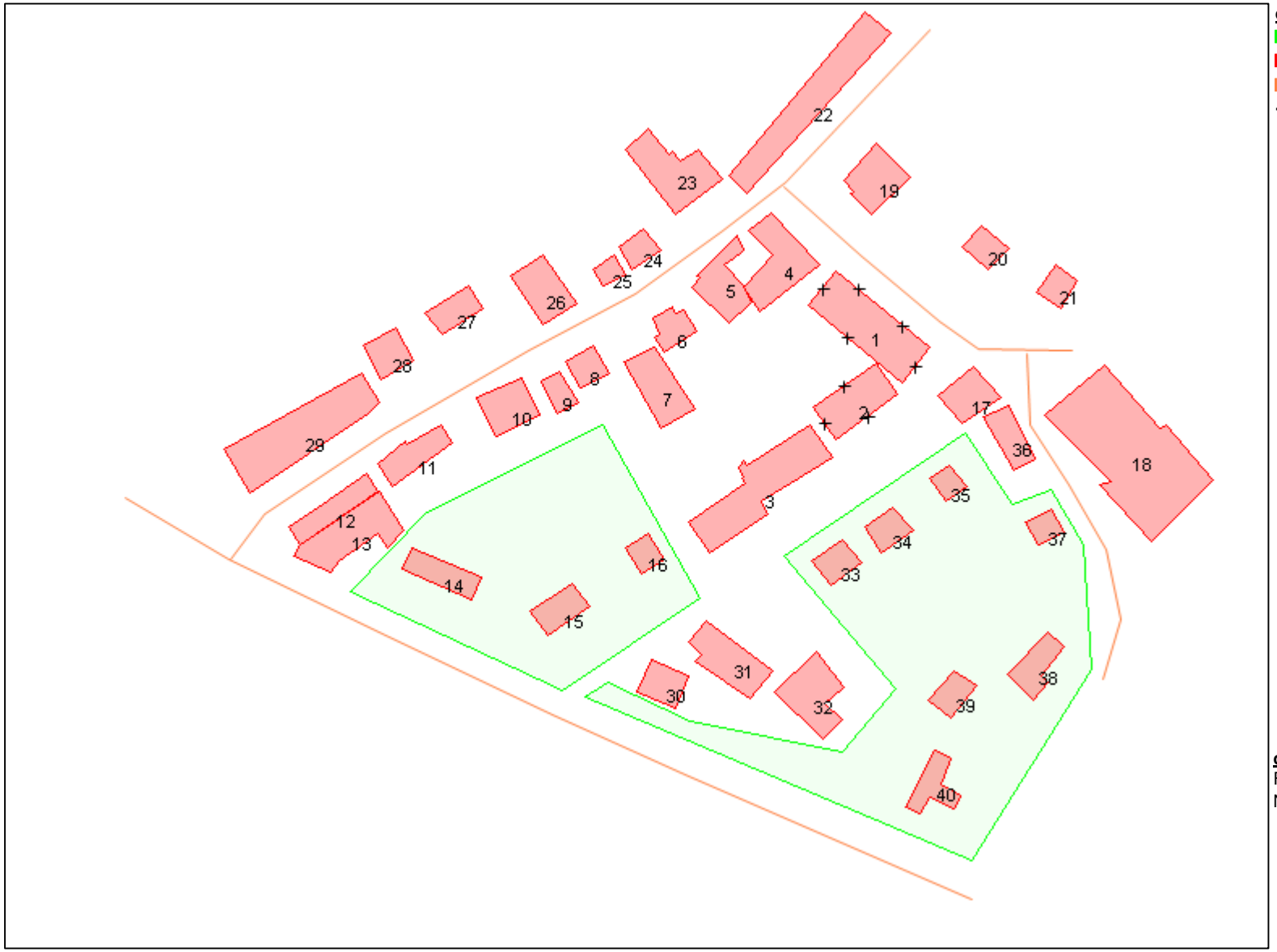
omschrijving
Figuur 2
Nummering waarneempunten

WinHavik 8.86 (c) dirActivity-software -- [Lden]
M17 730WINH.mdb

0 200 schaal: 1 : 2000

K+ Adviesgroep b.v.

project Raadhuisplein Horn
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- + waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 3
Nummering bebouwing

WinHavik 8.86 (c) dirActivity-software -- [Lden]
M17 730WINH.mdb

0 200 schaal: 1 : 2000

K+ Adviesgroep b.v.

project Raadhuisplein Horn
opdrachtgever Aeres Milieu

objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- + waarneempunt gevel

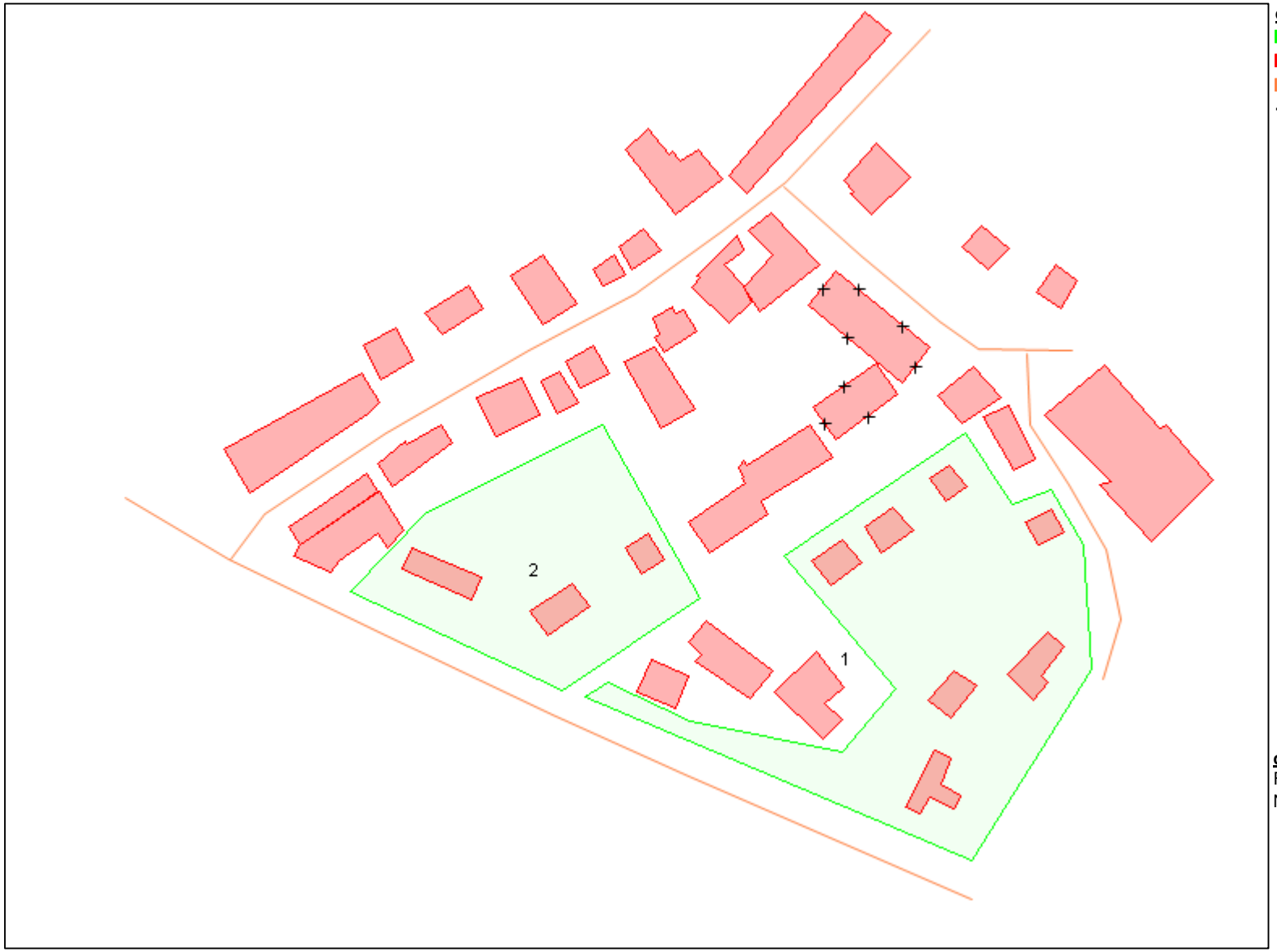
omschrijving
Figuur 4
Omschrijving rijlijnen

WinHavik 8.86 (c) dirActivity-software -- [Lden]
M17 730WINH.mdb

0 200 schaal: 1 : 2000

K+ Adviesgroep b.v.

project Raadhuisplein Horn
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- + waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 5
Nummering absorptiegebieden

WinHavik 8.86 (c) dirActivity-software -- [Lden]
M17 730WINH.mdb

0 200 schaal: 1 : 2000

infiltreren op
eigen terrein
N
B1
B1
Blok 3
infiltreren op
eigen terrein
B2
8 parkeerplaatsen
Kerkpad
Blok 5
Blok 4
Bestaande perceelsgrens
B2
Bebouwingscontour cf. bestemmingsplan
Raadhuisplein

schaal 1:200

Projectgegevens

projectnaam:	Raadhuisplein Horn
opdrachtgever:	Aeres Milieu
adviseur:	WS
databaseversie:	869
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	16.3.1 (build0)
	‹enhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	15-12-2017
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	16:31
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	10.0	0.0	94		80	
2	9.0	0.0	49		80	
3	11.0	0.0	115		80	
4	11.0	0.0	83		80	
5	9.0	0.0	78		80	
6	8.0	0.0	41		80	
7	5.0	0.0	48		80	
8	9.0	0.0	31		80	
9	9.0	0.0	31		80	
10	9.0	0.0	46		80	
11	9.0	0.0	57		80	
12	9.0	0.0	69		80	
13	3.0	0.0	93		80	
14	8.0	0.0	57		80	
15	6.0	0.0	43		80	
16	10.0	0.0	28		80	
17	9.0	0.0	44		80	
18	20.0	0.0	136		80	
19	14.0	0.0	61		80	
20	8.0	0.0	33		80	
21	8.0	0.0	28		80	
22	10.0	0.0	89		80	
23	10.0	0.0	65		80	
24	8.0	0.0	30		80	
25	8.0	0.0	24		80	
26	8.0	0.0	51		80	
27	8.0	0.0	41		80	
28	10.0	0.0	37		80	
29	9.0	0.0	119		80	
30	11.0	0.0	39		80	
31	11.0	0.0	70		80	
32	15.0	0.0	59		80	
33	11.0	0.0	35		80	
34	8.0	0.0	34		80	
35	8.0	0.0	25		80	
36	5.0	0.0	37		80	
37	6.0	0.0	27		80	
38	4.0	0.0	49		80	
39	0.0	0.0	31		80	
40	0.0	0.0	47		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	56.19	53.15	45.73	56.45	56	56.19	56	56.19	53.15	45.73
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.36	53.32	45.90	56.62	57	56.36	56	56.36	53.32	45.90
									VL	totaal (0)	1	7.5	56.14	53.10	45.69	56.40	56	56.14	56	56.14	53.10	45.69
									VL	(1)	1	1.5	20.03	16.50	10.64	20.51	5 16	20.64	5 16	20.03	16.50	10.64
									VL	(1)	1	4.5	22.15	18.69	12.77	22.65	5 18	22.77	5 18	22.15	18.69	12.77
									VL	(1)	1	7.5	24.96	21.58	15.59	25.48	5 20	25.59	5 21	24.96	21.58	15.59
									VL	(2)	1	1.5	43.79	40.75	33.33	44.05	5 39	43.79	5 39	43.79	40.75	33.33
									VL	(2)	1	4.5	45.54	42.50	35.08	45.80	5 41	45.54	5 41	45.54	42.50	35.08
									VL	(2)	1	7.5	45.68	42.63	35.21	45.93	5 41	45.68	5 41	45.68	42.63	35.21
									VL	(3)	1	1.5	35.10	32.05	24.64	35.36	5 30	35.10	5 30	35.10	32.05	24.64
									VL	(3)	1	4.5	36.42	33.37	25.96	36.68	5 32	36.42	5 31	36.42	33.37	25.96
									VL	(3)	1	7.5	36.98	33.93	26.52	37.24	5 32	36.98	5 32	36.98	33.93	26.52
									VL	(4)	1	1.5	55.90	52.86	45.44	56.16	5 51	55.90	5 51	55.90	52.86	45.44
									VL	(4)	1	4.5	55.93	52.89	45.47	56.19	5 51	55.93	5 51	55.93	52.89	45.47
									VL	(4)	1	7.5	55.67	52.63	45.21	55.93	5 51	55.67	5 51	55.67	52.63	45.21
2	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	56.04	53.00	45.58	56.30	56	56.04	56	56.04	53.00	45.58
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.15	53.11	45.69	56.41	56	56.15	56	56.15	53.11	45.69
									VL	totaal (0)	1	7.5	55.88	52.84	45.42	56.14	56	55.88	56	55.88	52.84	45.42
									VL	(1)	1	1.5	20.53	16.92	11.12	20.99	5 16	21.12	5 16	20.53	16.92	11.12
									VL	(1)	1	4.5	20.57	16.96	11.17	21.03	5 16	21.17	5 16	20.57	16.96	11.17
									VL	(1)	1	7.5	20.91	17.31	11.51	21.37	5 16	21.51	5 17	20.91	17.31	11.51
									VL	(2)	1	1.5	40.33	37.29	29.87	40.59	5 36	40.33	5 35	40.33	37.29	29.87
									VL	(2)	1	4.5	41.75	38.70	31.29	42.01	5 37	41.75	5 37	41.75	38.70	31.29
									VL	(2)	1	7.5	42.49	39.44	32.03	42.75	5 38	42.49	5 37	42.49	39.44	32.03
									VL	(3)	1	1.5	37.80	34.75	27.34	38.06	5 33	37.80	5 33	37.80	34.75	27.34
									VL	(3)	1	4.5	39.35	36.30	28.89	39.61	5 35	39.35	5 34	39.35	36.30	28.89
									VL	(3)	1	7.5	39.34	36.29	28.87	39.59	5 35	39.34	5 34	39.34	36.29	28.87
									VL	(4)	1	1.5	55.85	52.81	45.39	56.11	5 51	55.85	5 51	55.85	52.81	45.39
									VL	(4)	1	4.5	55.89	52.85	45.44	56.15	5 51	55.89	5 51	55.89	52.85	45.44
									VL	(4)	1	7.5	55.57	52.53	45.11	55.83	5 51	55.57	5 51	55.57	52.53	45.11
3	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	50.11	47.06	39.70	50.38	50	50.11	50	50.11	47.06	39.70
									VL	totaal (0)	1	4.5	50.64	47.59	40.24	50.91	51	50.64	51	50.64	47.59	40.24
									VL	totaal (0)	1	7.5	50.68	47.62	40.30	50.96	51	50.68	51	50.68	47.62	40.30
									VL	(1)	1	1.5	35.70	32.42	26.34	36.25	5 31	36.34	5 31	35.70	32.42	26.34
									VL	(1)	1	4.5	37.34	34.07	27.99	37.89	5 33	37.99	5 33	37.34	34.07	27.99
									VL	(1)	1	7.5	38.48	35.20	29.13	39.03	5 34	39.13	5 34	38.48	35.20	29.13
									VL	(2)	1	1.5	29.60	26.53	19.13	29.85	5 25	29.60	5 25	29.60	26.53	19.13
									VL	(2)	1	4.5	29.18	26.11	18.71	29.43	5 24	29.18	5 24	29.18	26.11	18.71
									VL	(2)	1	7.5	30.13	27.05	19.66	30.38	5 25	30.13	5 25	30.13	27.05	19.66
									VL	(3)	1	1.5	37.36	34.32	26.90	37.62	5 33	37.36	5 32	37.36	34.32	26.90
									VL	(3)	1	4.5	38.49	35.43	28.02	38.74	5 34	38.49	5 33	38.49	35.43	28.02
									VL	(3)	1	7.5	39.42	36.34	28.95	39.67	5 35	39.42	5 34	39.42	36.34	28.95
									VL	(4)	1	1.5	49.66	46.62	39.20	49.92	5 45	49.66	5 45	49.66	46.62	39.20
									VL	(4)	1	4.5	50.11	47.07	39.65	50.37	5 45	50.11	5 45	50.11	47.07	39.65
									VL	(4)	1	7.5	50.01	46.97	39.55	50.27	5 45	50.01	5 45	50.01	46.97	39.55
4	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	39.73	36.41	30.23	40.22	40	40.23	40	39.73	36.41	30.23
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.92	36.59	30.40	40.40	40	40.40	40	39.92	36.59	30.40
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.26	37.94	31.73	41.74	42	41.73	42	41.26	37.94	31.73
									VL	(1)	1	1.5	39.10	35.76	29.73	39.63	5 35	39.73	5 35	39.10	35.76	29.73

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	(1)	1	4.5	39.22	35.88	29.86	39.75	5	35	39.86	5	35	39.22	35.88	29.86
									VL	(1)	1	7.5	40.52	37.18	31.15	41.05	5	36	41.15	5	36	40.52	37.18	31.15
									VL	(2)	1	1.5	28.91	25.56	18.35	29.07	5	24	28.91	5	24	28.91	25.56	18.35
									VL	(2)	1	4.5	29.76	26.42	19.21	29.92	5	25	29.76	5	25	29.76	26.42	19.21
									VL	(2)	1	7.5	31.37	28.07	20.83	31.54	5	27	31.37	5	26	31.37	28.07	20.83
									VL	(3)	1	1.5	24.80	21.73	14.33	25.05	5	20	24.80	5	20	24.80	21.73	14.33
									VL	(3)	1	4.5	25.05	21.96	14.58	25.29	5	20	25.05	5	20	25.05	21.96	14.58
									VL	(3)	1	7.5	26.79	23.68	16.31	27.03	5	22	26.79	5	22	26.79	23.68	16.31
									VL	(4)	1	1.5	22.90	19.79	12.42	23.14	5	18	22.90	5	18	22.90	19.79	12.42
									VL	(4)	1	4.5	22.67	19.53	12.18	22.90	5	18	22.67	5	18	22.67	19.53	12.18
									VL	(4)	1	7.5	23.83	20.67	13.34	24.05	5	19	23.83	5	19	23.83	20.67	13.34
5	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	49.17	46.11	38.81	49.45		49	49.17		49	49.17	46.11	38.81
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.56	46.50	39.19	49.84		50	49.56		50	49.56	46.50	39.19
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.70	46.62	39.36	49.98		50	49.70		50	49.70	46.62	39.36
									VL	(1)	1	1.5	38.08	34.75	28.72	38.61	5	34	38.72	5	34	38.08	34.75	28.72
									VL	(1)	1	4.5	38.10	34.76	28.73	38.63	5	34	38.73	5	34	38.10	34.76	28.73
									VL	(1)	1	7.5	39.66	36.34	30.30	40.20	5	35	40.30	5	35	39.66	36.34	30.30
									VL	(2)	1	1.5	40.95	37.89	30.49	41.20	5	36	40.95	5	36	40.95	37.89	30.49
									VL	(2)	1	4.5	42.57	39.51	32.10	42.82	5	38	42.57	5	38	42.57	39.51	32.10
									VL	(2)	1	7.5	43.07	40.00	32.60	43.32	5	38	43.07	5	38	43.07	40.00	32.60
									VL	(3)	1	1.5	14.07	10.57	3.47	14.18	5	9	14.07	5	9	14.07	10.57	3.47
									VL	(3)	1	4.5	16.38	12.85	5.77	16.48	5	11	16.38	5	11	16.38	12.85	5.77
									VL	(3)	1	7.5	20.71	17.22	10.11	20.82	5	16	20.71	5	16	20.71	17.22	10.11
									VL	(4)	1	1.5	48.05	45.00	37.59	48.31	5	43	48.05	5	43	48.05	45.00	37.59
									VL	(4)	1	4.5	48.19	45.14	37.73	48.45	5	43	48.19	5	43	48.19	45.14	37.73
									VL	(4)	1	7.5	48.04	44.99	37.58	48.30	5	43	48.04	5	43	48.04	44.99	37.58
6	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	43.08	39.97	32.93	43.41		43	43.08		43	43.08	39.97	32.93
									VL	totaal (0)	1	4.5	44.35	41.24	34.20	44.68		45	44.35		44	44.35	41.24	34.20
									VL	totaal (0)	1	7.5	44.34	41.24	34.07	44.64		45	44.34		44	44.34	41.24	34.07
									VL	(1)	1	1.5	37.25	33.95	27.89	37.79	5	33	37.89	5	33	37.25	33.95	27.89
									VL	(1)	1	4.5	38.49	35.19	29.13	39.03	5	34	39.13	5	34	38.49	35.19	29.13
									VL	(1)	1	7.5	36.24	32.87	26.87	36.76	5	32	36.87	5	32	36.24	32.87	26.87
									VL	(2)	1	1.5	13.43	9.97	2.84	13.55	5	9	13.43	5	8	13.43	9.97	2.84
									VL	(2)	1	4.5	13.79	10.29	3.19	13.90	5	9	13.79	5	9	13.79	10.29	3.19
									VL	(2)	1	7.5	14.82	11.32	4.22	14.93	5	10	14.82	5	10	14.82	11.32	4.22
									VL	(3)	1	1.5	36.11	33.09	25.66	36.38	5	31	36.11	5	31	36.11	33.09	25.66
									VL	(3)	1	4.5	36.77	33.72	26.31	37.03	5	32	36.77	5	32	36.77	33.72	26.31
									VL	(3)	1	7.5	38.33	35.28	27.87	38.59	5	34	38.33	5	33	38.33	35.28	27.87
									VL	(4)	1	1.5	40.37	37.32	29.91	40.63	5	36	40.37	5	35	40.37	37.32	29.91
									VL	(4)	1	4.5	41.88	38.83	31.41	42.13	5	37	41.88	5	37	41.88	38.83	31.41
									VL	(4)	1	7.5	42.07	39.03	31.61	42.33	5	37	42.07	5	37	42.07	39.03	31.61
7	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.95	35.74	29.13	39.36		39	39.13		39	38.95	35.74	29.13
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.79	36.58	29.96	40.20		40	39.96		40	39.79	36.58	29.96
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.19	37.96	31.38	41.60		42	41.38		41	41.19	37.96	31.38
									VL	(1)	1	1.5	36.43	33.11	27.07	36.97	5	32	37.07	5	32	36.43	33.11	27.07
									VL	(1)	1	4.5	37.18	33.86	27.81	37.71	5	33	37.81	5	33	37.18	33.86	27.81
									VL	(1)	1	7.5	38.72	35.39	29.36	39.25	5	34	39.36	5	34	38.72	35.39	29.36
									VL	(2)	1	1.5	34.55	31.47	24.08	34.80	5	30	34.55	5	30	34.55	31.47	24.08
									VL	(2)	1	4.5	35.56	32.48	25.09	35.81	5	31	35.56	5	31	35.56	32.48	25.09
									VL	(2)	1	7.5	36.74	33.65	26.27	36.98	5	32	36.74	5	32	36.74	33.65	26.27
									VL	(3)	1	1.5	27.36	24.38	16.93	27.64	5	23	27.36	5	22	27.36	24.38	16.93
									VL	(3)	1	4.5	27.88	24.84	17.43	28.14	5	23	27.88	5	23	27.88	24.84	17.43

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	(3)	1	7.5	29.14	26.07	18.67	29.39	5	24	29.14	5	24	29.14	26.07	18.67
									VL	(4)	1	1.5	16.94	13.56	6.38	17.09	5	12	16.94	5	12	16.94	13.56	6.38
									VL	(4)	1	4.5	19.56	16.09	8.97	19.68	5	15	19.56	5	15	19.56	16.09	8.97
									VL	(4)	1	7.5	21.91	18.41	11.31	22.02	5	17	21.91	5	17	21.91	18.41	11.31
8	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.08	37.78	31.59	41.58		42	41.59		42	41.08	37.78	31.59
									VL	totaal (0)	1	4.5	41.26	37.97	31.74	41.75		42	41.74		42	41.26	37.97	31.74
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.65	38.35	32.07	42.12		42	42.07		42	41.65	38.35	32.07
									VL	(1)	1	1.5	40.50	37.18	31.13	41.03	5	36	41.13	5	36	40.50	37.18	31.13
									VL	(1)	1	4.5	40.52	37.21	31.16	41.06	5	36	41.16	5	36	40.52	37.21	31.16
									VL	(1)	1	7.5	40.62	37.31	31.26	41.16	5	36	41.26	5	36	40.62	37.31	31.26
									VL	(2)	1	1.5	31.53	28.35	21.02	31.74	5	27	31.53	5	27	31.53	28.35	21.02
									VL	(2)	1	4.5	32.55	29.37	22.05	32.76	5	28	32.55	5	28	32.55	29.37	22.05
									VL	(2)	1	7.5	34.16	30.98	23.66	34.37	5	29	34.16	5	29	34.16	30.98	23.66
									VL	(3)	1	1.5	14.96	11.42	4.35	15.06	5	10	14.96	5	10	14.96	11.42	4.35
									VL	(3)	1	4.5	16.22	12.71	5.61	16.33	5	11	16.22	5	11	16.22	12.71	5.61
									VL	(3)	1	7.5	18.46	14.99	7.87	18.58	5	14	18.46	5	13	18.46	14.99	7.87
									VL	(4)	1	1.5	22.04	18.66	11.48	22.19	5	17	22.04	5	17	22.04	18.66	11.48
									VL	(4)	1	4.5	24.18	20.74	13.60	24.31	5	19	24.18	5	19	24.18	20.74	13.60
									VL	(4)	1	7.5	25.88	22.38	15.28	25.99	5	21	25.88	5	21	25.88	22.38	15.28

Rijlijnen

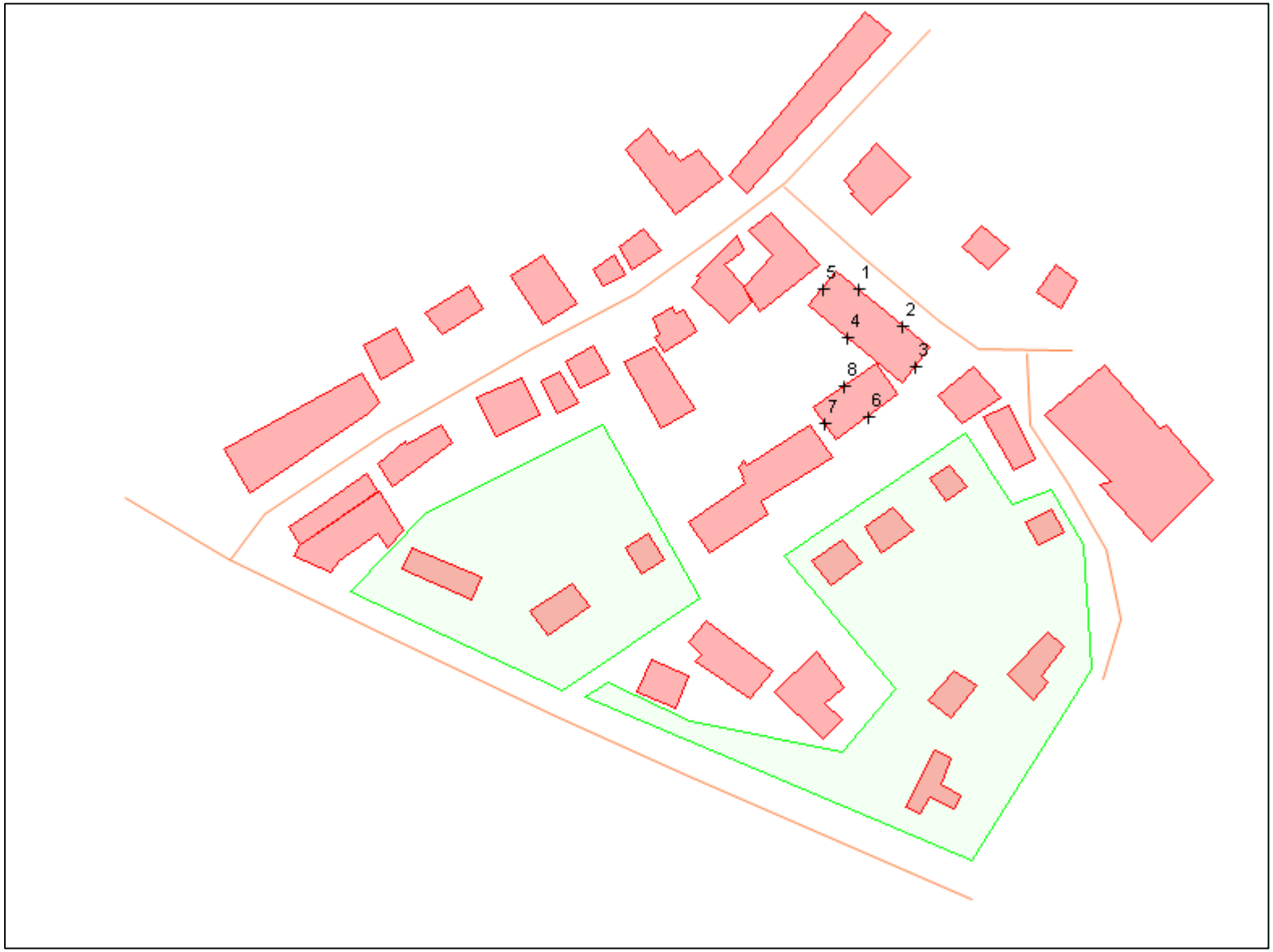
nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	307	79 oppervlaktebewerking CROW316		(1)	Rijksweg	W1	vlicht	6458.0	☑	dag	6.73	89.33	9.27	1.40		50	50	50	
											avond	3.26	93.90	5.80	.30		50	50	50	
											nacht	.78	90.14	8.29	1.57		50	50	50	
2	0.0	290	79 oppervlaktebewerking CROW316		(2)	Dorpstraat	W2	vlicht	944.0	☑	dag	6.69	90.66	7.81	1.54		30	30	30	
											avond	3.67	95.03	4.47	.50		30	30	30	
											nacht	.63	92.10	7.42	.49		30	30	30	
3	0.0	114	79 oppervlaktebewerking CROW316		(3)	Kerkstraat	W3	vlicht	944.0	☑	dag	6.69	90.66	7.81	1.54		30	30	30	
											avond	3.67	95.03	4.47	.50		30	30	30	
											nacht	.63	92.10	7.42	.49		30	30	30	
4	0.0	114	79 oppervlaktebewerking CROW316		(4)	Raadhuisplein	W4	vlicht	944.0	☑	dag	6.69	90.66	7.81	1.54		30	30	30	
											avond	3.67	95.03	4.47	.50		30	30	30	
											nacht	.63	92.10	7.42	.49		30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	549	75.0	
2	219	75.0	

K+ Adviesgroep b.v.

project Raadhuisplein Horn
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- + waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 2
Nummering waarneempunten

WinHavik 8.86 (c) dirActivity-software -- [Lden]
M17 730WINH.mdb

0 200 schaal: 1 : 2000

Projectgegevens

projectnaam:	Raadhuisplein Horn
opdrachtgever:	Aeres Milieu
adviseur:	WS
databaseversie:	869
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	16.3.1 (build0)
	‹enhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	15-12-2017
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	16:31
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	10.0	0.0	94		80	
2	9.0	0.0	49		80	
3	11.0	0.0	115		80	
4	11.0	0.0	83		80	
5	9.0	0.0	78		80	
6	8.0	0.0	41		80	
7	5.0	0.0	48		80	
8	9.0	0.0	31		80	
9	9.0	0.0	31		80	
10	9.0	0.0	46		80	
11	9.0	0.0	57		80	
12	9.0	0.0	69		80	
13	3.0	0.0	93		80	
14	8.0	0.0	57		80	
15	6.0	0.0	43		80	
16	10.0	0.0	28		80	
17	9.0	0.0	44		80	
18	20.0	0.0	136		80	
19	14.0	0.0	61		80	
20	8.0	0.0	33		80	
21	8.0	0.0	28		80	
22	10.0	0.0	89		80	
23	10.0	0.0	65		80	
24	8.0	0.0	30		80	
25	8.0	0.0	24		80	
26	8.0	0.0	51		80	
27	8.0	0.0	41		80	
28	10.0	0.0	37		80	
29	9.0	0.0	119		80	
30	11.0	0.0	39		80	
31	11.0	0.0	70		80	
32	15.0	0.0	59		80	
33	11.0	0.0	35		80	
34	8.0	0.0	34		80	
35	8.0	0.0	25		80	
36	5.0	0.0	37		80	
37	6.0	0.0	27		80	
38	4.0	0.0	49		80	
39	0.0	0.0	31		80	
40	0.0	0.0	47		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
1	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	56.19	53.15	45.73	56.45	56	56.19	56	56.19	53.15	45.73
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.36	53.32	45.90	56.62	57	56.36	56	56.36	53.32	45.90
									VL	totaal (0)	1	7.5	56.14	53.10	45.69	56.40	56	56.14	56	56.14	53.10	45.69
									VL	(1)	1	1.5	20.03	16.50	10.64	20.51	5 16	20.64	5 16	20.03	16.50	10.64
									VL	(1)	1	4.5	22.15	18.69	12.77	22.65	5 18	22.77	5 18	22.15	18.69	12.77
									VL	(1)	1	7.5	24.96	21.58	15.59	25.48	5 20	25.59	5 21	24.96	21.58	15.59
									VL	(2)	1	1.5	43.79	40.75	33.33	44.05	5 39	43.79	5 39	43.79	40.75	33.33
									VL	(2)	1	4.5	45.54	42.50	35.08	45.80	5 41	45.54	5 41	45.54	42.50	35.08
									VL	(2)	1	7.5	45.68	42.63	35.21	45.93	5 41	45.68	5 41	45.68	42.63	35.21
									VL	(3)	1	1.5	35.10	32.05	24.64	35.36	5 30	35.10	5 30	35.10	32.05	24.64
									VL	(3)	1	4.5	36.42	33.37	25.96	36.68	5 32	36.42	5 31	36.42	33.37	25.96
									VL	(3)	1	7.5	36.98	33.93	26.52	37.24	5 32	36.98	5 32	36.98	33.93	26.52
									VL	(4)	1	1.5	55.90	52.86	45.44	56.16	5 51	55.90	5 51	55.90	52.86	45.44
									VL	(4)	1	4.5	55.93	52.89	45.47	56.19	5 51	55.93	5 51	55.93	52.89	45.47
									VL	(4)	1	7.5	55.67	52.63	45.21	55.93	5 51	55.67	5 51	55.67	52.63	45.21
2	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	56.04	53.00	45.58	56.30	56	56.04	56	56.04	53.00	45.58
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.15	53.11	45.69	56.41	56	56.15	56	56.15	53.11	45.69
									VL	totaal (0)	1	7.5	55.88	52.84	45.42	56.14	56	55.88	56	55.88	52.84	45.42
									VL	(1)	1	1.5	20.53	16.92	11.12	20.99	5 16	21.12	5 16	20.53	16.92	11.12
									VL	(1)	1	4.5	20.57	16.96	11.17	21.03	5 16	21.17	5 16	20.57	16.96	11.17
									VL	(1)	1	7.5	20.91	17.31	11.51	21.37	5 16	21.51	5 17	20.91	17.31	11.51
									VL	(2)	1	1.5	40.33	37.29	29.87	40.59	5 36	40.33	5 35	40.33	37.29	29.87
									VL	(2)	1	4.5	41.75	38.70	31.29	42.01	5 37	41.75	5 37	41.75	38.70	31.29
									VL	(2)	1	7.5	42.49	39.44	32.03	42.75	5 38	42.49	5 37	42.49	39.44	32.03
									VL	(3)	1	1.5	37.80	34.75	27.34	38.06	5 33	37.80	5 33	37.80	34.75	27.34
									VL	(3)	1	4.5	39.35	36.30	28.89	39.61	5 35	39.35	5 34	39.35	36.30	28.89
									VL	(3)	1	7.5	39.34	36.29	28.87	39.59	5 35	39.34	5 34	39.34	36.29	28.87
									VL	(4)	1	1.5	55.85	52.81	45.39	56.11	5 51	55.85	5 51	55.85	52.81	45.39
									VL	(4)	1	4.5	55.89	52.85	45.44	56.15	5 51	55.89	5 51	55.89	52.85	45.44
									VL	(4)	1	7.5	55.57	52.53	45.11	55.83	5 51	55.57	5 51	55.57	52.53	45.11
3	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	50.11	47.06	39.70	50.38	50	50.11	50	50.11	47.06	39.70
									VL	totaal (0)	1	4.5	50.64	47.59	40.24	50.91	51	50.64	51	50.64	47.59	40.24
									VL	totaal (0)	1	7.5	50.68	47.62	40.30	50.96	51	50.68	51	50.68	47.62	40.30
									VL	(1)	1	1.5	35.70	32.42	26.34	36.25	5 31	36.34	5 31	35.70	32.42	26.34
									VL	(1)	1	4.5	37.34	34.07	27.99	37.89	5 33	37.99	5 33	37.34	34.07	27.99
									VL	(1)	1	7.5	38.48	35.20	29.13	39.03	5 34	39.13	5 34	38.48	35.20	29.13
									VL	(2)	1	1.5	29.60	26.53	19.13	29.85	5 25	29.60	5 25	29.60	26.53	19.13
									VL	(2)	1	4.5	29.18	26.11	18.71	29.43	5 24	29.18	5 24	29.18	26.11	18.71
									VL	(2)	1	7.5	30.13	27.05	19.66	30.38	5 25	30.13	5 25	30.13	27.05	19.66
									VL	(3)	1	1.5	37.36	34.32	26.90	37.62	5 33	37.36	5 32	37.36	34.32	26.90
									VL	(3)	1	4.5	38.49	35.43	28.02	38.74	5 34	38.49	5 33	38.49	35.43	28.02
									VL	(3)	1	7.5	39.42	36.34	28.95	39.67	5 35	39.42	5 34	39.42	36.34	28.95
									VL	(4)	1	1.5	49.66	46.62	39.20	49.92	5 45	49.66	5 45	49.66	46.62	39.20
									VL	(4)	1	4.5	50.11	47.07	39.65	50.37	5 45	50.11	5 45	50.11	47.07	39.65
									VL	(4)	1	7.5	50.01	46.97	39.55	50.27	5 45	50.01	5 45	50.01	46.97	39.55
4	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	39.73	36.41	30.23	40.22	40	40.23	40	39.73	36.41	30.23
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.92	36.59	30.40	40.40	40	40.40	40	39.92	36.59	30.40
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.26	37.94	31.73	41.74	42	41.73	42	41.26	37.94	31.73
									VL	(1)	1	1.5	39.10	35.76	29.73	39.63	5 35	39.73	5 35	39.10	35.76	29.73

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	(1)	1	4.5	39.22	35.88	29.86	39.75	5	35	39.86	5	35	39.22	35.88	29.86
									VL	(1)	1	7.5	40.52	37.18	31.15	41.05	5	36	41.15	5	36	40.52	37.18	31.15
									VL	(2)	1	1.5	28.91	25.56	18.35	29.07	5	24	28.91	5	24	28.91	25.56	18.35
									VL	(2)	1	4.5	29.76	26.42	19.21	29.92	5	25	29.76	5	25	29.76	26.42	19.21
									VL	(2)	1	7.5	31.37	28.07	20.83	31.54	5	27	31.37	5	26	31.37	28.07	20.83
									VL	(3)	1	1.5	24.80	21.73	14.33	25.05	5	20	24.80	5	20	24.80	21.73	14.33
									VL	(3)	1	4.5	25.05	21.96	14.58	25.29	5	20	25.05	5	20	25.05	21.96	14.58
									VL	(3)	1	7.5	26.79	23.68	16.31	27.03	5	22	26.79	5	22	26.79	23.68	16.31
									VL	(4)	1	1.5	22.90	19.79	12.42	23.14	5	18	22.90	5	18	22.90	19.79	12.42
									VL	(4)	1	4.5	22.67	19.53	12.18	22.90	5	18	22.67	5	18	22.67	19.53	12.18
									VL	(4)	1	7.5	23.83	20.67	13.34	24.05	5	19	23.83	5	19	23.83	20.67	13.34
5	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	49.17	46.11	38.81	49.45		49	49.17		49	49.17	46.11	38.81
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.56	46.50	39.19	49.84		50	49.56		50	49.56	46.50	39.19
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.70	46.62	39.36	49.98		50	49.70		50	49.70	46.62	39.36
									VL	(1)	1	1.5	38.08	34.75	28.72	38.61	5	34	38.72	5	34	38.08	34.75	28.72
									VL	(1)	1	4.5	38.10	34.76	28.73	38.63	5	34	38.73	5	34	38.10	34.76	28.73
									VL	(1)	1	7.5	39.66	36.34	30.30	40.20	5	35	40.30	5	35	39.66	36.34	30.30
									VL	(2)	1	1.5	40.95	37.89	30.49	41.20	5	36	40.95	5	36	40.95	37.89	30.49
									VL	(2)	1	4.5	42.57	39.51	32.10	42.82	5	38	42.57	5	38	42.57	39.51	32.10
									VL	(2)	1	7.5	43.07	40.00	32.60	43.32	5	38	43.07	5	38	43.07	40.00	32.60
									VL	(3)	1	1.5	14.07	10.57	3.47	14.18	5	9	14.07	5	9	14.07	10.57	3.47
									VL	(3)	1	4.5	16.38	12.85	5.77	16.48	5	11	16.38	5	11	16.38	12.85	5.77
									VL	(3)	1	7.5	20.71	17.22	10.11	20.82	5	16	20.71	5	16	20.71	17.22	10.11
									VL	(4)	1	1.5	48.05	45.00	37.59	48.31	5	43	48.05	5	43	48.05	45.00	37.59
									VL	(4)	1	4.5	48.19	45.14	37.73	48.45	5	43	48.19	5	43	48.19	45.14	37.73
									VL	(4)	1	7.5	48.04	44.99	37.58	48.30	5	43	48.04	5	43	48.04	44.99	37.58
6	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	43.08	39.97	32.93	43.41		43	43.08		43	43.08	39.97	32.93
									VL	totaal (0)	1	4.5	44.35	41.24	34.20	44.68		45	44.35		44	44.35	41.24	34.20
									VL	totaal (0)	1	7.5	44.34	41.24	34.07	44.64		45	44.34		44	44.34	41.24	34.07
									VL	(1)	1	1.5	37.25	33.95	27.89	37.79	5	33	37.89	5	33	37.25	33.95	27.89
									VL	(1)	1	4.5	38.49	35.19	29.13	39.03	5	34	39.13	5	34	38.49	35.19	29.13
									VL	(1)	1	7.5	36.24	32.87	26.87	36.76	5	32	36.87	5	32	36.24	32.87	26.87
									VL	(2)	1	1.5	13.43	9.97	2.84	13.55	5	9	13.43	5	8	13.43	9.97	2.84
									VL	(2)	1	4.5	13.79	10.29	3.19	13.90	5	9	13.79	5	9	13.79	10.29	3.19
									VL	(2)	1	7.5	14.82	11.32	4.22	14.93	5	10	14.82	5	10	14.82	11.32	4.22
									VL	(3)	1	1.5	36.11	33.09	25.66	36.38	5	31	36.11	5	31	36.11	33.09	25.66
									VL	(3)	1	4.5	36.77	33.72	26.31	37.03	5	32	36.77	5	32	36.77	33.72	26.31
									VL	(3)	1	7.5	38.33	35.28	27.87	38.59	5	34	38.33	5	33	38.33	35.28	27.87
									VL	(4)	1	1.5	40.37	37.32	29.91	40.63	5	36	40.37	5	35	40.37	37.32	29.91
									VL	(4)	1	4.5	41.88	38.83	31.41	42.13	5	37	41.88	5	37	41.88	38.83	31.41
									VL	(4)	1	7.5	42.07	39.03	31.61	42.33	5	37	42.07	5	37	42.07	39.03	31.61
7	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.95	35.74	29.13	39.36		39	39.13		39	38.95	35.74	29.13
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.79	36.58	29.96	40.20		40	39.96		40	39.79	36.58	29.96
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.19	37.96	31.38	41.60		42	41.38		41	41.19	37.96	31.38
									VL	(1)	1	1.5	36.43	33.11	27.07	36.97	5	32	37.07	5	32	36.43	33.11	27.07
									VL	(1)	1	4.5	37.18	33.86	27.81	37.71	5	33	37.81	5	33	37.18	33.86	27.81
									VL	(1)	1	7.5	38.72	35.39	29.36	39.25	5	34	39.36	5	34	38.72	35.39	29.36
									VL	(2)	1	1.5	34.55	31.47	24.08	34.80	5	30	34.55	5	30	34.55	31.47	24.08
									VL	(2)	1	4.5	35.56	32.48	25.09	35.81	5	31	35.56	5	31	35.56	32.48	25.09
									VL	(2)	1	7.5	36.74	33.65	26.27	36.98	5	32	36.74	5	32	36.74	33.65	26.27
									VL	(3)	1	1.5	27.36	24.38	16.93	27.64	5	23	27.36	5	22	27.36	24.38	16.93
									VL	(3)	1	4.5	27.88	24.84	17.43	28.14	5	23	27.88	5	23	27.88	24.84	17.43

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag (^) VL: ex. optrektoeslag

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
									VL	(3)	1	7.5	29.14	26.07	18.67	29.39	5	24	29.14	5	24	29.14	26.07	18.67
									VL	(4)	1	1.5	16.94	13.56	6.38	17.09	5	12	16.94	5	12	16.94	13.56	6.38
									VL	(4)	1	4.5	19.56	16.09	8.97	19.68	5	15	19.56	5	15	19.56	16.09	8.97
									VL	(4)	1	7.5	21.91	18.41	11.31	22.02	5	17	21.91	5	17	21.91	18.41	11.31
8	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.08	37.78	31.59	41.58		42	41.59		42	41.08	37.78	31.59
									VL	totaal (0)	1	4.5	41.26	37.97	31.74	41.75		42	41.74		42	41.26	37.97	31.74
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.65	38.35	32.07	42.12		42	42.07		42	41.65	38.35	32.07
									VL	(1)	1	1.5	40.50	37.18	31.13	41.03	5	36	41.13	5	36	40.50	37.18	31.13
									VL	(1)	1	4.5	40.52	37.21	31.16	41.06	5	36	41.16	5	36	40.52	37.21	31.16
									VL	(1)	1	7.5	40.62	37.31	31.26	41.16	5	36	41.26	5	36	40.62	37.31	31.26
									VL	(2)	1	1.5	31.53	28.35	21.02	31.74	5	27	31.53	5	27	31.53	28.35	21.02
									VL	(2)	1	4.5	32.55	29.37	22.05	32.76	5	28	32.55	5	28	32.55	29.37	22.05
									VL	(2)	1	7.5	34.16	30.98	23.66	34.37	5	29	34.16	5	29	34.16	30.98	23.66
									VL	(3)	1	1.5	14.96	11.42	4.35	15.06	5	10	14.96	5	10	14.96	11.42	4.35
									VL	(3)	1	4.5	16.22	12.71	5.61	16.33	5	11	16.22	5	11	16.22	12.71	5.61
									VL	(3)	1	7.5	18.46	14.99	7.87	18.58	5	14	18.46	5	13	18.46	14.99	7.87
									VL	(4)	1	1.5	22.04	18.66	11.48	22.19	5	17	22.04	5	17	22.04	18.66	11.48
									VL	(4)	1	4.5	24.18	20.74	13.60	24.31	5	19	24.18	5	19	24.18	20.74	13.60
									VL	(4)	1	7.5	25.88	22.38	15.28	25.99	5	21	25.88	5	21	25.88	22.38	15.28

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	307	79 oppervlaktebewerking CROW316		(1)	Rijksweg	W1	vlicht	6458.0	☑	dag	6.73	89.33	9.27	1.40		50	50	50	
											avond	3.26	93.90	5.80	.30		50	50	50	
											nacht	.78	90.14	8.29	1.57		50	50	50	
2	0.0	290	79 oppervlaktebewerking CROW316		(2)	Dorpstraat	W2	vlicht	944.0	☑	dag	6.69	90.66	7.81	1.54		30	30	30	
											avond	3.67	95.03	4.47	.50		30	30	30	
											nacht	.63	92.10	7.42	.49		30	30	30	
3	0.0	114	79 oppervlaktebewerking CROW316		(3)	Kerkstraat	W3	vlicht	944.0	☑	dag	6.69	90.66	7.81	1.54		30	30	30	
											avond	3.67	95.03	4.47	.50		30	30	30	
											nacht	.63	92.10	7.42	.49		30	30	30	
4	0.0	114	79 oppervlaktebewerking CROW316		(4)	Raadhuisplein	W4	vlicht	944.0	☑	dag	6.69	90.66	7.81	1.54		30	30	30	
											avond	3.67	95.03	4.47	.50		30	30	30	
											nacht	.63	92.10	7.42	.49		30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	549	75.0	
2	219	75.0	

VerkeersMilieuKaart 2020 Leudal

Rijksweg in Horn

Etmaalintensiteit 2020 5.964 voertuigen
Wegdek oppervlakbehandeling
Autonome groei 1,0% 2028: 6458

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Snelheid km/h
Uurintensiteit	6,73	3,26%	0,78%	
Lichte motorvoertuigen	89,33%	93,90%	82,88%	50
Middelzware motorvoertuigen	9,27%	5,81%	8,29%	50
Zware motorvoertuigen	1,40%	0,30%	1,57%	50

Percentage nacht aangepast omdat totalen niet 100% zijn. LMV 90.14%

Dorpstraat in Horn

Etmaalintensiteit 2020 872 voertuigen
Wegdek oppervlakbehandeling
Autonome groei 1,0%, 2028: 944

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Snelheid km/h
Uurintensiteit	6,69%	3,67%	0,63%	
Lichte motorvoertuigen	90,66%	95,03%	92,10%	30
Middelzware motorvoertuigen	7,81%	4,47%	7,42%	30
Zware motorvoertuigen	1,54%	0,50%	0,49%	30

Kerkstraat in Horn

Etmaalintensiteit 2020 872 voertuigen
Wegdek oppervlakbehandeling
Autonome groei 1,0%, 2028: 944

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Snelheid km/h
Uurintensiteit	6,69%	3,67%	0,63%	
Lichte motorvoertuigen	90,66%	95,03%	92,10%	30
Middelzware motorvoertuigen	7,81%	4,47%	7,42%	30
Zware motorvoertuigen	1,54%	0,50%	0,49%	30

Raadhuisplein in Horn

Etmaalintensiteit 2020	872 voertuigen
Wegdek	oppervlakbehandeling
Autonome groei	1,0%, 2028: 944

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Snelheid km/h
Uurintensiteit	6,69%	3,67%	0,63%	
Lichte motorvoertuigen	90,66%	95,03%	92,10%	30
Middelzware motorvoertuigen	7,81%	4,47%	7,42%	30
Zware motorvoertuigen	1,54%	0,50%	0,49%	30

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

RAPPORT
Verkennend bodemonderzoek
Raadhuisplein ong. te Horn

Opdrachtgever
Aveco de Bondt
Postbus 64
7450 AB Holten

Projectnummer
Aeres Milieu projectnummer AM17452

Status rapport
Definitief

Autorisatie

Opsteller rapport:	paraaf	datum
Ing. T.K.P.G. Thijssen		29 december 2017
Kwaliteitscontrole:	paraaf	datum
ng. J.M.G. Reuver		29 december 2017

Contactgegevens
Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

2001

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING RESULTATEN **2**

1. INLEIDING **3**

2. VOORONDERZOEK **4**
2.1 Inleiding 4
2.2 Topografische beschrijving 4
2.3 Historisch overzicht en omgeving 5
2.4 Dossieronderzoek 6
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie 7
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie 8
2.7 Asbest 8
2.8 Bodemkwaliteitskaart gemeente Leudal 8
2.9 Onderzoekshypothese 8

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE **9**
3.1 Inleiding 9
3.2 Onderzoeksstrategie 9

4. VELDWERKZAAMHEDEN **10**
4.1 Algemeen 10
4.2 Grondbemonstering 10

5. LABORATORIUMONDERZOEK **11**
5.1 Algemeen 11
5.2 Grond(meng)monster(s) 11
5.2.1 Analyseresultaten grond(meng)monsters 11
5.3 Toetsing van de gesteld hypothese 12

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN **13**

Bijlagen:

1 Topografische en kadastrale overzichtskaart
2 Foto's onderzoekslocatie
3 Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4 Boorprofielen
5 Verklaring veldmedewerker
6 Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters

SAMENVATTING RESULTATEN

Algemeen

Projectnummer	: AM17452
Soort onderzoek	: Verkennend bodemonderzoek
Adres onderzoekslocatie	: Raadhuisplein ong. te Horn
Gemeente	: Leudal
Kadastrale registratie	: Horn sectie D nummer 2076 (ged.)
Coördinaten	: X = 194.275 / Y = 357.795
Oppervlakte	: circa 1750 m^2
Aanleiding onderzoek	: Nieuwbouw van een appartementencomplex
Opdrachtgever	: Aveco de Bondt

Onderzoekshypothese

Hypothese conform NEN 5740	: onverdacht

Onderzoeksopzet

Boringen tot 0,5 m-mv.	: 8
Boringen tot 2,0 m-mv.	: 2
Peilbuizen	: 1

Visuele waarnemingen

Bovengrond (0,0-0,5 m-mv.)	: baksteen-, puin- en koolhoudend
Ondergrond (0,5-2,0m-mv.)	: baksteen- en puinhoudend
Grondwater	: grondwater bevindt zich dieper dan 5 m-mv

Laboratoriumonderzoek

Bovengrond (0-0,5 m-mv.)	: licht verhoogd met lood, kobalt, zink en PAK
Ondergrond (0,5-2,0 m-mv.)	: licht verhoogd met kobalt en nikkel

Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Aveco de Bondt heeft Aeres Milieu B.V. in december 2017 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Raadhuisplein ong. te Horn.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met zware metalen (lood, kobalt en zink) en PAK. De ondergrond is licht verhoogd met kobalt en nikkel.

De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw (appartementencomplex).

De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond kunnen wel bij grondafvoer beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik van de grond omdat dan veelal andere normen gelden. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

1. INLEIDING

In opdracht van Aveco de Bondt heeft Aeres Milieu B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Raadhuisplein ong. te Horn
Gemeente	: Leudal
Kadastrale registratie	: Horn sectie D nummer 2076 (ged.)
Oppervlakte	: circa 1750 m^2
Huidig gebruik van de locatie	: braakliggend terrein
Toekomstig gebruik	: Appartementencomplex

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

Aanleiding
Dit bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw van een appartementencomplex.

Doel
Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

Onderzoek
Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grondonderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in december 2017. De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories BV te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 en NEN 5707 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- opdrachtgever;
- topotijdreis.nl;
- kadaster.nl;
- bodemloket.nl;
- provincie Limburg;
- gemeente Leudal;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

2.2 Topografische beschrijving

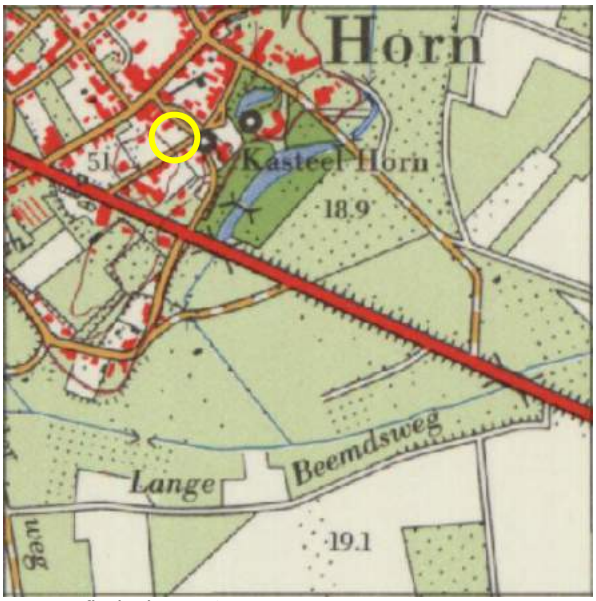
De onderzoekslocatie ligt in de kern van Horn. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Horn sectie D nummer 2076 (ged.). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn X = 194.275 / Y = 357.795. Zie bijlage 1 voor een topografisch overzicht en kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.

Figuur 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (Bron luchtfoto: PDOKviewer)

2.3 Historisch overzicht en omgeving

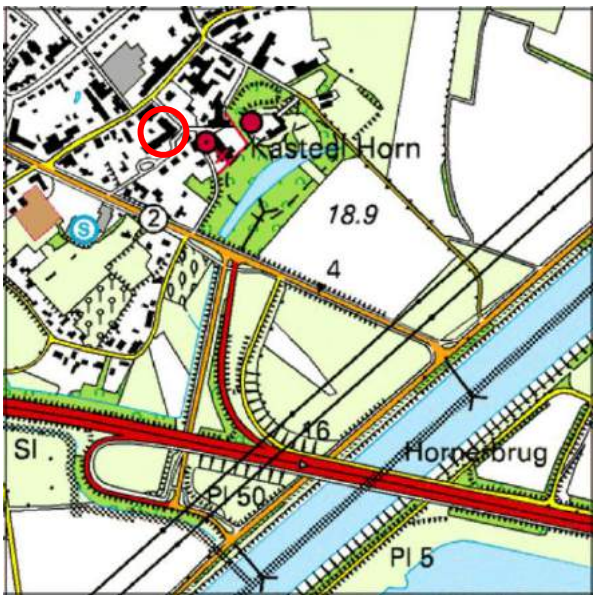
In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit het kaartmateriaal is af te leiden dat in 1930 op de hoek Raadhuisplein-Kerkpad bebouwing aanwezig was binnen de onderzoekslocatie. Het overige terreindeel was niet bebouwd. Op de kaart uit 1975 is de bebouwing niet meer aanwezig. Op de kaarten uit 1980 en 2005 en de luchtfoto uit 1980 is waar te nemen dat de locatie bebouwd is met een wooncomplex. Het betreft de woningen Kerkpad 2 t/m 60. Het complex is in het voorjaar van 2005 gesloopt. Sindsdien ligt de onderzoekslocatie braak.

Topografische kaart 1930

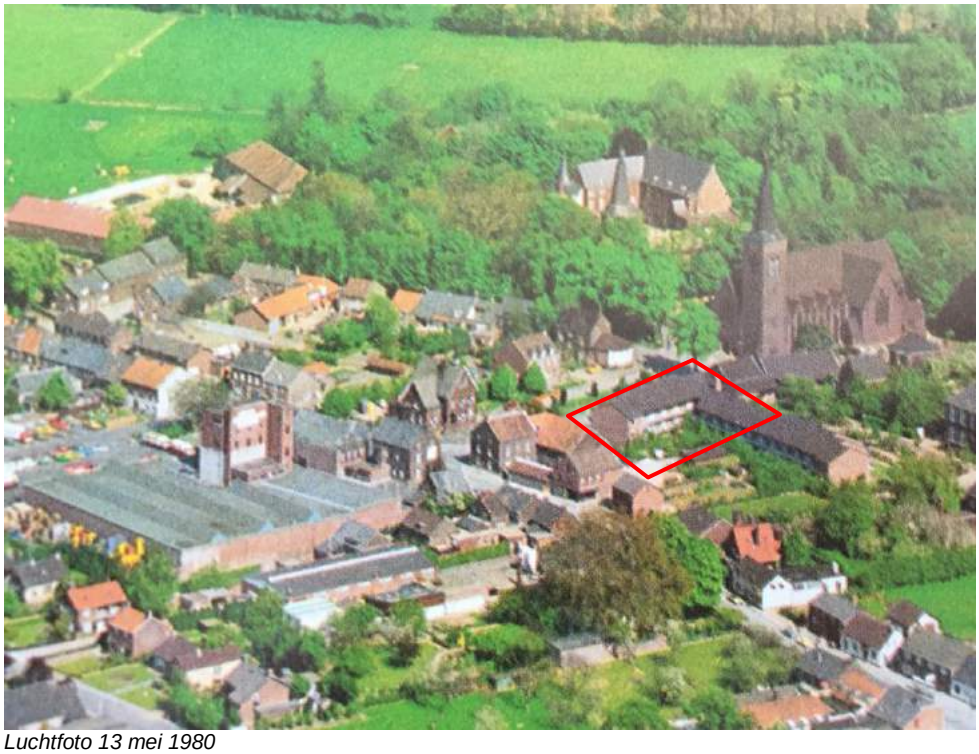


Topografische kaart 1975

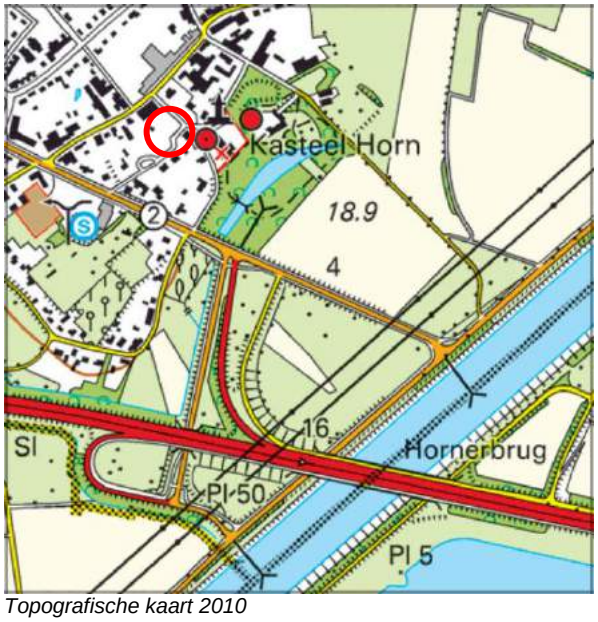
Topografische kaart 1980



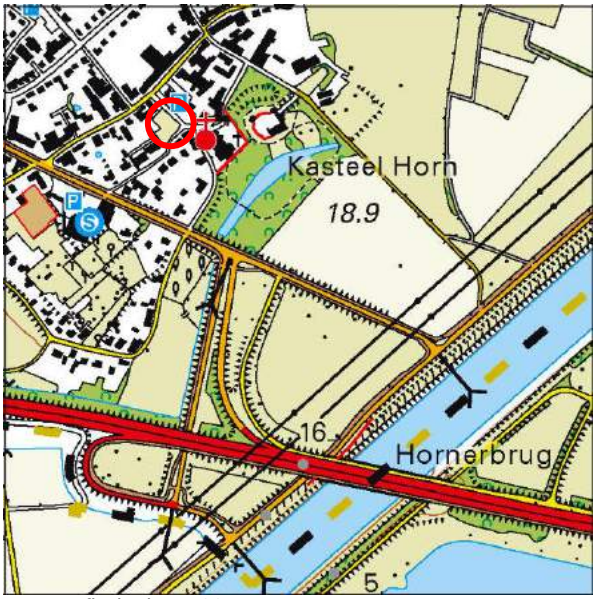
Topografische kaart 2005



Luchtfoto 13 mei 1980



Topografische kaart 2010



Topografische kaart 2015

Figuur 2a t/m 2g: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten en luchtfoto: topotijdreis.nl en Limburg in Vogelvlucht)

2.4 Dossieronderzoek

Voor het verkrijgen van (historische) informatie omtrent uitgevoerde bodemonderzoeken, brandstoftanks en bouw-, sloop- en milieuvergunningen is op 21 november 2017 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Leudal.

Op 8 december 2017 is een bezoek gebracht aan de gemeente voor de inzage van beschikbaar gestelde dossiers. Tijdens dit bezoek zijn twee bodemonderzoekdossiers geraadpleegd. Bouw-, sloop- en/of milieuvergunningdossiers waren in het gemeentelijk archief niet voorhanden of zijn niet beschikbaar gesteld.

Ter plaatse van onderzoekslocatie en het overige deel van het kadastrale perceel sectie D nummer 2076 is in 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de directe nabijheid van de onderzoekslocatie is in 2000 een bodemonderzoek uitgevoerd. In tabel 2.1 is een samenvatting van de uitgevoerde bodemonderzoeken weergegeven.

Bodemonderzoek	**Samenvatting**	
Dossier 970 Raadhuisplein Horn Verkennend bodemonderzoek (kad. perceel Haelen D 2076)	Opdrachtgever	Kern Architecten
	Aanleiding	Bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplan
	Hypothese	Onverdacht
	Veldwerk	In de opgeboorde grond zijn visueel bijmengingen met puin- en kooldeeltjes waargenomen. Het grondwater bevindt zich dieper dan 5 m-mv.
	Analyse bovengrond	Geen verhoogde gehalten aangetoond
	Analyse ondergrond	Geen verhoogde gehalten aangetoond
	Conclusie	Er bestaat geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en nieuwbouwplan.
	[bron: rapport verkennend bodemonderzoek Raadhuisplein ong., Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV, projectnr. 185KAR/05, d.d. 11-05-2005]	
Dossier 601 Raadhuisplein Horn Verkennend bodemonderzoek	Opdrachtgever	Gemeente Haelen
	Aanleiding	Calamiteit (olielekkage) ter plaatse van parkeerplaats bij gemeentehuis
	Hypothese	Verdacht
	Veldwerk	Plaatselijk lichte tot matige oliegeur in de opgeboorde grond
	Analyse bovengrond	Licht verhoogd met minerale olie
	Conclusie	De omvang van de met olie verontreinigde grond bedraagt circa 15 m^3.
	[[bron: rapport verkennend bodemonderzoek Raadhuisplein, Econsultancy bv, rapportnr. 0061260, d.d. 04-12-2000]	

Tabel 2.1: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.2.

Diepte [m-mv]	**Hydrogeologische eenheid**	**Lithologie**
0 – 7	Formatie van Beegden, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
7 - 10	Formatie van Beegden, eerste kleiige eenheid	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei en klei, weinig fijn en midden zand en een spoor veen, grof zand en grind
10 - 19	Formatie van Beegden, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
19 - 35	Formatie van Sterksel, zandige eenheid	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei

Tabel 2.2: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket, identificatie B58D0426)

De maaiveldhoogte ter plaatse bedraagt 24,2 m+ NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal oostelijk gericht. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwater-beschermingsgebied.

2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 14 december 2017 is een veldinspectie uitgevoerd, hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbesthoudend materiaal op het maaiveld. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie ligt braak. Het gehele terrein is onverhard en niet bebouwd. De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door het Raadhuisplein, aan de oostzijde door het Kerkpad, aan de zuidzijde door een wooncomplex en aan de westzijde door woonpercelen.

Er zijn geen waarnemingen gedaan welke wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

2.7 Asbest

Conform de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond)) is er sprake van een asbestverdachte locatie indien er sprake is van één of meer van de hieronder beschreven activiteiten of gebeurtenissen:

- de eventuele aanwezigheid in het verleden van bedrijven, die asbesthoudende producten, apparaten of voorwerpen vervaardigen en/of verwerken;
- de eventuele aanwezigheid in het verleden en/of heden van bedrijfsgebouwen (o.a. schuren), waarin (veel) asbesthoudende bouwstoffen zijn verwerkt, en of de aanwezigheid van asbestresten in de bodem en/of onder verhardingen (o.a. erven van boerderijen);
- de aanwezigheid van woongebouwen, gebouwd van asbestcementplaten, dan wel in het verleden gerenoveerd met toepassing van asbestcementproducten, met een gerede kans dat asbestresten in tuinen en/of plantsoenen zijn achtergebleven;
- eventuele stortingen van asbestverdachte afvalstoffen;
- de kans op aanwezigheid van asbesthoudende buizen of ophooglagen in de ondergrond;
- de toepassing van asbesthoudende beschoeiingen langs watergangen of in (volks)tuinen;
- de (vroegere) aanwezigheid van glastuinbouw, danwel afval van kassen op of in de bodem;
- er hebben in het verleden calamiteiten met asbest plaatsgevonden (asbestbrand), zonder dat de verspreid geraakte asbestresten (meteen) zijn opgeruimd.

Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is geen informatie naar voren gekomen dat bovengenoemde activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben plaatsgevonden.

2.8 Bodemkwaliteitskaart gemeente Leudal

Op de bodemkwaliteitskaart van het samenwerkingverband Roer & Maas (rapport Bodemkwaliteitskaart Regio Maas & Roer, CSO, projectcode 10K031 d.d. 1 maart 2011) is de onderzoekslocatie voor de bovengrond ingedeeld in deelgebied ‘Overige woonbebouwing’ en voor de ondergrond in deelgebied ‘Overige ondergrond’. Voor de bovengrond en ondergrond geldt de ontgravingsklasse ‘landbouw en natuur’. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft het gebied de functieklasse ‘Wonen’.

2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als “onverdacht” beschouwd. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

3.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksopzet van de strategie NEN 5740 ONV (strategie voor een onverdachte locatie). In principe worden boringen willekeurig verspreid over de gehele onderzoekslocatie. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocatie zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monstername voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'onverdacht'									
Aantal boringen				**Aantal te nemen monsters**			**Aantal te onderzoeken (meng)monsters**		
oppervlakte	tot 0,5 m	èn tot 2 m	èn met peilbuis	grond		grondwater	bovengrond	ondergrond	grondwater
				0-0,5 m	0,5-2,0 m[1]				
1750 m²	8	2	1	11	9	1	2	1	1
Analysepakket							NEN-grond incl. lutos	NEN-grond incl. lutos	NEN-grondwater

Tabel 3.1: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 “onverdacht”
[1)] Uit elke boring van 0,5 tot 2,0 diepte worden drie monsters in trajecten van ten hoogste 0,5 m genomen.

Legenda bij tabel 3.1
m: meter beneden maaiveld
lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het *NEN 5740 ‘standaardpakket’:*
- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 Polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het *NEN 5740 ‘standaardpakket’:*
- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van BRL SIKB 2000 conform protocollen 2001 en 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

4.2 Grondbemonstering

Op 14 december 2017 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie conform protocol 2001 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018.

De boringen zijn verricht met behulp van de Edelmanboor (∅ 7 of 10 cm). Zie voor de boorpuntlocaties bijlage 3.

Tijdens het veldwerk is ter plaatse van boring 1 geboord tot 5,5 m-mv. Hierbij is geen grondwater aangetroffen. Conform de onderzoeksnorm NEN 5740 kan het plaatsen van een peilbuis achterwege blijven wanneer de grondwaterspiegel zich dieper bevindt dan 5 meter beneden maaiveld.

Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de visuele waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4).

De bodem op de locatie bestaat tot 0,5 m-mv uit matig tot sterk siltig en matig tot sterk kleiig matig fijn zand. Plaatselijk is de bovengrond zwak humeus. Vanaf 0,5 m-mv komen zandige leemlagen voor. De diepere ondergrond (vanaf 2 m-mv) bestaat uit zwak siltig matig fijn zand. In de bovengrond en plaatselijk in de ondergrond zijn bijmengingen aangetroffen met baksteen- en puindeeltjes en kooltjes.

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocatie.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van ALcontrol BV te Rotterdam. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

5.2 Grond(meng)monster(s)

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie. Vanwege de visueel waargenomen bijmengingen met baksteen, puin en kooltjes is een extra mengmonster van de bovengrond samengesteld voor de analyse op stoffen uit het standaardpakket.

Monsternummer	Grondmonster(s) [1)]	Bodemlaag [m-mv]	Visuele waarnemingen
MM1	1-1	0 – 0,5	sporen baksteen en kooltjes
	2-1	0 – 0,5	sporen baksteen en kooltjes
	5-1	0 – 0,5	zwak baksteenhoudend en sporen kooltjes
MM2	9-1	0 – 0,5	sporen baksteen en kooltjes
	10-1	0 – 0,5	zwak baksteenhoudend en sporen kooltjes
	11-1	0 – 0,5	zwak baksteenhoudend en sporen kooltjes
MM3	4-1	0 – 0,5	zwak baksteenhoudend en sporen puin
	6-1	0 – 0,5	zwak puin- en baksteenhoudend
	7-1	0 – 0,5	zwak baksteen- en puinhoudend, sporen kooltjes
	8-1	0 – 0,5	zwak baksteen- en puinhoudend, sporen kooltjes
MM4	1-3	0,7 – 1,0	geen bijzonderheden / bijmengingen
	1-4	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	2-3	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	2-4	1,5 – 2,0	geen bijzonderheden / bijmengingen
	3-3	1,0 – 1,5	geen bijzonderheden / bijmengingen
	4-2	0,5 – 1,0	geen bijzonderheden / bijmengingen
	5-2	0,5 – 0,8	geen bijzonderheden / bijmengingen
	9-2	0,5 – 1,0	geen bijzonderheden / bijmengingen
	10-3	0,6 – 1,1	geen bijzonderheden / bijmengingen
	11-2	0,5 – 1,0	geen bijzonderheden / bijmengingen

Tabel 5.1: schema grond(meng)monsters
[1)] Het eerste cijfer geeft het boorpunt aan, het tweede cijfer het monsternametraject (zie bijlage 3).

5.2.1 Analyseresultaten grond(meng)monsters

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in tabel 5.2 samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat per 1 juli 2013 de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor de toetsingstabellen en het analyserapport.

Monsternummer	**Bodemlaag [m-mv]**	**Visuele waarnemingen**	**Verhoogde component**	**Berekende concentratie en toetsing**	
MM1	0 – 0,5	baksteen- en koolhoudend	Lood	77,4 mg/kg d.s.	*
MM2	0 – 0,5	baksteen- en koolhoudend	Kobalt Zink	18,2 mg/kg d.s. 218 mg/kg d.s.	* *
MM3	0 – 0,5	baksteen-, puin- en koolhoudend	Kobalt Zink PAK	17,9 mg/kg d.s. 207 mg/kg d.s. 2,11 mg/kg d.s.	* * *
MM4	0,5 – 2,0	geen bijzonderheden / bijmengingen	Kobalt Nikkel	21,3 mg/kg d.s. 45,5 mg/kg d.s.	* *

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond (MM1, MM2 en MM3) licht verhoogd is met zware metalen (lood, kobalt en zink) en PAK. De ondergrond (MM4) is licht verhoogd met kobalt en nikkel.

Zware metalen, zoals kobalt, nikkel, lood en zink, bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu. De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingsklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten. In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenanthreen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar). Vanwege hun kankerverwekkende eigenschappen hebben PAK-verbindingen de aandacht bij ecotoxicologisch onderzoek. Benzo(a)pyreen is hierin de belangrijkste stof.

5.3 Toetsing van de gesteld hypothese

Geconcludeerd kan worden dat de analyseresultaten in tegenspraak zijn met de hypothese dat de locatie als onverdacht beschouwd kan te worden. Gelet op de aangetoonde componenten, de gemeten concentraties en het ontbreken van potentiele verontreinigingsbronnen op de locatie wordt het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Aveco de Bondt heeft Aeres Milieu B.V. in december 2017 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Raadhuisplein ong. te Horn.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met zware metalen (lood, kobalt en zink) en PAK. De ondergrond is licht verhoogd met kobalt en nikkel.

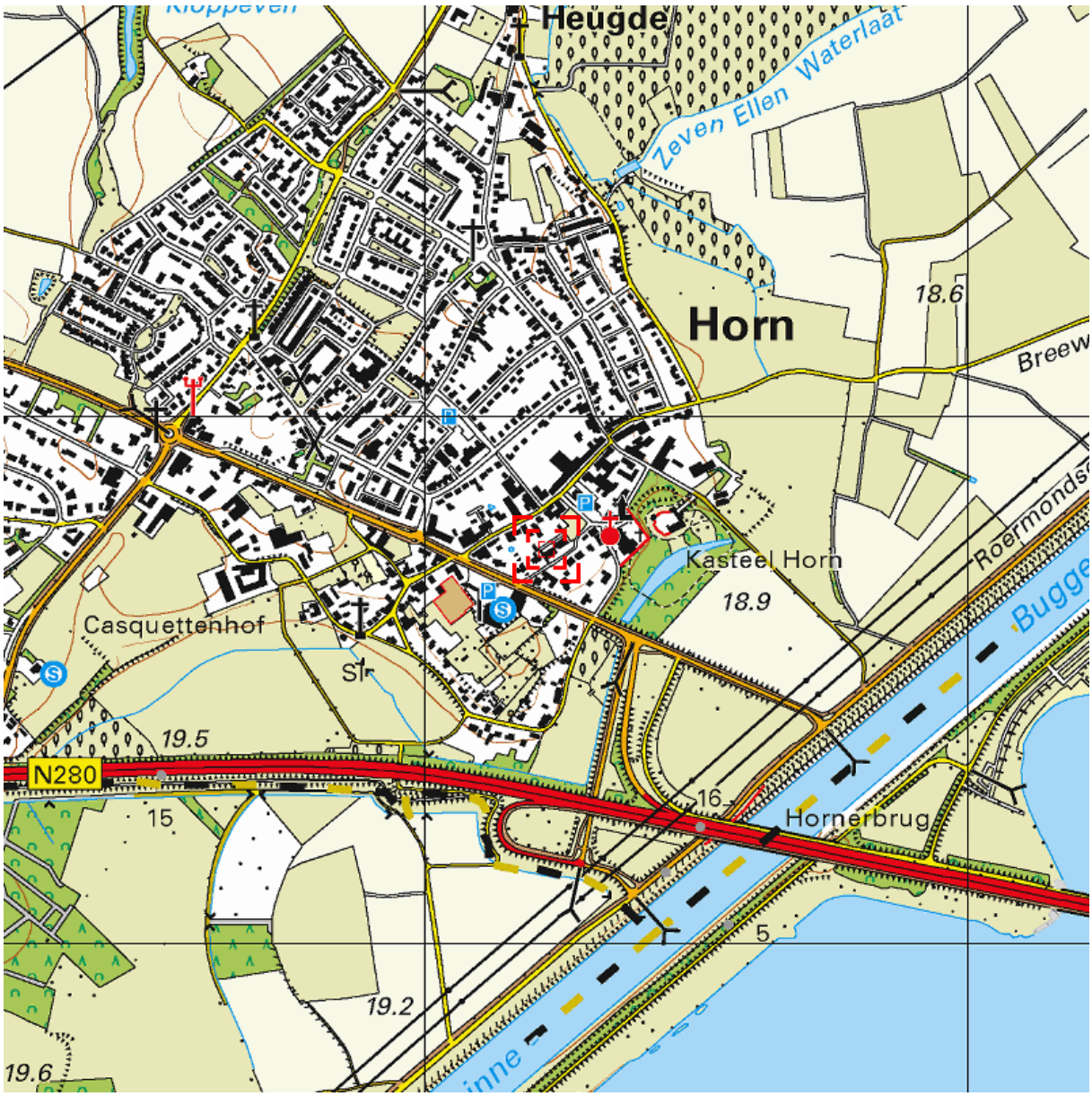
De resultaten van dit bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek.

De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw (appartementencomplex).

De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond kunnen wel bij grondafvoer beperkingen opleveren ten aanzien van het (her)gebruik van de grond omdat dan veelal andere normen gelden. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing.

BIJLAGE 1

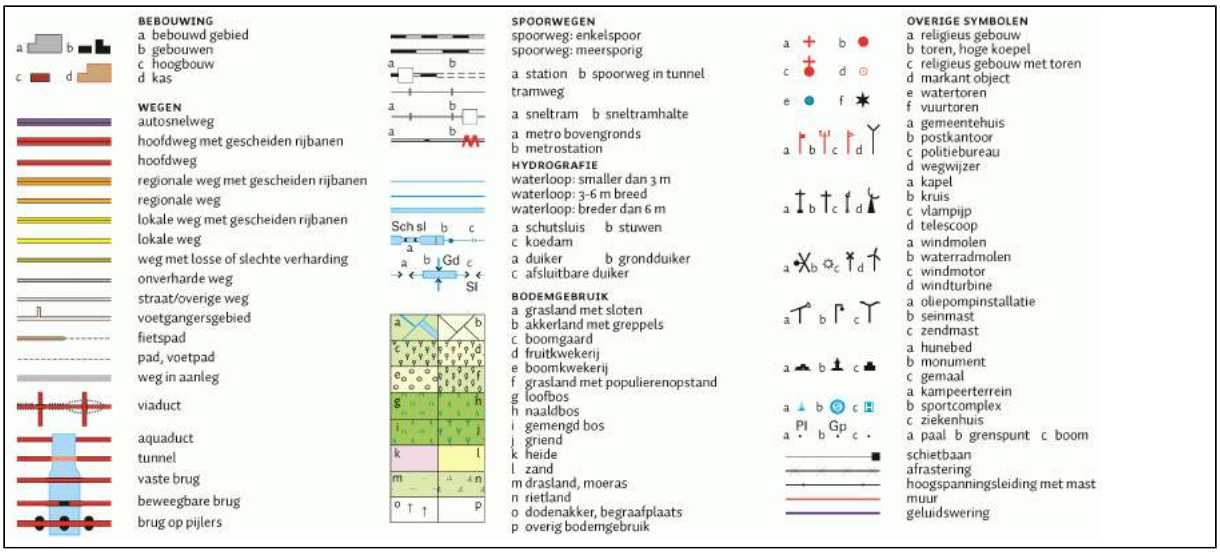
Topografische overzichtskaart en kadastrale situatie

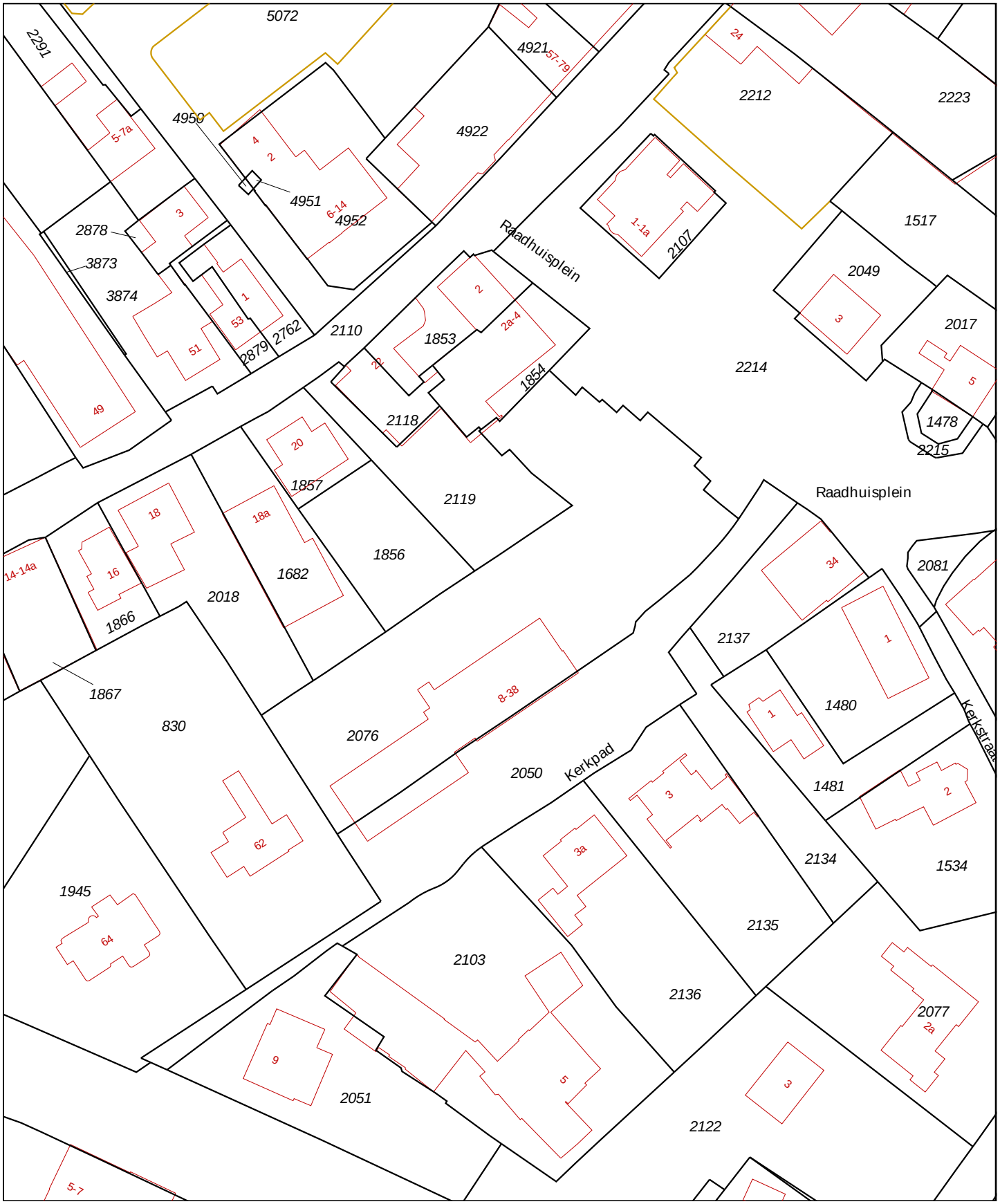


0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HORN D 2076
Kerkpad 2, 6085 BB HORN
CC-BY Kadaster.





0 m 10 m 50 m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 7 december 2017
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	HORN
Sectie	D
Perceel	2076

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 2

Foto’s onderzoekslocatie

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

BIJLAGE 3

Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten

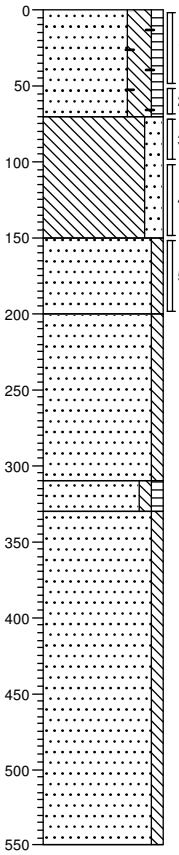
locatie	Raadhuisplein (ong.), Horn
project	AM17452
opdrachtgever	Aveco de Bondt
schaal	1 : 500
formaat	A4
datum	22-12-2017
getekend	HvdT

aeres milieu

BIJLAGE 4

Boorprofielen

Boring: 1



0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor

70

Leem, matig zandig, oranjebruin, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, zwak siltig, oranjebruin, Edelmanboor

200

Zand, matig fijn, zwak siltig, licht oranjebruin, Edelmanboor

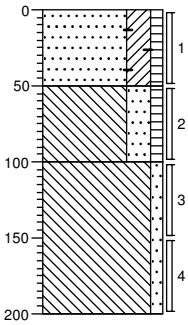
310

330 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donker oranjebruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, bruingrijs, Edelmanboor

550

Boring: 2



0 gras

Zand, matig fijn, sterk kleiig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen kolen, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor

50

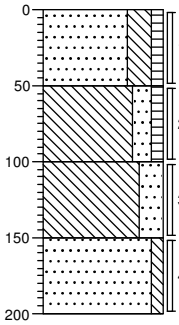
Leem, sterk zandig, zwak humeus, oranjebruin, Edelmanboor

100

Leem, zwak zandig, bruinoranje, Edelmanboor

200

Boring: 3



0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, donker oranjebruin, Edelmanboor

50

Leem, matig zandig, zwak humeus, donker oranjebruin, Edelmanboor

100

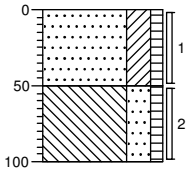
Leem, sterk zandig, bruinoranje, Edelmanboor

150

Zand, matig fijn, zwak siltig, bruinoranje, Edelmanboor

200

Boring: 4



0 gras

Zand, matig fijn, sterk kleiig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor

50

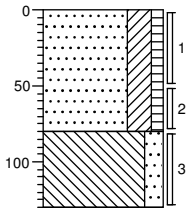
Leem, sterk zandig, zwak humeus, oranjebruin, Edelmanboor

100

Projectnaam: Raadhuisplein (ong.), Horn

Projectcode: AM17452 **Opdrachtgever: Aveco de Bondt**

Boring: 5



0 gras

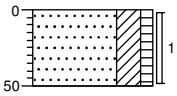
Zand, matig fijn, sterk kleiïg, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor

80

Leem, matig zandig, oranjebruin, Edelmanboor

130

Boring: 6

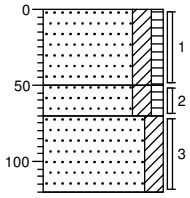


0 gras

Zand, matig fijn, sterk kleiïg, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, boring gestaakt (2 keer verplaatst)

50

Boring: 7



0 gras

Zand, matig fijn, matig kleiïg, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor

50

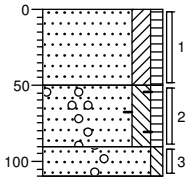
Zand, matig fijn, matig kleiïg, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, matig kleiïg, lichtbruin, Edelmanboor

120

Boring: 8



0 gras

Zand, matig fijn, matig kleiïg, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor

50

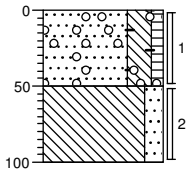
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

90

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, oranjegrijs, Edelmanboor, boring gestaakt

110

Boring: 9



0 gras

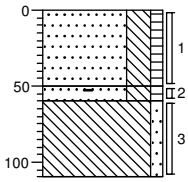
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen kolen, donker grijsbruin, Edelmanboor

50

Leem, matig zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: 10



0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sporen gley, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor, spoor plastic

50

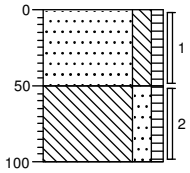
60

Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, sterk baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

110

Leem, zwak zandig, oranjebruin, Edelmanboor

Boring: 11



0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, sporen kolen, donkerbruin, Edelmanboor

50

Leem, matig zandig, zwak humeus, donker oranjebruin, Edelmanboor

100

Projectnaam: Raadhuisplein (ong.), Horn

Projectcode: AM17452 **Opdrachtgever: Aveco de Bondt**

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleiïg
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiïg
- Veen, sterk kleiïg
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

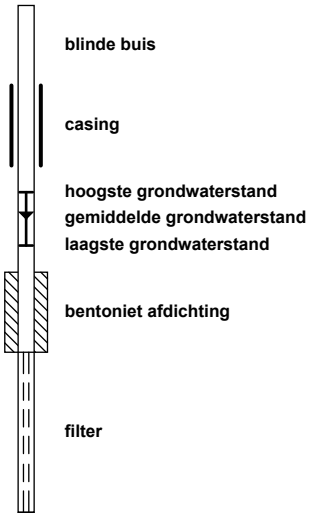
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



BIJLAGE 5

Verklaring Veldmedewerker

VERKLARING

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en het bijbehorende protocol 2001.

Projectnummer	AM17452
Onderzoekslocatie	Raadhuisplein ong. te Horn (kadastraal Horn sectie D nummer 2076
Datum uitvoering veldwerkzaamheden	14 december 2017 (protocol 2001)
Gecertificeerd monsternemer	Dhr. H. van den Tillaar

BIJLAGE 6

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters

Projectnaam Raadhuisplein (ong.), Horn
Projectcode AM17452

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1		MM2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1		2					eis
	or	*br*	*or*	*br*				
droge stof (gew.-%)	84,5	--	84,3	--				
gewicht artefacten (g)	<1	--	7,3	--				
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Puin	--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1,8	--	2,4	--				
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem) (% vd DS)	15	--	10	--				
METALEN								
barium+	76	112	79	153			920	20
cadmium	0,33	0,474	0,39	0,588	0,60	6,8	13	0,20
kobalt	10	14,5	9,7	18,2 *	15	102	190	3,0
koper	18	25,7	20	32,1	40	115	190	5,0
kwik	0,11	0,131	0,09	0,114	0,15	18	36	0,050
lood	61	77,4 *	28	38,1	50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35	0,54	0,54	1,5	96	190	1,5
nikkel	22	30,8	19	33,2	35	68	100	4,0
zink	80	114	130	218 *	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0,01	--	<0,01	--				
fenantreen	0,03	--	0,04	--				
antraceen	<0,01	--	0,01	--				
fluoranteen	0,07	--	0,11	--				
benzo(a)antraceen	0,04	--	0,06	--				
chryseen	0,04	--	0,06	--				
benzo(k)fluoranteen	0,03	--	0,04	--				
benzo(a)pyreen	0,04	--	0,07	--				
benzo(ghi)peryleen	0,03	--	0,05	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,03	--	0,05	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,324	0,324	0,497	0,497	1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	24,5 [a]	4,9	20,4 [a]	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	<5	--	<5	--				
fractie C30-C40	<5	--	<5	--				
totaal olie C10 - C40	<20	70	<20	58,3	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *12684767-001 MM1 1-1/ 2-1/ 5-1*
[2] *12684767-002 MM2 9-1/ 10-1/ 11-1*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

***** *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
****** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
******* *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*1.8%*	*15%*
2	*2.4%*	*10%*

Projectnaam Raadhuisplein (ong.), Horn
Projectcode AM17452

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM3			MM4			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	3			4						eis
	or	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	85,8		--	84,6		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2,1		--	1,1		--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem) (% vd DS)	9,4		--	20		--				
METALEN										
barium[+]	71	143		90	107				920	20
cadmium	<0,2	0,216		<0,2	0,189		0,60	6,8	13	0,20
kobalt	9,2	17,9	*	18	21,3	*	15	102	190	3,0
koper	20	32,9		20	25,5		40	115	190	5,0
kwik	0,09	0,115		<0,05	0,0389		0,15	18	36	0,050
lood	29	40,1		16	18,9		50	290	530	10
molybdeen	<0,5	0,35		<0,5	0,35		1,5	96	190	1,5
nikkel	19	34,3		39	45,5	*	35	68	100	4,0
zink	120	207	*	96	119		140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	0,02		--	<0,01		--				
fenantreen	0,21		--	<0,01		--				
antraceen	0,06		--	<0,01		--				
fluoranteen	0,47		--	<0,01		--				
benzo(a)antraceen	0,26		--	<0,01		--				
chryseen	0,24		--	<0,01		--				
benzo(k)fluoranteen	0,16		--	<0,01		--				
benzo(a)pyreen	0,28		--	<0,01		--				
benzo(ghi)peryleen	0,21		--	<0,01		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,20		--	<0,01		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2,11	2,11	*	0,07	0,07		1,5	21	40	0,35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9	23,3	[a]	4,9	24,5	[a]	20	510	1000	4,9
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	<5		--	<5		--				
fractie C22-C30	<5		--	<5		--				
fractie C30-C40	<5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	66,7		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject
[1] *12684767-003 MM3 4-1/ 6-1/ 7-1/ 8-1*
[2] *12684767-004 MM4 1-3/ 1-4/ 2-3/ 2-4/ 3-3/ 4-2/ 5-2/ 9-2/ 10-3/ 11-2*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

***** *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
****** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
******* *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
3	*2.1%*	*9.4%*
4	*1.1%*	*20%*

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Aeres Milieu BV
Dhr. T. Thijssen
Postbus 1015
6040 KA ROERMOND

Uw projectnaam	: Raadhuisplein (ong.), Horn
Uw projectnummer	: AM17452
ALcontrol rapportnummer	: 12684767, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 1ZLGPJ11

Rotterdam, 22-12-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM17452. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

Aeres Milieu BV
Dhr. T. Thijssen

Analyserapport

Projectnaam	Raadhuisplein (ong.), Horn	Orderdatum	14-12-2017
Projectnummer	AM17452	Startdatum	15-12-2017
Rapportnummer	12684767 - 1	Rapportagedatum	22-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 1-1/ 2-1/ 5-1
002	Grond (AS3000)	MM2 9-1/ 10-1/ 11-1
003	Grond (AS3000)	MM3 4-1/ 6-1/ 7-1/ 8-1
004	Grond (AS3000)	MM4 1-3/ 1-4/ 2-3/ 2-4/ 3-3/ 4-2/ 5-2/ 9-2/ 10-3/ 11-2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	84.5	84.3	85.8	84.6
gewicht artefacten	g	S	<1	7.3	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	puin	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	2.4	2.1	1.1
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	15	10	9.4	20
METALEN						
barium	mg/kgds	S	76	79 [2)]	71	90
cadmium	mg/kgds	S	0.33	0.39 [2)]	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	10	9.7 [2)]	9.2	18
koper	mg/kgds	S	18	20 [2)]	20	20
kwik	mg/kgds	S	0.11	0.09	0.09	<0.05
lood	mg/kgds	S	61	28 [2)]	29	16
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.54 [2)]	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	22	19 [2)]	19	39
zink	mg/kgds	S	80	130 [2)]	120	96
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.21	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.06	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.11	0.47	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.06	0.26	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.06	0.24	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.16	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.07	0.28	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.21	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.05	0.20	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.324 [1)]	0.497 [1)]	2.11 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Aeres Milieu BV
Dhr. T. Thijssen

Analyserapport

Projectnaam	Raadhuisplein (ong.), Horn	Orderdatum	14-12-2017
Projectnummer	AM17452	Startdatum	15-12-2017
Rapportnummer	12684767 - 1	Rapportagedatum	22-12-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 1-1/ 2-1/ 5-1
002	Grond (AS3000)	MM2 9-1/ 10-1/ 11-1
003	Grond (AS3000)	MM3 4-1/ 6-1/ 7-1/ 8-1
004	Grond (AS3000)	MM4 1-3/ 1-4/ 2-3/ 2-4/ 3-3/ 4-2/ 5-2/ 9-2/ 10-3/ 11-2

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Aeres Milieu BV
Dhr. T. Thijssen

Analyserapport

Projectnaam	Raadhuisplein (ong.), Horn	Orderdatum	14-12-2017
Projectnummer	AM17452	Startdatum	15-12-2017
Rapportnummer	12684767 - 1	Rapportagedatum	22-12-2017

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Aeres Milieu BV
Dhr. T. Thijssen

Analyserapport

Projectnaam	Raadhuisplein (ong.), Horn	Orderdatum	14-12-2017
Projectnummer	AM17452	Startdatum	15-12-2017
Rapportnummer	12684767 - 1	Rapportagedatum	22-12-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6568197	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
001	Y6567907	15-12-2017	14-12-2017	ALC201

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Aeres Milieu BV
Dhr. T. Thijssen

Analyserapport

Projectnaam	Raadhuisplein (ong.), Horn	Orderdatum	14-12-2017
Projectnummer	AM17452	Startdatum	15-12-2017
Rapportnummer	12684767 - 1	Rapportagedatum	22-12-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6568247	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
002	Y6568239	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
002	Y6567368	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
002	Y6567370	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
003	Y6568210	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
003	Y6567910	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
003	Y6568237	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
003	Y6568235	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6568248	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6567912	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6568236	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6567374	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6567375	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6567919	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6568244	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6567922	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6568238	15-12-2017	14-12-2017	ALC201
004	Y6568224	15-12-2017	14-12-2017	ALC201

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 3 Verkennend natuuronderzoek

Verkennend natuuronderzoek locatie Raadhuisplein te Horn

Onderzoek naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden

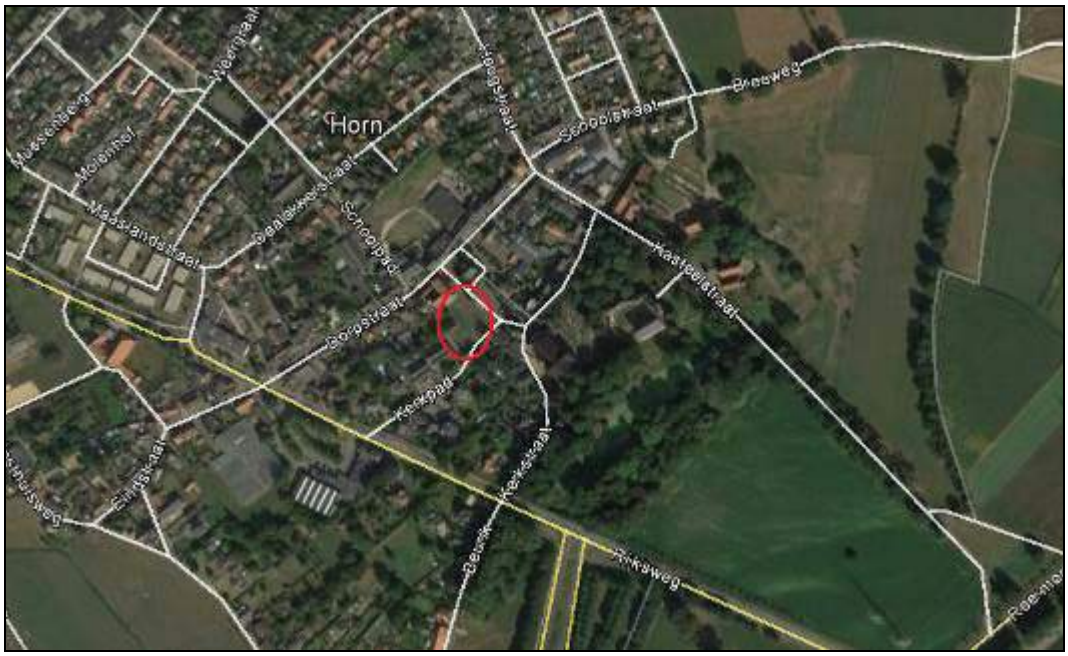
Datum: 16-01-2018
Auteur: A. Tuitert
Opdrachtgever: Aveco de Bondt
Rapportnummer: AT/2018/16.01
Versie: D2

Tuitert Natuuronderzoek

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor een terrein aan het Raadhuisplein in Horn bestaan herontwikkelingsplannen. Op het terrein is voorzien in nieuwbouw van appartementen. In opdracht van Aveco de Bondt is voor de herontwikkeling van het terrein een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd om de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op beschermde natuurwaarden in beeld te brengen. Voorliggend rapport bevat de uitkomsten van het verkennend natuuronderzoek.



Figuur 1.1: Ligging plangebied (rood omlijnd).

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om duidelijkheid te verkrijgen over de vraag of door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling verbodsbepalingen uit de wet- en regelgeving voor natuur worden overtreden ten aanzien van beschermde soorten of gebieden. Indien sprake is van effecten op beschermde soorten, dan is voor de ingreep mogelijk een ontheffing vereist op grond van de Wet natuurbescherming. Indien sprake is van effecten op Natura 2000-gebieden, dan is voor de ingreep mogelijk een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist. De rapportage kan tevens worden gebruikt bij het opstellen van de goede ruimtelijke onderbouwing bij de wijziging van de bestemming.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000

De Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. Ten aanzien van Natura 2000 zijn er beperkte wijzigingen in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet vervalt. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet meer aan de orde.

In dit kader is ook toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking van toepassing. Bij de toetsing zijn er de volgende procedurevarianten:

- Geen nader onderzoek: effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten (er zijn geen Natura 2000-gebieden in de omgeving aanwezig)
- Voortoets: effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten
- Verslechteringstoets: effecten kunnen op basis van de Voortoets niet worden uitgesloten, significantie hiervan wel
- Passende beoordeling: significantie van effecten kan op basis van de Voortoets of Verslechteringstoets niet worden uitgesloten
- ADC-toets: indien significantie van effecten op basis van de Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten. Aangetoond dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is dwingende redenen van groot openbaar belang en in compensatie is voorzien.

Indien negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten is in ieder geval een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) maakt onderdeel uit van de Wet natuurbescherming. Vergunningverlening voor Natura 2000-gebieden bij een toename aan stikstofdepositie is gekoppeld aan het PAS. Dit programma is via het Besluit PAS in de Wet natuurbescherming verankerd. In de Regeling PAS zijn de volgende te volgen procedureregels vastgelegd ten aanzien van nieuwe projecten en/of andere handelingen:

- Toename van minder dan 0,05 mol N/ha/jr: geen vergunning en geen melding nodig
- Toename van 0,05-1 mol N/ha/jr: geen vergunning nodig, een melding volstaat*
- Toename van meer dan 1 mol N/ha/jr: vergunning nodig

** Wanneer een melding volstaat (bij 0,05 mol N/ha/jr of bij 1 mol N/ha/jr) hangt af van de beschikbare ontwikkelingsruimte voor het betreffende Natura 2000-gebied.*

Voor het uitvoeren van de stikstofberekening dient gebruik te worden gemaakt van de Aerius calculator. Bij een melding of vergunningaanvraag dient deze berekening te worden bijgevoegd. Bij een vergunningaanvraag zal door het bevoegd gezag worden bepaald of er nog ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor de toename van stikstof voor de betreffende habitattypen of soorten[1]. Op basis daarvan zal worden bepaald of een vergunning kan worden verleend.

2.2 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden

[1] In de Aerius monitor is in te zien voor welke gebieden geen ruimte meer beschikbaar is. Omdat deze informatie niet altijd up-to-date kan deze afwijken van de beoordeling van de provincie.

drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

° sub a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
° sub b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
° sub c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de nieuw wet. Er is dan geen ontheffing nodig.

2.3 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Het Rijk en de provincies hebben spelregels afgesproken over wat wel en niet kan omtrent NNN/EHS. Ze hebben dit in overleg met gemeenten en maatschappelijke organisaties gedaan. De afspraken zijn de 'Spelregels EHS'.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN/EHS in Limburg zijn opgenomen in het vigerende Provinciale Omgevingsplan Limburg.

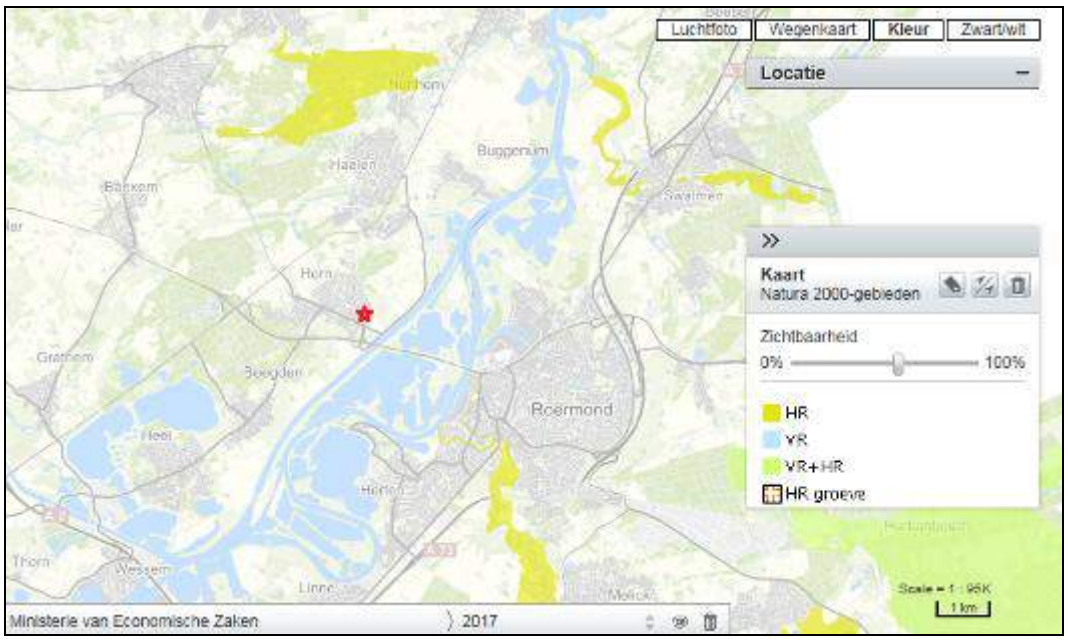
3 Bureauonderzoek

3.1 Werkwijze

Op basis van bestaande inventarisatiegegevens is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde gebieden en/of soorten in (de omgeving van) het plangebied. Hiervoor zijn o.a. de gebiedendatabase van het ministerie van LNV, de Nationale Databank Flora en Fauna en soortenverspreidingsatlassen gebruikt. Aan de hand van deze bureaustudie is een inschatting gemaakt van welke beschermde gebieden en/of soorten er mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen.

3.2 Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Roerdal op ca. 2,5 km afstand van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden zoals Leudal en Swalmdal liggen op grotere afstand (> 3,5 km) van het plangebied.



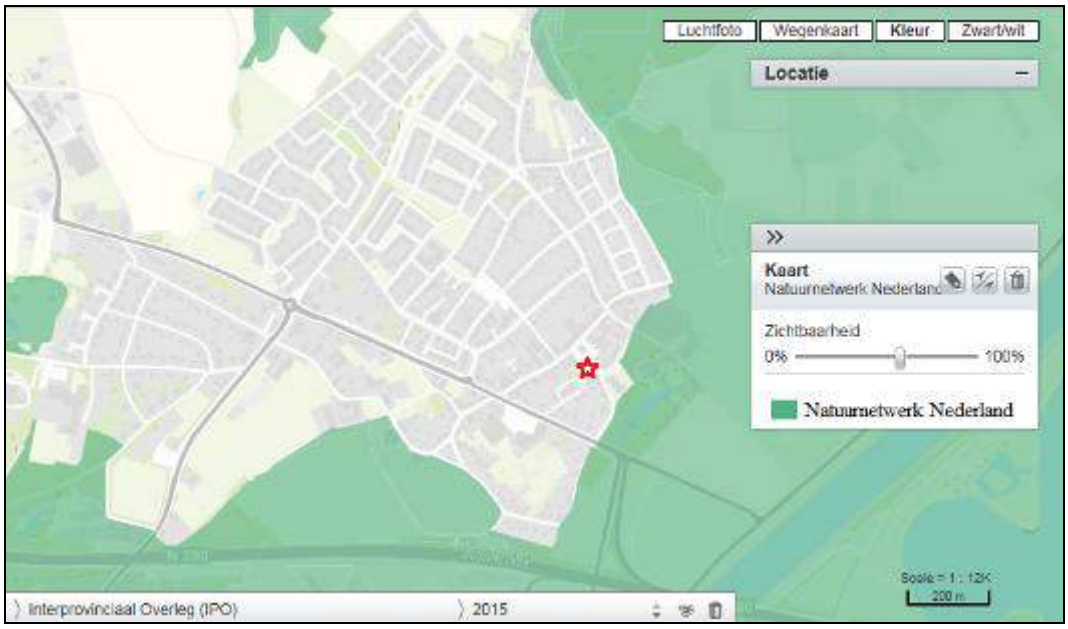
Figuur 3.2: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied (rode ster). Bron: Atlas Leefomgeving IPO.

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Van oppervlakteverlies van kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten is derhalve geen sprake. Het plangebied ligt op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden zoals het Roerdal, Leudal en Swalmdal. Aanwezigheid van materieel en mensen tijdens bouwfase is niet zichtbaar in deze Natura 2000-gebieden en ook van verstoring in de Natura 2000-gebied door geluid of licht is gelet op de grote afstand geen sprake. Effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn op 2,5 km afstand niet meer te verwachten bij een dergelijke kleinschalige ontwikkeling. Significante effecten op Natura 2000-gebieden worden derhalve op voorhand uitgesloten.

Geconcludeerd wordt dat effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

3.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS). Ten oosten van Horn ligt het Kasteel Horn. De kasteeltuin maakt onderdeel uit van NNN. Dat geldt ook voor het aangrenzende uiterwaardengebied van de Maas. Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt, is nadere toetsing aan de bepalingen uit de vigerende Provinciale Omgevingsverordening Limburg niet noodzakelijk.



Figuur 3.3: Ligging NNN/EHS (groen gearceerd) ten opzichte van het plangebied (rode ster). Bron: Atlas Leefomgeving IPO.

3.4 Beschermde soorten

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om de aanwezigheid van waarnemingen van beschermde soorten in en rond het plangebied in beeld te brengen. Daarbij zijn waarnemingen van de afgelopen 10 jaar bekeken. Er bevinden zich in de NDFF geen waarnemingen van beschermde soorten uit het plangebied zelf. Wel zijn er diverse waarnemingen van beschermde soorten uit de directe omgeving van het plangebied, van bijvoorbeeld vogels, vleermuizen, eekhoorn en steenmarter. De relevante waarnemingen uit de NDFF worden in hoofdstuk 4 per soortgroep weergegeven.

4 Verkennend veldbezoek

4.1 Werkwijze

Op 21 november 2017 heeft een verkennend veldbezoek in het plangebied plaatsgevonden door een ecoloog van Tuitert natuuronderzoek. Op basis van expert judgement is aan de hand van biotoopeisen van beschermde soorten en habitatkenmerken in het plangebied beoordeeld welke beschermde soorten er in het plangebied kunnen voorkomen.

Figuur 4.1: Foto's plangebied.

4.2 Flora

Er zijn in de NDFF geen verspreidingsgegevens van zwaarder beschermde plantensoorten bekend uit het plangebied in de afgelopen 10 jaar. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied vormt ook geen geschikte biotoop voor beschermde soorten planten. Onder de Wet natuurbescherming zijn alleen enkele zeldzame plantensoorten van Habitatrichtlijn Bijlage IV beschermd en de meest bedreigde plantensoorten van de Rode lijst. Dit zijn soorten met overwegend vochtige en/of voedselarme standplaatsen. Dergelijke condities ontbreken in het plangebied. Nader onderzoek naar planten of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.3 Vogels

Er zijn in de NDFF geen verspreidingsgegevens van zwaarder beschermde plantensoorten bekend uit het plangebied in de afgelopen 10 jaar. In de wijdere omgeving van het plangebied zijn waarnemingen gedaan van boomklever, boomkruiper, groene specht, holenduif, meerkoet, tuinfluiter, waterhoen en zanglijster. In het plangebied is geen bebouwing aanwezig en staan geen bomen waarin vogels kunnen broeden. Er is ook geen opgaand struweel in het plangebied aanwezig waarin vogels kunnen broeden. Aanwezigheid van broedvogels in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten. In een boom net buiten het plangebied is wel een eksternest aanwezig. Deze boom blijft behouden, verstoring van broedende eksters dient voorkomen te worden. Nader onderzoek naar broedvogels of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.4 Zoogdieren

4.4.1 Vleermuizen

In de NDFF zijn geen waarnemingen van vleermuizen bekend uit het plangebied. Er zijn wel waarnemingen van de gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis op de zolder van de nabijgelegen kerk. In 2008 en 2009 zijn hier respectievelijk 15 en 20 exemplaren van de gewone grootoorvleermuis op de kerkzolder waargenomen. In 2010 waren eveneens een exemplaar van de laatvlieger en twee ruige dwergvleermuizen op de kerkzolder aanwezig. De afgelopen jaren zijn op deze

kerkzolder enkele exemplaren van zowel de gewone als de grijze grootoorvleermuis aangetroffen. Er zijn in de NDFF ook vleermuisgegevens van een Vleermuistransecttelling (NEM VTT) uit 2014 en 2015 aanwezig. Er zijn geen waarnemingen van passerende vleermuizen in het plangebied of de omliggende straten (Raadhuisplein en Kerkpad) gedaan. Wel zijn meerdere passerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen in de kerkstraat.

In het plangebied is geen bebouwing aanwezig en staan geen bomen waarin zich verblijfplaatsen van vleermuizen zouden kunnen bevinden. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Verstoring van op de nabijgelegen kerkzolder verblijvende exemplaren van de gewone en grijze grootoorvleermuis kan eveneens worden uitgesloten. De kerk ligt op ca. 50 meter afstand van het plangebied en tussen het plangebied en het kerkgebouw ligt een café. De in het plangebied voorziene reguliere bouwwerkzaamheden leiden niet tot een zodanige verstoring van de kerkzolder dat de hier aanwezige vleermuizen opzettelijk verstoord zullen worden.

In het plangebied is geen opgaande begroeiing aanwezig waardoor van een potentiele vliegroute van vleermuizen en/of een essentiële functie als foerageergebied voor vleermuizen niet aan de orde is. Vleermuizen kunnen het plangebied incidenteel gebruiken om te foerageren, maar vanwege het ontbreken van opgaande begroeiing is geen sprake van essentieel foerageergebied voor vleermuizen. Het foerageergebied van de op de nabijgelegen kerkzolder aanwezige gewone en grijze grootoorvleermuis bevindt zich waarschijnlijk in de naastgelegen kasteeltuin. Beide soorten foerageren in bos- en parkrijke omgeving. Een dergelijk foerageerbiotoop is niet in het plangebied aanwezig.

Langs de omliggende straten (Raadhuisplein en Kerkpad) zijn geen lijnvormige bomenlanen aanwezig die een essentiële vliegroute voor vleermuizen kunnen vormen. Ook tijdens de NEM VTT tellingen uit 2014 en 2015 zijn geen passerende vleermuizen waargenomen in de omliggende straten Raadhuisplein en Kerkpad. De vliegroute van de gewone dwergvleermuis langs de bomen langs de Kerkstraat wordt niet aangetast. Tussen het plangebied en de Kerkstraat is bebouwing aanwezig die een afschermende werking heeft. Van verstoring van vliegroutes van vleermuizen is derhalve geen sprake.

Nader onderzoek naar vleermuizen of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.4.2 Overige zoogdiersoorten

Er zijn in de NDFF geen waarnemingen van beschermde en niet-vrijgestelde soorten overige zoogdieren bekend uit het plangebied. In 2012 zijn buiten het plangebied wel enkele waarnemingen van de eekhoorn gedaan in tuinen van woningen aan de Kerkstraat. Waarschijnlijk bevindt zich een verblijfplaats van de eekhoorn in de kasteeltuin, waar veel oudere bomen staan. In 2014 zijn sporen van steenmarter aangetroffen in het nabijgelegen kerkgebouw.

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn geen (sporen van) andere zoogdiersoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied is ook slechts beperkt geschikt voor overige zoogdiersoorten. Alleen algemeen voorkomende soorten muizen en egel kunnen het plangebied gebruiken als leefgebied. Dit zijn *andere beschermde soorten* (art. 3.10 Wn) waarvoor een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt bij ruimtelijke ingrepen. Voor zwaarder beschermde soorten zoals das, steenmarter, boommarter en eekhoorn ontbreekt geschikt biotoop in het plangebied. Nader onderzoek naar overige zoogdiersoorten of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.5 Vissen, amfibieën en reptielen

In het plangebied is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig voor beschermde soorten vissen en amfibieën vanwege het ontbreken van oppervlaktewater. Ook geschikt overwinteringsbiotoop ontbreekt Het plangebied ligt in het stedelijk gebied van Horn en bevat geen voor reptielen geschikte biotoop. Het voorkomen van zwaarder beschermde soorten vissen, amfibieën en reptielen in het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Nader onderzoek naar vissen, amfibieën of reptielen of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.6 Ongewervelden

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn geen beschermde soorten ongewervelden in het plangebied aangetroffen. Het plangebied bevat ook geen geschikte biotoop voor beschermde soorten libellen, dagvlinders of andere soorten ongewervelden. De aanwezigheid van beschermde soorten ongewervelden in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten. Nader onderzoek naar ongewervelden of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5 Conclusie

5.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het voorgenomen plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het voorgenomen plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit het vigerende Provinciaal Omgevingsplan Limburg van de provincie Limburg ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland. Verdere toetsing in de vorm van een “Nee, tenzij-toets” is niet aan de orde.

5.3 Wet natuurbescherming; soortenbescherming

Het plangebied vormt beperkt geschikt leefgebied voor enkele algemeen voorkomende soorten zoals algemeen voorkomende muizensoorten en egel. Het betreft andere beschermde soorten (art. 3.10 Wn) waarvoor een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Voor zwaarder beschermde (niet-vrijgstelde) soorten planten of dieren geldt dat ze tijdens het verkennend veldbezoek niet zijn aangetroffen en ook niet in het plangebied worden verwacht vanwege het ontbreken van geschikte biotoop voor deze soorten. Verstoring van buiten het plangebied gelegen verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter (kerkgebouw) en/of vliegroute van vleermuizen (Kerkstraat) is niet aan de orde, gelet op de afstand en de aanwezigheid van bebouwing tussen het plangebied en het kerkgebouw en de Kerkstraat. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is derhalve niet aan de orde.

Bijlage 4 Aeriusberekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Wonen Zuid	Raadhuisplein, 6085BD Horn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Raadhuisplein te Horn	RSq3MzmVRZtt

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
28 november 2017, 13:01	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	28,96 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

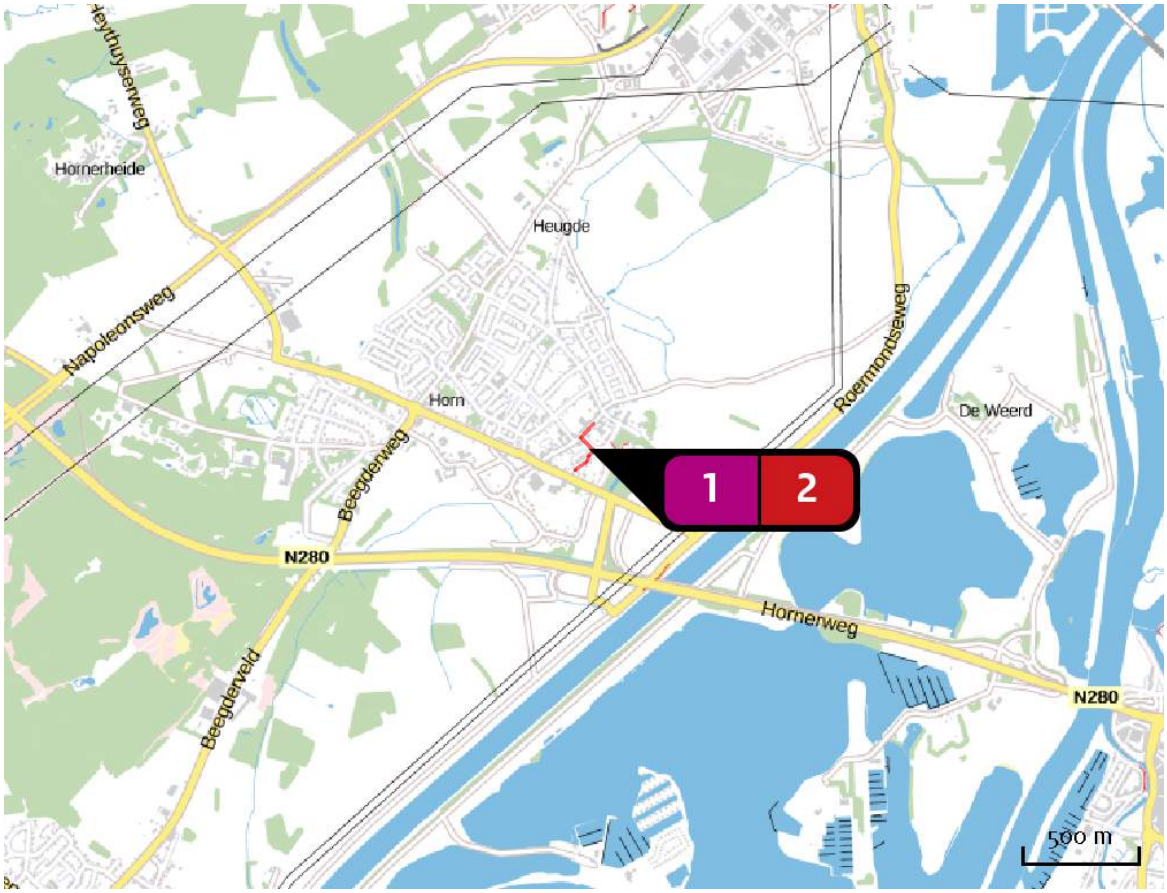
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Realiseren van appartementencomplex

Locatie
Situatie 1

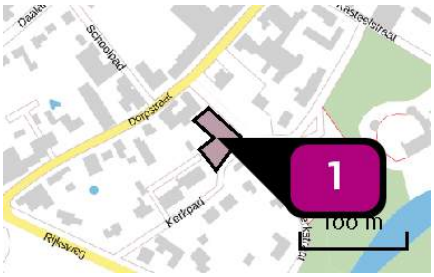


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Appartementencomplex Plan | Plan	-	25,53 kg/j
2		Verkeersgeneratie Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,43 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam: Appartementencomplex
Locatie (X,Y): 194274, 357797
NOx: 25,53 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementencomplex	23,0	NOx	25,53 kg/j

Naam: Verkeersgeneratie
Locatie (X,Y): 194290, 357810
NOx: 3,43 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	104,0	NOx	3,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2016L_20171003_1682e2550c
Database	versie 2016L_20170828_c3f058f00f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

Bijlage 5 Parkeeronderzoek

Toelichting

Betreft	Parkeerbalans Kerkpad Horn
Ons kenmerk	SWZ009-0001/WVE
Datum	19-02-2018
Behandeld door	Michiel Huurdeman

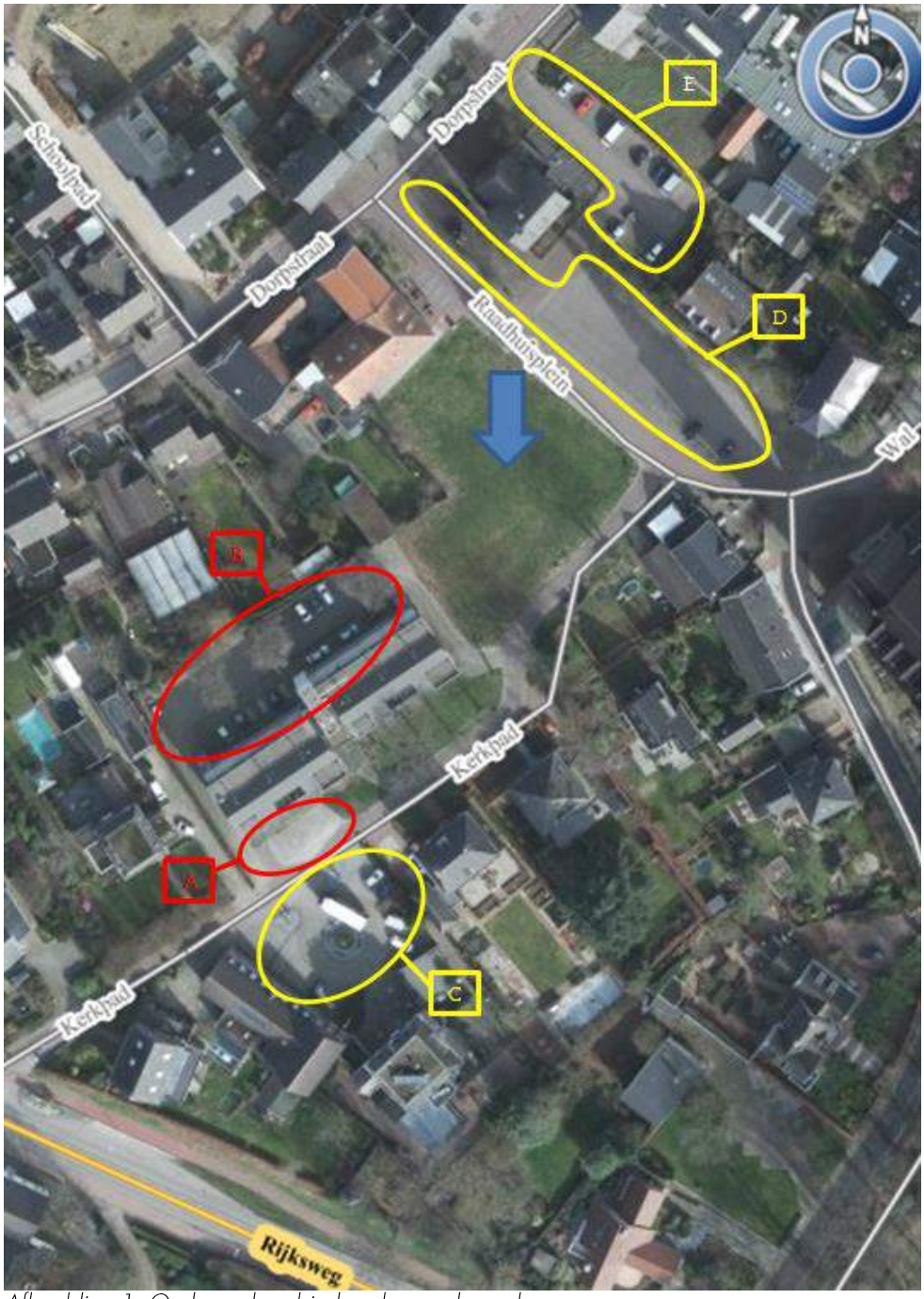
Inleiding

Stichting Wonen Zuid is voornemens om woningbouw in de vorm van twee bouwblokken te realiseren op het Raadhuisplein in Horn. Dit heeft tot gevolg dat het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. Binnen dit kader moet ook worden nagedacht hoe moet worden omgegaan met de extra parkeervraag die de woningbouw genereert.
De gemeente Leudal wil weten of in de omliggende openbare ruimte en op nabijgelegen parkeerterreinen behorende bij bestaande voorzieningen aan het Kerkpad genoeg parkeerruimte is om deze extra parkeervraag op te kunnen vangen. Dit parkeeronderzoek geeft antwoord op deze vraag.

Aanpak

De gemeente Leudal heeft meegegeven dat het onderzoek dient plaats te vinden op het Kerkpad, het Raadhuisplein en op het eigen terrein van de al bestaande bebouwing van Wonen Zuid. In overleg met de gemeente is gekomen tot het onderzoeksgebied zoals weergegeven op de plattegrond op de volgende pagina. Dit gebied is onderverdeeld in afzonderlijke secties (wegvakken en parkeerterreinen). Vervolgens is het parkeeraanbod per sectie geïnventariseerd, waarna op vijf in overleg met de gemeente bepaalde tijdstippen de parkeervraag in kaart is gebracht. Concreet gaat het om de volgende tijdstippen:

- Dinsdagochtend 6 februari 2018, 10.00 uur;
- Dinsdagmiddag 6 februari 2018, 14.00 uur;
- Dinsdagavond 6 februari 2018, 20.00 uur;
- Dinsdagavond 6 februari 2018, 22.00 uur;
- Zaterdagavond 17 februari 2018, 20.00 uur.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied parkeeronderzoek

Resultaten

Van ieder onderzoeksmoment is het parkeeraanbod en de parkeervraag tegen elkaar afgezet. De resultaten zijn verwerkt in tabelvorm waarbij in absolute aantallen en in percentages per wegvak/sectie de bezettingsgraad van ieder moment is af te lezen. Er is een onderverdeling gemaakt in drie kleuren:

- Groen is een bezettingsgraad lager dan 75%;
- Rood tussen de 75% en 99%;
- Zwart is 100% of meer.

ABSOLUUT		Parkeerplaatsen					
		Totaal parkeer-aanbod	Bezetting op				
	Locatie		Zaterdag 20.00 u	Dinsdag 10.00 u	Dinsdag 14.00 u	Dinsdag 20.00 u	Dinsdag 22.00 u
A	Voorzijde eigen terrein	5	1	0	1	5	5
B	Achterzijde eigen terrein	32	19	9	8	12	14
C	Hotel	13	6	5	7	7	10
D	Plein	35	3	13	15	5	5
E	Achterzijde plein	18	10	11	9	8	7
	Totaal	**103**	**39**	**38**	**40**	**37**	**41**

BEZETTINGSGRAAD		Parkeerplaatsen					
		Totaal parkeer-aanbod	Bezetting op				
	Locatie		Zaterdag 20.00 u	Dinsdag 10.00 u	Dinsdag 14.00 u	Dinsdag 20.00 u	Dinsdag 22.00 u
A	Voorzijde eigen terrein	5	20%	0%	20%	100%	100%
B	Achterzijde eigen terrein	32	59%	28%	25%	38%	44%
C	Hotel	13	46%	38%	54%	54%	77%
D	Plein	35	9%	37%	43%	14%	14%
E	Achterzijde plein	18	56%	61%	50%	44%	39%
	Totaal	**103**	**38%**	**37%**	39%	36%	40%

Conclusie

Dinsdagochtend en dinsdag middag is er alleen sprake van bewoners parkeren waardoor nergens een hoge bezettingsgraad geconstateerd is. Zaterdagavond is ook geen hoge bezettingsgraad geconstateerd.

Een maal is er een bezettingsgraad tussen de 75% en 99%, dit is op dinsdagavond om 22.00 uur op locatie C voor het Hotel aan het Kerkpad.

Twee maal is er een bezettingsgraad van 100%. Deze 100% bezetting is op de dinsdagavond om 20.00 uur en op dinsdagavond om 22.00 uur op locatie A voorzijde eigen terrein.

Geconstateerd is dat:

- In de directe omgeving van de ontwikkeling op het drukste moment in totaal nog 62 (dinsdag avond 22.00 uur) parkeerplaatsen beschikbaar zijn binnen korte loopafstand van de ontwikkellocatie.
- Op eigen terrein (locatie A en B) het drukste moment de zaterdagavond om 20.00 uur betreft. Dan zijn er 20 plaatsen bezet en nog 17 parkeerplaatsen beschikbaar.
- Het drukste moment op het Raadhuisplein (locatie D en E) de dinsdagochtend en middag is om 10.00 en 14.00 uur. Op beide momenten zijn echter nog 29 parkeerplaatsen beschikbaar.

De nog geldende bouwvergunning van 22-05-2006 voor nieuwbouw op deze locatie voorzag in de bouw van 31 appartementen en 2 commerciële ruimten (16 huur en 15 koopappartementen). 16 van de vergunde appartementen zijn inmiddels gerealiseerd met de parkeervoorzieningen voor het gehele plan.

Nu is het nog te realiseren deel van het nieuwbouw plan aangepast, de 15 koopappartementen worden 23 appartementen zonder commerciële ruimten. Tevens heeft de gemeente Leudal een nieuwe parkeernorm. Bij de realisatie van de nog te bouwen 23 appartementen komen 8 parkeerplaatsen. Deze 8 parkeerplaatsen zijn bedoeld voor de 8 extra appartementen ten opzichte van het oude plan. Doordat de norm hoger ligt dan 1 parkeerplaats per appartement, is er bovenstaande parkeerbalans gemaakt.

Geconcludeerd kan worden dat er zowel op eigen terrein als ook in de openbare ruimte meer dan voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn om de extra vraag van deze 8 extra appartementen in te vullen.

Bijlage 6 Aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Aanmeldingsnotitie (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

Raadhuisplein, Horn

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Aanmeldingsnotitie (vormvrije) m.e.r.-beoordeling
Raadhuisplein, Horn

Aveco de Bondt

bezoekadres	Burgemeester van der Borchstraat 2
postbus	64
postcode	7450 AB Holten
telefoon	(0)548 85 33 33
telefax	(0)548 85 33 99
e-mail	holten@avecodebondt.nl
internet	www.avecodebondt.nl

projectnaam	Raadhuisplein te Horn
projectnummer	
referentie	JM/172318
opdrachtgever	Herontwikkeling Haelen Horn B.V.
postadres	Buitenop 9
	6041 LA Roermond
contactpersoon	Dhr. J. Veraa
status	Definitief
versie	02
datum	24 mei 2018
Projectleider	J.M. Miellet

1 INLEIDING 3
1.1 Aanleiding 3
1.2 Leeswijzer 3
2 M.E.R.-PLICHT 4
2.1 Wet en regelgeving 4
2.1.1 De directe m.e.r.-plicht: (project of plan) milieueffectrapportage 4
2.1.2 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (formele) m.e.r.-beoordeling 6
2.1.3 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling 6
2.2 Toetsing aan de m.e.r.-verplichtingen 7
2.2.1 Is er sprake van een plan of een besluit 7
2.2.2 Is er sprake van een directe m.e.r.-plicht? 7
2.2.3 Er is sprake van een (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht? 8
2.2.4 Er is sprake van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht? 8
2.2.5 Activiteiten waar mogelijk sprake van is 8
2.3 Procedure en betrokken partijen 9
3 DE (VORMVRIJE) M.E.R.-BEOORDELING 10
3.1 De kenmerken van de activiteit 10
3.2 Plaats van het project 11
3.3 Kenmerken van het potentiele effect 13
3.3.1 Natuur 13
3.3.2 Verkeer 15
3.3.3 Akoestiek 16
3.3.4 Luchtkwaliteit 16
3.3.5 Externe veiligheid 16
3.3.6 Bodem 16
3.3.7 Archeologie 16
3.3.8 Overige effecten 18
3.4 Conclusie 18
BIJLAGEN
Bijlage 1: Verkennend natuuronderzoek
Bijlage 2: Aerius-berekeningen
Bijlage 3: Parkeeronderzoek

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Herontwikkeling Haelen Horn B.V. is voornemens de om aan het Raadhuisplein te Horn een appartementencomplex te realiseren met in totaal 22 appartementen. Voor dit plan is momenteel een bestemmingsplan in voorbereiding.

In deze rapportage is de toetsing aan het Besluit m.e.r. opgenomen. Uit de eerste toetsing is gebleken dat sprake is van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht (zie hoofdstuk 2). Het bevoegd gezag dient te besluiten of aanleg de realisatie van de 22 appartementen al dan niet leidt tot belangrijke negatieve milieueffecten die noodzaken tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Onderhavige rapportage betreft de Aanmeldnotitie (vormvrije) m.e.r.-beoordeling op basis waarvan het bevoegd gezag kan besluiten.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt in de eerste plaats in gegaan op de huidige wet- en regelgeving omtrent milieueffectrapportages. Vervolgens wordt beoogde plan, de activiteit, getoetst aan deze wetgeving. Hoofdstuk 3 bevat de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling.

2 M.E.R.-PLICHT

2.1 Wet en regelgeving

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. De milieueffectrapportage-procedure (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen. Een m.e.r. is altijd gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie, bestemmingsplan of omgevingsvergunning. De wettelijke eisen ten aanzien van de m.e.r. zijn vastgelegd in de Wet Milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage.

Voor plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben wordt de m.e.r.-toets doorlopen. Er zijn drie gradaties in de zwaarte van de m.e.r.-toets. Figuur 1.1 geeft schematisch twee drempelwaarden weer die van belang zijn waarmee wordt beoordeeld of sprake is van een directe m.e.r.-plicht, een (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht of van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Onderstaand zijn deze drie vormen nader toegelicht.

Figuur 1.1: schema m.e.r.-toets en drempelwaarden

2.1.1 De directe m.e.r.-plicht: (project of plan) milieueffectrapportage

De Europese Unie heeft in de richtlijn m.e.r. (2011/92/EU) aangegeven bij welke activiteiten er zeer waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Deze activiteiten zijn door de Nederlandse regering overgenomen en verwerkt in onderdeel C van het Besluit m.e.r. Indien de drempelwaarde van de (omvang van de) activiteit op de C-lijst wordt overschreden geldt de directe m.e.r.-plicht. Naast de C-lijst zijn ook plannen waarvoor een passende beoordeling opgesteld moet worden m.e.r.-plichtig en kunnen provincies in een provinciale verordening m.e.r.-plichtige activiteiten aanwijzen.

Voor deze activiteiten moet een milieueffectrapport worden opgesteld om de milieugevolgen van de activiteit op de leefomgeving in beeld te brengen zodat het bevoegd gezag in staat wordt gesteld om de milieugevolgen bij haar afwegingen te

betrekken. Voor een zorgvuldige afweging bevat het rapport bovendien alternatieve oplossingen met bijbehorende milieueffecten.

Plan- of project-m.e.r.

Voor milieueffectrapportages wordt onderscheid gemaakt in een 'plan'-m.e.r. en in een 'project'-m.e.r.. Kolom 3 van de bijlage (Besluit MER) bevat plannen die de gewenste activiteit mogelijk kunnen maken. Er is sprake van een plan als er na besluitvorming over het betreffende plan nóg een procedure (besluit) gevolgd moet worden om de activiteit mogelijk te maken. Het 'plan' is in dat geval kaderstellend voor nadien te nemen besluiten. Daarnaast is de plan-m.e.r. ook direct van toepassing op 'plannen' die worden opgesteld voor activiteiten die voorkomen op de D-lijst. Voor deze activiteiten is dus geen m.e.r.-beoordeling mogelijk.

Er is sprake van een besluit als er na besluitvorming geen andere procedures noodzakelijk zijn voor de toelaatbaarheid van de activiteit. Een besluit is project/activiteit specifiek en is niet kaderstellend voor nadien te nemen besluiten. De project-m.e.r. kan hierdoor heel specifiek de te ontwikkelen activiteit onderzoeken. Besluiten waarvoor een project-m.e.r. noodzakelijk is komen voor in kolom 4 van de C-lijst.

Beperkte of uitgebreide m.e.r.-procedure

Er wordt onderscheid gemaakt in de uitgebreide m.e.r.-procedure en de beperkte m.e.r.-procedure. Voor alle plannen en voor bepaalde complexe besluiten is de uitgebreide m.e.r.-procedure direct van toepassing. De beperkte procedure is van toepassing voor een groot deel van de besluiten inzake (omgevings)vergunningen. Echter indien naast het besluit inzake de (omgevings)vergunning ook sprake is van één van de onderstaande situaties, is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing.

- Er dient in het kader van de activiteit ook een passende beoordeling worden opgesteld;
- Er voor de uitvoering van de activiteit tevens een omgevingsvergunning tot het afwijken van het bestemmingsplan (art. 2.12 lid 1 onder a onder 3 Wabo) noodzakelijk is;
- Er voor de besluit inzake de (omgevingsvergunning) ook tegelijkertijd een onlosmakelijk plan wordt opgesteld.

Bij de beperkte procedure is het voortraject beknopter en zijn enkele stappen niet verplicht (zoals 'kennisgeving van het initiatief', advies over reikwijdte en detailniveau en geen verplichting in het voortraject de gelegenheid te bieden om zienswijzen in te dienen. Bovendien is het bij de beperkte procedure niet verplicht om de commissie-m.e.r. in te schakelen waardoor de daarmee gepaard gaande hoge kosten voorkomen kunnen worden.

2.1.2 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (formele) m.e.r.-beoordeling

De wetgever heeft activiteiten aangewezen waarvan de gevolgen van de activiteit op het milieu niet bij voorbaat bekend is. Deze activiteiten zijn opgenomen op de D-lijst in de bijlage van het Besluit MER. Indien de drempelwaarde van de (omvang van de) activiteit op de D-lijst wordt overschreden, geldt de (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht. In de (formele) m.e.r.-beoordeling wordt middels het opstellen van een aanmeldingsnotitie beoordeeld of mogelijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden; er dient een m.e.r.-procedure doorlopen worden.
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op; er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Bij een m.e.r.-beoordeling is het vaak niet noodzakelijk om een diepgaand (en kostbaar) onderzoek uit te voeren om goede uitspraken te kunnen doen of de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Een m.e.r.-beoordeling geldt uitsluitend voor besluiten. Indien de activiteit waarvan de drempelwaarde op de D-lijst wordt overschreden mogelijk wordt gemaakt door middel van een plan, dan geldt altijd en direct de m.e.r.-plicht.

De m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd aan de hand van een aantal vaste criteria. Deze criteria zijn vastgelegd in Bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.. In hoofdstuk 3 wordt hier nader op ingegaan. Daarnaast dient een formele procedure te worden gevolgd.

2.1.3 De m.e.r.-beoordelingplicht: de (vormvrije) m.e.r.-beoordeling

De Nederlandse wetgever had (kleine) projecten die de drempelwaarden van de D-lijst van het Besluit MER niet overschrijden, als gevolg van de beperkte invloed op de omgeving, oorspronkelijk vrijgesteld van de MER-plicht. Het Besluit MER is echter door – hoofdzakelijk - 2 Europese uitspraken gewijzigd. Als gevolg van de eerste uitspraak is in 2011 ook voor ‘kleine’ activiteiten de ‘vormvrije m.e.r.- beoordeling’ geïntroduceerd. De inhoud en procedure van deze ‘vormvrije m.e.r.-beoordeling’ waren daadwerkelijk vormvrij. Als gevolg van de tweede uitspraak is het Besluit MER in 2017 nogmaals aangepast en is de procedure en inhoud van de ‘vormvrije’ versie nagenoeg gelijk getrokken aan de m.e.r.-beoordeling. Dat betekent dat voorafgaand aan de activiteit een besluit genomen moet worden of het uitvoeren van een plan/project MER al dan niet noodzakelijk is. Dit besluit moet worden onderbouwd door middel van een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling die aantoont dat de activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu c.q. leefomgeving. De inhoud van de beoordeling dient te voldoen aan de criteria zoals opgenomen in ‘bijlage III van de Europese MER richtlijn’. In feite bestaat er nu slechts één m.e.r.-beoordeling en is het verschil tussen de ‘vormvrije’ en de ‘formele’ variant nagenoeg verdwenen.

2.2 Toetsing aan de m.e.r.-verplichtingen

2.2.1 Is er sprake van een plan of een besluit

Onderhavig plan betreft een bestemmingsplan dat de realisatie van een appartementencomplex mogelijk maakt. Het bestemmingsplan is in dit geval een besluit omdat na besluitvorming geen andere procedures (die voorkomen in kolom 4) noodzakelijk zijn voor de toelaatbaarheid van de activiteit.

2.2.2 Is er sprake van een directe m.e.r.-plicht?

De eerste vraag die beantwoord moet worden is of voor het project activiteiten plaats vinden waarvoor sprake is van een directe m.e.r.-plicht. Dit zijn projecten met een dusdanige impact op de omgeving waarvan duidelijk is dat nadelige gevolgen voor het milieu niet bij voorbaat uitgesloten kunnen worden. Als er sprake is van m.e.r.-plicht dient een Milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld en gelden de bijbehorende procedurele vereisten (kennisgeving doen met zienswijzetermijn, MER ter visie leggen en toetsing door de Commissie voor de m.e.r.). Er kunnen drie oorzaken zijn, van waaruit direct een m.e.r.-plicht ontstaat.

Voorwaarde 1: C-lijst Besluit Milieueffectrapportage
De bijlage van het Besluit Milieueffectrapportage bevat twee lijsten (bijlagen C en D) waarin categorieën van activiteiten zijn opgenomen (kolom 1). Daarnaast wordt in de lijst de omvang beschreven in de vorm van de zgn. drempelwaarden (kolom 2). Kom je boven de drempelwaarde van de C-lijst, dan dient gelijk een project/plan MER doorlopen te worden. Onderhavige activiteit behoort niet tot één van de activiteiten op de C-lijst. Op basis van de bijlage is derhalve geen plan/project-m.e.r. noodzakelijk.

Voorwaarde 2: Passende Beoordeling Natuurbeschermingswet
Wettelijke plannen, waarvoor een Passende Beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig is, zijn m.e.r.-plichtig (artikel 7.2a Wet milieubeheer eerste lid). Voor het onderhavige plan is het opstellen van een Passende Beoordeling niet nodig (zie paragraaf 3.3.1. ter onderbouwing hiervan). Op basis van artikel 7.2.a lid 1 Wet milieubeheer is er derhalve geen sprake van een m.e.r.-plicht.

Voorwaarde 3: Provinciale milieuverordening
Door Provinciale Staten kunnen aanvullend op het Besluit m.e.r. activiteiten worden aangewezen die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht. De provincie Limburg heeft een dergelijke aanvulling niet ingevuld. Het provinciaal beleid leidt niet tot m.e.r.-plicht.

2.2.3 Er is sprake van een (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht?

Er is geen sprake van een directe m.e.r.-plicht, maar mogelijk wel van (formele) m.e.r.-beoordelingsplicht. Hiervoor is de D-lijst van het Besluit MER het toetsingskader. Het onderhavige plan behoort in ieder geval tot de categorie "D11.2 De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen". De drempelwaarde (1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer) wordt echter niet overschreden. Het uitvoeren van een (formele) m.e.r.-beoordeling is derhalve niet noodzakelijk.

2.2.4 Er is sprake van een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht?

Omdat het onderhavige plan als activiteit voorkomt op de D-lijst, als plan en als besluit voorkomt in respectievelijk kolom 3 en 4 van de D-lijst, maar de drempelwaarden zoals opgenomen in de tweede kolom niet worden overschreden is het noodzakelijk een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

2.2.5 Activiteiten waar mogelijk sprake van is

Van de onderstaande activiteiten is mogelijkerwijs sprake:

1. Ontgrondingen: D16.1: De ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouwmijnen, met inbegrip van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem, anders dan bedoeld onder D 16.2;
2. Grondwateronttrekking: D15.2: De infiltratie van water in de bodem of onttrekking van grondwater aan de bodem alsmede de wijziging of uitbreiding van bestaande infiltraties en onttrekkingen.

De drempelwaarden van beide activiteiten worden niet overschreden. Bovendien is in dit stadium nog niet duidelijk of sprake zal zijn van de activiteiten waarbij tevens sprake is van een besluit zoals opgenomen in kolom 4. Indien een vergunning voor deze activiteiten aangevraagd moet worden, zal in het kader van deze vergunningen met de provincie (ontgrondingen) en het waterschap (grondwateronttrekking) worden besloten of een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

2.3 Procedure en betrokken partijen

Betrokken partijen

Bij deze m.e.r.-beoordelingsprocedure zijn de volgende partijen aan te merken als initiatiefnemer en bevoegd gezag. Ontwikkelingsmaatschappij Haelen Horn bv is initiatiefnemer van het project voor deze (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsprocedure. In het project treedt de gemeente Leudal op als bevoegd gezag. De gemeente moet een bestemmingsplan vaststellen om dit plan mogelijk te maken.

Procedure

De initiatiefnemer deelt aan het bevoegd gezag mede dat zij voornemens is een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit te realiseren. Dit doet de initiatiefnemer in deze aanmeldingsnotitie waarin zij de benodigde informatie opneemt op basis waarvan het bevoegd gezag een besluit kan nemen over de noodzakelijkheid van een m.e.r.(-beoordeling). Het bevoegd gezag beslist binnen zes weken na ontvangst van deze aanmeldingsnotitie of er al of niet een m.e.r.-beoordeling moet worden opgesteld. Het besluit hoeft niet te worden gepubliceerd in de Staatscourant. Het (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsbesluit vormt een bijlage bij het uiteindelijk te nemen besluit: het ontwerp en vaststelling van het bestemmingsplan. Er staat bij een m.e.r.-beoordeling geen direct beroep en bezwaar open. Beroep en bezwaar vindt plaats in het kader van de procedure van het te nemen besluit (in dit geval het bestemmingsplan Raadhuisplein te Horn).

3 DE (VORMVRIJE) M.E.R.-BEOORDELING

3.1 De kenmerken van de activiteit

Bij het kenmerk van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

a. de omvang van het project;
b. de cumulatie met andere projecten;
c. het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
d. de productie van afvalstoffen;
e. verontreiniging en hinder;
f. het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering;

Ad a. de omvang van het project

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van het dorp Horn en heeft een omvang van circa 1.750 m². Binnen dit plangebied wordt één appartementencomplex gerealiseerd dat plaats gaat bieden aan maximaal 22 appartementen. Het plangebied bestaat momenteel uit - met gras ingezaaid - braakliggend terrein. Het plangebied hoeft niet vrij van groenopstanden te worden gemaakt alvorens begonnen kan worden met de bouw van de woningen. Er wordt naast de realisatie van enkele parkeerplaatsen en een op-/afrit op het eigen terrein geen nieuwe infrastructuur gerealiseerd. Het plan blijft binnen de bestaande structuren en binnen het eigen kadastrale perceel. De structuur van de omgeving blijft derhalve intact. De omvang van het gebied is niet zodanig groot, dat dit een m.e.r. (-beoordeling) rechtvaardigt.

Ad b. cumulatie met andere projecten

De realisatie van deze 22 appartementen betreft een op zichzelf staand project en maakt geen onderdeel uit van een grotere ontwikkelingslocatie. Van een relevante cumulatie met projecten buiten onderhavig plan is geen sprake.

Ad c. gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Onder natuurlijke hulpbronnen worden onder andere niet vernieuwbare bronnen, zoals fossiele brandstoffen verstaan, maar ook vernieuwbare bronnen, zoals hout, rubber, drinkwater en zuurstof. In het onderhavige plan worden geen houtopstanden gekapt. Daarnaast worden naast de reguliere bouwmaterialen geen natuurlijke hulpbronnen verwijderd dan wel gebruikt in het onderhavige plan.

Ad d. de productie van afvalstoffen

De productie van afvalstoffen is beperkt tot de bouwafvalstoffen tijdens de realisatie van de 22 woningen en toekomstige huishoudelijke afvalstoffen tijdens het gebruik van de woningen. De categorieën vormen naar aard en omvang geen aanleiding voor het doorlopen van een milieueffectrapportage.

Ad e. verontreiniging en hinder
Er is geen sprake van een vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het activiteitenbesluit van toepassing is. Relevante verontreiniging en hinder als gevolg van het toekomstig gebruik van het plangebied, door maximaal 22 huishoudens, is niet aan de orde.

Ad f. het risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering
De realisatie en ingebruikname van 22 appartementen betreft geen risicovolle inrichting. Bovendien worden de woningen binnen bestaand dorpsgebied gerealiseerd met hoofdzakelijk woonfuncties. Er liggen geen risicovolle elementen in de omgeving en het plangebied ligt in hoogwatervrij gebied.

Ad g. risico's voor menselijke gezondheid
Er is geen sprake van een vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het activiteitenbesluit van toepassing is. Onderhavig plan heeft geen relevante emissie van gevaarlijke/verontreinigende stoffen die schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid. Bovendien ligt het plangebied in een bestaande dorpskern en zijn in de omgeving geen verontreinigende inrichtingen gelegen.

3.2 Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

a. het bestaande grondgebruik,
b. relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
c. het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
   - wetlands
   - kustgebieden
   - berg- en bosgebieden
   - reservaten en natuurparken
   - gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)
   - gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen
   - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
   - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang

Ad a. het bestaande grondgebruik

Het plangebied betreft bestaand stedelijk gebied. In het verleden stonden hier reeds (zorg)woningen. Het plangebied is daarnaast in de huidige situatie bestemd als 'Wonen' en 'Maatschappelijk' waarbinnen reeds stedelijke functies en bebouwing is toegestaan. In de beoogde situatie worden wederom woningen gerealiseerd in een bestaande woonomgeving. De ontwikkeling rechtvaardigt niet het doorlopen van een milieueffectrapportage.

Ad b. relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied

Het plangebied was in het verleden reeds bebouwd. Er was geen sprake van een rijkdom aan kwaliteit van bijvoorbeeld groenopstanden aangezien het terrein uit bebouwing en tuin bestond. In de huidige situatie bestaat het terrein uit een monocultuur van ingezaaid grasveld. In de huidige situatie is er derhalve geen sprake van een rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied.

Ad c. het opnamevermogen van het natuurlijke milieu

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen van de in de opsomming genoemde (potentieel) waardevolle gebieden. De activiteit is wel gelegen binnen een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. De bodem in het plangebied is echter als gevolg van de voormalige bebouwing en sanering van deze bebouwing reeds geheel geroerd. Van eventuele archeologische waarden in de bodem is derhalve geen sprake. Het onderhavige plan oefent geenszins invloed uit op één van de opgesomde waardevolle gebieden.

3.3 Kenmerken van het potentiele effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:

a. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)
b. de aard van het effect
c. het grensoverschrijdend karakter van het effect
d. de intensiteit en de complexiteit van het effect
e. de waarschijnlijkheid van het effect
f. de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect
g. de cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten
h. de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

Het potentiële effect van de activiteit is vanwege de aard en omvang zeer beperkt, voor wat betreft het fysieke bereik en de grootte van de getroffen bevolking. Om een beeld te schetsen van de specifieke effecten wordt in de navolgende paragrafen per deelaspect het effect weergegeven en wordt vanwege de verwaarloosbare effecten niet specifiek stilgestaan bij de bovenstaande punten.

3.3.1 Natuur

Het plangebied bestaat momenteel uit een monocultuur van ingezaaid grasveld. Ingezaaid grasveld betreft geen bijzondere omgeving die geschikt is op het voorkomen van (beschermde) flora en fauna. Om dit aan te tonen is een flora en fauna onderzoek uitgevoerd inclusief veldbezoek. In deze paragraaf is uitsluitend de conclusie opgenomen. De gehele rapportage is als bijlage opgenomen.

Conclusie flora en fauna onderzoek

Soortenbescherming

Het plangebied vormt beperkt geschikt leefgebied voor enkele algemeen voorkomende soorten zoals algemeen voorkomende muizensoorten en egel. Het betreft andere beschermde soorten (art. 3.10 Wn) waarvoor een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde. Voor zwaarder beschermde (niet-vrijgestelde) soorten planten of dieren geldt dat ze tijdens het verkennend veldbezoek niet zijn aangetroffen en ook niet in het plangebied worden verwacht vanwege het ontbreken van geschikte biotoop voor deze soorten. Verstoring van buiten het plangebied gelegen verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter (kerkgebouw) en/of vliegroute van vleermuizen (Kerkstraat) is niet aan de orde, gelet op de afstand en de aanwezigheid van bebouwing tussen het plangebied en het kerkgebouw en de Kerkstraat. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is derhalve niet aan de orde.

Gebiedsbescherming

Het plangebied, en daarmee de activiteit, ligt niet binnen de begrenzing van het NNN. Ten oosten van Horn ligt het Kasteel Horn. De kasteeltuin maakt onderdeel uit van NNN. Dat geldt ook voor het aangrenzende uiterwaardengebied van de Maas. Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt, is nadere toetsing aan de bepalingen uit de vigerende Provinciale Omgevingsverordening Limburg niet noodzakelijk.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Roerdal op ca. 2,5 km afstand van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden zoals Leudal en Swalmdal liggen op grotere afstand (> 3,5 km) van het plangebied. Het onderhavige plan is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied. Van oppervlakteverlies van kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten is derhalve geen sprake. Het plangebied ligt op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden zoals het Roerdal, Leudal en Swalmdal. Aanwezigheid van materieel en mensen tijdens bouwfase is niet zichtbaar in deze Natura 2000-gebieden en ook van verstoring in de Natura 2000-gebied door geluid of licht is gelet op de grote afstand geen sprake. De emissie en depositie van stikstof reiken echter verder vanaf het plangebied. De stikstofdepositie als gevolg van de realisatie van het appartementencomplex en de toenemende verkeersgeneratie is in beeld gebracht middels een Aerius-berekening. In de bijlage is de Aerius berekening toegevoegd.
Uit deze Aerius-berekening blijkt dat de stikstofdepositie onder de gestelde norm van 0,05 mol vanuit het Besluit Natuurbescherming blijft. De berekende stikstofdepositie leidt niet tot verlies aan kwaliteit van de Natura 2000 gebieden.
Het onderhavige plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Uit het verkennend natuuronderzoek is gebleken dat aanvullend onderzoek in het kader van de wet natuurbescherming of het provinciaal natuurbeleid niet noodzakelijk is. Het plan heeft geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van natuurlijke habitats en soorten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de wet natuurbescherming nodig. Het plan is daarnaast op het punt van provinciaal natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening. Het effect van het onderhavige plan op de natuur is derhalve verwaarloosbaar.

3.3.2 Verkeer

Gebruik

Verkeersgeneratie
Het onderhavige plan zorgt voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Enerzijds wordt deze verkeersgeneratie veroorzaakt door het gebruik van het plan anderzijds door de aanleg van het plan.

Om de verkeersgeneratie als gevolg van het onderhavige plan te berekenen wordt gebruik worden gemaakt van kerncijfers van de CROW publicatie 'Parkeren en verkeersgeneratie, uitgave 317'. Voor huurappartementen (midden/goedkoop) gelegen in het centrum van een niet stedelijk gebied neemt de verkeersgeneratie per appartement met maximaal 4,5 motorvoertuigbewegingen per etmaal (weekdag) toe. Het onderhavige plan genereert derhalve 104 motorvoertuigbewegingen per weekdag (22×4,5).

Het plangebied wordt ontsloten door de wegen Raadhuisplein en Kerkpad. Het Raadhuisplein komt uit op de Dorpstraat. Het Kerkpad en de Dorpstraat komen uit op de Rijksweg, de ontsluitingsweg richting de N273 en de N280, welke het dorp verbindt met Roermond, Venlo en Weert. De omgeving van het plangebied biedt verscheidende voorzieningen, die gemakkelijk te voet of per fiets bereikbaar zijn. Aan beide zijden van het complex worden een overzichtelijke in- en uitrit gerealiseerd, zodat geen verkeersonveilige situaties ontstaan.

Gezien het bovenstaande is het plangebied goed bereikbaar. Het omliggende wegennetwerk kan de relatief beperkte toename aan verkeersbewegingen eenvoudig opvangen. Het verkeersafwikkelende vermogen wordt niet (onevenredig) aangetast en het plan heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving en het milieu tot gevolg.

Parkeren
Bij de realisatie van woningen dienen voldoende parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Ten behoeve van het plan is een parkeerberekening uitgevoerd (zie bijlage). Op het eigen terrein zijn 8 parkeerplaatsen te kort. In de directe omgeving van het plan liggen echter meerdere parkeerpleinen die voldoende ruimte bieden om te allen tijde te kunnen voldoen aan de parkeerbehoefte voor zowel het onderhavige plan als voor de omgeving. Het plan heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving en het milieu tot gevolg.

Aanleg
Als gevolg van de realisatiefase van het plan neemt de verkeersgeneratie eveneens toe. De verkeersgeneratie bedraagt minder dan de verkeersgeneratie tijdens het gebruik (er rijden dagelijks gemiddeld hooguit 5 werkbusjes van en naar het projectgebied en er

gaan gemiddeld hooguit 2 vrachtwagens per dag laden en lossen). Werkbusjes parkeren hoofdzakelijk op het eigen terrein. De omliggende parkeerpleinen bieden echter nog voldoende ruimte om een om maximaal 5 busjes op te kunnen vangen. Het plan heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor de omgeving en het milieu tot gevolg.

3.3.3 Akoestiek

In het onderhavige plan worden geen functies gerealiseerd die geluid produceren. Dit aspect is derhalve niet van toepassing.

3.3.4 Luchtkwaliteit

In het onderhavige plangebied worden maximaal 22 appartementen gerealiseerd. De realisatie van appartementen an sich en de daaraan gepaard gaande verkeersgeneratie heeft een zeer beperkte invloed op de luchtkwaliteit in de directe omgeving. Een onderzoek is echter niet noodzakelijk omdat het plan valt onder één van de categorieën (1.500 woningen) die automatisch niet in betekenende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het effect van het onderhavige plan op de luchtkwaliteit is derhalve verwaarloosbaar. Het plan heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu tot gevolg.

3.3.5 Externe veiligheid

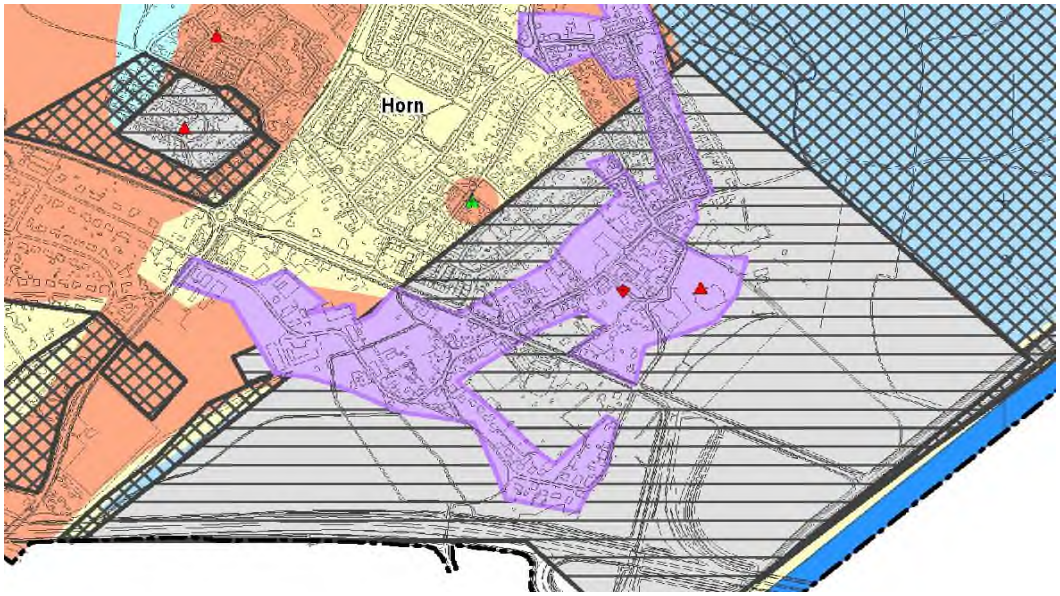
In het onderhavige plan worden geen risicovolle bronnen gerealiseerd. Dit aspect is derhalve niet van toepassing.

3.3.6 Bodem

In het onderhavige plan worden woningen gerealiseerd. Woningen zijn geen potentiele verontreinigingsbronnen voor de bodem. Het effect van het onderhavige plan op de luchtkwaliteit is derhalve verwaarloosbaar. Het plan heeft geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu tot gevolg.

3.3.7 Archeologie

De gemeente Leudal heeft een eigen archeologische verwachtingskaart laten opstellen. Onderstaande kaart van de gemeente Leudal laat zien dat het plangebied valt in de zone, AMK terrein met een hoge archeologische waarde (AMK terrein is een wettelijk beschermd terrein).



Afbeelding 3.1 archeologische verwachtingskaart (bron: GISViewer Limburg)

AMK-terrein met een hoge archeologische waarde

Oude stadskernen met een middelhoge dichtheid aan vastgestelde archeologische resten (monumenten); er is een middelgrote kans dat bodemingrepen resulteren in aantasting van archeologische resten. Kleinschalige ontwikkelingen tot een oppervlakte van 250 m² zijn daarom mogelijk.

Vigerend bestemmingsplan - waarde archeologie 4

Het plangebied is in het vigerende bestemmingsplan aangewezen als 'waarde - archeologie 4'. Dit houdt in dat bij ingrepen in de bodem met een oppervlak groter dan 250 m² en die over dit gehele oppervlak dieper dan 40 cm in de bodem reiken een archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

De ingrepen in de bodem als gevolg van onderhavig plan gaan dieper dan 40 cm en bedragen meer dan 250 m². Echter is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. In 2006 is het aspect archeologie akkoord bevonden, het vergunde bouwplan kon zonder meer gebouwd worden. Ter plaatse van de bebouwing heeft in het verleden reeds een gebouw gestaan, tijdens de sloop van deze bebouwing is veel bodemverstoring geweest. Gezien de ligging en omvang van de voormalige bebouwing, zoals weergegeven in afbeelding 4.5, wordt in onderhavig plan niet in nieuwe ongeroerde bodem gegraven.

Afbeelding 3.2 nieuw bebouwingscontour (L) en oude bebouwingscontour (R)

Conclusie

De bodem in het onderhavige plangebied is ter plaatse van de beoogde bebouwing reeds verstoord door de voormalige bebouwing. Daarnaast is met het vorige bouwplan in 2006 het aspect archeologie akkoord bevonden. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. De gronden worden archeologische vrijgegeven en het opnemen van een dubbelbestemming waarde-archeologie is hiermee niet noodzakelijk. Het onderhavige plan heeft geen effect op eventueel in de bodem voorkomende archeologische resten.

3.3.8 Overige effecten

Gezien de aard van de ontwikkeling, het bouwen van enkele woningen binnen bestaand dorpsgebied, zijn er geen andere effecten te verwachten.

3.4 Conclusie

De activiteiten die mogelijk worden gemaakt in het (ontwerp) bestemmingsplan ‘Raadhuisplein te Horn’ zijn, gelet op de kenmerken en de plaats van de activiteiten en de kenmerken van de potentiële effecten, niet zodanig van invloed op het milieu dat een milieueffectrapportage moet worden doorlopen. Het voorstel is om de gemeenteraad van de gemeente Leudal op basis van deze notitie te laten besluiten dat geen milieueffectrapportage nodig is.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Verkennend natuuronderzoek

Verkennend natuuronderzoek locatie Raadhuisplein te Horn

Onderzoek naar het voorkomen van beschermde natuurwaarden

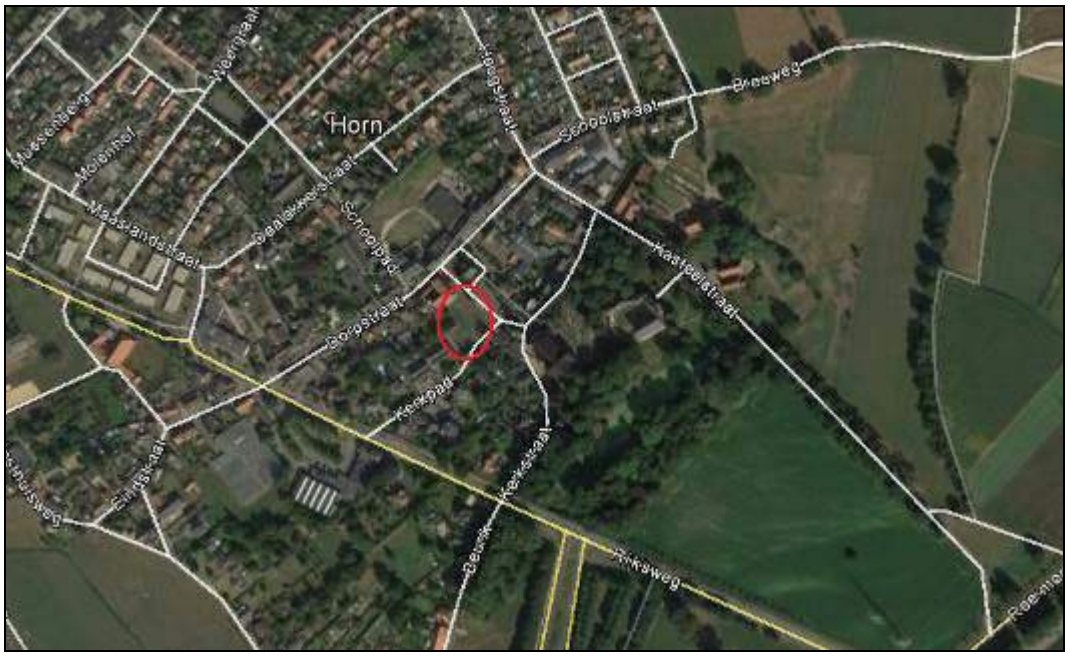
Datum: 16-01-2018
Auteur: A. Tuitert
Opdrachtgever: Aveco de Bondt
Rapportnummer: AT/2018/16.01
Versie: D2

Tuitert Natuuronderzoek

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor een terrein aan het Raadhuisplein in Horn bestaan herontwikkelingsplannen. Op het terrein is voorzien in nieuwbouw van appartementen. In opdracht van Aveco de Bondt is voor de herontwikkeling van het terrein een verkennend natuuronderzoek uitgevoerd om de effecten van de voorgenomen ontwikkeling op beschermde natuurwaarden in beeld te brengen. Voorliggend rapport bevat de uitkomsten van het verkennend natuuronderzoek.



Figuur 1.1: Ligging plangebied (rood omlijnd).

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit onderzoek is om duidelijkheid te verkrijgen over de vraag of door de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling verbodsbepalingen uit de wet- en regelgeving voor natuur worden overtreden ten aanzien van beschermde soorten of gebieden. Indien sprake is van effecten op beschermde soorten, dan is voor de ingreep mogelijk een ontheffing vereist op grond van de Wet natuurbescherming. Indien sprake is van effecten op Natura 2000-gebieden, dan is voor de ingreep mogelijk een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist. De rapportage kan tevens worden gebruikt bij het opstellen van de goede ruimtelijke onderbouwing bij de wijziging van de bestemming.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000

De Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. Ten aanzien van Natura 2000 zijn er beperkte wijzigingen in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet vervalt. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet meer aan de orde.

In dit kader is ook toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking van toepassing. Bij de toetsing zijn er de volgende procedurevarianten:

- Geen nader onderzoek: effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten (er zijn geen Natura 2000-gebieden in de omgeving aanwezig)
- Voortoets: effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten
- Verslechteringstoets: effecten kunnen op basis van de Voortoets niet worden uitgesloten, significantie hiervan wel
- Passende beoordeling: significantie van effecten kan op basis van de Voortoets of Verslechteringstoets niet worden uitgesloten
- ADC-toets: indien significantie van effecten op basis van de Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten. Aangetoond dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is dwingende redenen van groot openbaar belang en in compensatie is voorzien.

Indien negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten is in ieder geval een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) maakt onderdeel uit van de Wet natuurbescherming. Vergunningverlening voor Natura 2000-gebieden bij een toename aan stikstofdepositie is gekoppeld aan het PAS. Dit programma is via het Besluit PAS in de Wet natuurbescherming verankerd. In de Regeling PAS zijn de volgende te volgen procedureregels vastgelegd ten aanzien van nieuwe projecten en/of andere handelingen:

- Toename van minder dan 0,05 mol N/ha/jr: geen vergunning en geen melding nodig
- Toename van 0,05-1 mol N/ha/jr: geen vergunning nodig, een melding volstaat*
- Toename van meer dan 1 mol N/ha/jr: vergunning nodig

** Wanneer een melding volstaat (bij 0,05 mol N/ha/jr of bij 1 mol N/ha/jr) hangt af van de beschikbare ontwikkelingsruimte voor het betreffende Natura 2000-gebied.*

Voor het uitvoeren van de stikstofberekening dient gebruik te worden gemaakt van de Aerius calculator. Bij een melding of vergunningaanvraag dient deze berekening te worden bijgevoegd. Bij een vergunningaanvraag zal door het bevoegd gezag worden bepaald of er nog ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor de toename van stikstof voor de betreffende habitattypen of soorten[1]. Op basis daarvan zal worden bepaald of een vergunning kan worden verleend.

2.2 Wet natuurbescherming; Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Wet natuurbescherming worden

[1] In de Aerius monitor is in te zien voor welke gebieden geen ruimte meer beschikbaar is. Omdat deze informatie niet altijd up-to-date kan deze afwijken van de beoordeling van de provincie.

drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.);

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:

° sub a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
° sub b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
° sub c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit ontheffingsplicht artikel 3.10 uit de Wet natuurbescherming. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wn een ontheffing te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de nieuw wet. Er is dan geen ontheffing nodig.

2.3 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland/Ecologische Hoofdstructuur

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het ruimtelijk beleid op rijks-, provinciaal, en gemeentelijk niveau vastgesteld, waarin onder andere de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN)/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Structuurvisie infrastructuur en ruimte (SVIR). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Het Rijk en de provincies hebben spelregels afgesproken over wat wel en niet kan omtrent NNN/EHS. Ze hebben dit in overleg met gemeenten en maatschappelijke organisaties gedaan. De afspraken zijn de 'Spelregels EHS'.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN/EHS in Limburg zijn opgenomen in het vigerende Provinciale Omgevingsplan Limburg.

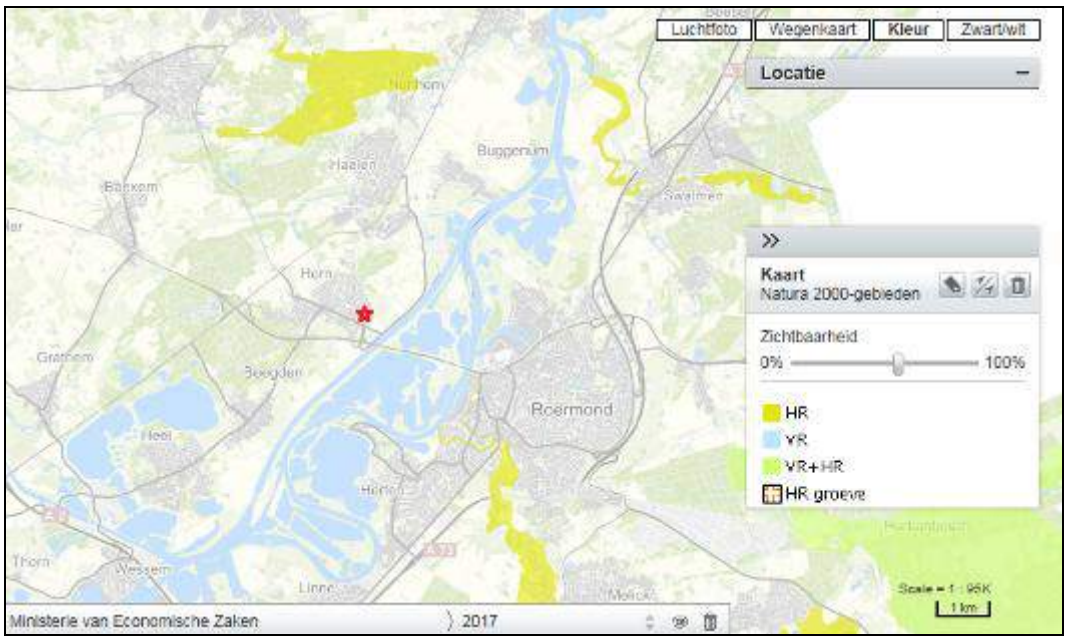
3 Bureauonderzoek

3.1 Werkwijze

Op basis van bestaande inventarisatiegegevens is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde gebieden en/of soorten in (de omgeving van) het plangebied. Hiervoor zijn o.a. de gebiedendatabase van het ministerie van LNV, de Nationale Databank Flora en Fauna en soortenverspreidingsatlassen gebruikt. Aan de hand van deze bureaustudie is een inschatting gemaakt van welke beschermde gebieden en/of soorten er mogelijk in (de omgeving van) het plangebied voorkomen.

3.2 Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het Roerdal op ca. 2,5 km afstand van het plangebied. Andere Natura 2000-gebieden zoals Leudal en Swalmdal liggen op grotere afstand (> 3,5 km) van het plangebied.



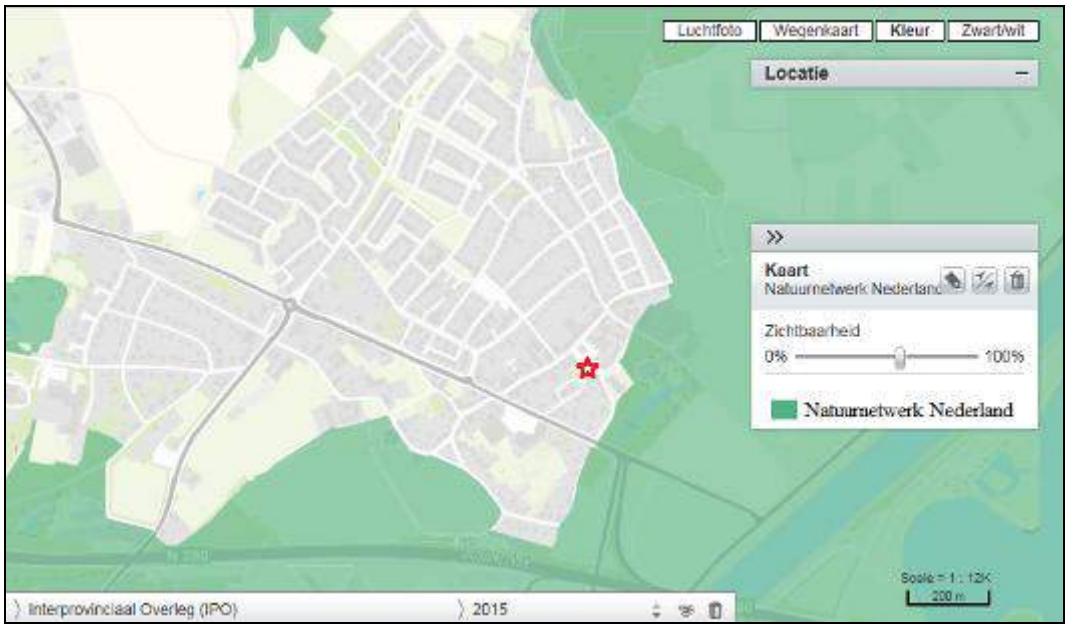
Figuur 3.2: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied (rode ster). Bron: Atlas Leefomgeving IPO.

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van een Natura 2000-gebied. Van oppervlakteverlies van kwalificerende habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten is derhalve geen sprake. Het plangebied ligt op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden zoals het Roerdal, Leudal en Swalmdal. Aanwezigheid van materieel en mensen tijdens bouwfase is niet zichtbaar in deze Natura 2000-gebieden en ook van verstoring in de Natura 2000-gebied door geluid of licht is gelet op de grote afstand geen sprake. Effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn op 2,5 km afstand niet meer te verwachten bij een dergelijke kleinschalige ontwikkeling. Significante effecten op Natura 2000-gebieden worden derhalve op voorhand uitgesloten.

Geconcludeerd wordt dat effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

3.3 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt niet binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS). Ten oosten van Horn ligt het Kasteel Horn. De kasteeltuin maakt onderdeel uit van NNN. Dat geldt ook voor het aangrenzende uiterwaardengebied van de Maas. Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt, is nadere toetsing aan de bepalingen uit de vigerende Provinciale Omgevingsverordening Limburg niet noodzakelijk.



Figuur 3.3: Ligging NNN/EHS (groen gearceerd) ten opzichte van het plangebied (rode ster). Bron: Atlas Leefomgeving IPO.

3.4 Beschermde soorten

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om de aanwezigheid van waarnemingen van beschermde soorten in en rond het plangebied in beeld te brengen. Daarbij zijn waarnemingen van de afgelopen 10 jaar bekeken. Er bevinden zich in de NDFF geen waarnemingen van beschermde soorten uit het plangebied zelf. Wel zijn er diverse waarnemingen van beschermde soorten uit de directe omgeving van het plangebied, van bijvoorbeeld vogels, vleermuizen, eekhoorn en steenmarter. De relevante waarnemingen uit de NDFF worden in hoofdstuk 4 per soortgroep weergegeven.

4 Verkennend veldbezoek

4.1 Werkwijze

Op 21 november 2017 heeft een verkennend veldbezoek in het plangebied plaatsgevonden door een ecoloog van Tuitert natuuronderzoek. Op basis van expert judgement is aan de hand van biotoopeisen van beschermde soorten en habitatkenmerken in het plangebied beoordeeld welke beschermde soorten er in het plangebied kunnen voorkomen.

Figuur 4.1: Foto's plangebied.

4.2 Flora

Er zijn in de NDFF geen verspreidingsgegevens van zwaarder beschermde plantensoorten bekend uit het plangebied in de afgelopen 10 jaar. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied vormt ook geen geschikte biotoop voor beschermde soorten planten. Onder de Wet natuurbescherming zijn alleen enkele zeldzame plantensoorten van Habitatrichtlijn Bijlage IV beschermd en de meest bedreigde plantensoorten van de Rode lijst. Dit zijn soorten met overwegend vochtige en/of voedselarme standplaatsen. Dergelijke condities ontbreken in het plangebied. Nader onderzoek naar planten of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.3 Vogels

Er zijn in de NDFF geen verspreidingsgegevens van zwaarder beschermde plantensoorten bekend uit het plangebied in de afgelopen 10 jaar. In de wijdere omgeving van het plangebied zijn waarnemingen gedaan van boomklever, boomkruiper, groene specht, holenduif, meerkoet, tuinfluiter, waterhoen en zanglijster. In het plangebied is geen bebouwing aanwezig en staan geen bomen waarin vogels kunnen broeden. Er is ook geen opgaand struweel in het plangebied aanwezig waarin vogels kunnen broeden. Aanwezigheid van broedvogels in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten. In een boom net buiten het plangebied is wel een eksternest aanwezig. Deze boom blijft behouden, verstoring van broedende eksters dient voorkomen te worden. Nader onderzoek naar broedvogels of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.4 Zoogdieren

4.4.1 Vleermuizen

In de NDFF zijn geen waarnemingen van vleermuizen bekend uit het plangebied. Er zijn wel waarnemingen van de gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger en ruige dwergvleermuis op de zolder van de nabijgelegen kerk. In 2008 en 2009 zijn hier respectievelijk 15 en 20 exemplaren van de gewone grootoorvleermuis op de kerkzolder waargenomen. In 2010 waren eveneens een exemplaar van de laatvlieger en twee ruige dwergvleermuizen op de kerkzolder aanwezig. De afgelopen jaren zijn op deze

kerkzolder enkele exemplaren van zowel de gewone als de grijze grootoorvleermuis aangetroffen. Er zijn in de NDFF ook vleermuisgegevens van een Vleermuistransecttelling (NEM VTT) uit 2014 en 2015 aanwezig. Er zijn geen waarnemingen van passerende vleermuizen in het plangebied of de omliggende straten (Raadhuisplein en Kerkpad) gedaan. Wel zijn meerdere passerende gewone dwergvleermuizen aangetroffen in de kerkstraat.

In het plangebied is geen bebouwing aanwezig en staan geen bomen waarin zich verblijfplaatsen van vleermuizen zouden kunnen bevinden. Aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Verstoring van op de nabijgelegen kerkzolder verblijvende exemplaren van de gewone en grijze grootoorvleermuis kan eveneens worden uitgesloten. De kerk ligt op ca. 50 meter afstand van het plangebied en tussen het plangebied en het kerkgebouw ligt een café. De in het plangebied voorziene reguliere bouwwerkzaamheden leiden niet tot een zodanige verstoring van de kerkzolder dat de hier aanwezige vleermuizen opzettelijk verstoord zullen worden.

In het plangebied is geen opgaande begroeiing aanwezig waardoor van een potentiele vliegroute van vleermuizen en/of een essentiële functie als foerageergebied voor vleermuizen niet aan de orde is. Vleermuizen kunnen het plangebied incidenteel gebruiken om te foerageren, maar vanwege het ontbreken van opgaande begroeiing is geen sprake van essentieel foerageergebied voor vleermuizen. Het foerageergebied van de op de nabijgelegen kerkzolder aanwezige gewone en grijze grootoorvleermuis bevindt zich waarschijnlijk in de naastgelegen kasteeltuin. Beide soorten foerageren in bos- en parkrijke omgeving. Een dergelijk foerageerbiotoop is niet in het plangebied aanwezig.

Langs de omliggende straten (Raadhuisplein en Kerkpad) zijn geen lijnvormige bomenlanen aanwezig die een essentiële vliegroute voor vleermuizen kunnen vormen. Ook tijdens de NEM VTT tellingen uit 2014 en 2015 zijn geen passerende vleermuizen waargenomen in de omliggende straten Raadhuisplein en Kerkpad. De vliegroute van de gewone dwergvleermuis langs de bomen langs de Kerkstraat wordt niet aangetast. Tussen het plangebied en de Kerkstraat is bebouwing aanwezig die een afschermende werking heeft. Van verstoring van vliegroutes van vleermuizen is derhalve geen sprake.

Nader onderzoek naar vleermuizen of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.4.2 Overige zoogdiersoorten

Er zijn in de NDFF geen waarnemingen van beschermde en niet-vrijgestelde soorten overige zoogdieren bekend uit het plangebied. In 2012 zijn buiten het plangebied wel enkele waarnemingen van de eekhoorn gedaan in tuinen van woningen aan de Kerkstraat. Waarschijnlijk bevindt zich een verblijfplaats van de eekhoorn in de kasteeltuin, waar veel oudere bomen staan. In 2014 zijn sporen van steenmarter aangetroffen in het nabijgelegen kerkgebouw.

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn geen (sporen van) andere zoogdiersoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied is ook slechts beperkt geschikt voor overige zoogdiersoorten. Alleen algemeen voorkomende soorten muizen en egel kunnen het plangebied gebruiken als leefgebied. Dit zijn *andere beschermde soorten* (art. 3.10 Wn) waarvoor een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt bij ruimtelijke ingrepen. Voor zwaarder beschermde soorten zoals das, steenmarter, boommarter en eekhoorn ontbreekt geschikt biotoop in het plangebied. Nader onderzoek naar overige zoogdiersoorten of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.5 Vissen, amfibieën en reptielen

In het plangebied is geen geschikt voortplantingsbiotoop aanwezig voor beschermde soorten vissen en amfibieën vanwege het ontbreken van oppervlaktewater. Ook geschikt overwinteringsbiotoop ontbreekt Het plangebied ligt in het stedelijk gebied van Horn en bevat geen voor reptielen geschikte biotoop. Het voorkomen van zwaarder beschermde soorten vissen, amfibieën en reptielen in het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Nader onderzoek naar vissen, amfibieën of reptielen of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

4.6 Ongewervelden

Tijdens het verkennend veldbezoek zijn geen beschermde soorten ongewervelden in het plangebied aangetroffen. Het plangebied bevat ook geen geschikte biotoop voor beschermde soorten libellen, dagvlinders of andere soorten ongewervelden. De aanwezigheid van beschermde soorten ongewervelden in het plangebied kan derhalve worden uitgesloten. Nader onderzoek naar ongewervelden of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5 Conclusie

5.1 Wet natuurbescherming; Natura 2000

Het voorgenomen plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden. Verdere toetsing in de vorm van een verslechteringstoets of een passende beoordeling of het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

5.2 Natuurnetwerk Nederland

Het voorgenomen plan leidt niet tot een overtreding van de verbodsbepalingen uit het vigerende Provinciaal Omgevingsplan Limburg van de provincie Limburg ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland. Verdere toetsing in de vorm van een “Nee, tenzij-toets” is niet aan de orde.

5.3 Wet natuurbescherming; soortenbescherming

Het plangebied vormt beperkt geschikt leefgebied voor enkele algemeen voorkomende soorten zoals algemeen voorkomende muizensoorten en egel. Het betreft andere beschermde soorten (art. 3.10 Wn) waarvoor een provinciale vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming geldt. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet aan de orde.

Voor zwaarder beschermde (niet-vrijgstelde) soorten planten of dieren geldt dat ze tijdens het verkennend veldbezoek niet zijn aangetroffen en ook niet in het plangebied worden verwacht vanwege het ontbreken van geschikte biotoop voor deze soorten. Verstoring van buiten het plangebied gelegen verblijfplaatsen van vleermuizen en steenmarter (kerkgebouw) en/of vliegroute van vleermuizen (Kerkstraat) is niet aan de orde, gelet op de afstand en de aanwezigheid van bebouwing tussen het plangebied en het kerkgebouw en de Kerkstraat. Nader veldonderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is derhalve niet aan de orde.

Bijlage 2: Aerius-berekeningen

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Wonen Zuid	Raadhuisplein, 6085BD Horn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Raadhuisplein te Horn	RSq3MzmVRZtt

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
28 november 2017, 13:01	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	28,96 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

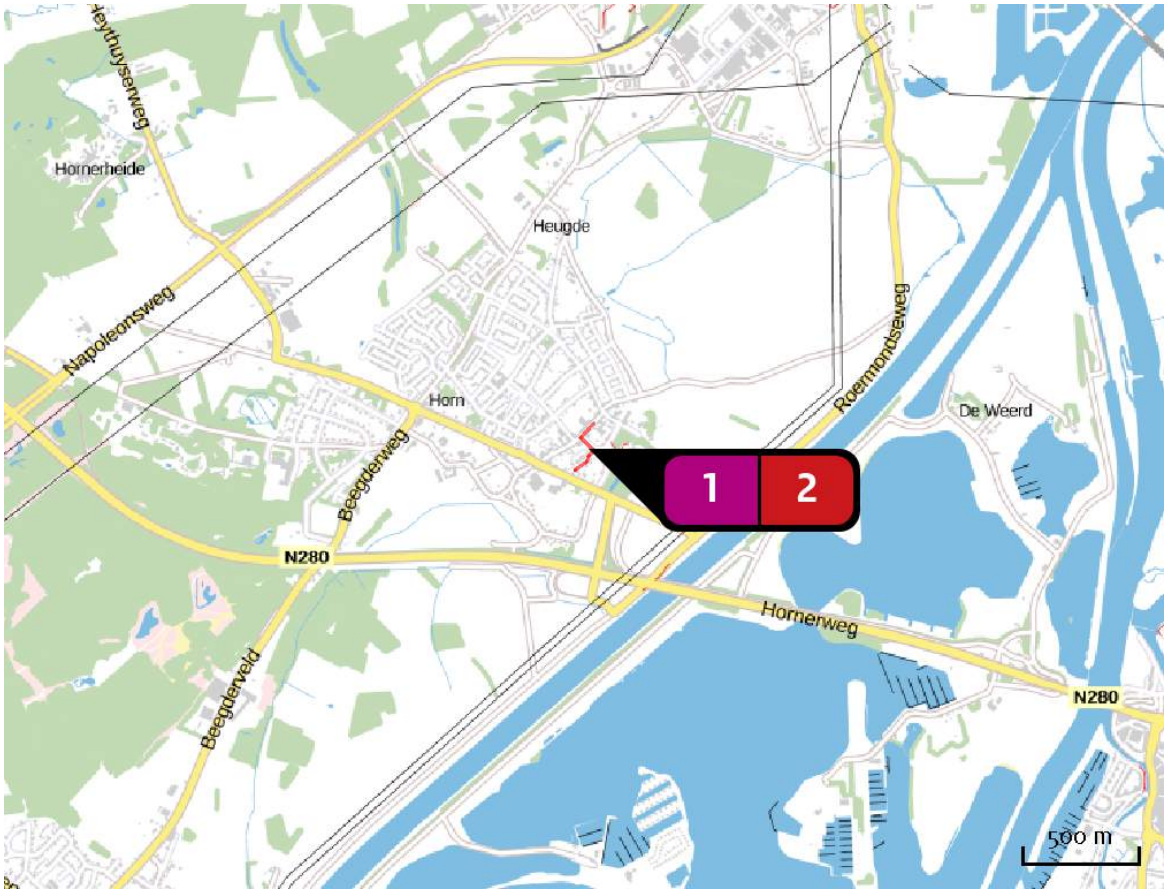
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Realiseren van appartementencomplex

Locatie
Situatie 1

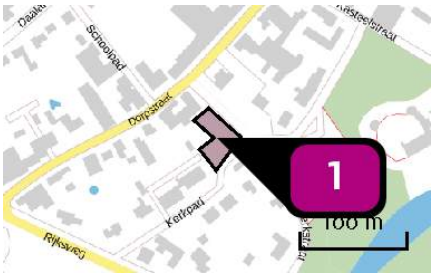


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Appartementencomplex Plan | Plan	-	25,53 kg/j
2		Verkeersgeneratie Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,43 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam: Appartementencomplex
Locatie (X,Y): 194274, 357797
NOx: 25,53 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementencomplex	23,0	NOx	25,53 kg/j

Naam: Verkeersgeneratie
Locatie (X,Y): 194290, 357810
NOx: 3,43 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	104,0	NOx	3,43 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2016L_20171003_1682e2550c
Database	versie 2016L_20170828_c3f058f00f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

Bijlage 3: Parkeeronderzoek

Toelichting

Betreft	Parkeerbalans Kerkpad Horn
Ons kenmerk	SWZ009-0001/WVE
Datum	19-02-2018
Behandeld door	Michiel Huurdeman

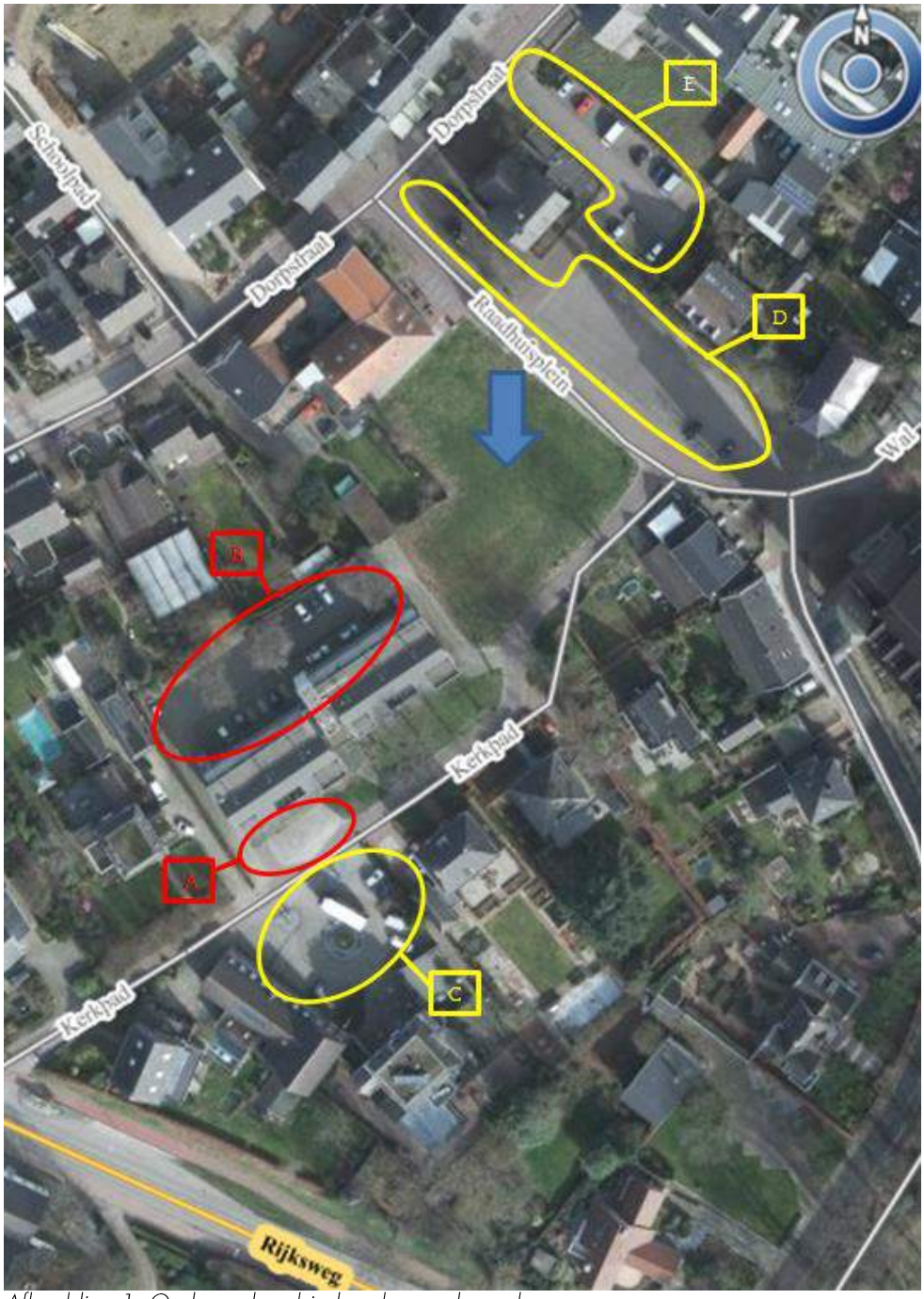
Inleiding

Stichting Wonen Zuid is voornemens om woningbouw in de vorm van twee bouwblokken te realiseren op het Raadhuisplein in Horn. Dit heeft tot gevolg dat het bestemmingsplan gewijzigd moet worden. Binnen dit kader moet ook worden nagedacht hoe moet worden omgegaan met de extra parkeervraag die de woningbouw genereert.
De gemeente Leudal wil weten of in de omliggende openbare ruimte en op nabijgelegen parkeerterreinen behorende bij bestaande voorzieningen aan het Kerkpad genoeg parkeerruimte is om deze extra parkeervraag op te kunnen vangen. Dit parkeeronderzoek geeft antwoord op deze vraag.

Aanpak

De gemeente Leudal heeft meegegeven dat het onderzoek dient plaats te vinden op het Kerkpad, het Raadhuisplein en op het eigen terrein van de al bestaande bebouwing van Wonen Zuid. In overleg met de gemeente is gekomen tot het onderzoeksgebied zoals weergegeven op de plattegrond op de volgende pagina. Dit gebied is onderverdeeld in afzonderlijke secties (wegvakken en parkeerterreinen). Vervolgens is het parkeeraanbod per sectie geïnventariseerd, waarna op vijf in overleg met de gemeente bepaalde tijdstippen de parkeervraag in kaart is gebracht. Concreet gaat het om de volgende tijdstippen:

- Dinsdagochtend 6 februari 2018, 10.00 uur;
- Dinsdagmiddag 6 februari 2018, 14.00 uur;
- Dinsdagavond 6 februari 2018, 20.00 uur;
- Dinsdagavond 6 februari 2018, 22.00 uur;
- Zaterdagavond 17 februari 2018, 20.00 uur.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied parkeeronderzoek

Resultaten

Van ieder onderzoeksmoment is het parkeeraanbod en de parkeervraag tegen elkaar afgezet. De resultaten zijn verwerkt in tabelvorm waarbij in absolute aantallen en in percentages per wegvak/sectie de bezettingsgraad van ieder moment is af te lezen. Er is een onderverdeling gemaakt in drie kleuren:

- Groen is een bezettingsgraad lager dan 75%;
- Rood tussen de 75% en 99%;
- Zwart is 100% of meer.

ABSOLUUT		Parkeerplaatsen					
		Totaal parkeer-aanbod	Bezetting op				
	Locatie		Zaterdag 20.00 u	Dinsdag 10.00 u	Dinsdag 14.00 u	Dinsdag 20.00 u	Dinsdag 22.00 u
A	Voorzijde eigen terrein	5	1	0	1	5	5
B	Achterzijde eigen terrein	32	19	9	8	12	14
C	Hotel	13	6	5	7	7	10
D	Plein	35	3	13	15	5	5
E	Achterzijde plein	18	10	11	9	8	7
	Totaal	**103**	**39**	**38**	**40**	**37**	**41**

BEZETTINGSGRAAD		Parkeerplaatsen					
		Totaal parkeer-aanbod	Bezetting op				
	Locatie		Zaterdag 20.00 u	Dinsdag 10.00 u	Dinsdag 14.00 u	Dinsdag 20.00 u	Dinsdag 22.00 u
A	Voorzijde eigen terrein	5	20%	0%	20%	100%	100%
B	Achterzijde eigen terrein	32	59%	28%	25%	38%	44%
C	Hotel	13	46%	38%	54%	54%	77%
D	Plein	35	9%	37%	43%	14%	14%
E	Achterzijde plein	18	56%	61%	50%	44%	39%
	Totaal	**103**	**38%**	**37%**	39%	36%	40%

Conclusie

Dinsdagochtend en dinsdag middag is er alleen sprake van bewoners parkeren waardoor nergens een hoge bezettingsgraad geconstateerd is. Zaterdagavond is ook geen hoge bezettingsgraad geconstateerd.

Een maal is er een bezettingsgraad tussen de 75% en 99%, dit is op dinsdagavond om 22.00 uur op locatie C voor het Hotel aan het Kerkpad.

Twee maal is er een bezettingsgraad van 100%. Deze 100% bezetting is op de dinsdagavond om 20.00 uur en op dinsdagavond om 22.00 uur op locatie A voorzijde eigen terrein.

Geconstateerd is dat:

- In de directe omgeving van de ontwikkeling op het drukste moment in totaal nog 62 (dinsdag avond 22.00 uur) parkeerplaatsen beschikbaar zijn binnen korte loopafstand van de ontwikkellocatie.
- Op eigen terrein (locatie A en B) het drukste moment de zaterdagavond om 20.00 uur betreft. Dan zijn er 20 plaatsen bezet en nog 17 parkeerplaatsen beschikbaar.
- Het drukste moment op het Raadhuisplein (locatie D en E) de dinsdagochtend en middag is om 10.00 en 14.00 uur. Op beide momenten zijn echter nog 29 parkeerplaatsen beschikbaar.

De nog geldende bouwvergunning van 22-05-2006 voor nieuwbouw op deze locatie voorzag in de bouw van 31 appartementen en 2 commerciële ruimten (16 huur en 15 koopappartementen). 16 van de vergunde appartementen zijn inmiddels gerealiseerd met de parkeervoorzieningen voor het gehele plan.

Nu is het nog te realiseren deel van het nieuwbouw plan aangepast, de 15 koopappartementen worden 23 appartementen zonder commerciële ruimten. Tevens heeft de gemeente Leudal een nieuwe parkeernorm. Bij de realisatie van de nog te bouwen 23 appartementen komen 8 parkeerplaatsen. Deze 8 parkeerplaatsen zijn bedoeld voor de 8 extra appartementen ten opzichte van het oude plan. Doordat de norm hoger ligt dan 1 parkeerplaats per appartement, is er bovenstaande parkeerbalans gemaakt.

Geconcludeerd kan worden dat er zowel op eigen terrein als ook in de openbare ruimte meer dan voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn om de extra vraag van deze 8 extra appartementen in te vullen.

Aveco de Bondt
ingenieursbedrijf

Aveco de Bondt
Burgemeester van der Borchstraat 2
Postbus 64
7450 AB Holten
T +31 (0)548 85 33 33
holten@avecodebondt.nl

Aveco de Bondt
Podium 9
Postbus 2674
3800 GE Amersfoort
T +31 (0)88 18 66 010
amersfoort@avecodebondt.nl

Aveco de Bondt
Dillenburgstraat 25-03
Postbus 7020
5605 JA Eindhoven
T +31 (0)40 250 07 00
eindhoven@avecodebondt.nl

www.avecodebondt.nl

Bijlage 7 Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling

Besluit van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Leudal

Betreffende: aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling Kerkpad / Raadhuisplein in Horn (22 huurappartementen)

INHOUDSOPGAVE

1. BESLUIT OP MEDEDELING VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING 3
1.1. Voornemen 3
1.2. Besluit 3
1.3. Rechtsmiddelen 3

2. PROCEDUREEL 4
2.1. Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling 4
2.2. Huidige situatie 4
2.3. Voorgenomen activiteiten 4
2.4. Procedure 4

3. BEOORDELING 5
3.1. De kenmerken van het project 5
3.2. De plaats van het project 6
3.3. De kenmerken van het potentiele effect 6
3.4. Eindconclusie 6

1. BESLUIT OP MEDEDELING VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING

1.1. Voornemen

Op 25 mei 2018 is een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling ontvangen van Herontwikkeling Haelen Horn B.V. in verband met de voorbereiding van een ontwerpbestemmingsplan waarmee 22 huurappartementen op de locatie Kerkpad / Raadhuisplein in Horn mogelijk worden gemaakt.

De aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling is als bijlage bij dit besluit gevoegd en dient hierna als herhaald en ingelast te worden beschouwd.

1.2. Besluit

Uit de inhoudelijke beoordeling blijkt dat er voor de voorgenomen activiteiten geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten zijn.

Gelet op artikel 7.17, eerste lid van de Wet milieubeheer (Wm) besluiten wij daarom dat het opstellen van een milieueffectrapport (MER) niet noodzakelijk is bij de voorbereiding van het ontwerpbestemmingsplan voor 22 huurappartementen op de genoemde locatie. Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag nadat dit besluit is verzonden.

1.3. Rechtsmiddelen

Dit besluit moet worden aangemerkt als een voorbereidingsbesluit als bedoeld in artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht en is niet vatbaar voor bezwaar of beroep, tenzij het de belanghebbende rechtstreeks in zijn belang treft. Eventuele bezwaren tegen dit m.e.r. beoordelingsbesluit kunnen wel als zienswijze tegen het ontwerp bestemmingsplan worden ingediend.

Ondertekening
Ingevolge artikel 7.1, vierde lid Wm is het bevoegd gezag het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het voorbereiden dan wel vaststellen van een plan of een besluit. Het college van Burgemeester en Wethouders is belast met de voorbereiding van een bestemmingsplan en uit dien hoofde bevoegd tot het nemen van een besluit op de aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.

Heythuysen, 3 juli 2018

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN LEUDAL

De secretaris,	De burgemeester,
H.K.W. Bekkers	A.H.M. Verhoeven MPM

2. PROCEDUREEL

2.1. Aanmeldnotitie m.e.r.-beoordeling

Ingevolge artikel 7.2, eerste lid onder b van de Wet milieubeheer (Wm) worden in het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan het bevoegd gezag op grond van artikel 7.17 of 7.19 Wm moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Daarnaast worden ingevolge het vierde lid van dit artikel de categorieën van besluiten aangewezen in het kader waarvan moet worden beoordeeld of die activiteiten de hiervoor genoemde gevolgen kan hebben.

Bij de voorgenomen verandering blijkt de volgende situatie:

Tabel 1: drempelwaarden Besluit m.e.r.

Activiteit(en)	drempelwaarde onderdeel C	drempelwaarde onderdeel D	Voorgenomen activiteit(en)
ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen	N.v.t.	2°. Een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat	22 woningen

De voorgenomen activiteit is genoemd in kolom 1 onder categorie 11.2 van onderdeel D van het Besluit m.e.r. Voor deze categorie is in kolom 2 een drempelwaarde opgenomen van 2000 woningen of meer. Op grond van artikel 2, vijfde lid onder b Besluit m.e.r. dient bij het onderschrijden van de drempelwaarde een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd om vast te stellen of zich mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen voordoen.

2.2. Huidige situatie

Ten behoeve van deze locatie is reeds in 2006 een bouwvergunning verleend voor de realisatie van appartementen en commerciële ruimten. Voor de locatie vigeert een bestemmingsplan (Woonkernen Leudal 2017) waarbinnen (een lager aantal) woningen zijn toegestaan en commerciële ruimten mogelijk zijn. Op dit moment is noch van de bestemmingsplanmogelijkheden, noch van de verleende bouwvergunning gebruik gemaakt en ligt het terrein waarop de woningen zijn voorzien braak.

2.3. Voorgenomen activiteiten

Initiatiefnemer is voornemens ter plaatse 22 gestapelde woningen te realiseren, alsmede de daarvoor benodigde parkeervoorzieningen, verkeersruimten en bergingen.

2.4. Procedure

Gelet op artikel 2, vijfde lid onder b van het Besluit m.e.r. en artikel 7.16, eerste lid van de Wm dient de initiatiefnemer schriftelijk aan het bevoegd gezag mede te delen dat hij voornemens is een activiteit te ondernemen die is aangewezen krachtens 7.2, eerste lid onder a Wm. Bij de aanmeldnotitie dient de initiatiefnemer de gegevens te verstrekken die genoemd worden in artikel 7.16, tweede, derde en vierde lid Wm.

Op basis van de ingediende aanmeldnotitie dient het bevoegd gezag een beslissing te nemen omtrent de vraag of bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor de activiteit vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld.

De gevolgde procedure is opgenomen in de artikelen 7.16, 7.17, eerste tot en met vierde lid, 7.18, 7.19, eerste en tweede lid en 7.20a van de Wm.

3. BEOORDELING

Op grond van artikel 7.17, derde lid Wm moet bij de beslissing rekening gehouden worden met de resultaten van eerder uitgevoerde controles of andere beoordelingen van gevolgen voor het milieu en de criteria die in bijlage III van mer-richtlijn zijn aangegeven. Deze criteria zijn:

1. De kenmerken van het project. Hierbij moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
   - de omvang van het project;
   - de cumulatie met andere projecten;
   - het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
   - de productie van afvalstoffen;
   - verontreiniging en hinder;
   - risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering, ;
   - risico's voor de menselijke gezondheid
2. De locatie van het project. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
   - het bestaande en goedgekeurde grondgebruik;
   - de relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en het regeneratieve vermogen van de natuurlijke hulpbronnen in het gebied en de ondergrond ervan;
   - het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
     a. wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
     b. kustgebieden;
     c. berg- en bosgebieden;
     d. natuurreservaten en -parken;
     e. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) en Richtlijn 2009/147/EG;
     f. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen;
     g. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
     h. landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
3. De kenmerken van de potentiële effecten. Bij de waarschijnlijk aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de punten 1 en 2 in het bijzonder in overweging worden genomen:
   - de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect (geografische zone en omvang van de getroffen bevolking);
   - de aard van het effect;
   - het grensoverschrijdende karakter van het effect;
   - de intensiteit en de complexiteit van het effect;
   - de waarschijnlijkheid van het effect;
   - de verwachte aanvang, duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
   - de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten
   - de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

3.1. De kenmerken van het project

<u>De omvang van het project</u>
Voor de beschrijving van de omvang van het project verwijzen wij naar de hiervoor opgenomen beschrijving van de voorgenomen verandering alsmede de aanmeldnotitie.

<u>De cumulatie met andere projecten</u>
De realisatie van 22 appartementen betreft een op zichzelf staand project en maakt geen onderdeel uit van een grotere ontwikkelingslocatie. Van een relevante cumulatie met projecten buiten onderhavig plan is geen sprake.

<u>Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen</u>
Onder natuurlijke hulpbronnen worden onder andere niet vernieuwbare bronnen, zoals fossiele brandstoffen verstaan, maar ook vernieuwbare bronnen, zoals hout, rubber, drinkwater en zuurstof. Naast de reguliere bouwmaterialen worden geen natuurlijke hulpbronnen verwijderd dan wel gebruikt in het onderhavige plan.

De productie van afvalstoffen
De productie van afvalstoffen is beperkt tot de bouwafvalstoffen tijdens de realisatie van de voorgenomen 22 appartementen en de toekomstige huishoudelijke afvalstoffen tijdens het gebruik van de woningen. De categorieën vormen naar aard en omvang geen aanleiding voor het doorlopen van een MER.

Verontreiniging en hinder
Er is geen sprake van een vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het Activiteitenbesluit van toepassing is. Relevante verontreiniging en hinder als gevolg van het toekomstig gebruik van het plangebied, door maximaal 22 huishoudens, is niet aan de orde.

Risico van zware ongevallen
De realisatie en ingebruikname van 22 appartementen betreft geen risicovolle inrichting. Bovendien worden de woningen binnen bestaand dorpsgebied gerealiseerd, waarbinnen hoofdzakelijk woonfuncties en 'centrumfuncties' aanwezig zijn. Er liggen geen risicovolle elementen in de omgeving en het plangebied ligt in hoogwatervrij gebied.

Risico's voor de menselijke gezondheid
Er is geen sprake van een vergunningplichtige (milieukundige) inrichting of een inrichting waarop het Activiteitenbesluit van toepassing is. Onderhavig plan heeft geen relevante emissie van gevaarlijke / verontreinigde stoffen die schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid. Bovendien ligt het plangebied in een bestaande dorpskern en zijn in de omgeving geen verontreinigende inrichtingen gelegen.

3.2. De plaats van het project

Het bestaande grondgebruik
De plaats van de voorgenomen activiteiten blijken voldoende duidelijk uit de aanmeldingsnotitie.

De relatieve rijkdom aan en de beschikbaarheid, kwaliteit en het regeneratieve vermogen van de natuurlijke hulpbronnen in het gebied en de ondergrond ervan
Er is geen sprake van in de natuur aanwezige stoffen die van economisch nut kunnen zijn (in de breedste zin des woords bedoeld) en waarvoor het project enig gevolg zou kunnen hebben.

Het opnamevermogen van het natuurlijke milieu
Verwezen wordt naar hetgeen daarover is vermeld in de aanmeldnotitie. Het onderhavige plan oefent geenszins invloed uit op één van de opgesomde waardevolle gebieden.

3.3. De kenmerken van het potentiele effect

De kenmerken van het potentiële effect zijn duidelijk en afdoende beschreven in de aanmeldnotitie, zodat een nadere toelichting daarop achterwege kan blijven. Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling alsmede de ligging binnen het bestaande dorpsgebied, zijn geen effecten te verwachten die ertoe zouden moeten leiden dat een MER moet worden opgesteld.

3.4. Eindconclusie

Toetsing van de plannen van Herontwikkeling Haelen Horn B.V. voor de locatie Kerkpad / Raadhuisplein in Horn (22 appartementen), aan de genoemde criteria voor de m.e.r.-beoordelingsprocedure, heeft ons tot de conclusie gebracht dat zich geen bijzondere omstandigheden voordoen. Hierdoor is het opstellen van een milieueffectrapportage niet noodzakelijk.

Regels

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**3**
Artikel 1	Begrippen	3
Artikel 2	Wijze van meten	8
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**9**
Artikel 3	Wonen	9
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**11**
Artikel 4	Anti-dubbeltelregel	11
Artikel 5	Algemene bouwregels	12
Artikel 6	Algemene aanduidingsregels	13
Artikel 7	Algemene afwijkingsregels	14
Artikel 8	Overige regels	15
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**16**
Artikel 9	Overgangsrecht	16
Artikel 10	Slotregel	17
Bijlagen bij de regels		**18**
Bijlage 1	**Lijst van bedrijfsactiviteiten**	**19**
Bijlage 2	**Nota parkeernormen**	**20**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het Raadhuisplein te Horn van de gemeente Leudal;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.1640.BP18HoKerkpad-ON02 met de bijbehorende regels en eventuele bijlagen.

1.3 aanduiding:

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

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 achtererfgebied:

erf achter de lijn die het hoofdgebouw doorkruist op 1 m achter de voorkant en van daaruit evenwijdig loopt met het aangrenzend openbaar toegankelijk gebied, zonder het hoofdgebouw opnieuw te doorkruisen of in het erf achter het hoofdgebouw te komen.

Indien op een perceel meer gebouwen aanwezig zijn die noodzakelijk zijn voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming of indien het hoofdgebouw geen woning is, maar op het perceel wel een of meer op de grond staande woningen aanwezig zijn, wordt het achtererfgebied bepaald door het hoofdgebouw, de woning of een van de andere hiervoor bedoelde gebouwen, waarvan de voorkant het dichtst is gelegen bij openbaar toegankelijk gebied.

1.6 archeologische waarde:

de aan een gebied toegerekende waarde in verband met de kennis en de studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit oude tijden.

1.7 bebouwde kom:

het gebied dat door zijn 'samenhangende bebouwing' als bebouwde omgeving wordt aangemerkt. De aard van de omgeving is hierbij bepalend. Het verkeersbord dat de bebouwde kom aangeeft is hierbij niet altijd maatgevend.

1.8 bebouwing:

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

1.9 bebouwingspercentage:

een op de verbeelding of in de regels aangegeven percentage, dat de grootte aangeeft van het deel van het bouwvlak of bouwperceel dat ten hoogste mag worden bebouwd.

1.10 bedrijf aan huis:

het verrichten van een bedrijfsmatige activiteit die door zijn beperkte omvang in een woning en/of daarbij behorende bijbehorend(e) bouwwerk(en) met behoud van het wonen als overwegende functie kan worden uitgeoefend, zulks met uitzondering van erotisch getinte bedrijvigheid.

1.11 beeldkwaliteit:

het optimaal op elkaar afstemmen van bebouwing met de karakteristieken van de locatie en omgeving door middel van aandacht voor stedenbouwkundige aspecten, architectuur, cultuurhistorie en landschap.

1.12 beroep aan huis:

een beroep of het verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, kunstzinnig, ontwerptechnisch, of hiermee gelijk te stellen gebied, dat door zijn beperkte omvang in een woning en de daarbij behorende bijbehorende bouwwerken met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend.

1.13 bestaand:

a. bij bebouwing:

bebouwing zoals aanwezig op het tijdstip van de ter inzage legging van het vastgestelde bestemmingsplan, dan wel die mag worden gebouwd krachtens een verleende omgevingsvergunning voor het bouwen;

b. bij gebruik:

gebruik zoals aanwezig ten tijde van de ter inzage legging van het vastgestelde bestemmingsplan.

1.14 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.15 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.16 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.17 bijzondere woonvoorzieningen:

een (gedeelte van een) gebouw dat dient om te voorzien in een aangepaste woonbehoefte bijvoorbeeld ten behoeve van personen voor wie de normale woonvoorzieningen niet passend of toereikend zijn, zoals gehandicapten, of anderszins verzorgingsbehoevenden;

1.18 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;

1.19 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.20 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren (of horizontale balklagen) is begrensd en waarvan de lagen een nagenoeg gelijk omvang hebben, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw, dakopbouw en/of zolder;

1.21 bouwperceel:

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

1.22 bouwperceelgrens:

een grens van een bouwperceel;

1.23 bouwvlak:

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

1.24 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;

1.25 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.26 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en\of leveren van goederen aan personen, die deze goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, zulks met uitzondering van horecabedrijven.

1.27 dienstverlening:

het beroeps- en\of bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen, waaronder een belwinkel en internetcafé.

1.28 erf:

de grond deel uitmakende van een bouwperceel, behorende bij één woning, waarop geen hoofdgebouw is of mag worden gebouwd krachtens de vigerende woonbestemming;

1.29 gebouw:

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

1.30 gestapelde woningen:

woningen waarboven en\of waaronder een andere woning is gebouwd of andere woningen zijn gebouwd.

1.31 goed woon- en leefklimaat;

woon- en leefklimaat waarbij in ieder geval wordt voldaan aan de normen van alle relevante milieuaspecten zoals geluid, bodem, geurhinder, luchtkwaliteit en externe veiligheid.

1.32 hoofdgebouw:

een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie, afmetingen of functie als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken en waarin de hoofdfunctie ingevolge de bestemming is of wordt ondergebracht;

1.33 hoofdbebouwingsvlak

denkbeeldig vlak waarbinnen zowel het hoofdgebouw als bijbehorende bouwwerken opgericht/uitgebreid mogen worden. Dit vlak wordt begrensd door de voorgevelrooilijn en een denkbeeldige lijn op 15 meter uit en evenwijdig aan de voorgevelrooilijn.

1.34 kamerbewoning:

het bewonen van een onzelfstandige wooneenheid, niet zijnde het verstrekken van logies.

1.35 kantoor:

een (deel van een) gebouw ten behoeve van het bedrijfsmatig verlenen van diensten waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

1.36 kap:

de volledige of nagenoeg volledige afdekking van een gebouw in een gebogen vorm dan wel met een dakhelling.

1.37 maatschappelijke dienstverlening:

sociale-, culturele-, maatschappelijke-, educatieve-, religieuze- en\of medische activiteiten, alsmede openbare dienstverlening.

1.38 nok:

het snijpunt van twee hellende vlakken;

1.39 omgevingsvergunning:

een vergunning krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht ten behoeve van het verrichten van de in die vergunning beschreven activiteiten.

1.40 ondergeschikt bouwwerk:

een buiten de gevel of dakvlakken uitstekend deel (maximaal 1 meter) van een bouwwerk.

1.41 ondergronds bouwwerk:

een (gedeelte van) een bouwwerk, waarvan de bovenkant van de vloer is gelegen op ten minste 1,75 meter beneden peil.

1.42 onzelfstandig wooneenheid

wooneenheid welke geen eigen toegang heeft en welke niet door een huishouden kan worden bewoond, zonder dat dit daarbij afhankelijk is van wezenlijke voorzieningen buiten die woonruimte, waarbij keuken, toilet, badkamer en douche als wezenlijke voorzieningen worden aangemerkt.

1.43 overkapping:

een bouwwerk, geen gebouw zijnde in de vorm van een (bijbehorend) bouwwerk met minimaal een open wand.

1.44 prostitutie:

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

1.45 seksinrichting:

een voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een (raam)prostitutiebedrijf, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater, een parenclub, een privé-huis of een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.46 stedenbouwkundig beeld:

het beeld dat wordt bepaald door de bouwmassa's, de gevelindelingen, en de dakvormen van de bebouwing, alsmede de situering en de verschijningsvormen in zijn omgeving.

1.47 vloeroppervlakte:

de totale oppervlakte van hoofdgebouwen en aan- en bijgebouwen op de begane grond;

1.48 voorerfgebied:

erf dat geen onderdeel is van het achtererfgebied.

1.49 voorgevel:

een naar de openbare weg en\of fiets- en voetpad toegekeerde gevel van een hoofdgebouw.

1.50 voorgevelrooilijn:

denkbeeldige lijn die strak loopt langs de gevel(s) die grenzen aan openbare wegen, fiets en\of voetpaden tot aan de perceelgrenzen.

1.51 voorzieningen van algemeen nut:

voorzieningen ten behoeve van het op het openbare net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer en\of het wegverkeer alsmede kleinschalige (ondergrondse) voorzieningen voor afvalverzameling.

1.52 wonen:

de permanente huisvesting van een of meerdere personen in een woning of bijzondere woonvorm, om daar zelfstandig of met meerdere personen gezamenlijk een huishouden te voeren.

1.53 woning:

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

1.54 zijgevel:

de gevel van een woning die qua vormgeving van de woning en het perceel alsmede de situering ten opzichte van de omliggende bebouwing niet als voorgevel of achtergevel wordt aangemerkt.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 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 ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.2 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.3 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;

2.4 de hoogte van een dakopbouw:

vanaf de afdekking van de bovenste bouwlaag tot aan het hoogste punt van de dakopbouw;

2.5 de hoogte van een kap:

vanaf de bovenkant goot, boeibord of daarmee gelijk te stellen constructiedeel tot aan het hoogste punt van de kap;

2.6 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.7 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;

2.8 het bebouwd oppervlak van een bouwperceel:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel gelegen bouwwerken tezamen;

2.9 peil:

a. Voor gebouwen waarvan de hoofdtoegang onmiddellijk aan de weg grenst: maximaal 30 cm boven de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang.
b. In andere gevallen: maximaal 30 cm boven de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.

2.10 ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk

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

2.11 afstand tot bouwperceelgrens

Tussen de grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen met dien verstande dat gestapelde woningen uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' zijn toegestaan;
b. de uitoefening van
    - een bedrijf aan huis (1.10);
    - een beroep aan huis (1.12);

met de daarbij behorende:

c. groenvoorzieningen;
d. parkeer-, paden- en ontsluitingsvoorzieningen;
e. tuinen, erven en terreinen;
f. voorzieningen van algemeen nut;
g. waterhuishoudkundige voorzieningen, waterlopen en waterpartijen, alsmede (ondergrondse) waterberging- en infiltratievoorzieningen.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen, niet zijnde woonwagens, gelden de volgende bepalingen:

a. Hoofdgebouwen mogen uitsluitend binnen het aangegeven bouwvlak worden gebouwd.
b. Het aantal wooneenheden mag niet meer bedragen dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden'.
c. De goot- en bouwhoogte bij nieuwe hoofdgebouwen mag niet meer bedragen dan is aangegeven ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte, maximum bouwhoogte'.
d. Ter plaatse van de aanduiding 'gestapeld' zijn uitsluitend gestapelde hoofdgebouwen toegelaten.

3.2.2 Bijbehorende bouwwerken

Voor het bouwen van bijbehorende bouwwerken gelden de volgende bepalingen:

a. De maximale goothoogte bedraagt 3,5 meter.
b. De maximale bouwhoogte bedraagt 5,5 meter.
c. De bijbehorende bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan in achtererfgebied.
d. In afwijking van het bepaalde onder c. mogen bijbehorende bouwwerken tot in de voorgevelrooilijn worden opgericht indien de afstand van de bijbehorende bouwwerken tot de zijdelingse perceelsgrens groter is dan 2 meter.

3.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met uitzondering van overkappingen

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet zijnde overkappingen, gelden de volgende regels:

a. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet zijnde overkappingen, zijn enkel toegestaan binnen het bouwvlak, met uitzondering van erfafscheidingen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen:
    1. maximaal 2 meter bedraagt in achtererfgebied;
    2. maximaal 1 meter bedraagt in voorerfgebied;
b. Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak. De bouwhoogte daarvan mag niet meer bedragen dan 3 meter.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing:

a. ter voorkoming van onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden en bouwwerken;
b. ter voorkoming van onevenredige aantasting van de parkeermogelijkheden in de naaste omgeving;
c. ter waarborging van de benodigde waterberging;
d. ter waarborging van de brandveiligheid en rampenbestrijding;
e. ter waarborging van de externe veiligheid;
f. ter waarborging van de parkeercapaciteit op eigen terrein;
g. ter waarborging van de sociale veiligheid;
h. ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit van de naaste omgeving;
i. ter waarborging van de verkeersveiligheid.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken wordt in elk geval gerekend het gebruik voor/van:

a. bedrijvigheid, met uitzondering van de bedrijvigheid als bedoeld in lid 3.1;
b. detailhandel, met uitzondering van detailhandel als bedoeld in lid 3.4.2;
c. horeca;
d. kamerbewoning;
e. onbebouwde gronden voor de voorgevelrooilijn voor parkeren, tenzij het gronden betreft direct gelegen tussen de ingang van de bij het hoofdgebouw behorende garage of carport en de weg;
f. permanente of tijdelijke bewoning, voor zover het vrijstaande bijbehorende bouwwerken betreft;
g. ruimtelijk relevante evenementen;
h. seksinrichting;
i. huisvesting van arbeidsmigranten, behoudens de huisvesting van arbeidsmigranten die alleen of gezamenlijk een huishouden vormen in een (bedrijfs)woning;
j. opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en\of afval, behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond;
k. het opslaan, opgeslagen houden, storten of lozen van vaste of vloeibare afvalstoffen behoudens voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik van de grond.

3.4.2 Beroep of bedrijf aan huis

De uitoefening van een bedrijf aan huis en/of een beroep aan huis is toegestaan in de woning en/of in de bij de woning behorende bijbehorende bouwwerken, met dien verstande dat:

a. uitsluitend een bedrijf aan huis is toegestaan zoals vermeld in of vergelijkbaar met categorie 1 van de 'Lijst van bedrijfsactiviteiten';
b. een bedrijf aan huis een gebruiksoppervlak beslaat van in totaal maximaal 30 m²;
c. een beroep aan huis een gebruiksoppervlak beslaat van in totaal maximaal 30 m²;
d. bij een gecombineerde uitoefening van het bepaalde onder b. en c. het totale maximale gebruiksoppervlak van 30 m^2 niet overschreden wordt;

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 4 Anti-dubbeltelregel

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 5 Algemene bouwregels

5.1 Algemene bepaling m.b.t. ondergrond bouwen

5.1.1 Ondergrondse werken

Voor het uitvoeren van ondergrondse werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden gelden, behoudens in deze regels opgenomen afwijkingen, geen beperkingen.

5.1.2 Ondergrondse bouwwerken

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden, behoudens in deze regels opgenomen afwijkingen, de volgende regels:

a. Ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak.
b. Het oppervlak aan ondergrondse bouwwerken mag niet meer bedragen dan 50% van het bouwvlak.
c. De ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 3,5 meter onder peil.
d. Bij het berekenen van de geldende oppervlakte- en inhoudsmaten, wordt de oppervlakte of inhoud van ondergrondse gebouwen niet in aanmerking genomen.

5.1.3 Afwijken van het bestemmingsplan

Door middel van een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in lid 5.1.2 sub c voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken met een ondergrondse bouwdiepte van maximaal 10 meter onder peil onder de voorwaarden dat:

a. de waterhuishouding niet wordt verstoord;
b. geen afbreuk wordt gedaan aan archeologische waarden.

5.2 Ondergeschikte bouwdelen

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, uitbouwen, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouw-, c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 meter bedraagt.

5.3 Algemene bepalingen over bestaande afstanden en andere maten

5.3.1 Maximale maatvoering

Indien afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en\of oppervlakten van bestaande bouwwerken die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, het tijdstip van ter inzage legging van het vastgestelde plan meer bedragen dan ingevolge hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als maximaal toelaatbaar worden aangehouden.

5.3.2 Minimale maatvoering

In die gevallen dat afstanden tot, en bouwhoogten, inhoud, aantallen en\of oppervlakten van bestaande bouwwerken, die gebouwd zijn met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, op het tijdstip van de ter inzage legging van het vastgestelde plan minder bedragen dan ingevolge hoofdstuk 2 is voorgeschreven, mogen deze maten en hoeveelheden als minimaal toelaatbaar worden aangehouden.

Artikel 6 Algemene aanduidingsregels

6.1 Milieuzone - boringsvrije zone Roerdalslenk

6.1.1 Verbod

Ter plaatse van de aanduiding 'Milieuzone - boringsvrije zone Roerdalslenk' is het verboden een boorput, een bodemenergiesysteem of een aardwarmtesysteem te maken of hebben of de grond te roeren dieper dan 80 meter beneden het maaiveld.

6.1.2 Uitzondering

De verboden van artikel 6.1.1 gelden niet voor:

a. werkzaamheden ten behoeve van grondwateronttrekking met het oog op openbare drinkwaterproductie;
b. andere onttrekkingen, mits bestemd voor uitsluitend menselijke consumptie;
c. boorputten ten behoeve van het grondwaterbeheer overeenkomstig de Wet bodembescherming en de Waterwet;
d. het saneren van de bodem en het verrichten van handelingen ten gevolge waarvan een bodemverontreiniging wordt verminderd of verplaatst, indien dat gebeurt overeenkomstig het bepaalde bij of krachtens de Wet bodembescherming;
e. bodemonderzoeken die door de wet zijn voorgeschreven;
f. een boorput, bodemenergiesysteem of aardwarmtesysteem dat in overeenstemming is met of wanneer gehandeld wordt overeenkomstig de algemene regels die Gedeputeerde Staten krachtens artikel 4.1.2 van de Omgevingsverordening Limburg hebben vastgesteld en gehandeld wordt in overeenstemming met die regels.

Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

7.1 Verleende omgevingsvergunningen of andere toestemmingen

Een omgevingsvergunning, vrijstelling, ontheffing of afwijking die ten tijde van de inwerkingtreding van het bestemmingsplan is verleend voor een bouw- en/of gebruiksactiviteit waarvoor ingevolge deze regels een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan is vereist, wordt gelijkgesteld met een dergelijke omgevingsvergunning.

7.2 Algemeen

Wanneer niet anderszins een afwijking van de bestemmingsplanregels mogelijk is, kan door middel van een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

a. de voorgeschreven maatvoering met ten hoogste 10%;
b. het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling, indien de verkeersveiligheid en \ of –intensiteit daartoe aanleiding geeft;
c. de bouwgrenzen, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot maximaal 10 meter;
e. de hoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, ten behoeve van zend-, ontvang- en \ of sirenemasten, tot maximaal 40 meter, onder de volgende voorwaarden:
    1. losse masten met hekwerken, gebouwtjes e.d. zijn alleen toegestaan
        - buiten de bebouwde kom en in landschappelijk minder gevoelige gebieden, langs grote verkeerswegen en dan bij voorkeur bij parkeerplaatsen, benzinestations, knooppunten, viaducten, bedrijventerreinen en horecagelegenheden;
        - binnen de bebouwde kom aan infrastructuur, op bedrijventerreinen en sportparken;
    2. installaties op of aan een gebouw zijn alleen toegestaan:
        - op hoge gebouwen; bij voorkeur op een plat dak en zo ver mogelijk van een dakrand, met dien verstande dat bijzondere en waardevolle gebouwen in beginsel geheel dienen te worden ontzien, zo nodig in overleg met de monumentencommissie;
        - tegen gevels aan; wanneer de invloed van die installaties geen afbreuk doen aan de aanwezige kwaliteiten.

7.3 Energieopwekking

Door middel van een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaald in artikel 3 voor de realisatie van kleinschalige zonne-energiesystemen met dien verstande dat:

a. de hoogte van zonne-energiesystemen maximaal 2 meter bedraagt;
b. het stedenbouwkundig beeld niet onevenredig wordt aangetast;
c. de waarden van de onder- en omliggende bestemmingen niet onevenredig geschaad worden.

Artikel 8 Overige regels

8.1 Parkeren

a. Bij de uitoefening van de bevoegdheid voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor uitbreiding van bebouwing en\of voor wijziging van functies, geldt de regel dat op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen ten behoeve van die uitbreiding en\of functiewijziging aanwezig dient te zijn en\of wordt gerealiseerd;
b. Onder voldoende parkeergelegenheid als bedoeld onder a. wordt verstaan dat:

   wordt voldaan aan de normen die zijn vastgelegd in de Nota Parkeernormen 2016 (Bijlage 2 van de regels), en

   1. indien de 'Nota Parkeernormen 2016' gedurende de planperiode wordt gewijzigd, rekening wordt gehouden met de wijziging(en);
c. Onder eigen terrein wordt bij individuele woningen verstaan het bouwperceel waarop de woning wordt gebouwd en bij projectmatige bouw c.q. realisering van een woongebied met meerdere woningen het totale projectgebied;
d. Het bepaalde onder a. geldt niet bij het verbouwen\uitbreiden van bestaande gebouwen en\of bij functiewijziging indien daardoor de parkeerbehoefte niet toeneemt;
e. Door middel van een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde onder a. en kan worden toegestaan dat parkeergelegenheid niet op eigen terrein wordt gerealiseerd, mits aangetoond wordt dat op eigen terrein onvoldoende ruimte is en de benodigde parkeervoorzieningen elders worden gerealiseerd.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 9 Overgangsrecht

9.1 Overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

9.2 Overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde in sub a 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.

c. Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, 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.

d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik, dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

9.3 Hardheidsclausule

Voor zover toepassing van het overgangsrecht gebruik leidt tot een onbillijkheid van overwegende aard voor een of meer natuurlijke personen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan grond en opstallen gebruiken in strijd met het voordien geldende bestemmingsplan kan het bevoegd gezag ten behoeve van die persoon of personen van dat overgangsrecht afwijken.

Artikel 10 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het 'Raadhuisplein te Horn'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Lijst van bedrijfsactiviteiten

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	VERKEER			AFSTAND	CAT		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW					intensiteit	G of P								
0111, 0113	011, 012, 013		Akkerbouw en fruitteelt (bedrijfsgebouwen)	10	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013, 016	0	Tuinbouw:														
0112	011, 012, 013	1	- bedrijfsgebouwen	10	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	2	- kassen zonder verwarming	10	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	L
0112	011, 012, 013	3	- kassen met gasverwarming	10	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	L
0112	0113	4	- champignonkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	
0112	0163	6	- bloembollendroog- en prepareerbedrijven	30	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	
0112	011	7	- witlofkwekerijen (algemeen)	30	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G			
0125	0149	0	Fokken en houden van overige dieren:														
0125	0149	5	- bijen	10	0	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
0125	0149	6	- overige dieren	30	10	30 C	0	1	G		30	2 D	2	1 G	1		
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:														
014	016	2	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o.<= 500 m²	30	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m²	30	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN														
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:														
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:														
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30 C	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
1583	1081	0	Suikerfabrieken:														
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:														
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30 C	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT														
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30	10	2	G		30	2	2	2 G	2		
19	19	-															
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.														
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:														
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA														
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30	0	1	P		30	2	2	1 P	1	B	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10	0	1	G		10	1	1	1 G	1		
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10	10	2	G		30	2	2	2 G	1	B	
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30	10	2	G		30	2 D	2	2 G	1	B	
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10	0	1	G		10	1	1	1 G	1		
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN														
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:														
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30	10	2	G		30	2	2	2 G	1		
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN														
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:														
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		L
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS														
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
31	26, 27, 33	-															
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.														
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
32	26, 33	-															
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN														
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.														
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10	0				10		1	1 P	1		
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10	10	1	G		30	2	2	1 G	1	B	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	VERKEER			AFSTAND	CAT		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30	10	2	G		30	2	2	2 G	2		
3663.1	32991		Sociale werkvoorziening	0	30	30	0	1	P		30	2	2	1 P	1		
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER														
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:														
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30 C	10	1	P		30	2	2	1 P	1	B	
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:														
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10 C	10				10		1	1 P	1		
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30 C	10	1	P		30	2	2	1 P	1		
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:														
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30 C	10	1	P		30	2	2	1 P	1		
40	35	F0	windmolens:														
41	36	-															
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER														
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:														
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30 C	10	1	P		30	2	2	1 P	1		
45	41, 42, 43	-															
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID														
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30	10				30	2	2	1 G	1	B	
50	45, 47	-															
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS														
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30	10	2	P		30	2	2	2 P	1	B	
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10	10	1	G		10	1	1	1 G	1		
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30	0	3	P		30	2	2	3 P	1		
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30	10	1	P		30	2	2	1 P	1		
505	473	0	Benzineservisestations:														
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30	10	3	P		30	2	2	3 P	1	B	
51	46	-															
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING														
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30	10	2	G		30	2	2	2 G	1		
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30	10	2	G		30	2	2	2 G	1		
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:														
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30	10 V	2	G		30	2	2	2 G	1		
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30	30	1	G		30	2	2	2 G	1		
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:														
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30	10	1	G		30	2	2	1 G	1		
5153.4	46735	4	zand en grind:														
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
5154	4674	0	verwarmingsapparatuur:										0				
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30	30 R	1	G		30	2	2	1 G	1		
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30	10	2	G		30	2	2	2 G	2		
518	466	0	Grth in machines en apparaten:					2	G								
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30	0	2	G		30	2	2	2 G	1		
52	47	-															
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN														
5246/9	4752		Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	30	10	3	G/P		30	2	2	3 P	1		
5249	4778		Detailhandel in vuurwerk tot 10 ton verpakt	0	0	10	10 V	1	P		10	1	1	1 P	1		
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10	10	1	P		10	1	1	1 P	1		
55	55	-															
55	55	-	LOGIES-, MAALTIJDEN- EN DRANKENVERSTREKKING														
5551	5629		Kantines	10	0	10 C	10	1	P		10	1 D	1	1 P	1		
60	49	-															
60	49	-	VERVOER OVER LAND														
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30 C	0	2	P		30	2	2	2 P	1		
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30 C	10	1	P		30	2 D	2	1 P	1	B	
61, 62	50, 51	-															

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS									CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	VERKEER			AFSTAND	CAT		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
61, 62	50, 51	-	VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT														
61, 62	50, 51	A	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	0	0	10	0	2	P		10	1	1	2 P	1		
63	52	-															
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER														
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30 C	10	2	G		30	2	2	2 G	1		
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30 C	0	3	P		30	2	2	3 P	1		L
6322, 6323	5222		Overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	0	0	10	0	2	P		10	1	1	2 P	1		
633	791		Reisorganisaties	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
634	5229		Expediteurs, cargadoors (kantoren)	0	0	10	0	1	P		10	1 D	1	1 P	1		
64	64	-															
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE														
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30 C	0	2	P		30	2	2	2 P	1		
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10 C	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
642	61	B0	zendinstallaties:														
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0 C	10				10		1	1 P	2		
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0 C	10				10		1	1 P	2		
65, 66, 67	64, 65, 66	-															
65, 66, 67	64, 65, 66	-	FINANCIELE INSTELLINGEN EN VERZEKERINGSWEZEN														
65, 66, 67	64, 65, 66	A	Banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	0	0	10 C	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
70	41, 68	-															
70	41, 68	-	VERHUUR VAN EN HANDEL IN ONROEREND GOED														
70	41, 68	A	Verhuur van en handel in onroerend goed	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
71	77	-															
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN														
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30	10	2	P		30	2	2	2 P	1		
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30	10	2	G		30	2 D	2	2 G	2		
72	62	-															
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE														
72	62	A	Computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30 C	0				30		2	1 P	1		
73	72	-															
73	72	-	SPEUR- EN ONTWIKKELINGSWERK														
731	721		Natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	30	10	30	30 R	1	P		30	2	2	1 P	1		
732	722		Maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-															
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	-	OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING														
74	63, 69tm71, 73, 74, 77, 78, 80tm82	A	Overige zakelijke dienstverlening: kantoren	0	0	10	0	2	P		10	1 D	1	2 P	1		
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30 C	10	2	G		30	2	2	2 G	1	B	
7484.4	82992		Veilingen voor huisraad, kunst e.d.	0	0	10	0	2	P		10	1	1	2 P	1		
75	84	-															
75	84	-	OPENBAAR BESTUUR, OVERHEIDSDIENSTEN, SOCIALE VERZEKERINGEN														
75	84	A	Openbaar bestuur (kantoren e.d.)	0	0	10	0	2	P		10	1	1	2 P	1		
80	85	-															
85	86	-	GEZONDHEIDS- EN WELZIJNSZORG														
8512, 8513	8621, 8622, 8623		Artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	0	0	10	0	2	P		10	1	1	2 P	1		
8514, 8515	8691, 8692		Consultatiebureaus	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
853	871	1	Verpleeghuizen	10	0	30 C	0	1	P		30	2	2	1 P	1		
853	8891	2	Kinderopvang	0	0	30	0	2	P		30	2	2	2 P	1		
90	37, 38, 39	-															
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING														
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:														
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10 C	0				30		2	1 P	1		
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:														
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30	30 R	1	G		30	2	2	1 G	1	B	L
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:														
91	94	-															
91	94	-	DIVERSE ORGANISATIES														
9111	941, 942		Bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
92	59	-															
92	59	-	CULTUUR, SPORT EN RECREATIE														
926	931	F	Sportscholen, gymnastiekzalen	0	0	30 C	0	2	P		30	2	2	2 P	1		
93	93	-															

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										CATEGORIE	INDICES			
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	VERKEER			AFSTAND	CAT		VERKEER	VISUEEL	BODEM	LUCHT
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING														
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30	30 R	2	G		30	2	2	2 G	1	B	L
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30	0	1	G		30	2	2	1 G	1		
9301.3	96013	B	Wasserettes, wassalons	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
9302	9602		Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	0	0	10	0	1	P		10	1	1	1 P	1		
9303	9603	0	Begrafenisondernemingen:														
9303	9603	1	- uitvaartcentra	0	0	10	0	2	P		10	1	1	2 P	1		
9304	9313, 9604		Fitnesscentra, badhuizen en sauna-baden	10	0	30 C	0	1	P		30	2	2	1 P	1		
9305	9609	B	Persoonlijke dienstverlening n.e.g.	0	0	10 C	0	1	P		10	1 D	1	1 P	1		

Bijlage 2 Nota parkeernormen

Nota Parkeernormen

Vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 5 juli 2016

Datum:12 april 2016
Opgesteld door: Inge Gommans

INHOUD

1. Inleiding 3
2. Uitgangspunten / Juridisch kader 4
3. Parkeernormen 5
4. Doelgroepparkeren 7
Bijlagen 8
Bijlage 1: parkeernormen auto 9
Bijlage 2: parkeernormen fiets 12
Bijlage 3: centrumgebieden 14

1. Inleiding

In verband met een wijziging van de Woningwet (zie VNG-ledenbrief 16.04.2015) zijn de stedenbouwkundige voorschriften uit de bouwverordening vervallen. Het is niet meer mogelijk te verwijzen naar landelijke naslagwerken zoals publicaties van het CROW. Dit betekent dat parkeernormen moeten worden opgenomen in bestemmingsplannen. In de bestemmingsplannen voor de woonkernen, die allen vóór 2015 zijn vastgesteld, zijn nog geen normen opgenomen. In het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Woonkernen Leudal 2016' (alle 16 kernen in één bestemmingsplan) zal parkeernormering wel opgenomen worden. In plaats van de normen op te nemen in de regels van het bestemmingsplan zelf, kan ook worden verwezen naar gemeentelijk vastgestelde parkeernormen/beleidsregels (zie14.4 uitspraak AbRS 09.09.2015)
Dat heeft het voordeel dat in geval van wijziging(en) van de normen/beleidsregels gedurende de werking van het bestemmingsplan ook rekening moet worden gehouden met die wijzigingen.
Om die reden is deze Nota Parkeernormen opgesteld.

In de Nota Parkeernormen zijn de parkeernormen opgenomen die de gemeente Leudal hanteert voor nieuwe bouwplannen en (her)ontwikkelingen. Onderscheid is gemaakt naar ontwikkelingen binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. Parkeernormen zijn nodig om een hoge parkeerdruk in openbaar gebied te voorkomen bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Het doel van de Nota is inzicht te geven in de verwachte parkeerbehoefte op een gemiddelde weekdag van bouwplannen en ruimtelijke ontwikkelingen die plaats vinden binnen de gemeente Leudal. De insteek is dat bij (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plan wordt zorggedragen voor voldoende parkeergelegenheid voor de auto en de fiets. De lijst parkeernormen is niet uitputtend, maar grotendeels dekkend voor de meest voorkomende functies binnen de gemeente en de bestemmingsplannen. In overige gevallen bepaalt de gemeente de toe te passen parkeernorm (maatwerk).

De parkeernormen zijn niet bedoeld voor reeds bestaande bouwwerken en functies. Indien bestaande situaties worden gewijzigd of uitgebreid, dan kunnen deze parkeernormen wel worden toegepast. De parkeernorm geldt dan alleen voor het te wijzigen of uit te breiden deel.

De Nota Parkeernormen
In deze nota worden de parkeernormen voor de auto en de fiets per functie beschreven en op welke manier deze worden berekend. Verder zijn ook normen opgesteld voor gehandicaptenparkeerplaatsen, het halen en brengen rond basisscholen en de vormgeving van parkeervakken (doelgroepparkeren).
In de nota worden de uitgangspunten en het (juridisch) kader beschreven, dan wordt ingegaan op de parkeernormen en vervolgens wordt ingezoomd op het doelgroepparkeren.

2. Uitgangspunten / Juridisch kader

Bij het opstellen van de Nota Parkeernormen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP)
In de module parkeren van het GVVP is opgenomen dat voor het berekenen van de parkeerbehoefte van ruimtelijke ontwikkelingen de parkeerkencijfers van het CROW (publicatie 317) als uitgangspunt worden genomen. Voor het bepalen van de parkeernorm wordt uitgegaan van de maximumkencijfers van het CROW.

CROW-publicatie 317
De parkeernormen in de Nota zijn gebaseerd op de parkeerkencijfers van het CROW, kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte en verkeer en vervoer. Het CROW maakt onderscheid naar stedelijkheidsgraad van een gemeente en stedelijke zone. De gemeente Leudal is een ‘niet stedelijk’ gebied. Bij de parkeernormen is onderscheid gemaakt naar centrum, rest bebouwde kom en buitengebied.

Kaderplan Bestemmingsplannen voor de kernen
De raad heeft als voorbereiding op de nieuwe bestemmingsplannen een kaderplan voor de kernen opgesteld. Hierin is bepaald dat in de kernen Heythuysen, Haelen, Horn, Roggel, Neer, Ell en Ittervoort de bestemming ‘centrum’ wordt opgenomen in de desbetreffende bestemmingsplannen. In bijlage 3 zijn van deze kernen de centrumgebieden aangegeven.

Hardheidsclausule
Indien deze nota niet voldoende uitsluitsel geeft of de norm onevenredig toepasbaar blijkt, hebben burgemeester en wethouders de mogelijkheid gemotiveerd af te wijken van de Nota Parkeernormen. Dit is alleen mogelijk indien de normen uit de Nota Parkeernormen tot een zodanige hardheid lijden die niet door dringende redenen of noodzaak kunnen worden gerechtvaardigd. Uiteraard is het wenselijk om afwijking van de Nota Parkeernormen zo beperkt mogelijk te houden.

Volgend parkeerbeleid
De gemeente Leudal hanteert een parkeerbeleid dat volgend is. Dit betekent dat uitgegaan wordt van een minimaal benodigd aantal parkeerplaatsen dat wordt aangelegd bij nieuwe ontwikkelingen. Bij nieuwe ruimtelijke plannen en ontwikkelingen worden de parkeernormen uit deze nota toegepast. Bestaande parkeerknelpunten hoeven in de nieuwe ontwikkeling niet door de ontwikkelaar te worden opgelost. Dit geldt ook bij uitbreidingen of wijzigingen van een functie.

Aanleg parkeerplaatsen
De parkeernormen geven de parkeerbehoefte van de ruimtelijke ontwikkeling aan. Het is aan de ontwikkelaar om dit aantal parkeerplaatsen zodanig aan te leggen dat deze bruikbaar en bereikbaar zijn voor de belanghebbenden. Uitganspunt is dat dit binnen het plangebied plaatsvindt, of, indien niet mogelijk, in ieder geval binnen een acceptabele loopafstand van maximaal 100 meter vanaf de ingang(en) van de voorziening(en).

3. Parkeernormen

In bijlage 1 en 2 zijn de parkeernormen voor de gemeente Leudal opgenomen. Onderscheid is gemaakt naar normen voor autoparkeren en voor fietsparkeren. Er worden drie gebieden onderscheiden: centrum, rest bebouwde kom en buitengebied. De raad heeft in het Kaderplan ter voorbereiding op de nieuwe bestemmingsplannen voor Heythuysen, Haelen, Horn, Roggel, Neer, Ell en Ittervoort een centrumgebied vastgesteld. Voor de overige dorpen geldt voor het gehele gebied binnen de bebouwde kom; 'rest bebouwde kom'.

3.1. Parkeernormen auto

Bij het bepalen van de uiteindelijke parkeerbehoefte wordt bij de berekening rekening gehouden met:

- Parkeerbalans
- Berekeningsaantal parkeerplaatsen bij garages met/zonder oprit
- Bestaande parkeerbehoefte rond nieuwe ontwikkelingen
- Afronding van getallen

Parkeerbalans
Wanneer minimaal twee verschillende voorzieningen gebruik kunnen maken van dezelfde parkeergelegenheid, wordt de parkeerbehoefte bepaald door gebruik te maken van aanwezigheidspercentages. Met deze percentages wordt dubbelgebruik van parkeerplaatsen gestimuleerd en onnodige aanleg van parkeerplaatsen voorkomen. Dit is alleen mogelijk indien de parkeerplaatsen altijd voor alle voorzieningen beschikbaar zijn.

	werkdagochtend	werkdagmiddag	werkdagavond	koopavond	werkdagnacht	zaterdagmiddag	zaterdagavond	zondagmiddag
woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
kantoor/bedrijven	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	75%	0%	0%	0%	0%
detailhandel	30%	60%	10%	75%	0%	100%	0%	0%
grootschalige detailhandel	30%	60%	70%	80%	0%	100%	0%	0%
supermarkt	30%	60%	40%	80%	0%	100%	40%	0%
sportfuncties binnen	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
sportfuncties buiten	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%
bioscoop/theater/podium/etc	5%	25%	90%	90%	0%	40%	100%	40%
sociaal medisch: arts/maatschap/ therapeut/consultatiebureau	100%	75%	10%	10%	0%	10%	10%	10%
verpleeg-verzorgingstehuis/ aanleunwoning/verzorgingsflat	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%
ziekenhuis patiënten inclusief bezoekers	60%	100%	60%	60%	5%	60%	60%	60%
ziekenhuis medewerkers	75%	100%	40%	40%	25%	40%	40%	40%
dagonderwijs	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
avondonderwijs	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%

Tabel 1: aanwezigheidspercentages [bron: CROW-publicatie 317]

Berekeningsaantallen
Bij het bepalen van het parkeeraanbod op eigen terrein is een garage en een oprit niet automatisch twee parkeerplaatsen. In de praktijk wordt een garage vaak niet als parkeerplek gebruikt en door deze volwaardig mee te tellen kan een parkeerprobleem in de openbare ruimte ontstaan. In de volgende tabel is aangegeven hoe parkeervoorzieningen bij woningen worden meegeteld.

parkeervoorziening	theoretisch aantal	berekeningsaantal	opmerking
enkele oprit zonder garage	1	0,8	oprit min. 5,0 meter diep
lange oprit zonder garage of carport	2	1,0	
dubbele oprit zonder garage	2	1,7	oprit min. 4,5 meter breed
garage zonder oprit (bij woning)	1	0,4	
garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
garage met enkele oprit	2	1,0	oprit min. 5,0 meter diep
garage met lange oprit	3	1,3	
garage met dubbele oprit	3	1,8	oprit min. 4,5 meter breed

Tabel 2: berekeningsaantallen parkeervoorzieningen bij woningen [bron: CROW-publicatie 317]

Bestaande parkeerbehoefte bij nieuwe ontwikkelingen
Bij een uitbreiding van bestaande voorzieningen hoeft alleen voor het uitbreidingsdeel de parkeerbehoefte te worden berekend en uitgevoerd. Dit geldt ook bij een wijziging in functie van een voorziening. Huidige knelpunten in het parkeren hoeven niet door de ontwikkelaar te worden opgelost.
Indien een ruimtelijke ontwikkeling er toe leidt dat bestaande parkeerplaatsen moeten verdwijnen, dient het zelfde aantal parkeerplaatsen in het plan of in de directe omgeving te worden teruggebracht.

Afronding van getallen
Bij het bepalen van het definitieve aantal benodigde parkeerplaatsen, wordt pas aan het eind van de rekensom afgerond. Bij een getal eindigend lager dan 0,5 wordt naar beneden afgerond. Bij een getal eindigend gelijk of hoger dan 0,5 wordt naar boven afgerond.

3.2. Parkeernormen fiets

Voor de kortere afstanden is de fiets een ideaal vervoermiddel. Met de opkomst van de e-bike stijgt ook het aantal fietsritten op de langere afstand. Het CROW heeft kencijfers voor fietsparkeren opgesteld, waarbij uitgegaan wordt van het drukste moment op een ‘normale’ week (tijdens het maatgevende seizoen). Bijlage 2 geeft de fietsparkeernormen voor de gemeente Leudal weer. In de normen wordt een marge van 20% aangehouden, omdat de lege plekken gevonden moeten kunnen worden. Er worden meer fietsenparkeerplaatsen voorgesteld in de norm dan dat er daadwerkelijk nodig zijn. De fietsparkeernormen geven zicht op het aantal benodigde fietsparkeerplaatsen en zeggen niks over de gestelde kwaliteit. Bijvoorbeeld van parkeren voor fietsen van werknemers. Er zijn niet voor alle functies fietskencijfers opgesteld door het CROW. Daarbij kan het fietsgebruik per locatie of functie nogal verschillen. Maatwerk blijft dan ook nodig.

4. Doelgroepparkeren

4.1. Parkeren voor gehandicapten

Algemene gehandicaptenparkeerplaatsen
Bij publieke voorzieningen moet een minimum van vijf procent aan algemene gehandicapten-parkeerplaatsen zijn. Publieke voorzieningen zijn bijvoorbeeld een bioscoop, bibliotheek of gemeentehuis. De parkeerplaatsen dienen zo dicht mogelijk bij de ingang van het gebouw te liggen en de loopafstand dient in ieder geval minder dan 100 meter (en bij voorkeur minder dan 50 meter) te bedragen.

Voor grote (openbare) parkeerterreinen en –garages dient per 50 parkeerplaatsen één parkeerplaats voor gehandicapten te worden ingericht.

Gehandicaptenparkeerplaats op kenteken
Gehandicapten die in het bezit zijn van een eigen auto, kunnen in aanmerking komen voor een parkeerplaats op kenteken in de openbare ruimte. Hiervoor moet men voldoen aan de volgende voorwaarden:

1. De aanvrager heeft geen mogelijkheid om op eigen terrein te parkeren.
2. De aanvrager moet een Europese gehandicaptenparkeerkaart (bestuurderskaart) bezitten.
3. De beschikbare parkeerplaatsen in de directe omgeving van de woning of bestemming moeten dusdanig vaak bezet zijn dat parkeren in de directe omgeving vaak niet mogelijk is.
4. De verkeersveiligheid en het doelmatig gebruik van de weg mogen hier niet worden verstoord door de aanleg van een gehandicaptenparkeerplaats.

De gemeente beoordeelt de aanvraag en de betreffende situatie en neemt een besluit over het al dan niet aanleggen van een gehandicaptenparkeerplaats op kenteken.

4.2. Halen en brengen bij scholen

Bij de bouw van een school moet goed gekeken worden naar de ligging van de ingangen, de fietsparkeerplaatsen, parkeerplaatsen voor het personeel en parkeermogelijkheid voor halen en brengen door ouders/verzorgers.

Voor het personeel van basisscholen en kinderdagverblijven is een parkeernorm opgesteld. Maar tijdens het halen en brengen van de leerlingen door de ouders/verzorgers ontstaat ook een tijdelijke parkeerbehoefte. Deze parkeerbehoefte wordt op de volgende wijze berekend:

Groepen 1 t/m 3: aantal leerlingen * % leerlingen met auto * 0,50 * 0,75
Groepen 4 t/m 8: aantal leerlingen * % leerlingen met auto * 0,25 * 0,85
Kinderdagverblijf: aantal leerlingen * % leerlingen met auto * 0,25 * 0,75
Opgeteld geeft dit het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het halen en brengen.
Bij gescheiden aanvang- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en groepen 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd. Indien ook een Kiss&Ride-strook wordt aangelegd kan het aantal parkeerplaatsen voor de hogere groepen verder worden teruggebracht.

Gemiddeld ligt het percentage leerlingen dat wordt gebracht op:
Groep 1 t/m 3: 30% – 60%
Groep 4 t/m 8: 5% - 40%
Kinderdagverblijf: 50 – 80%

De parkeerbehoefte die met deze berekeningswijze wordt gevonden, geldt als een indicatie. Indien meer feitelijke cijfers bekend zijn over het parkeren rond de school, kunnen die in de berekening worden meegenomen.

Bijlagen

Bijlage 1: parkeernormen auto

Parkeernormen zijn op basis van een gemiddelde weekdag.
Aandeel bezoekers = percentage of aantal bezoekers waar in het kencijfer rekening is gehouden.

WONEN

categorie	opmerking	norm (parkeerplaatsen per woning)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	(pp per woning)
koop vrijstaand		2,2	2,7	2,8	0,3
koop twee-onder-een-kap		2,1	2,6	2,6	0,3
koop tussen/hoek; huurhuis vrije sector		1,9	2,4	2,4	0,3
koop etage duur		2,0	2,5	2,5	0,3
koop etage midden; huur etage duur		1,8	2,3	2,3	0,3
koop etage goedkoop; huurhuis sociale huur		1,7	2,0	2,0	0,3
huur etage midden/goedkoop		1,5	1,8	1,8	0,3
kamerverhuur zelfstandig (niet-studenten)		0,6	0,8	0,8	0,2
kamerverhuur studenten, niet- zelfstandig		0,3	0,3	0,3	0,2
aanleunwoning en serviceflat		1,3	1,4	1,4	0,3

WERKEN

categorie	opmerking	norm (per 100 m2 bvo)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	
kantoor zonder baliefunctie		2,1	2,8	2,8	5%
commerciële dienstverlening: kantoor met baliefunctie		2,7	3,8	3,8	20%
bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief: industrie, laboratorium, werkplaats	exclusief vrachtwagenparkeren	1,8	2,6	2,6	5%
bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief: loods, opslag, transportbedrijf	exclusief vrachtwagenparkeren	0,9	1,3	1,3	5%
bedrijfsverzamelgebouw		1,6	2,2	2,2	

WINKELEN

categorie	opmerking	norm (per 100 m2 bvo)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	
buurtsupermarkt	bv Spar	3,4	5,3	n.v.t.	89%
discountsupermarkt	bv Aldi, Lidl	4,9	8,8	n.v.t.	96%
fullservice supermarkt, laag en middellaag prijsniveau	bv Jumbo	4,7	7,5	n.v.t.	93%
fullservice supermarkt, middelhoog en hoog prijsniveau	bv Plus, Albert Heijn	5,2	6,8	n.v.t.	93%
grote supermarkt	bv Albert Heijn XL	7,8	9,8	n.v.t.	84%
groothandel in levensmiddelen	bv Sligro, HANOS	n.v.t.	8,4	n.v.t.	80%
kringloopwinkel		n.v.t.	2,2	2,5	89%
bruin- en witgoedzaken		4,8	8,9	10,0	92%
woonwarenhuis/woonwinkel		1,5	2,2	2,2	91%
bouwmarkt		n.v.t.	2,6	2,7	87%
tuincentrum/groencentrum	inclusief buitenruimte	n.v.t.	2,9	3,1	89%

RECREATIE

categorie	opmerking	norm (per 100 m2 bvo)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	
camping/kampeerterrein	per standplaats, excl 10% voor gasten van bezoekers	n.v.t.	n.v.t.	1,3	90%
bungalowpark/huisjescomplex	per bungalow	n.v.t.	1,8	2,2	91%
hotel 1 ster	per 10 kamers	0,5	2,6	4,6	77%
hotel 2 sterren	per 10 kamers	1,7	4,5	6,5	80%
hotel 3 sterren	per 10 kamers	2,7	5,7	7,3	77%
hotel 4 sterren	per 10 kamers	4,0	8,0	9,5	73%
hotel 5 sterren	per 10 kamers	6,3	11,8	13,4	65%
café/bar/cafetaria	globale norm	7,0	8,0	n.v.t.	90%
restaurant	globale norm	12,0	16,0	n.v.t.	80%
discotheek		8,9	22,8	22,8	99%

SPORT CULTUUR EN ONTSPANNING

categorie	opmerking	norm (per 100 m2 bvo)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	
bibliotheek		0,7	1,4	1,6	97%
museum	globale norm	0,7	1,2	n.v.t.	95%
bioscoop	1 zitplaats=circa 3m2 bvo, o.b.v. drukste voorstelling op drukste dag in drukste maand. Bij overlap voorstelling: +40% (bios) of +20% (filmhuis)	4,2	12,2	14,7	94%
filmtheater/filmhuis		3,6	8,9	10,9	97%
theater/schouwburg	1 zitplaats=circa 3m2 bvo	8,9	11,3	13,5	87%
casino		6,2	7,0	8,5	86%
bowlingcentrum	per bowlingbaan	2,1	3,3	3,3	89%
biljart/snookercentrum	per tafel	1,1	1,6	2,0	87%
dansstudio		2,1	6,0	7,9	93%
sportschool, fitnessstudio		1,9	5,3	7,0	87%
fitnesscentrum		2,2	6,8	7,9	90%
wellnesscentrum		n.v.t.	9,8	10,8	99%
sauna, hammam		3,0	7,2	7,8	99%
sporthal	m.u.v. grote bezoekers-aantallen (norm te laag)	1,8	3,1	3,7	96%
sportzaal	m.u.v. grote bezoekers-aantallen (norm te laag)	1,4	3,1	3,8	94%
tennishal		0,4	0,6	0,6	87%
squashhal		1,7	2,8	3,3	84%
zwembad overdekt	per 100m2 bassin	n.v.t.	12,5	14,3	97%
zwembad openlucht	per 100m2 bassin	n.v.t.	13,9	16,8	99%
sportveld	per hectare netto terrein (excl kantine, oefenveld, kleedruimte en toiletten) globale norm	27,0	27,0	27,0	95%
kunstijsbaan (kleiner dan 400 meter)		1,5	2,1	2,3	98%
kunstijsbaan (400 meter)		n.v.t.	2,8	3,0	98%
jachthaven	per ligplaats	0,7	0,7	0,7	
golfbaan	per 18 holes, 60ha	n.v.t.	106,0	128,3	98%
golfoefencentrum	per centrum, circa 6ha	n.v.t.	53,1	58,2	93%
indoorspeeltuin	gemiddeld en kleiner	5,6	7,2	7,6	97%
kinderboerderij	globale norm	n.v.t.	22,5	n.v.t.	
manege (paardenhouderij)	per box, globale norm	n.v.t.	n.v.t.	0,5	90%
dierenpark, attractiepark/pretpark	per hectare netto terrein, globale norm	12,0	12,0	12,0	99%

ZORG

categorie	opmerking	norm (per behandelkamer)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	
huisartsenpraktijk		2,5	3,5	3,5	57%
apotheek	per apotheek	2,7	3,6	n.v.t.	45%
fysiotherapie		1,6	2,2	2,2	57%
consultatiebureau		1,7	2,4	2,4	50%
consultatiebureau voor ouderen		1,4	2,1	2,3	38%
tandartsenpraktijk		2,0	2,8	2,9	47%
gezondheidscentrum		2,0	2,7	2,7	55%
ziekenhuis	per 100 m2 bvo, globale norm	1,6	2,0	2,1	29%
crematorium	per gelijke plechtigheid	n.v.t.	35,1	35,1	99%
begraafplaats	per gelijke plechtigheid	n.v.t.	36,6	36,6	97%
religiegebouw	per zitplaats, globale norm	0,2	0,2	n.v.t.	
verpleeg- en verzorgingstehuis	per wooneenheid	0,7	0,7	n.v.t.	60%

ONDERWIJS

	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			aandeel bezoekers
		centrum	rest kom	buitengebied	
kinderdagverblijf	excl. kiss&ride	1,1	1,5	1,6	0%
basisonderwijs	per leslokaal, excl kiss&ride	1,0	1,0	1,0	
middelbare school	per 100 leerlingen, bezoekers zijn leerlingen	4,7	5,9	5,9	11%
ROC	per 100 leerlingen, bezoekers zijn leerlingen	5,8	6,9	6,9	7%
avondonderwijs	per 10 studenten, bezoekers zijn studenten	5,6	7,9	11,5	95%

Bijlage 2: parkeernormen fiets

WONEN

categorie	opmerking	norm **1** (per kamer)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
rij- en vrijstaande woning	bij voorkeur +1	1,0	1,0	1,0	***
appartement (met fietsenberging)	minimaal 2 plekken	0,75	0,75	0,75	*****
appartement (zonder fietsenberging)		0,25	0,25	0,25	**
studentenhuis		1,0	1,0	1,0	*

categorie	opmerking	norm **2** (per woning)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
rij- en vrijstaande woning		6,0	6,0	6,0	***
appartement (met fietsenberging)		3,0	3,0	3,0	*****
appartement (zonder fietsenberging)		1,0	1,0	1,0	**
fietsparkeervoorzieningen in openbare ruimte voor bezoekers: 0,5-1,0 per woning					

WERKEN

categorie	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
kantoor (personeel)	specialisatie en cultuur zijn van invloed	1,7	1,2	0,7	***
kantoor met balie (bezoekers)	per balie, min. 10 pp	5,0	5,0	5,0	**

WINKELEN

categorie	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
winkelcentrum		2,7	2,7	n.v.t.	*
supermarkt		2,9	2,9	n.v.t.	**
bouwmarkt		0,25	0,25	n.v.t.	**
tuincentrum		0,4	0,4	0,1	*

SPORT CULTUUR EN ONTSPANNING

categorie	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
bibliotheek		3,0	3,0	3,0	*
bioscoop		7,8	1,4	-	*
fitness		5,0	2,0	-	*
museum		0,9	0,9	0,9	*
sporthal		2,5	2,5	2,5	*
sportveld	per ha netto terrein	61,0	61,0	61,0	**
sportzaal		4,0	4,0	4,0	*
theater		24,0	18,0	-	*
zwembad (openlucht)	per 100 m2 bassin	28,0	28,0	28,0	*
zwembad (overdekt)	per 100 m2 bassin	20,0	20,0	20,0	*

HORECA

categorie	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
restaurant (eenvoudig)	terras meetellen	18,0	18,0	15,0	*
restaurant (luxe)		4,0	4,0	4,0	*
fastfoodrestaurant	per locatie	29,0	10,0	5,0	*

ZORG

categorie	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
apotheek (bezoekers)	per locatie	7,0	7,0	n.v.t.	*
apotheek (medewerkers)	per locatie	4,0	4,0	n.v.t.	*
begraafplaats/crematorium	per gelijktijdige plechtigheid	5,0	5,0	5,0	*
gezondheidscentrum (bezoekers)		1,3	1,3	1,3	*
gezondheidscentrum (medewerkers)		0,4	0,4	0,4	*
kerk/moskee	per 100 zitplaatsen	40,0	40,0	n.v.t.	*
ziekenhuis (bezoekers)		0,5	0,5	-	*
ziekenhuis (medewerkers)		0,4	0,2	-	*

BASISSCHOLEN

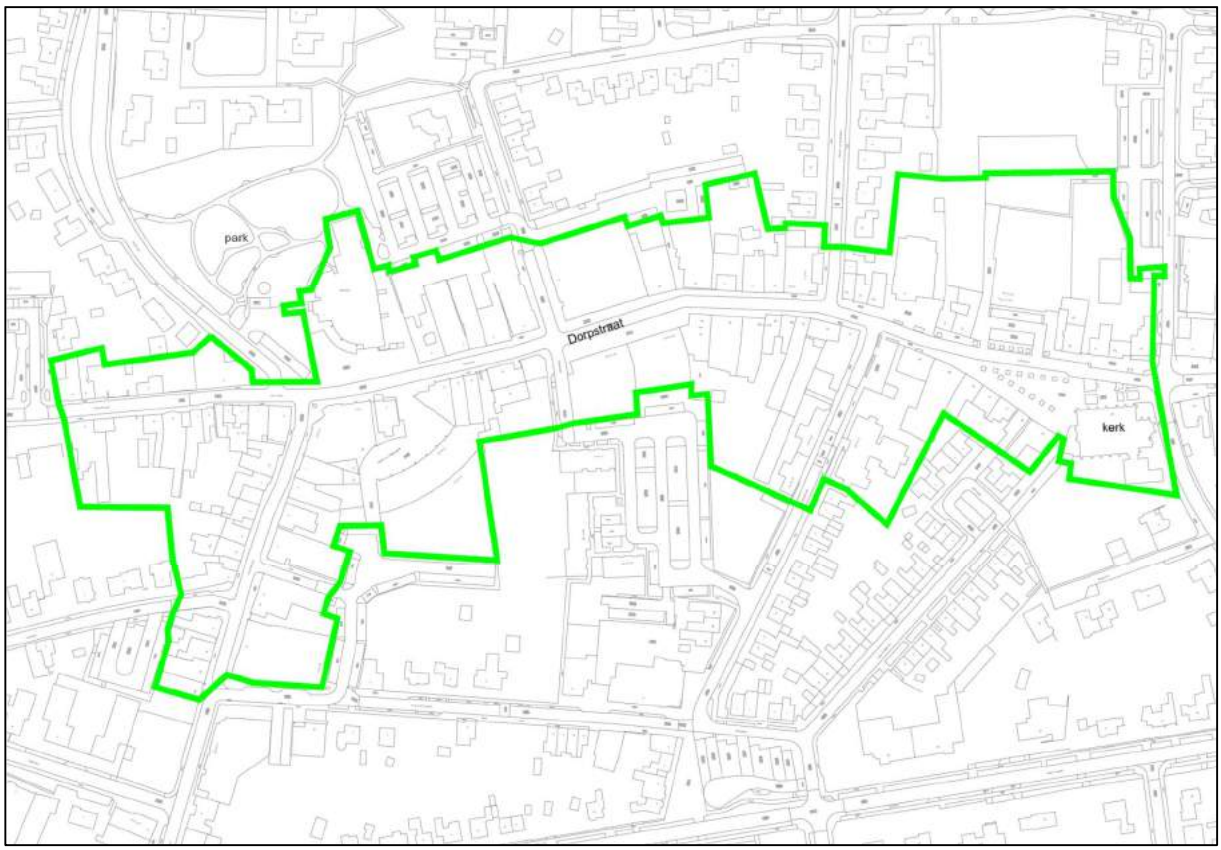
categorie	opmerking	norm (per 10 leerlingen)			validatie
		<250 leerl.	250-500 leerl.	>500 leerl.	
basisschool (leerlingen)		4,3	5,0	6,2	**
basisschool (medewerkers)		0,4	0,4	0,4	*

MIDDELBARE SCHOLEN

categorie	opmerking	norm (per 100m2 bvo)			validatie
		centrum	rest kom	buitengebied	
middelbare school (leerlingen)		14,0	14,0	14,0	*
middelbare school (medewerkers)		0,6	0,4	0,4	*
ROC (leerlingen)		12,0	12,0	12,0	*
ROC (medewerkers)		0,9	0,9	0,9	*

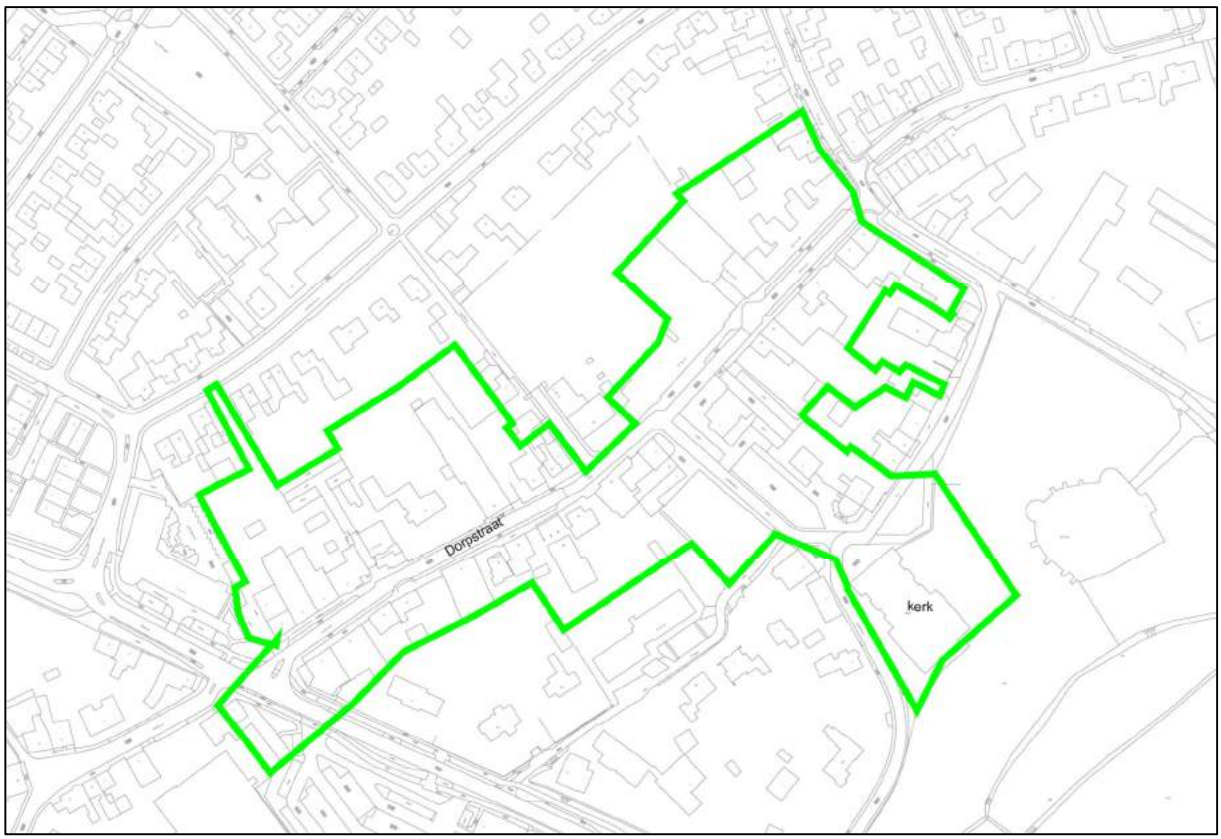
Bijlage 3: centrumgebieden

In deze bijlage zijn de zeven centrumgebieden weergegeven. In deze centrumgebieden is een andere parkeernorm vastgesteld dan in de rest van de bebouwde kom. Deze kaarten geven een indicatie. Voor de exacte grenzen wordt verwezen naar de geldende bestemmingsplannen.

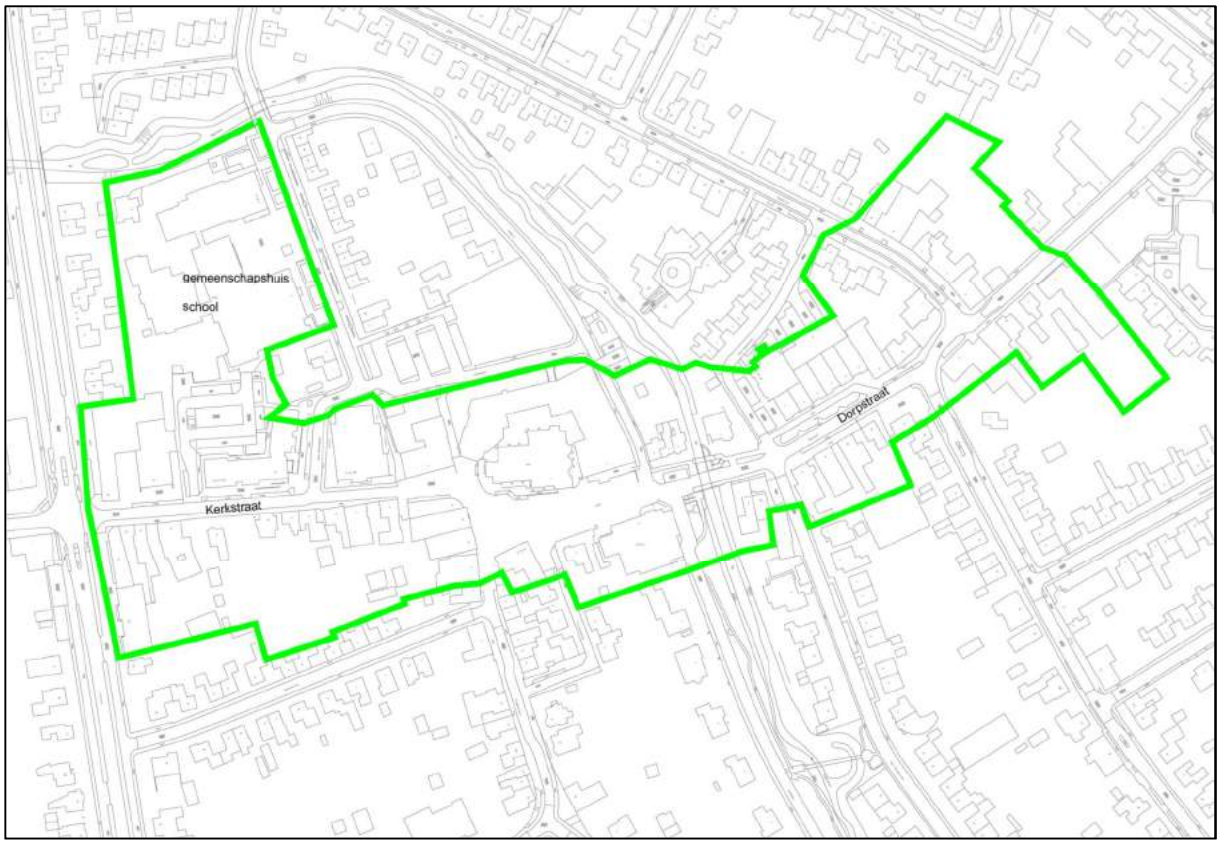


Bestemming 'Centrum' in de kern Heythuysen

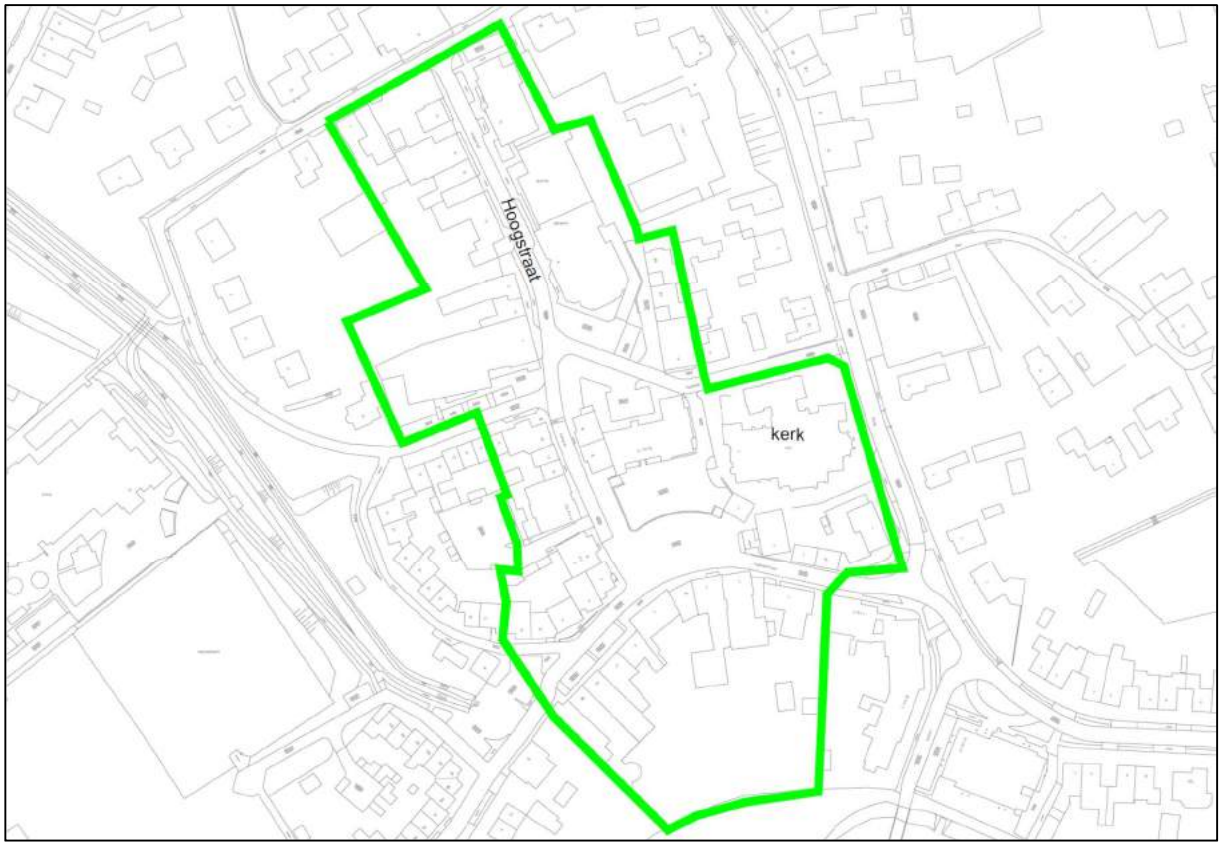
Bestemming 'Centrum' in de kern Haelen



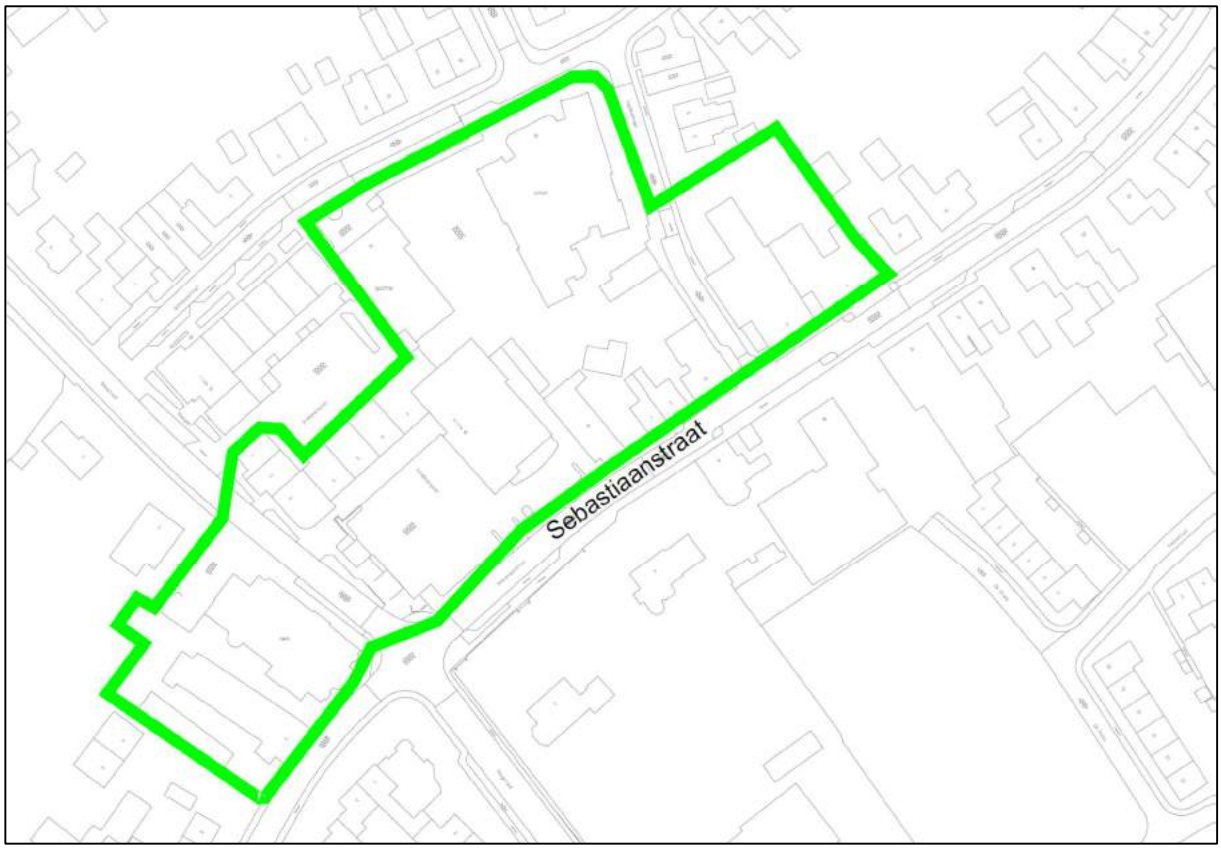
Bestemming 'Centrum' in de kern Horn



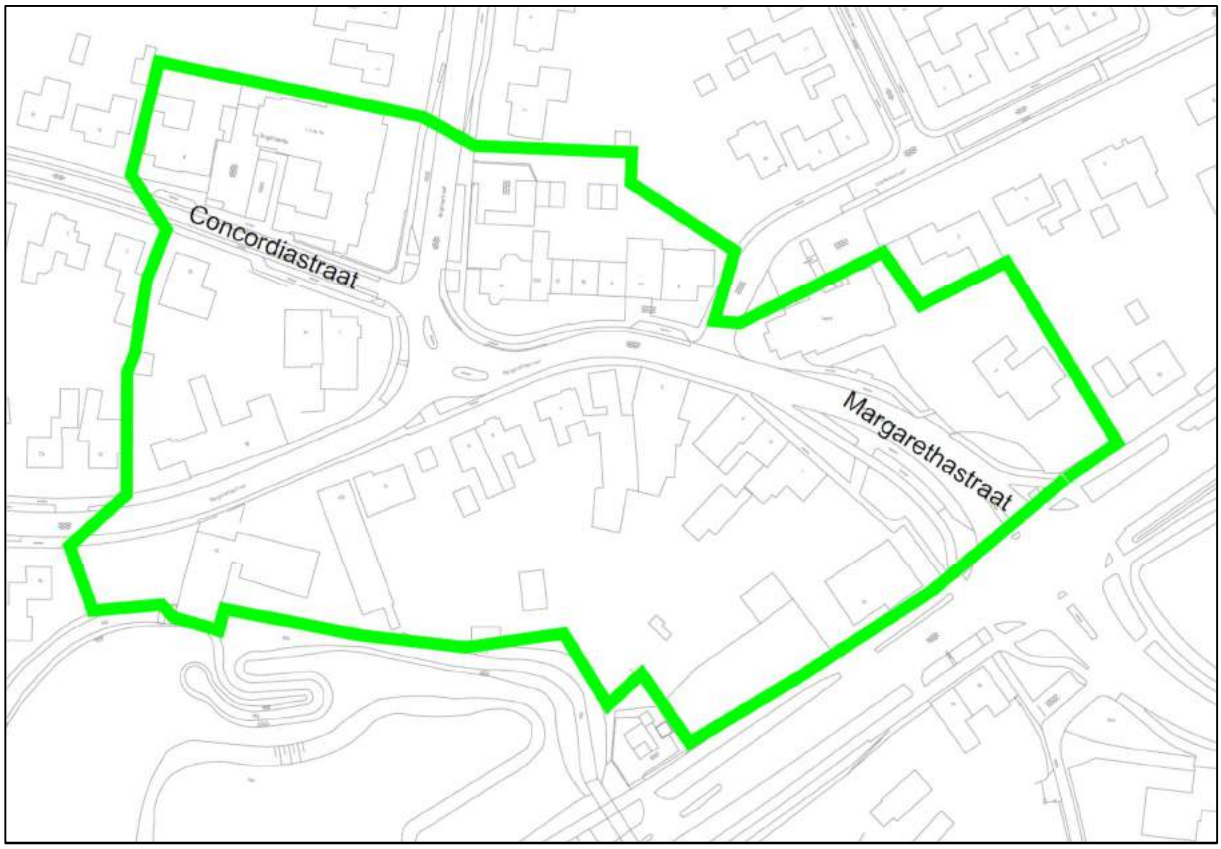
Bestemming 'Centrum' in de kern Roggel



Bestemming 'Centrum' in de kern Neer



Bestemming 'Centrum' in de kern Ell



Bestemming 'Centrum' in de kern Ittervoort

Eindnoten

1. Akoestisch onderzoek optredende gevelbelasting appartementegebouw Raadhuisplein Horn, K+ Adviesgroep

2. Verkennend bodemonderzoek Raadhuisplein ong. te Horn, Aeres Milieu B.V.

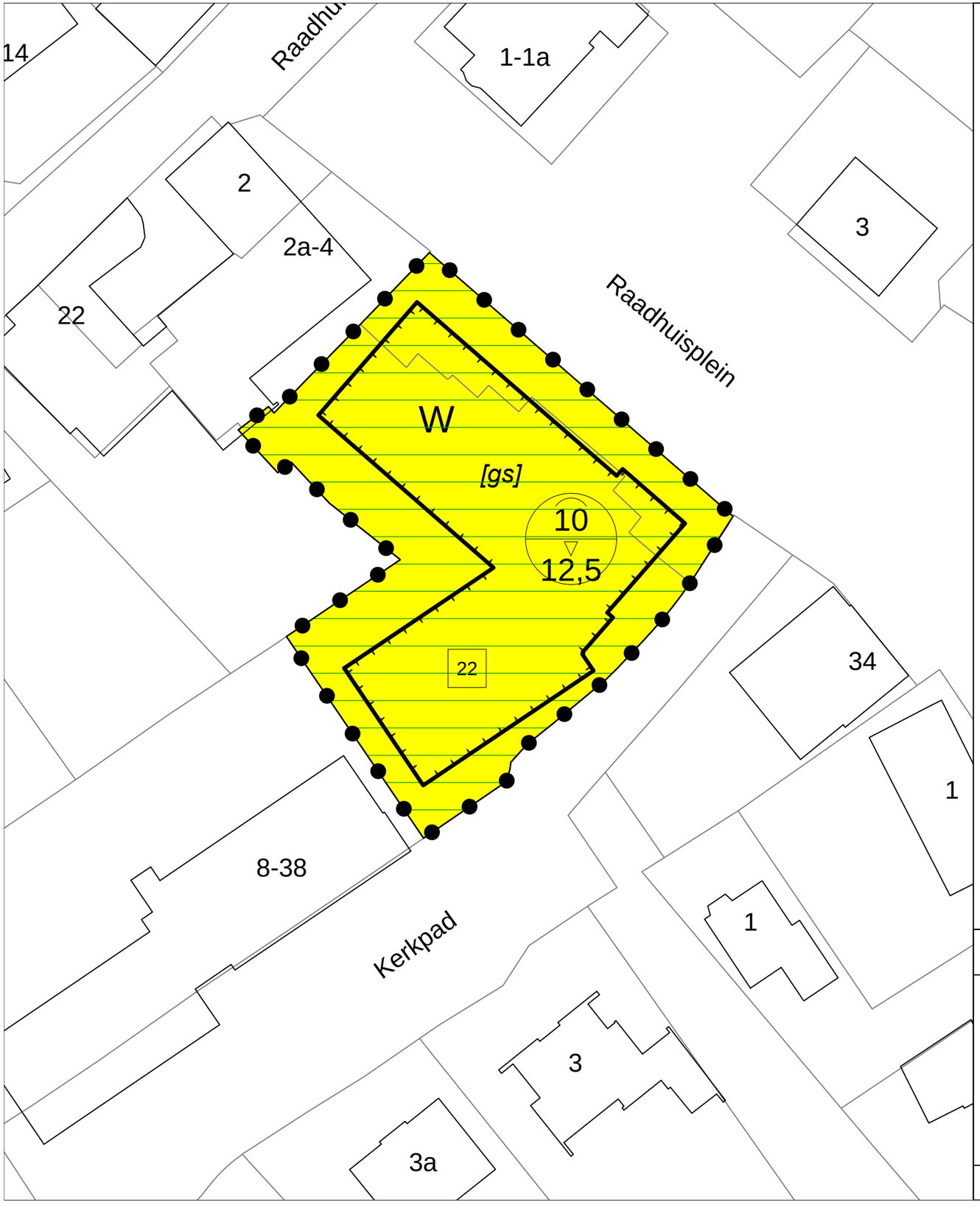
3. Verkennend natuuronderzoek locatie Raadhuisplein te Horn

4. Verkennend natuuronderzoek locatie Raadhuisplein te Horn

5. Verkennend natuuronderzoek locatie Raadhuisplein te Horn

6. Parkeerbalans Kerkpad Horn, Kragten

Verbeelding



Legenda

Plangebied

Enkelbestemmingen

W — Wonen

Gebiedsaanduidingen

milieuzone - boringsvrije zone Roerdalslenk

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[gs] — gestapeld

Maatvoeringen

22 — maximum aantal wooneenheden

10 / 12,5 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

Bestemmingsplan:	Get.: WDK	Datum: 23-10-2018
Raadhuisplein/Kerkpad Horn Gemeente Leudal	Formaat: A3	Schaal: 1:1000
	Tekeningnummer: NL.IMRO.1640.BP18HoKerkpad-ON02	
Status: ontwerp	Noordpijl	Gemeente leudal