

# Geertruidenberg

Wim Boonstraat

Akoestisch onderzoek

## identificatie

projectnummer:

077900.17870.10

projectleider:

mw. I. de Feijter

auteur(s):

ing. W.K. Swolfs

## planstatus

datum:

10-02-2016

opdrachtgever:

Gemeente Geertruidenberg



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1. Aanleiding	3
1.2. Leeswijzer	3
<b>2. Toetsingskader</b>	<b>5</b>
2.1. Normstelling	5
2.2. Nieuwe situaties	6
2.3. Aftrek ex artikel 110g Wgh	6
2.4. Beleid hogere waarden gemeente Geertruidenberg	6
<b>3. Berekeningsuitgangspunten</b>	<b>9</b>
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	9
3.2. Gegevens Rijksweg A59	9
3.3. Verkeersgegevens overige wegen	10
3.4. Ruimtelijke gegevens	11
<b>4. Onderzoek</b>	<b>13</b>
4.1. Geluid ten gevolge van A59 (gezoneerd)	13
4.2. Geluid ten gevolge van Heemraadsingel (gezoneerd)	16
4.3. Geluid ten gevolge van 30 km/h-wegen (niet gezoneerd)	19
<b>5. Maatregelen</b>	<b>21</b>
5.1. Maatregelonderzoek	21
5.2. Toetsing aan gemeentelijk beleid Geertruidenberg	21
<b>6. Conclusies</b>	<b>23</b>

## Bijlagen:

- 1 Invoergegevens
- 2 Geluidcontouren



## 1.1. Aanleiding

De gemeente Geertruidenberg heeft de wens om op de locatie Wim Boonstraat in Raamsdonk, achter het Leo- en Agnesgebouw, een woonbuurt te laten ontwikkelen. De beoogde locatie is opgenomen in figuur 1.1. Voor dit gebied wordt een globaal bestemmingsplan opgesteld, waarbij het plangebied ontwikkeld zal worden vanuit de vraag naar woningen. Het aantal woningen en de exacte locatie, wordt hierin niet vastgelegd.



Figuur 1.1: Beoogde locatie woonbuurt Wim Boonstraat

Woningen zijn, volgens de Wet geluidhinder, geluidgevoelige functies, waarvoor akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden indien deze binnen de wettelijke geluidszone van een gezoneerde weg liggen. Het plangebied ligt binnen de wettelijke geluidszone van de Rijksweg A59 en de Heemraadsingel.

## 1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de berekeningsuitgangspunten weer. In hoofdstuk 4 is het akoestisch onderzoek beschreven en in hoofdstuk 5 volgt het maatregelonderzoek. Tenslotte zijn in hoofdstuk 6 de conclusies opgenomen.



### 2.1. Normstelling

#### Wettelijke geluidszone

Langs alle wegen en spoorwegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wgh geluidszones waarbinnen de geluidhinder aan bepaalde wettelijke normen dient te voldoen.

De breedte van de geluidszone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de binnen- of buitenstedelijke ligging. De breedte van een geluidszone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven. De geluidszone wordt gemeten vanaf de binnenzijde van de kant van de weg (aan weerszijden van de weg).

**Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh**

Aantal rijstroken	Breedte van de geluidszone (in meters)	
	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- binnenstedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

De ontwikkeling ligt binnen de wettelijke geluidszone van de Rijksweg A59 en de Heemraadsingel. De A59 betreft een autosnelweg met vier rijstroken. Zodoende geldt een geluidszone van 400 meter. De Heemraadsingel betreft een weg met een deels binnen- en deels buitenstedelijke ligging. De weg kent een indeling met twee rijstroken. Het deel van de weg binnen de bebouwde kom heeft een geluidszone van 200 meter en het deel buiten de bebouwde kom van 250 meter.

#### Dosismaat $L_{den}$

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Op alle in het rapport genoemde geluidsbelastingen is deze aftrek conform artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift toegepast, tenzij anders vermeld.

## 2.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting aan de buitengevels van woningen binnen de wettelijke geluidszone van een (spoor)weg gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en uiterste grenswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de uiterste grenswaarde niet te boven gaan. De uiterste grenswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de woningen (binnen- of buitenstedelijk). De ontwikkeling ligt binnen de kromgrenzen van de gemeente Geertruidenberg. Hierdoor bedraagt de uiterste grenswaarde 63 dB. Bestemmingen met een binnenstedelijke ligging, maar binnen de geluidszone van een autosnelweg, worden bij het bepalen van de geluidszone voor die autosnelweg gerekend tot buitenstedelijk gebied, waarvoor een uiterste grenswaarde van 53 dB geldt. De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemming (binnenwaarde) dient in alle gevallen te voldoen aan de in het Bouwbesluit neergelegde norm van 33 dB.

### *30 km/h-wegen*

Zoals gesteld zijn wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h of lager op basis van de Wgh niet-gezoneerd. Akoestisch onderzoek zou achterwege kunnen blijven. Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk te worden gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Indien dit niet het geval is, dient te worden onderbouwd of maatregelen ter beheersing van de geluidsbelasting aan de gevels noodzakelijk, mogelijk en/of doelmatig zijn. Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt bij gebrek aan wettelijke normen aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt wordt de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde geldt hierbij als richtwaarde en de uiterste grenswaarde als maximaal aanvaardbare waarde.

## 2.3. Aftrek ex artikel 110g Wgh

De in de Wgh genoemde grenswaarden aan de buitengevels ten aanzien van wegverkeerslawaai betreffen waarden inclusief artikel 110g Wgh. Dit artikel houdt in dat voor het wegverkeer een aftrek mag worden gehanteerd welke anticipeert op het stiller worden van het wegverkeer in de toekomst door innovatieve maatregelen aan de voertuigen. Voor wegen met een snelheid lager dan 70 km/h bedraagt de toegestane aftrek 5 dB. Voor wegen met een maximum snelheid van 70 km/h en hoger is de toegestane aftrek afhankelijk van de geluidbelasting exclusief aftrek. Bij een geluidbelasting van 56 dB of 57 dB mag een aftrek toegepast worden van respectievelijk 3 dB en 4 dB. Bij overige geluidbelastingen bedraagt de toegestane aftrek 2 dB.

## 2.4. Beleid hogere waarden gemeente Geertruidenberg

Met betrekking tot het vaststellen van hogere waarden heeft de gemeente Geertruidenberg in 2009 een beleid vastgesteld ('Beleid hogere waarden Wet geluidhinder – Wonen met minder hinder', 2009). Indien geen maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting mogelijk zijn, is het aanvragen van een hogere waarde mogelijk. Echter gelden, voor binnenstedelijke ontwikkelingen, de volgende aanvullende algemene eisen:

- de woningen zijn opgenomen in een stads- of dorpsvernieuwingsplan;
- de woningen zijn zo gesitueerd of dusdanig van vorm dat deze een doelmatige akoestische afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen of andere geluidgevoelige objecten;
- de woningen zijn noodzakelijk om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- de woningen vullen door hun situering een open plaats op tussen aanwezige bebouwing;



- de woningen gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;
- de woningen worden in de omgeving van een halte gesitueerd;
- de woningen worden in de directe omgeving van centra gesitueerd.

Daarnaast gelden de volgende aanvullende criteria:

- Bij woningen met een geluidbelasting boven de 53 dB dient een geluidsluwe buitenruimte aanwezig te zijn. Dit betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB hier niet overschreden mag worden;
- De gecumuleerde geluidsbelasting van alle geluidsbronnen samen mag niet meer bedragen dan 65 dB;
- Indien de geluidsbelasting op eerstelijns bebouwing hoger is dan 53 dB dient deze bebouwing zodanig gesitueerd te zijn dat achterliggende bebouwing wordt afgeschermd. Waar mogelijk dient de geluidsbelasting op de woningen in de tweede rij te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.



## 3. Berekeningsuitgangspunten

9

### 3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012 (RMG 2012). Het overdrachtsmodel is opgesteld in het softwareprogramma Geomilieu versie 2.60 van DGMR.

De geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op het verkeer en de weg (geluidsafstraling); voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidsoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren. Het totaal aan invoergegevens ten aanzien van ruimtelijke gegevens en het aspect wegverkeerslawaaai is opgenomen in bijlage 1.

### 3.2. Gegevens Rijksweg A59

De gegevens van de Rijksweg A59 zijn ontleend aan het geluidregister, zoals bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. In het geluidregister zijn gegevens opgenomen omtrent het aantal motorvoertuigen per categorie, de representatief te achten gemiddelde snelheid per categorie, de ligging van de bronregisterlijnen, het type wegdek, afscherpende objecten en mate van absorptie daarvan, de breedte van de weg en de plafondcorrectiewaarde.

In het geluidsregister is opgenomen dat de A59 beschikt over geluidreducerend asfalt in de vorm van enkellaags ZOAB. Met betrekking tot de in het onderzoek te hanteren rekensnelheden dient uitgegaan te worden van representatief te achten rijsnelheden voor de verschillende type voertuigen. Voor de A59 zijn hiervoor in het geluidsregister een snelheid van 115 km/h voor lichte voertuigen en 100 km/h voor middelzware voertuigen en 90 km/h voor zware voertuigen. De A59 voldoet hiermee aan het gestelde in artikel 3.5 lid 2 RMG 2012 (wettelijk toegestane aftrek in verband met het stiller worden van autobanden). Als gevolg hiervan wordt een wettelijke correctie van 1 dB toegepast op de wegdekcorrectiefactoren. Voorts is op basis van het geluidregister gerekend met een plafondcorrectiewaarde van 1,5 dB als bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer.

Verder is, uitgaande van enkellaags ZOAB, in overeenstemming met het gestelde in paragraaf 2.8 van bijlage III van het RMG 2012 uitgegaan van een bodemabsorptiefractie van 0,5 ter plaatse van de A59, met dien verstande dat in een strook van 5 m aan weerszijden van elke rijlijn gerekend wordt met een bodemabsorptiefractie van 0,0.

Alle invoergegevens zoals hierboven bedoeld zijn te raadplegen op het elektronisch raadpleegbare geluidregister: <http://www.rws.nl/geotool/geluidsregister.aspx>.

### 3.3. Verkeersgegevens overige wegen

#### Verkeersintensiteiten

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal).

Door de gemeente Geertruidenberg zijn enkel verkeersgegevens aangeleverd voor de Heemraadsingel. Uit deze gegevens blijkt op de Heemraadsingel een gemiddelde intensiteit van circa 4.200 mvt/etmaal op een weekdag in 2014. Op basis van deze gegevens is voor de Kerkstraat, Pastoor Bruijnenstraat en Raadhuisstraat een schatting gedaan. Hierbij is gekeken naar functie van deze wegen binnen de verkeersstructuur. De Kerkstraat voorziet hierbij in de verbinding van de zuidelijke helft van Raamsdonk naar de op- en afritten van de A59 voor verkeer richting het westen (A16, Dordrecht / Rotterdam) en verkeer in zuidelijke richting (A27, Oosterhout / Breda). Op basis daarvan is de verkeersintensiteit op de Kerkstraat geschat op circa 2.300 mvt/etmaal op een weekdag. Voor de Pastoor Bruijnenstraat is dezelfde intensiteit aangehouden. De Raadhuisstraat voorziet deels in de ontsluiting van het noordelijk deel van Raamsdonk naar de Heemraadsingel. Voor deze weg is een intensiteit van 1.900 mvt/etmaal op een weekdag aangehouden. Op basis van een autonome groei zijn deze verkeersintensiteiten opgehoogd naar het prognosejaar 2026. Voor binnenstedelijke wegen geldt een autonome groei van 0,4% per jaar ('Grenzen aan de groei?!', Rho 2009). De verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling is vervolgens bij de intensiteit op de Kerkstraat en Pastoor Bruijnenstraat opgeteld. De gegevens zijn opgenomen in tabel 3.1. Het betreft de werkdagegegevens. Tussen haakjes zijn de weekdaggegevens weergegeven.

**Tabel 3.1 Verkeersintensiteiten Kerkstraat (mvt/etmaal)**

Weg	Intensiteit 2014	Intensiteit 2025 autonoom	Intensiteit 2025 incl. ontwikkeling
Heemraadsingel	4.200	4.410	4.860
Kerkstraat	2.300	2.410	2.860
Pastoor Bruijnenstraat	2.300	2.410	2.860
Raadhuisstraat	1.900	1.990	2.440

#### Voertuigcategorieën en etmaalverdeling

De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:

1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

Voor de Heemraadsingel is de voertuig- en etmaalverdeling bepaald op basis van de door de gemeente aangeleverde verkeerstellingen. Voor de overige wegen zijn de standaardverdelingen gehanteerd behorend bij wijkverzamelwegen. De gehanteerde voertuig- en etmaalverdelingen zijn opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Voertuigverdeling per wegtype

Weg	Voertuigverdeling (%) (Licht/Middelzwaar/Zwaar) <sup>1</sup>	Dag-, avond-, nachtpercentages <sup>2</sup>
Heemraadsingel	Dagperiode: 93,58/4,90/1,52 Avondperiode: 97,19/2,40/0,41 Nachtperiode: 97,22/2,07/0,71	6,11/5,11/0,78
Wijkverzamelwegen	Dagperiode: 93,46/5,08/1,46 Avondperiode: 93,46/5,08/1,46 Nachtperiode: 93,46/5,08/1,46	6,54/3,76/0,81

### Verkeerssnelheid

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijke toegestane snelheid. Op de Heemraadsingel geldt binnen de bebouwde kom een maximum snelheid van 50 km/h en buiten de bebouwde kom van 60 km/h. Op de overige wegen bedraagt de maximum snelheid 30 km/h.

### Type wegdek

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden. Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidsbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is. De verschillende wegen zijn uitgevoerd als elementverharding in keperverband.

## 3.4. Ruimtelijke gegevens

In de geluidsberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van reflecterend (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of absorberend (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied. Tevens zijn de maaiveldfluctuaties en hoogteliggingen van ruimtelijke objecten meegenomen. Op basis van een dxf-ondergrond zijn vervolgens ook de voor de locatie relevante rijlijnen ingevoerd.

### Waarneempunten

Een exacte locatie van de woningen is nog niet bekend. Daarom is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt op basis van contouren en op de grenzen van het plangebied. Wel is in de regels een maximale bouwhoogte opgenomen. Deze bedraagt 10 meter. Dit betekent dat de woningen uitgevoerd worden in maximaal drie bouwlagen (begane grond, eerste verdieping en tweede verdieping). Om de hoogte van de geluidsbelasting te kunnen bepalen, is op een aantal locaties een waarneempunt geplaatst. De waarneemhoogten waarop de waarneempunten zijn gesitueerd, zijn afhankelijk van het aantal bouwlagen. Uitgaande van drie bouwlagen is gerekend op de waarneemhoogten 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter.

### Sectorhoek en reflecties

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

<sup>1</sup> Dagperiode = 07.00 – 19.00, avondperiode = 19.00 – 23.00, nachtperiode = 23.00 – 07.00

<sup>2</sup> Percentages van etmaalintensiteit per gemiddeld uur per periode



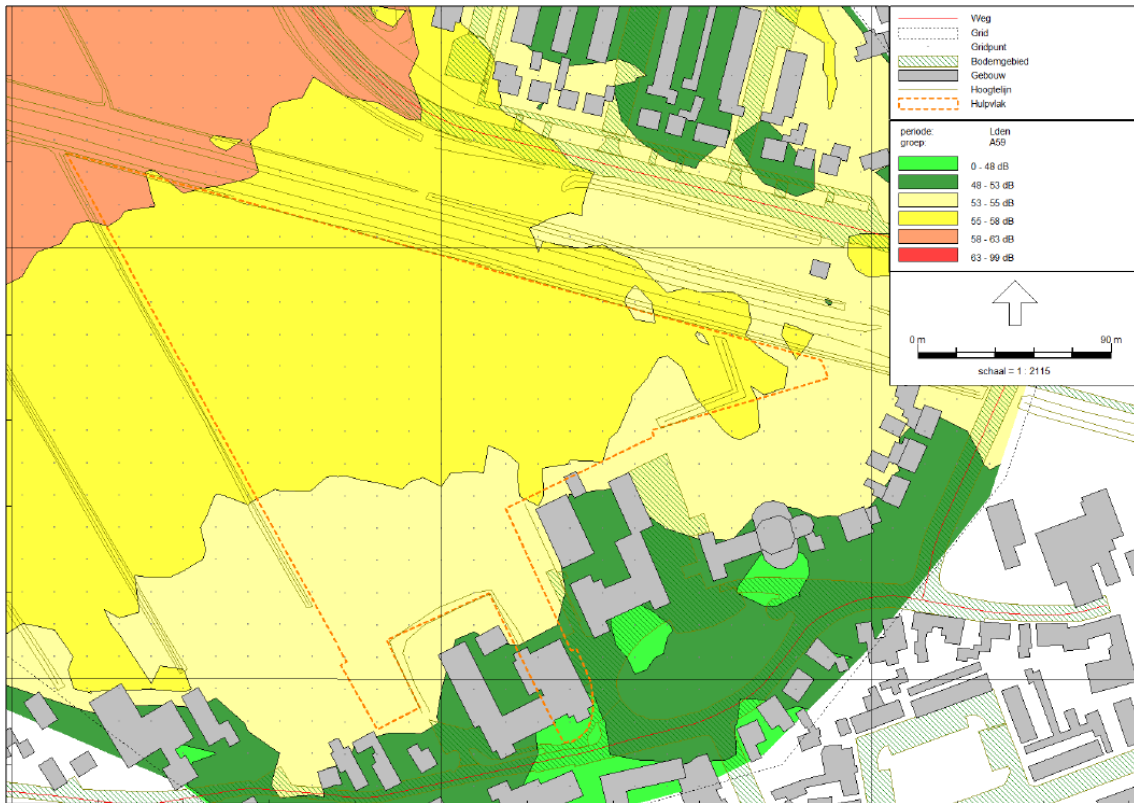
Het bestemmingsplan is flexibel van aard. Het gehele bestemmingsvlak is aangeduid met de bestemming 'woongebied'. Er zijn geen bouwvlakken opgenomen. De locatie van de te realiseren woningen ligt zodoende niet vast. Binnen dit akoestisch onderzoek is zodoende niet specifiek de geluidbelasting per gevel te bepalen. Daarom zijn per bron eerst de geluidcontouren inzichtelijk gemaakt. Op basis daarvan is 'globaal' inzichtelijk gemaakt waar gebouwd kan worden zonder verdere hogere waarde procedure, met hogere waarde procedure en waar binnen het plangebied sprake is van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Daar waar sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde en/of de maximale ontheffingswaarde is vervolgens een aanvullende berekening gemaakt op basis van de, in het kader van het plan, opgestelde principeverkeveling.

#### 4.1. Geluid ten gevolge van A59 (gezoneerd)

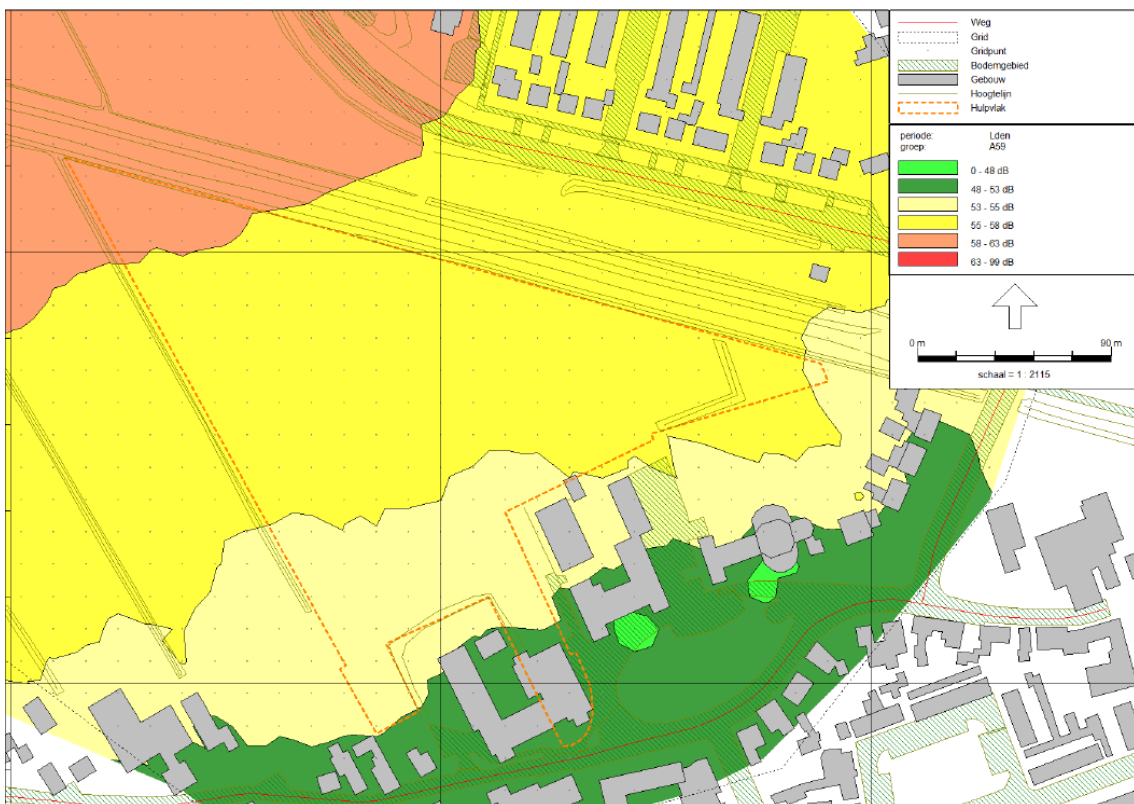
In onderstaande figuren zijn de geluidcontouren van de A59 weergegeven (zie ook bijlage 2). Omdat de wettelijk toegestane aftrek afhankelijk is van de geluidbelasting exclusief aftrek, is in de figuren nog geen rekening gehouden met een correctie van de geluidbelasting. De figuren geven echter wel inzicht in de ligging van de 57 dB contour. Alle waarden tot een geluidbelasting van 57 dB kunnen op basis van de toegestane aftrek minimaal gecorrigeerd tot 53 dB, waardoor ontheffing met een hogere waarde mogelijk is.



Figuur 4.1 Geluidcontouren A59 waarneemhoogte 1,5 meter



Figuur 4.2 Geluidcontouren A59 waarneemhoogte 4,5 meter



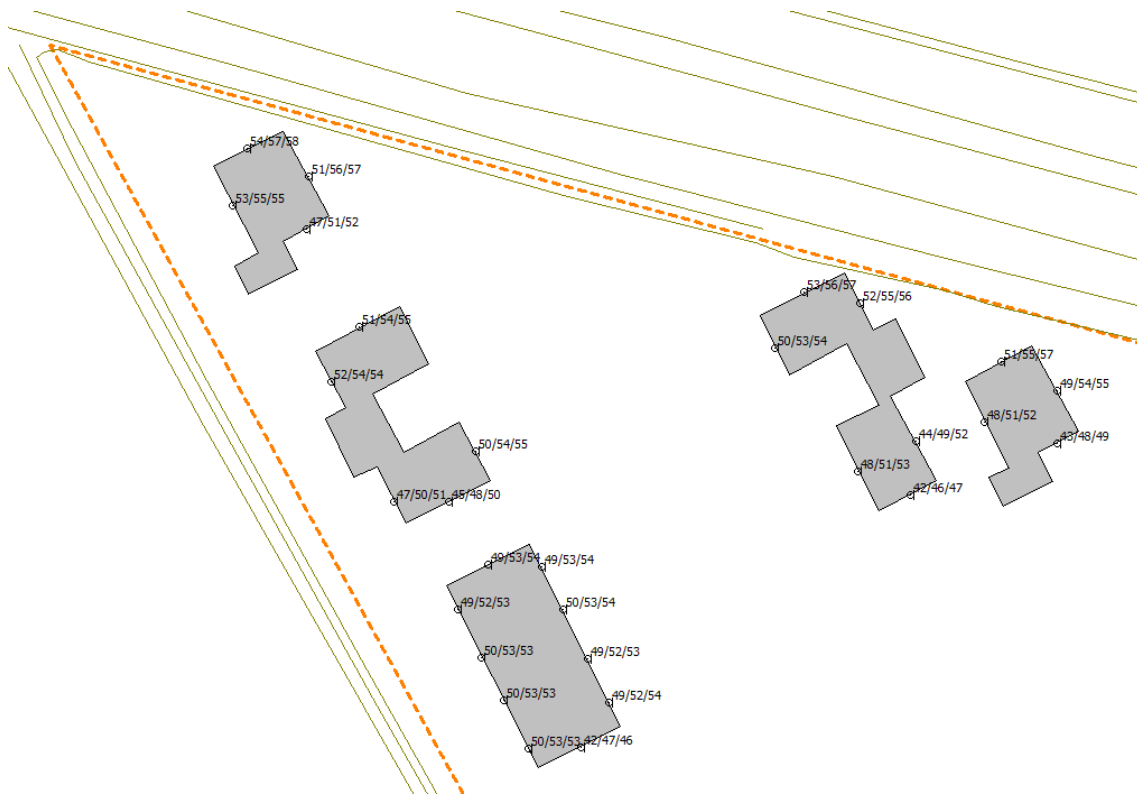
Figuur 4.3 Geluidcontouren A59 waarneemhoogte 7,5 meter

Op basis van de figuren met de geluiccontouren kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting bij een waarneemhoogte van 7,5 meter maatgevend is. Een groot deel van het plangebied kent op deze waarneemhoogte een geluidbelasting van 55 dB tot en met 57 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh).



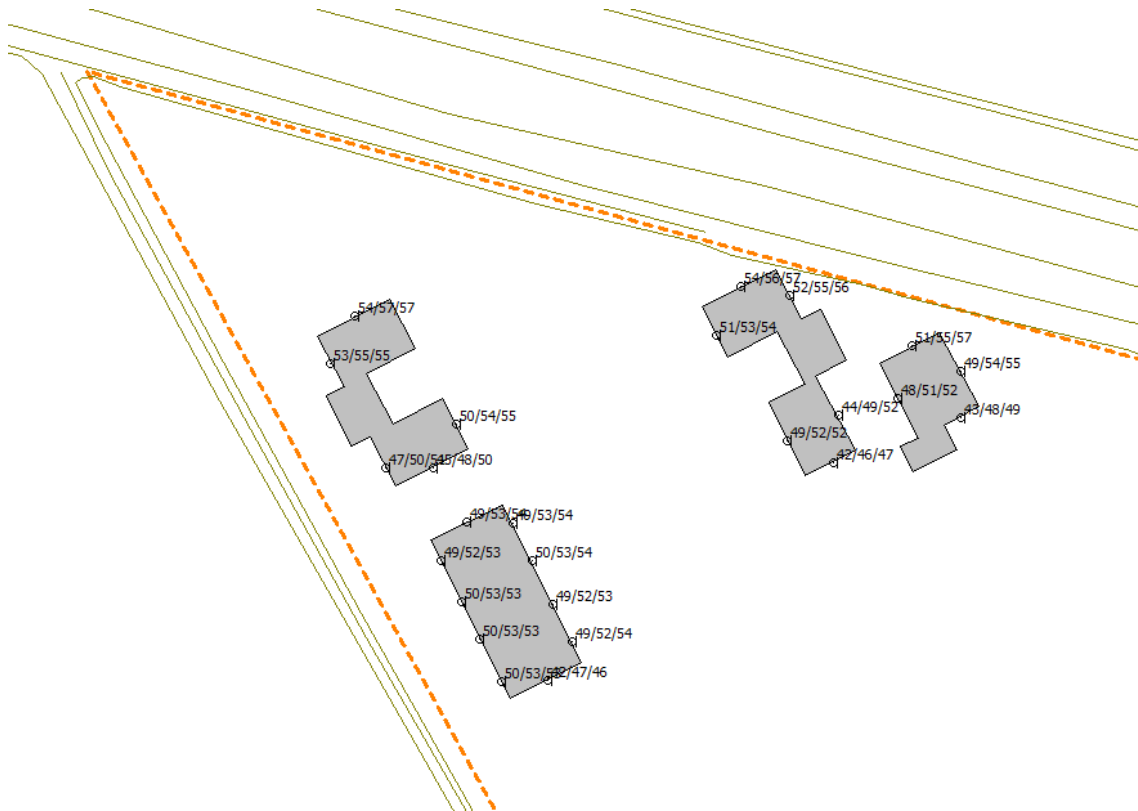
Rekening houdend met de toegestane aftrek wordt dan een geluidbelasting van 53 dB behaald, waarmee aan de ontheffingswaarde van 53 dB (geldend voor binnenstedelijke locaties binnen de geluidszone van een autosnelweg) wordt voldaan. Een beperkt deel van het plangebied (noordwestelijke punt) kent een geluidbelasting exclusief aftrek van 58 dB of hoger. Binnen dit deel wordt, op basis van deze 'grove' geluidcontourenplot, niet voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Een dergelijk punt is tevens te zien op de contourenplot bij een waarneemhoogte van 4,5 meter. Bij een waarneemhoogte van 1,5 meter is nergens binnen het plangebied sprake van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde.

In de volgende figuur is, daar waar sprake is van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde, het resultaat opgenomen van de geluidberekening ten aanzien van de verkavelingsschets.



Figuur 4.4 Geluidbelasting A59 ten aanzien van principeverkaveling

Uit de berekening blijkt dat enkel op de woning in de uiterst noordwestelijke hoek sprake is van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Deze overschrijding vindt enkel plaats op de noordwestelijke gevel op de tweede verdieping. Als op een deze locatie tot een dergelijk hoogte gebouwd wordt zal dit deel van de gevel zodoende doof uitgevoerd moeten worden of worden voorzien van bijvoorbeeld een vliesgevel. Een andere mogelijkheid is om de woning uit te voeren met begane grond en één verdieping. Indien op deze locatie niet wordt gebouwd, wat ook een overweging kan zijn, zal de geluidbelasting op de achterliggende woning toenemen. Middels een aanvullende berekening is inzichtelijk gemaakt dat in dat geval op de achterliggende woning geen sprake zal zijn van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Dit is weergegeven in de volgende figuur.



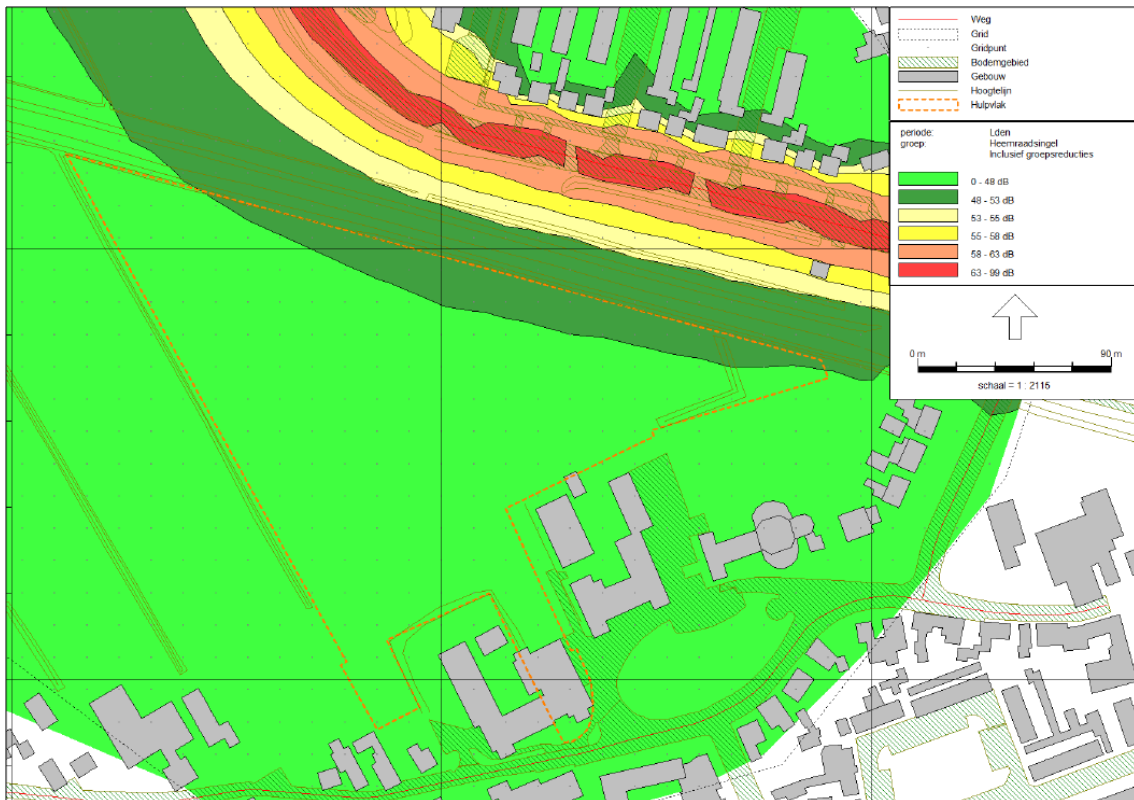
Figuur 4.5 Geluidbelasting A59 ten aanzien van principeverkeering – zonder woning noordwestelijke hoek

#### 4.2. Geluid ten gevolge van Heemraadsingel (gezoneerd)

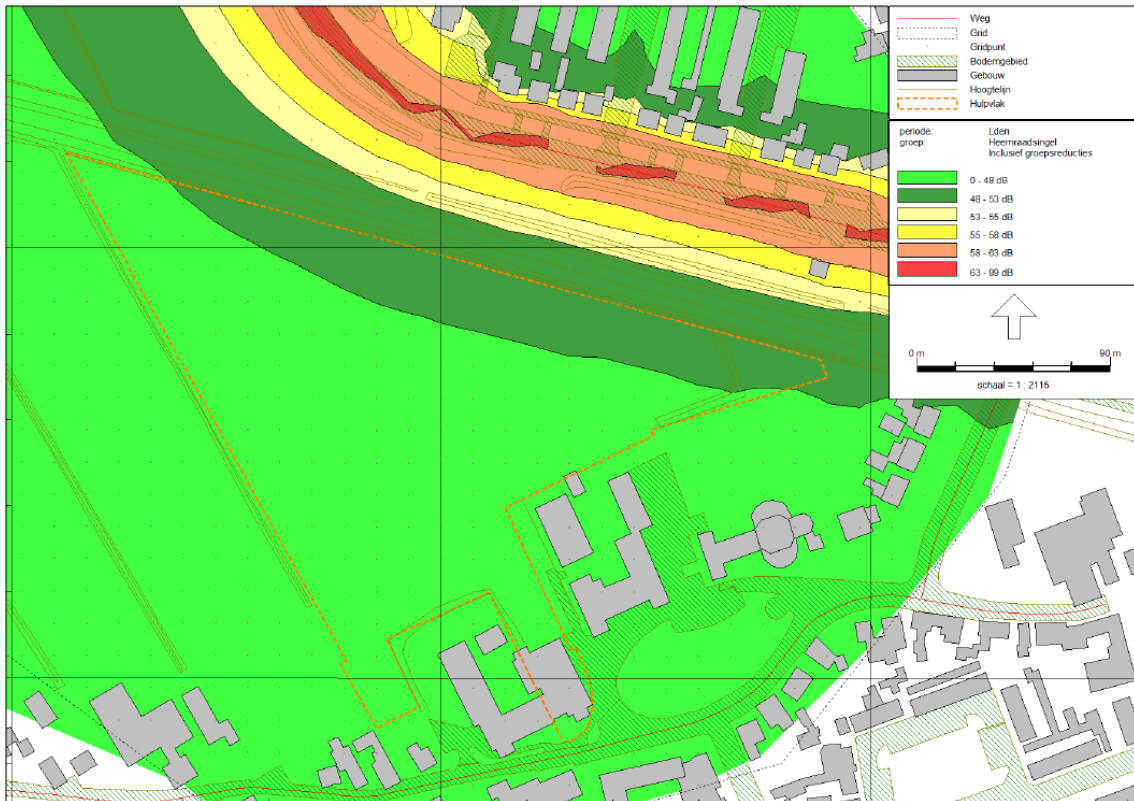
In onderstaande figuren zijn de geluidcontouren van de Heemraadsingel weergegeven (zie ook bijlage 2). Op de Heemraadsingel geldt een maximum snelheid van 50 km/h binnen de bebouwde kom en 60 km/h buiten de bebouwde kom. Zodoende kan altijd een aftrek toegepast worden van 5 dB. In de figuren is zodoende rekening gehouden met de wettelijk toegestane aftrek.



Figuur 4.6 Geluidcontouren Heemraadsingel waarnemhoogte 1,5 meter

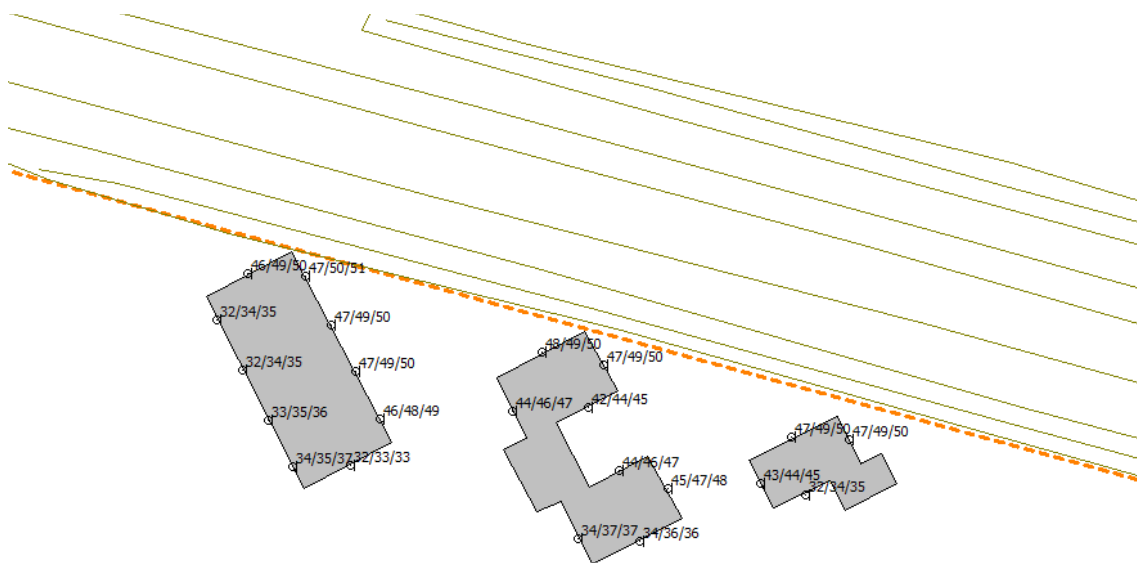


Figuur 4.7 Geluidcontouren Heemraadsingel waarnemhoogte 4,5 meter



Figuur 4.8 Geluidcontouren Heemraadsingel waarneemhoogte 7,5 meter

Op basis van de figuren met de geluicontouren kan geconcludeerd worden dat de geluidbelasting bij een waarneemhoogte van 7,5 meter maatgevend is. Op deze hoogte is in het noordelijk deel van het plangebied over het grootste oppervlak sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. In geen geval is sprake van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Ten aanzien van de verkavelingsschets is vervolgens bepaald in welke mate sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Hieruit blijkt een maximale geluidbelasting binnen het plangebied van 51 dB. Dit is weergegeven in de volgende figuur.



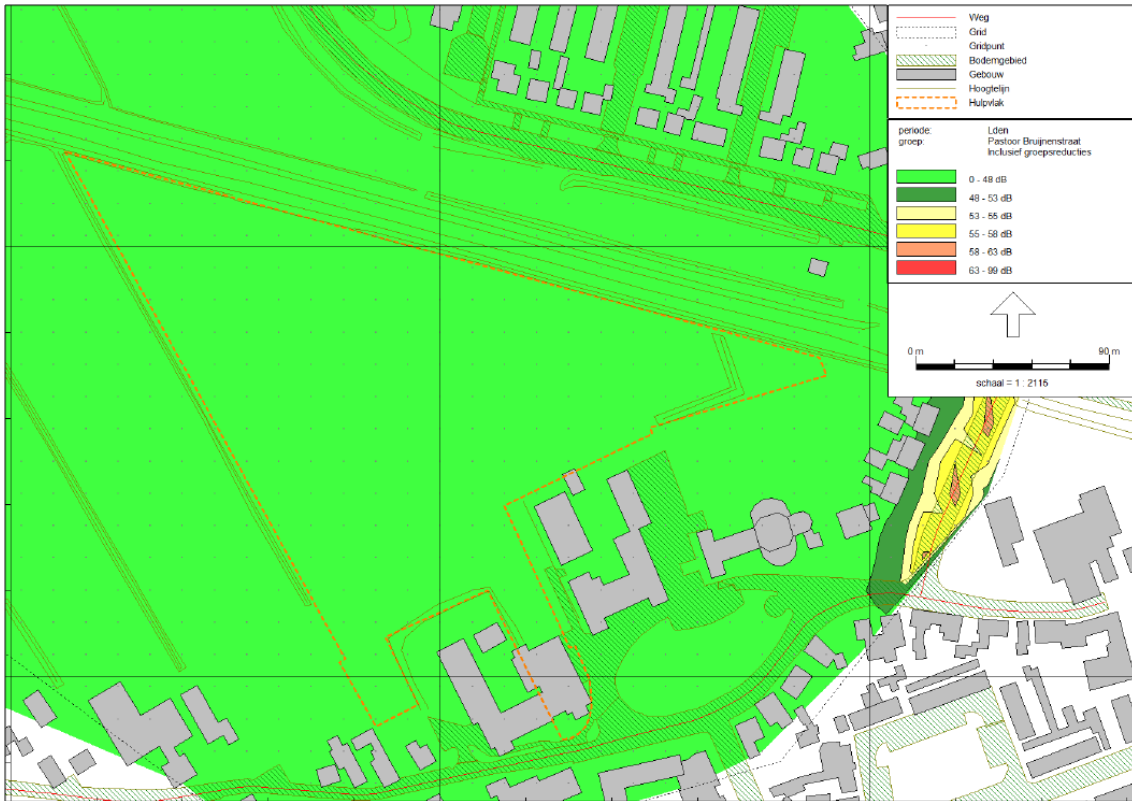
Figuur 4.9 Geluidbelasting Heemraadsingel ten aanzien van principeverkaveling

### 4.3. Geluid ten gevolge van 30 km/h-wegen (niet gezoneerd)

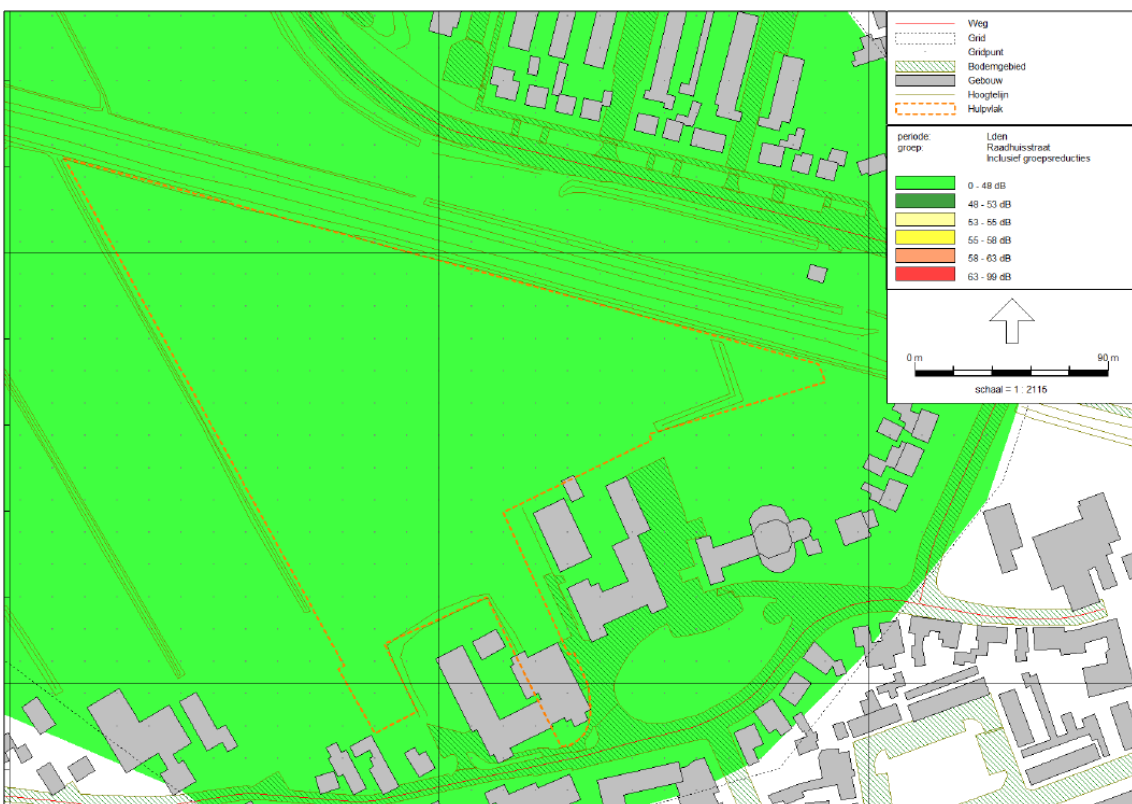
Uit de contourplots ten aanzien van de 30 km/h-wegen (Kerkstraat, Pastoor Bruijnenstraat en Raadhuisstraat) blijkt dat binnen het plangebied, daar waar nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, geen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Zodoende is ten aanzien van deze 30 km/h-wegen sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. In de volgende figuren zijn per bron, op de maatgevende waarneemhoogte van 7,5 meter, de geluidcontouren van deze wegen weergegeven.



Figuur 4.10 Geluidcontouren Kerkstraat waarneemhoogte 7,5 meter



Figuur 4.11 Geluidcontouren Pastoor Bruijnenstraat waarneemhoogte 7,5 meter



Figuur 4.12 Geluidcontouren Raadhuisstraat waarneemhoogte 7,5 meter

### 5.1. Maatregelonderzoek

De voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van verkeerslawaai op de A59 en Heemraadsingel wordt overschreden. Bezien is of met maatregelen de geluidsbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen. Er is een aantal maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting denkbaar.

#### *Maatregelen aan de bron*

De geluidsbelasting op de gevel van de woning kan worden gereduceerd door maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied. Er is een aantal maatregelen aan de bron denkbaar. De eerste mogelijkheid is het beperken van de verkeersomvang, de snelheid of wijziging van de samenstelling van het verkeer. Deze maatregelen zijn alleen mogelijk als de functie van de weg wordt gewijzigd. Dit stuit op overwegende bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard. De A59 is gecategoriseerd als landelijke stroomweg. Deze weg verzorgd (samen met de N59 in Zeeland) een oost/west verbinding door het zuidelijk deel van Nederland. De Heemraadsingel heeft voor de kern Raamsdonk een belangrijke ontsluitende functie. De weg verzorgd de verbinding naar Raamsdonksveer en uiteindelijk naar de open afritten van de A59. Derhalve zijn aanpassingen als het wijzigen van de functie van deze wegen waarmee het gebruik teruggedrongen kan worden of het verlagen van de maximumsnelheid geen reële maatregelen. De A59 is tevens reeds voorzien van geluidsreducerend asfalt in de vorm van enkellaags ZOAB. Het toepassen van een ander type geluidsarm asfalt (2-laags ZOAB), zal gezien de omvang van de ontwikkeling op bezwaren van financiële aard stuiten. Voor de Heemraadsingel geldt dat de weg is uitgevoerd in klinkerverharding in keperverband. Het toepassen van dicht asfaltbeton zou kunnen leiden tot een afname van 2 dB tot 3 dB waarmee aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan worden voldaan. Echter zijn hieraan relatief hoge kosten verbonden die niet in verhouding staan tot de plankosten. Zodoende stuit een dergelijk maatregel op overwegende bezwaren van financiële aard.

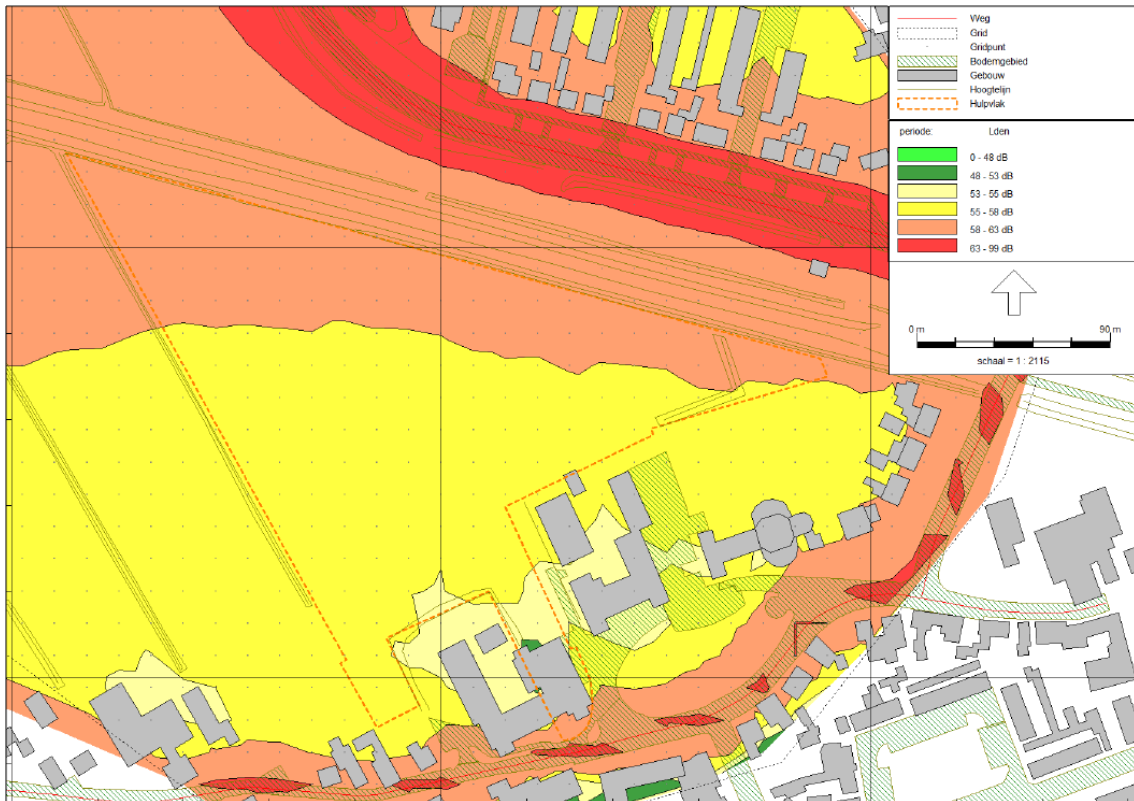
#### *Maatregelen aan het overdrachtsgebied*

Hieronder vallen maatregelen zoals het toepassen van geluidsschermen of het vergroten van de afstand tussen de geluidsbron en de gevel van de woning. Aan dit type maatregelen zijn hoge kosten verbonden. Gezien de beperkte omvang van de ontwikkeling zijn dergelijke maatregelen niet reëel. Het toepassen van een scherm parallel aan de Heemraadsingel is tevens uit stedenbouwkundig oogpunt uitgesloten. Ten aanzien van de Heemraadsingel is het wel mogelijk de afstand tussen de woningen en de rijlijn dermate te dimensioneren dat de woningen buiten de 48 dB contour liggen. Echter zal ook dit uit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk zijn, gezien de beperkende werking op de beschikbare ruimte voor uitgeefbare kavels.

### 5.2. Toetsing aan gemeentelijk beleid Geertruidenberg

Zoals in paragraaf 2.3 is opgenomen dient, indien een hogere waarde benodigd is, voldaan te worden aan een aantal extra eisen. De ontwikkeling voldoet in ieder geval aan de eis dat deze zodanig is gesitueerd dat de woningen een open plaats opvullen tussen aanwezige bebouwing. Daarnaast geldt in alle gevallen dat geen sprake is van een hogere geluidbelasting dan 53 dB. Onderzoek naar een geluidluwe buitenruimte kan daarom achterwege blijven. Tenslotte is de gecumuleerde geluidbelasting

binnen het plangebied nergens hoger dan 65 dB. Dit is weergegeven in onderstaande contourenplot. Uit de contourenplot blijkt een maximale gecumuleerde geluidbelasting van 63 dB.



Figuur 5.1 Geluidcontouren gecumuleerd waarneemhoogte 7,5 meter



Uit het onderzoek blijkt dat ten aanzien van de A59 en Heemraadsingel sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.

Voor een klein deel van het plangebied geldt ten aanzien van de A59 een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Op basis van een gerichte berekening ten aanzien van de verkavelingsschets is geconstateerd dat deze overschrijding enkel plaatsvindt op de woning in de uiterste noordwesthoek van het plangebied en enkel op de tweede verdieping. Indien deze woning met een tweede verdieping wordt gerealiseerd dient de noordwestgevel van de woning op deze verdieping doof uitgevoerd te worden. Verder is ten aanzien van de A59 geconstateerd dat op het grootste deel van het plangebied een maximale geluidbelasting geldt van 53 dB.

Ten aanzien van de Heemraadsingel is geconstateerd dat enkel de meest noordelijk gelegen bebouwing een geluidbelasting kent van boven de voorkeursgrenswaarde. Een gerichte berekening ten aanzien van de verkavelingsschets toont aan dat de maximale geluidbelasting 51 dB bedraagt.

Verder wordt geconcludeerd dat redelijkerwijs geen maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting door wegverkeer op Rijksweg A59 en de Heemraadsingel voldoende te reduceren of dat maatregelen daartoe op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige, vervoerskundige of financiële aard stuiten. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Om de ontwikkeling van woningen mogelijk te maken, dient daarom een besluit hogere waarde vastgesteld te worden. Dit is mogelijk omdat wordt voldaan aan gemeentelijke ontheffingscriteria. Omdat sprake is van een flexibel bestemmingsplan is niet exact bekend voor hoeveel woningen een hogere waarde dient vastgelegd te worden. Ten aanzien van de A59 is daarom besloten voor alle woningen een hogere waarde aan te vragen. Ten aanzien van de Heemraadsingel is op basis van de verkavelingsschets een inschatting gemaakt van het aantal woningen waarvoor een hogere waarde benodigd is. In de volgende tabel is de informatie ten aanzien van de hogere waarden opgenomen.

**Tabel 6.1 Ontheffingswaarden wegverkeerslawaai**

Aantal woningen	Geluidsbelasting (dB)	Geluidsbron
61	53	A59
11	51	Heemraadsingel

Ten aanzien van de niet gezoneerde 30 km/h-wegen is geconstateerd dat sprake is van een aanvaardbaar akoestisch klimaat.







## Invoergegevens wegen

Model: Wegverkeerslawaaï - verkavelingsschets  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))
574973	59 / 103,172 / 104,805	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
582952	59 / 103,200 / 104,805	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	--	--	--	--	115
Hrsingel	Heemraadsingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	60
Hrsingel	Heemraadsingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	50
Hrsingel	Heemraadsingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	50
Hrsingel	Heemraadsingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	35
Rhstraat	Raadhuisstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30
PBstraat		0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30
Kstraat	Kerkstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30

## Invoergegevens wegen

Model: Wegverkeerslawaaï - verkavelingsschets  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4
574973	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	26039,80	6,32	2,92	1,56	--
582952	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	24005,92	6,69	2,92	1,00	--
Hrsingel	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	4860,00	6,11	5,11	0,78	--
Hrsingel	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4860,00	6,11	5,11	0,78	--
Hrsingel	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	4860,00	6,11	5,11	0,78	--
Hrsingel	35	35	--	35	35	35	--	35	35	35	--	3755,00	6,11	5,11	0,78	--
Rhstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2440,00	6,54	3,76	0,81	--
PBstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2860,00	6,54	3,76	0,81	--
Kstraat	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	2860,00	6,54	3,76	0,81	--

## Invoergegevens wegen

Model: Wegverkeerslawaaï - verkavelingsschets  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)
574973	--	--	--	--	85,38	91,02	81,77	--	7,11	3,82	8,21	--	7,51	5,16	10,02	--	--	--	--	--	1404,85
582952	--	--	--	--	85,48	90,70	81,69	--	7,09	3,97	7,13	--	7,43	5,34	11,18	--	--	--	--	--	1373,85
Hrsingel	--	--	--	--	93,58	97,19	97,22	--	4,90	2,40	2,07	--	1,52	0,41	0,71	--	--	--	--	--	277,88
Hrsingel	--	--	--	--	93,58	97,19	97,22	--	4,90	2,40	2,07	--	1,52	0,41	0,71	--	--	--	--	--	277,88
Hrsingel	--	--	--	--	93,58	97,19	97,22	--	4,90	2,40	2,07	--	1,52	0,42	0,71	--	--	--	--	--	214,70
Rhstraat	--	--	--	--	93,46	93,47	97,22	--	5,08	5,08	2,07	--	1,46	1,46	0,71	--	--	--	--	--	149,14
PBstraat	--	--	--	--	93,46	93,46	93,46	--	5,08	5,08	5,08	--	1,46	1,46	1,46	--	--	--	--	--	174,81
Kstraat	--	--	--	--	93,46	93,46	93,46	--	5,08	5,08	5,08	--	1,46	1,46	1,46	--	--	--	--	--	174,81

## Invoergegevens wegen

Model: Wegverkeerslawaaï - verkavelingsschets  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
574973	692,92	332,28	--	116,97	29,05	33,37	--	123,50	39,28	40,72	--	90,28	102,26	107,04	114,24
582952	635,33	195,85	--	113,97	27,78	17,10	--	119,34	37,39	26,80	--	90,15	102,14	106,92	114,12
Hrsingel	241,37	36,85	--	14,55	5,96	0,78	--	4,51	1,02	0,27	--	87,90	96,64	101,76	104,69
Hrsingel	241,37	36,85	--	14,55	5,96	0,78	--	4,51	1,02	0,27	--	87,93	95,65	101,52	103,34
Hrsingel	241,37	36,85	--	14,55	5,96	0,78	--	4,51	1,02	0,27	--	87,93	95,65	101,52	103,34
Hrsingel	186,49	28,47	--	11,24	4,61	0,61	--	3,49	0,81	0,21	--	86,94	92,72	100,40	99,58
Rhstraat	85,75	19,21	--	8,11	4,66	0,41	--	2,33	1,34	0,14	--	85,50	90,44	99,03	96,86
PBstraat	100,50	21,65	--	9,50	5,46	1,18	--	2,73	1,57	0,34	--	86,19	91,13	99,72	97,55
Kstraat	100,50	21,65	--	9,50	5,46	1,18	--	2,73	1,57	0,34	--	86,19	91,13	99,72	97,55



## Invoergegevens wegen

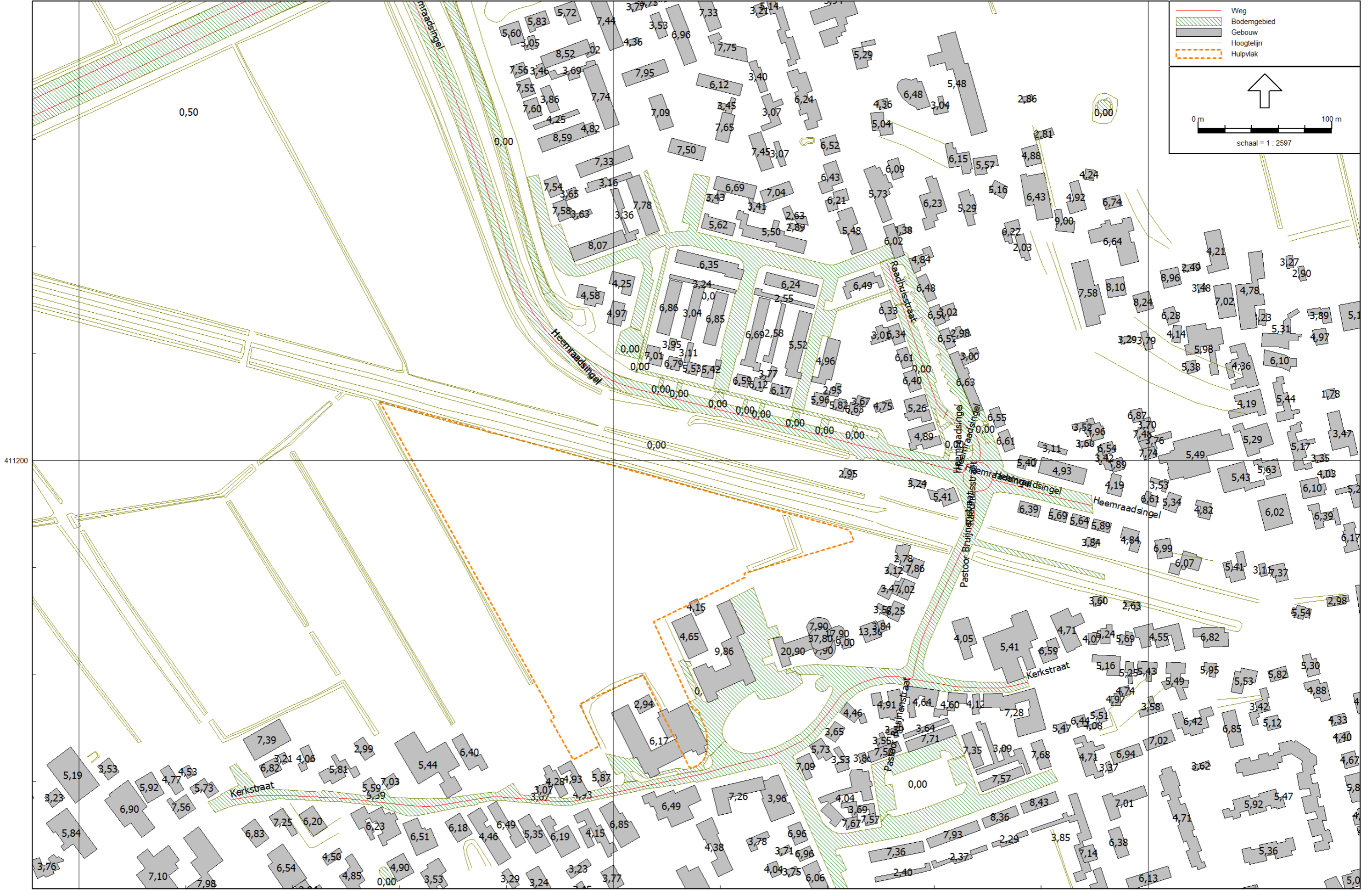
Model: Wegverkeerslawaaï - verkavelingsschets  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
574973	117,37	111,49	105,56	96,82	85,77	98,17	102,92	110,37	114,12	108,12	102,14	93,43	85,03	96,58
582952	117,27	111,39	105,46	96,72	85,50	97,86	102,61	110,05	113,76	107,76	101,79	93,07	82,98	94,28
Hrsingel	109,15	101,91	96,61	87,48	85,97	94,50	99,17	102,99	108,14	100,85	95,53	85,90	77,91	86,35
Hrsingel	107,41	100,35	95,11	86,87	85,92	93,32	98,51	101,65	106,34	99,18	93,90	84,85	77,83	85,19
Hrsingel	107,41	100,35	95,11	86,87	85,92	93,32	98,51	101,65	106,34	99,18	93,90	84,85	77,83	85,19
Hrsingel	102,94	96,30	91,20	85,42	84,76	90,01	96,73	97,90	101,71	94,86	89,67	82,43	76,62	81,91
Rhstraat	99,93	93,53	88,50	84,06	83,09	88,03	96,63	94,46	97,53	91,13	86,10	81,66	74,90	79,33
PBstraat	100,62	94,22	89,19	84,75	83,78	88,72	97,31	95,15	98,22	91,82	86,79	82,35	77,11	82,06
Kstraat	100,62	94,22	89,19	84,75	83,78	88,72	97,31	95,15	98,22	91,82	86,79	82,35	77,11	82,06

## Invoergegevens wegen

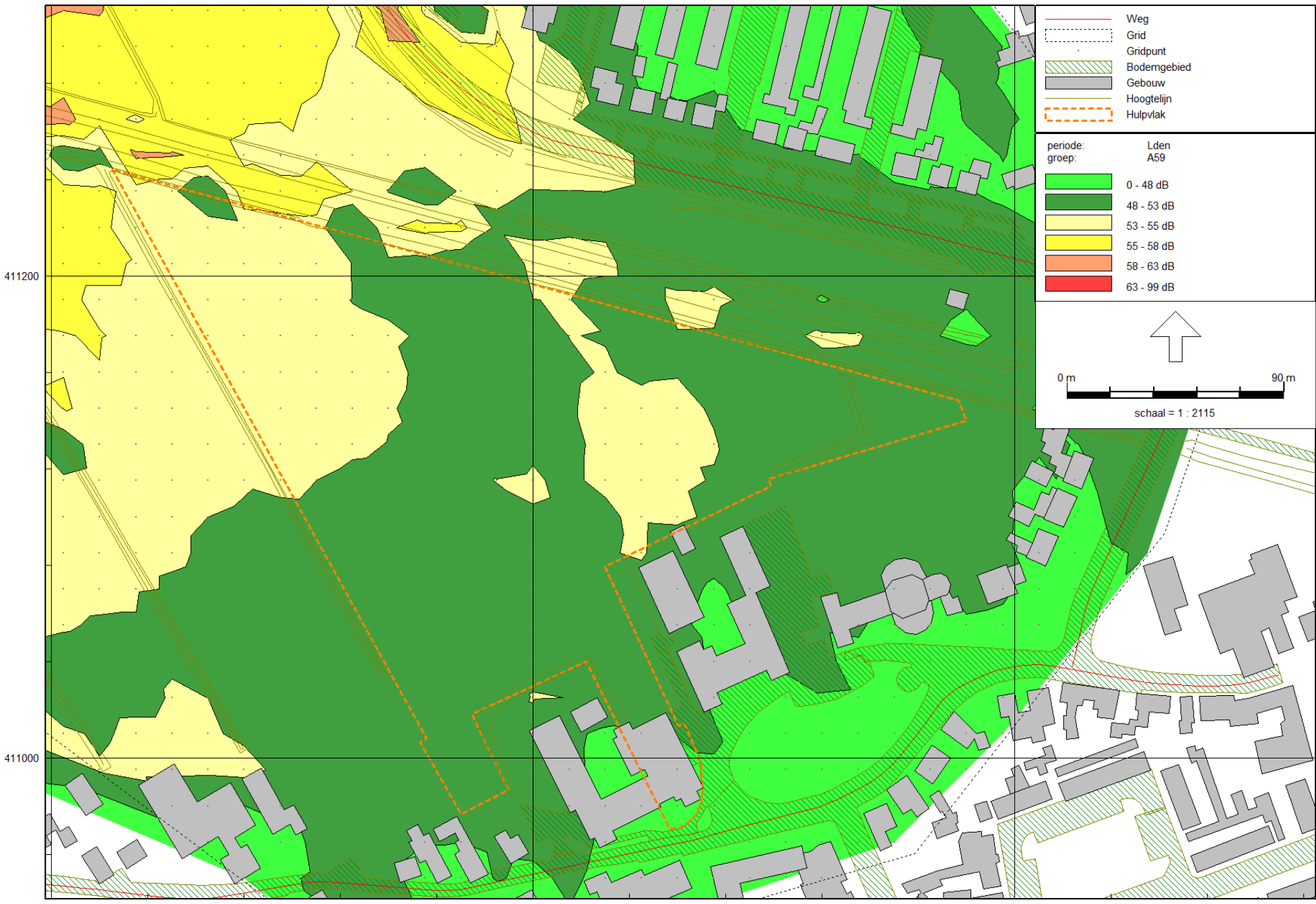
Model: Wegverkeerslawaaï - verkavelingsschets  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
574973	101,42	108,55	111,25	105,44	99,55	90,80	--	--	--	--	--	--	--	--
582952	99,17	106,35	108,97	103,17	97,27	88,53	--	--	--	--	--	--	--	--
Hrsingel	91,02	94,94	100,01	92,70	87,38	77,76	--	--	--	--	--	--	--	--
Hrsingel	90,35	93,60	98,21	91,04	85,76	76,73	--	--	--	--	--	--	--	--
Hrsingel	90,35	93,60	98,21	91,04	85,76	76,73	--	--	--	--	--	--	--	--
Hrsingel	88,57	89,86	93,59	86,73	81,56	74,34	--	--	--	--	--	--	--	--
Rhstraat	86,80	87,02	90,38	83,69	78,56	72,44	--	--	--	--	--	--	--	--
PBstraat	90,65	88,48	91,55	85,15	80,12	75,68	--	--	--	--	--	--	--	--
Kstraat	90,65	88,48	91,55	85,15	80,12	75,68	--	--	--	--	--	--	--	--

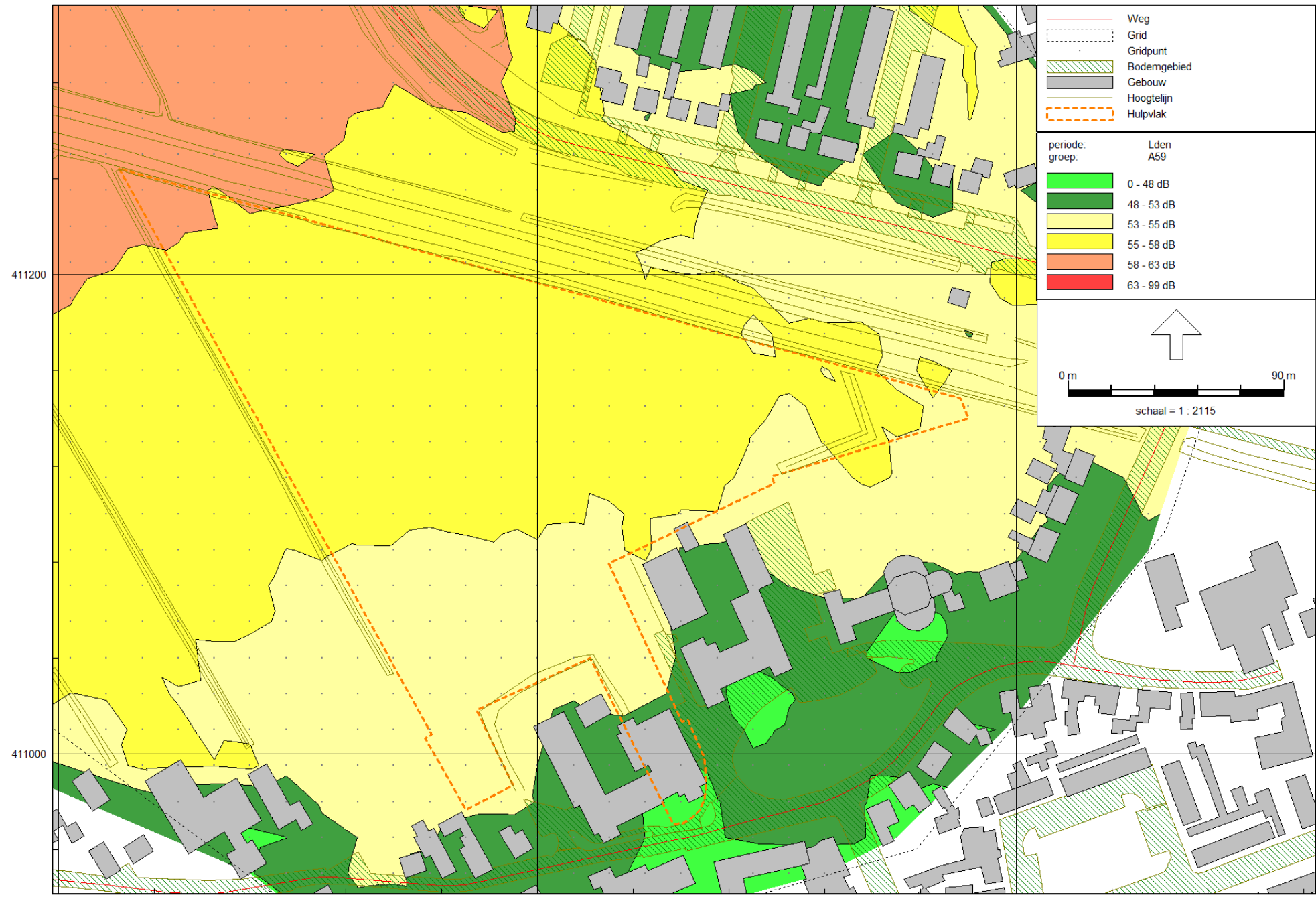






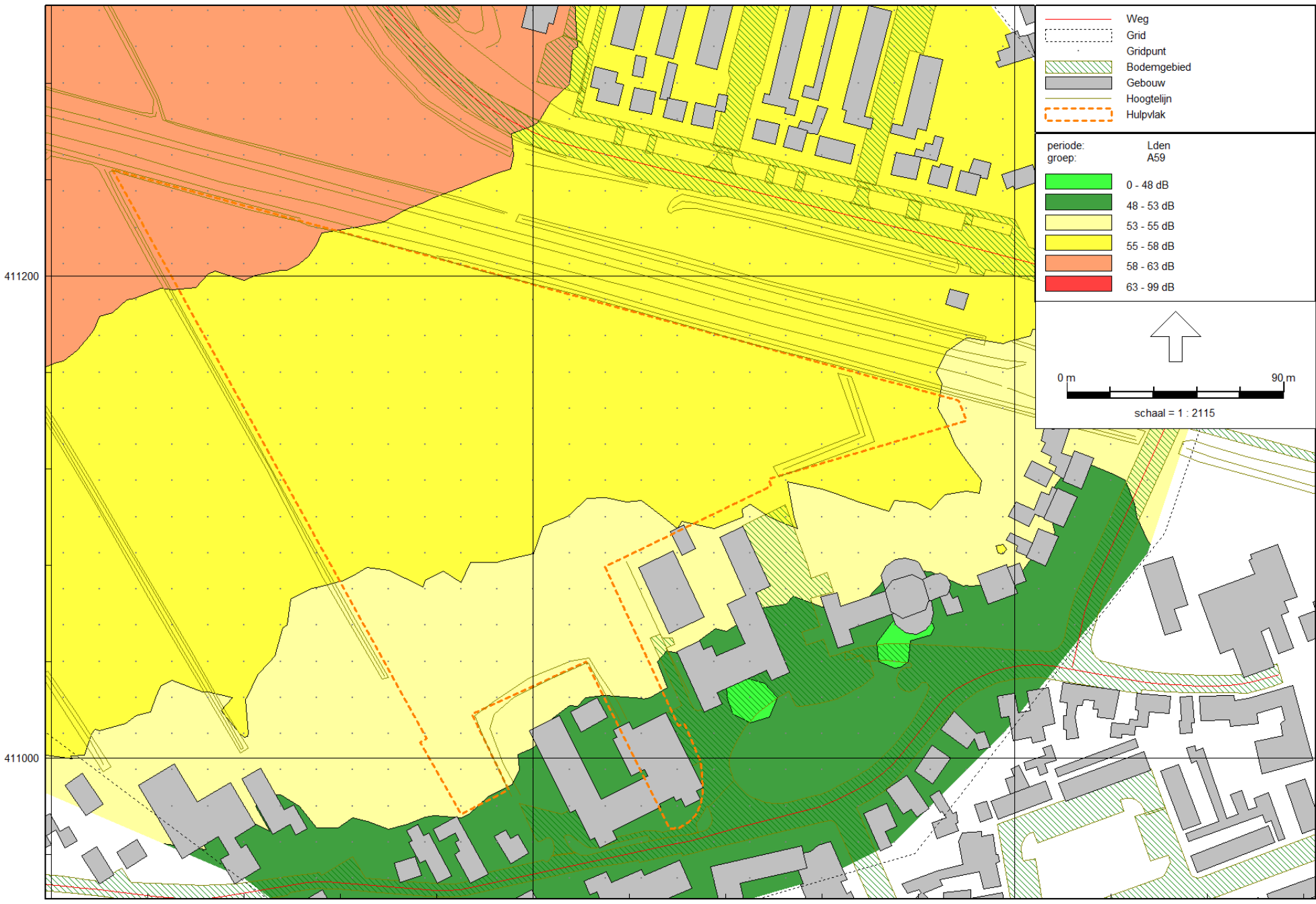


121400 121600 121800  
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Wegverkeerslawaai contour A59 - 1,5 m] , Geomilieu V2.60

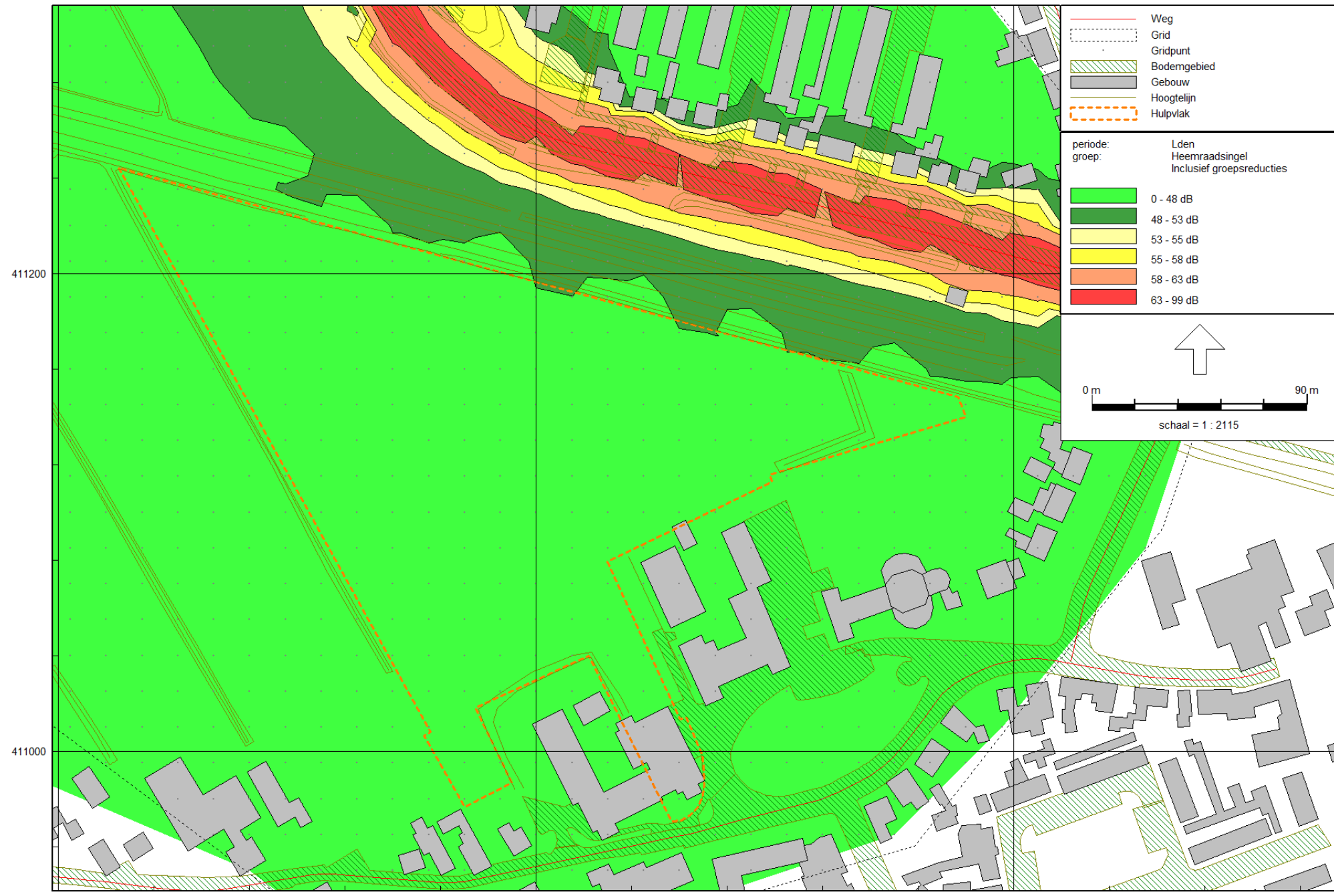


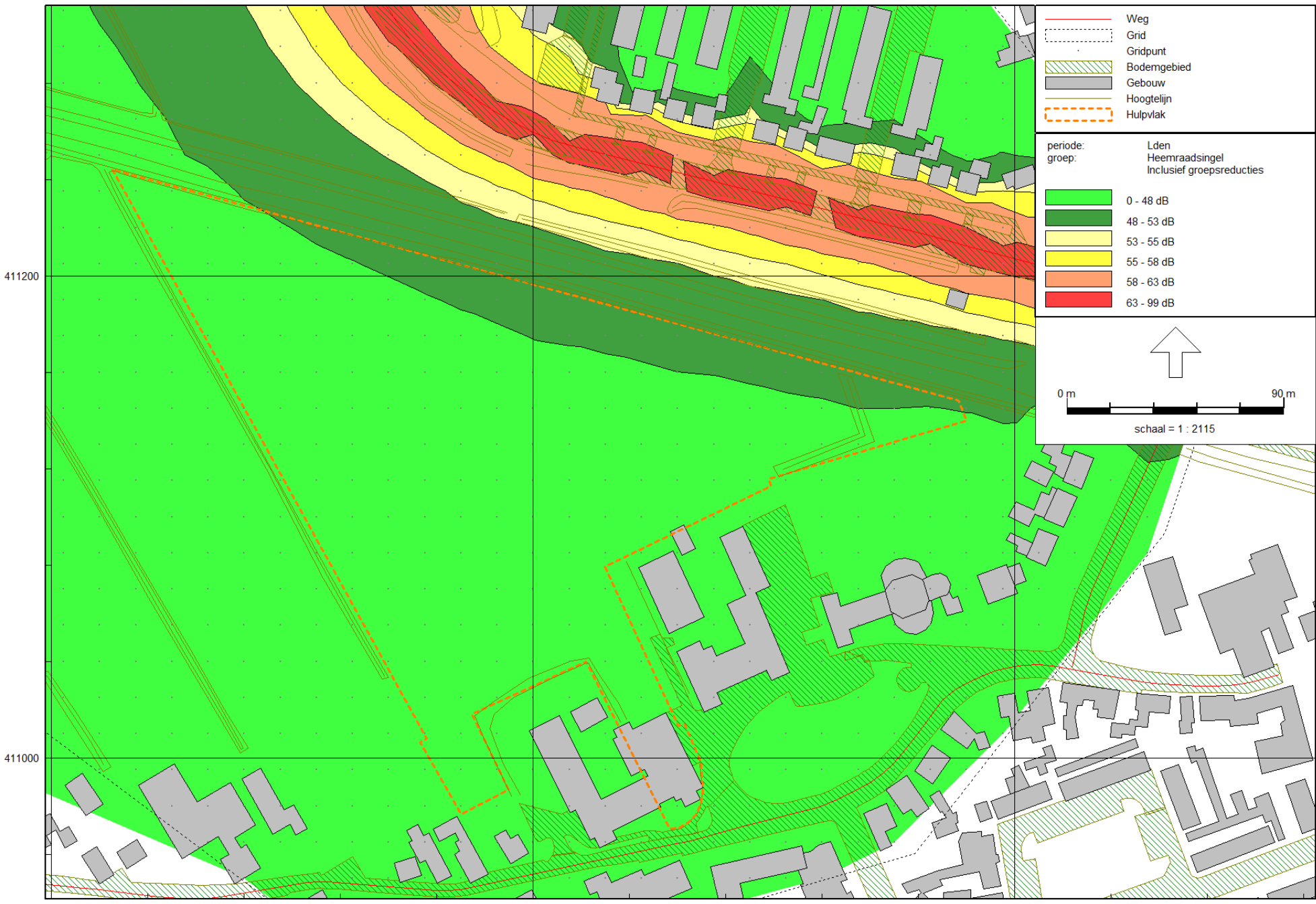
411200

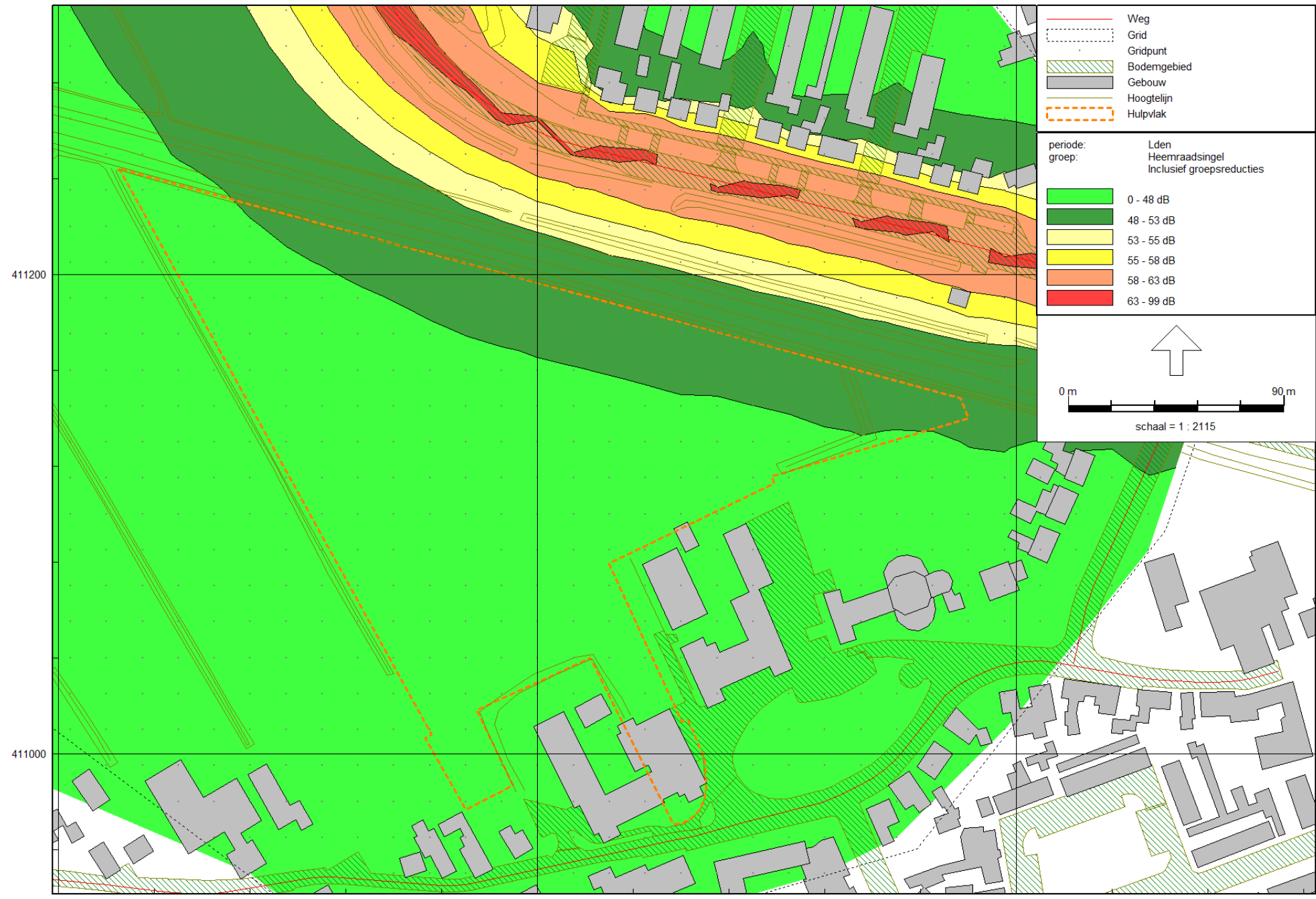
411000





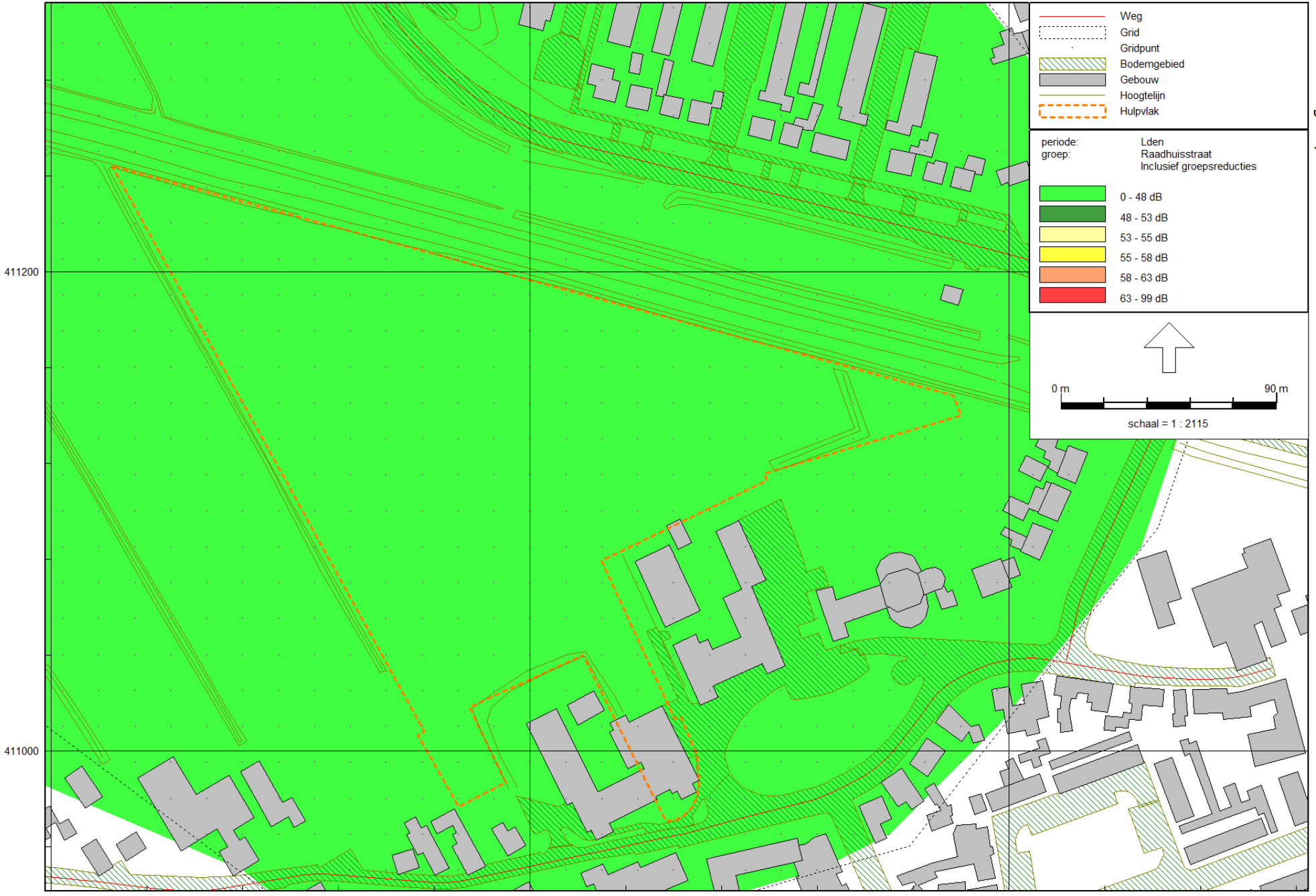




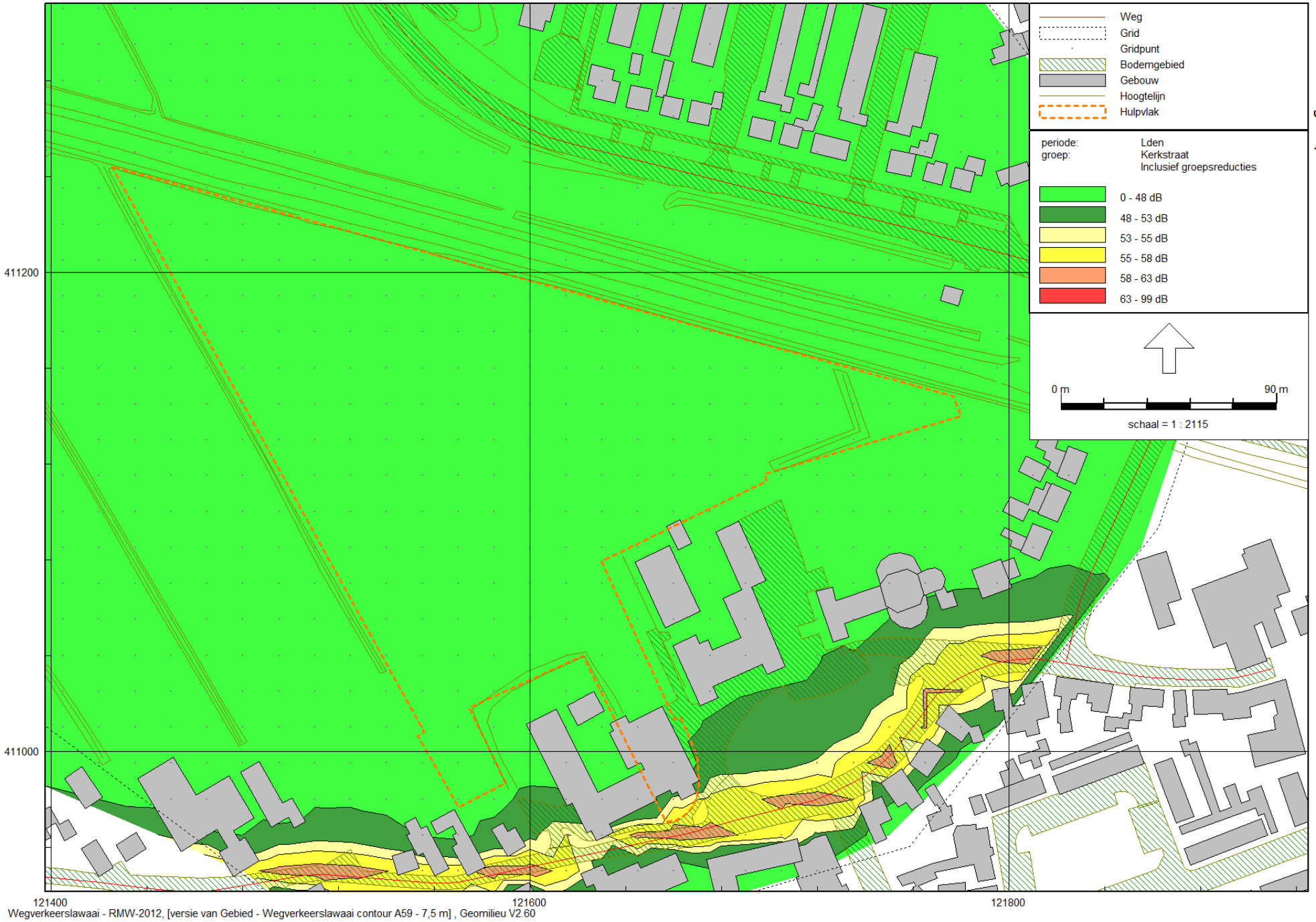


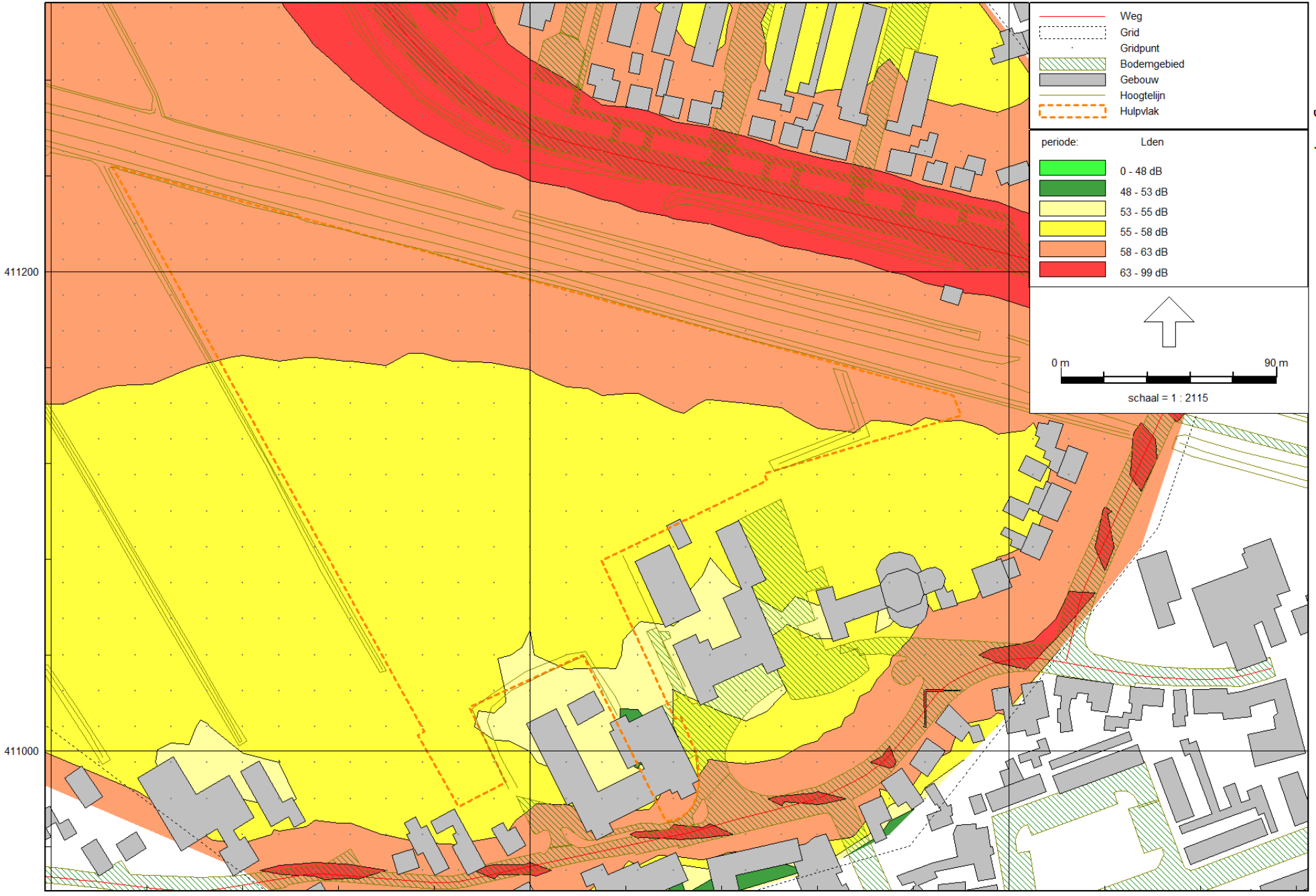
411200

411000













**Eindrapport**

# **QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET WIM BOONSSTRAAT TE RAAMSDONK**

**Adviesbureau**

**Mertens**

**Eindrapport**

# **QUICK SCAN FLORA- EN FAUNAWET WIM BOONSSTRAAT TE RAAMSDONK**

rapportnr. 2014.1843

januari 2015

In opdracht van:  
Rho adviseurs voor leefruimte  
Postbus 150  
3000 AD ROTTERDAM

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

*T:* 0317-428694  
*M:* 06-29458456

*E:* [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)  
*I:* [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2016.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

# INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 HET PLANGEBIED EN DE PLANNEN .....	2
1.3 DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK.....	5
1.4 OPBOUW RAPPORT.....	5
<b>2. FLORA- EN FAUNAWET .....</b>	<b>6</b>
2.1 FLORA- EN FAUNAWET .....	6
2.2 RODE LIJST .....	6
<b>3. METHODE .....</b>	<b>8</b>
<b>4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING .....</b>	<b>9</b>
4.1 FLORA .....	9
4.2 VLEERMUIZEN .....	9
4.3 OVERIGE ZOOGDIEREN .....	10
4.4 BROEDVOGELS.....	10
4.5 AMFIBIEËN .....	10
4.6 VISSSEN .....	10
4.7 REPTIELEN.....	10
4.8 OVERIGE.....	11
<b>5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE.....</b>	<b>12</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....</b>	<b>13</b>
<b>BIJLAGEN .....</b>	<b>14</b>
1. PLANGEBIED .....	15
2. BEGRIPPEN.....	16

# 1. INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er is het voornemen voor de realisatie van woningbouw in het gebied ten noorden van de Wim Boonsstraat te Raamsdonk, gemeente Geertruidenberg. Het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten vormt een te onderzoeken aspect. Met de realisatie van de plannen kunnen effecten gaan ontstaan op soorten die beschermd zijn via de Flora- en faunawet. Op grond hiervan heeft Rho adviseurs voor leefruimte te Rotterdam aan Adviesbureau Mertens B.V. uit Wageningen gevraagd om een verkennend veldonderzoek uit te voeren naar het voorkomen van wettelijk beschermde soorten en om bij het eventueel voorkomen hiervan, aan te geven hoe hiermee dient te worden omgegaan. In dit rapport worden de resultaten van deze verkenning gepresenteerd.

## 1.2 Het plangebied en de plannen

Het plangebied betreft de gronden ten noorden van de Wim Boonsstraat te Raamsdonk (zie figuur 1 voor de globale ligging en bijlage 1 voor de exacte ligging). Het plan is om woningbouw te realiseren. Het agrarisch gebied zal hierbij worden omgevormd en de volkstuinten zullen worden verplaatst. Daarnaast zal een van de in de historische omgeving aanwezige gebouwen, het Leogebouw, worden getransformeerd en zal er een toegangsweg tot het plangebied worden gerealiseerd ter plaatse van de Wim Boonsstraat. Een toegang voor langzaam verkeer zal worden gerealiseerd via de Pastoor Bruijnenstraat op de voormalige spoorlijn (Halve Zolenpad) en ter plaatse van het Kerkplein. In figuur 2 wordt een foto-impressie gegeven van het plangebied in augustus 2014 en in figuur 3 wordt de plansituatie weergegeven.



**Figuur 1. Globale ligging van het plangebied Wim Boonsstraat te Raamsdonk.**



***Figuur 2. Aanzicht van het plangebied en directe omgeving van Wim Boonsstraat te Raamsdonk.***



**Figuur 3. Aanzicht van het plangebied en de plansituatie van Wim Boonsstraat te Raamsdonk.**

### 1.3 Doelstelling van het onderzoek

De doelstelling van het onderzoek is tweeledig. Enerzijds wordt inzichtelijk gemaakt welke wettelijk beschermde natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet te verwachten zijn. Anderzijds worden de consequenties van deze aanwezigheid voor de planontwikkeling weergegeven.

Gelet op de opdracht genoemd in de inleiding en de doelstelling, is het van belang dat de volgende vragen worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde planten- en diersoorten komen mogelijk voor ter plaatse van en in de directe omgeving van het plangebied Wim Boonsstraat te Raamsdonk?
2. Welke verwachte wettelijk beschermde planten- en diersoorten ondervinden nadelen van de plansituatie?
3. Hoe dient te worden omgegaan met eventuele negatieve effecten van de plansituatie op wettelijk beschermde planten- en diersoorten?

### 1.4 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de Flora- en faunawet (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode (hoofdstuk 3).
- Een beschrijving van de aanwezigheid van beschermde soorten (hoofdstuk 4).
- Een beoordeling van de effecten op beschermde soorten (hoofdstuk 5).

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte definities en afkortingen.



## 2. FLORA- EN FAUNAWET

### 2.1 Flora- en faunawet

In de Flora- en faunawet zijn regels gegeven over de bescherming van de in het wild levende planten- en diersoorten, mede ter uitvoering van de soortbescherming in de Europese Richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn). Deze soortenbescherming van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn geïntegreerd in de Flora- en faunawet. Deze soortenbescherming houdt in dat handelingen zoals het doden, opzettelijk verontrusten, verstoren of vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen, holen, nesten, eieren van dieren en het uitgraven, plukken en vernietigen van groeiplaatsen van planten verboden zijn.

Een ruimtelijke ingreep kan gepaard gaan met negatieve effecten op planten en dieren. Om een ruimtelijk plan tot uitvoering te kunnen brengen die negatieve effecten heeft op beschermde soorten, is in een aantal gevallen een ontheffing van het Ministerie van Economische Zaken noodzakelijk. Om een dergelijke ontheffing te kunnen verkrijgen, moet aangetoond worden dat de voorgenomen ruimtelijke ingreep geen afbreuk zal doen aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten. Qua mate van bescherming kan onderscheid worden gemaakt in de volgende drie beschermingsregimes.

#### Algemeen voorkomende soorten (categorie 1: lichte bescherming)

Voor algemeen voorkomende soorten zoals haas, egel, veldmuis, bruine kikker of gewone pad geldt sinds begin 2005 een algemene vrijstelling. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd als zij worden geschaad op voorwaarde dat met deze soorten goed omgegaan wordt: zij mogen niet onnodig gedood of gewond worden en activiteiten dienen buiten de kritieke periode plaats te vinden.

#### Minder algemeen voorkomende soorten (categorie 2: matige bescherming)

Voor soorten die minder algemeen voorkomen als eekhoorn, steenmarter, levendbarende hagedis en diverse soorten orchideeën geldt dat een ontheffing vereist blijft bij ruimtelijke ingrepen die negatieve effecten voor deze soorten hebben. Een uitzondering hierop kan gemaakt worden als wordt gewerkt volgens een door de Minister van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode. In zo'n gedragscode geeft een sector of initiatiefnemer zelf aan welke gedragslijnen men volgt om het schaden van beschermde soorten zo veel mogelijk te voorkomen. Bij het hebben van een gedragscode voor de minder algemeen voorkomende soorten is alleen nog een ontheffing nodig voor werkzaamheden die niet conform de gedragscode worden uitgevoerd.

#### Strikt beschermde soorten (categorie 3: strikte bescherming)

Voor soorten die in bijlage IV van de Habitatrichtlijn staan, vanwege de Vogelrichtlijn te beschermen vogelsoorten en soorten die zijn opgenomen bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten (o.a. ringslang, hazelworm, boommarter, das en waterspitsmuis) geldt dat een ontheffing alleen wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat en er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

### 2.2 Rode lijst

De Rode lijst met bedreigde soorten is eind 2004 gepubliceerd in de Staatscourant en voor een deel in 2009 herzien. Aan de op deze lijst genoemde soorten komt bescherming toe voor zover zij vallen onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet.

Tussen de Flora- en faunawet en de Rode lijsten bestaat geen formele relatie. Alleen op basis van 'gunstige staat van instandhouding' kunnen bij beschermde Rode lijstsoorten "zwaardere" randvoorwaarden gelden ten aanzien van mitigerende en compenserende maatregelen dan voor algemene soorten. Zo zal het bij zeer algemeen voorkomende soorten die niet afnemen in aantal (geen Rode lijstsoort) relatief eenvoudig zijn om aan te tonen dat de "gunstige staat van instandhouding" niet in het geding komt. Voor soorten met een beperkt verspreidingsbeeld en die afnemen in aantal (soorten die wél op de Rode lijst staan) is een uitgebreide effectenstudie wenselijk. Voor deze soorten geldt namelijk de zorgplicht (artikel 2 van de Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Dit artikel is derhalve ook gericht op het voorkomen van doden en verwonden van algemene soorten.

### 3. METHODE

Op zaterdag 23 augustus 2014 is een bezoek gebracht aan het gebied Wim Boonsstraat te Raamsdonk en directe omgeving. Gedurende dit bezoek is het plangebied en directe omgeving beoordeeld op het mogelijk voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. Dit vond plaats aan de hand van aanwezige ecotopen en sporen. Er is beperkt gebruik gemaakt van bestaande verspreidingsgegevens om het (potentieel) voorkomen van beschermde soorten te bepalen omdat deze via o.a. Waarneming.nl worden beheerd voor een veel groter gebied (polder Raamsdonk west en geheel Raamsdonk). Overige waarnemingen worden tevens bewaard voor een groot gebied, namelijk op kilometerniveau zoals weergegeven op [www.telme.nl](http://www.telme.nl). en op een nog groter schaalniveau in verspreidingsatlassen.

## 4. RESULTAAT INVENTARISATIE EN BEOORDELING

### 4.1 Flora

Het plangebied van de Wim Boonsstraat te Raamsdonk bestaat voor een groot deel uit agrarische gronden (weiland en maïsland) en voor een ander deel uit volkstuinten. Gelet op het landgebruik van deze gebieden wordt het voorkomen van beschermde soorten uitgesloten. Aan de noordzijde bevindt zich de voormalige spoorlijn. Deze spoorlijn wordt intensief begraasd door paarden. De vegetatie is ook hier het pioniercotoop niet ontgroeid. Op grond hiervan wordt ook hier het voorkomen van beschermde soorten uitgesloten. Aan de zuidzijde bevindt zich bebouwing. Het gebied is hier verhard en in deze verhardingen of op muren werden geen muurplanten aangetroffen gedurende het verkennend veldbezoek op 23 augustus 2014. Op grond van bovenstaande analyse wordt het voorkomen van beschermde plantensoorten uitgesloten. Dit komt voort uit het intensieve landgebruik van het plangebied. Ondanks dit intensieve landgebruik komt op de grens van het voormalige spoor en de volkstuinten in het oosten van het plangebied een oudere boomgroep voor met onder andere een monumentale rode beuk.

### 4.2 Vleermuizen

Het voorkomen van verblijfplaatsen van vleermuizen kan niet worden uitgesloten. De te transformeren gebouwen in het gebied bieden mogelijkheden om onder het dak vleermuizen te herbergen. De dakpannen sluiten namelijk onvoldoende aan. Bij realisatie van de plannen kunnen er derhalve negatieve effecten optreden en derhalve is een inventarisatie naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van vleermuizen van belang om eventuele effecten op een adequate manier in te kunnen schatten. Het ontbreekt aan bomen waarin vleermuizen zich kunnen ophouden. In de bomen werden namelijk geen geschikte gaten voor vleermuizen vastgesteld gedurende het verkennend veldbezoek op 23 augustus 2014.

Voor overwinteringsplaatsen is de bebouwing niet geschikt omdat de gebouwen te droog zijn en te veel aan temperatuurveranderingen onderhevig zijn. In de bomen komen geen geschikte gaten voor vleermuizen voor.

De voormalige spoorlijn met aan de rand de opgaande boombeplanting vormt een doorgaand landschapselement waarop vleermuizen zich kunnen oriënteren en zou derhalve een vliegroute van vleermuizen kunnen zijn. Dit element blijft in de huidige plannen echter bestaan. Indien de voormalige spoorlijn zal worden verlicht is een inventarisatie naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van vleermuizen van belang om eventuele effecten op een adequate manier in te kunnen schatten. In de rest van het plangebied worden daarnaast landschapselementen toegevoegd. Hierdoor is het mogelijk dat het gebied meer en beter bereikbaar wordt voor vleermuizen.

Het voorkomen van migratieroutes wordt uitgesloten omdat grootschalige landschapselementen zoals dijken en rivieren niet aansluiten op het plangebied Wim Boonsstraat te Raamsdonk.

Met de realisatie van de plannen zal het gebied van vorm veranderen. Een vrij open gebied zal worden bebouwd en er wordt een groenstructuur gerealiseerd. Dit zal ten goede komen aan de potentiële mogelijkheden van vleermuizen om in het gebied te foerageren. Negatieve effecten op de foerageermogelijkheden van vleermuizen worden derhalve uitgesloten. Naar verwachting vormt de voormalige spoorlijn met aan de rand de opgaande boombeplanting (o.a. monumentale rode beuk) wel essentieel foerageergebied. Als de voormalige spoorlijn met aan de rand de opgaande boombeplanting zal

worden verlicht of de bomen moeten worden gerooid als gevolg van de plannen dan is een inventarisatie naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van vleermuizen van belang om eventuele effecten op een adequate manier in te kunnen schatten.

#### 4.3 Overige zoogdieren

Het is mogelijk dat konijn, haas, mol, bosmuis, bosspitsmuis, veldmuis en huisspitsmuis voorkomen. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten wordt, gelet op de aanwezige ecotopen, de mate van verstoring en de geografische ligging uitgesloten. Voor das is er bijvoorbeeld te veel verstoring en voor waterspitsmuis ontbreekt het aan geschikte ecotopen. Het gebied Wim Boonsstraat te Raamsdonk ligt verder niet in het verspreidingsgebied van kleine matig of zwaar beschermde zoogdiersoorten zoals de veldspitsmuis en de noordse woelmuis.

#### 4.4 Broedvogels

Het voorkomen van broedvogels ter plaatse van het plangebied is mogelijk in de beplanting langs het spoor (merel, roodborst, winterkoning e.d.). In verband met het voorkomen van deze algemene broedvogels is het van belang om de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat vogels niet tot broeden komen.

De te transformeren gebouwen in het gebied bieden mogelijkheden om onder het dak huismussen te herbergen. De huismus is een soort die jaarrond wordt beschermd via de Flora- en faunawet. Het voorkomen van overige vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen zoals gierzwaluw of ransuil is uitgesloten. Het ontbreekt voor deze soorten aan potentiële nestlocaties.

#### 4.5 Amfibieën

In het gebied ontbreekt het aan geschikt oppervlaktewater voor amfibieën. Ondanks dat kunnen ter plaatse van algemene amfibieën voorkomen zoals de grote of middelste groene kikker, bruine kikker en gewone pad. Al deze soorten zijn licht beschermd en niet bedreigd. Voor deze algemene soorten bestaat een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet. Het voorkomen van matig of zwaar beschermde soorten wordt uitgesloten op basis van regionale verspreiding van soorten (Cremers & Delft, 1999) en aanwezige ecotopen.

#### 4.6 Vissen

In het gebied ontbreekt het aan jaarrond aanwezig oppervlaktewater. Het voorkomen van vissen en eventuele effecten op (beschermde) vissen wordt derhalve uitgesloten.

#### 4.7 Reptielen

Gezien de huidige inrichting ten opzichte van de verspreiding van reptielen (zie Ravon.nl) en de aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van reptielen worden uitgesloten. De voormalige spoorlijn is met het huidige intensieve (foerageer)gebruik door paarden ook geen potentieel leefgebied.

#### **4.8 Overige**

Gezien de huidige aanwezige ecotopen kan de aanwezigheid van beschermde geleedpotigen en mollusken (o.a. brede geelgerande waterroofkever en zeggekorfslak) worden uitgesloten.

## 5. SAMENVATTENDE CONCLUSIE

Er zijn plannen voor het omvormen van het gebied ten noorden van de Wim Boonsstraat te Raamsdonk tot woningbouwgebied. Deze activiteiten zouden kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van soorten.

De te transformeren gebouwen in het gebied bieden mogelijkheden om onder het dak huismussen en vleermuizen te herbergen. Voor deze gebouwen geldt dat een inventarisatie naar het voorkomen en het eventuele terreingebruik van vleermuizen en vogels van belang is om eventuele effecten op een adequate manier in te kunnen schatten. De voormalige spoorlijn is daarnaast mogelijk een belangrijk element voor vleermuizen dat negatief zou kunnen worden beïnvloedt als gevolg van licht. Als verlichting wordt toegepast is ook hier een aanvullende inventarisatie vereist om eventuele effecten in te kunnen schatten.

Voor overige matig of zwaar beschermde soort(groep)en is het gebied verder volledig ongeschikt. Mogelijk vliegen er sporadisch vleermuizen in lage dichtheid. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven vliegen. Effecten op vleermuizen worden derhalve uitgesloten. In verband met het voorkomen van algemene broedvogels is het van belang om te starten met werken buiten het broedseizoen of te werken op een manier dat vogels niet tot broeden komen.

Na uitvoering van het aanvullend onderzoek kan worden bepaald of er effecten op beschermde effecten ontstaan en hoe hiermee moet worden omgegaan en daarnaast kan worden bepaald of ontheffing van de Flora- en faunawet vereist is.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

### Literatuur

- Bink, F.A., 1992. Ecologische Atlas van de dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt en Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar. V. van, Smeenk, C., Thissen, J.B.M., 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. KNNV 1-336.
- Cremers, R., Delft, J., 1999. De amfibieën en reptielen van Nederland. KNNV-Uitgeverij.
- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Gerstmeier, R., Romig, T., 1997. Zoetwatervissen van Europa, Tirion, Baarn, 1-368.
- Hustings, F., Vergeer, J.W., Eekelder, P., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nationaal Natuurhistorisch Museum Leiden, SOVON, Beek-Upbergen, 1-584.
- Limpens, H., Mostert, K., Bongers, W., 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. KNNV, Utrecht, 1-260.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009a. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Dienst Regelingen, 2009b. Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen Flora- en faunawet. Ministerie van ELI (Dienst Regelingen), Den Haag.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2004. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- SOVON, 1987. Atlas van de Nederlandse broedvogels.
- Nie, H.W. de, 1996. Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen. Media Publishing, Doetinchem, 1-151.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

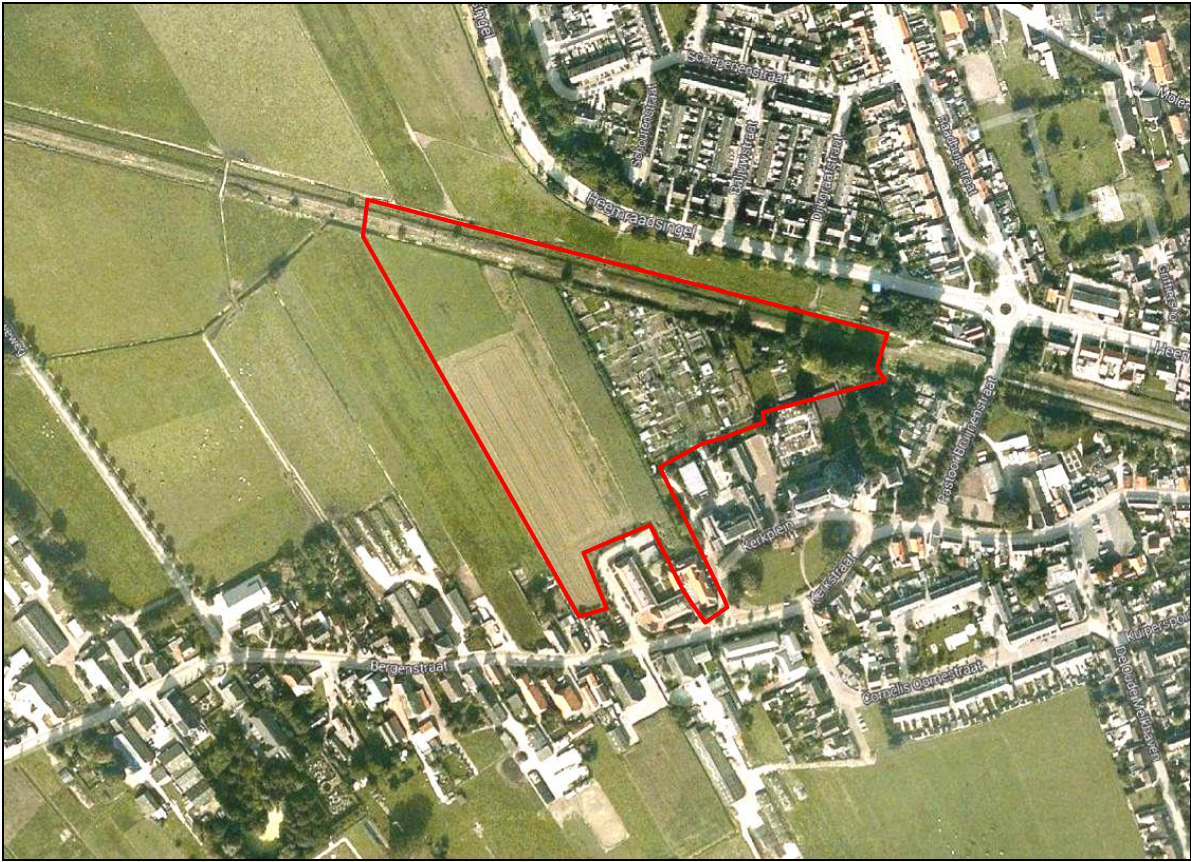
### Website

- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
- [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)
- [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
- [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl)
- [www.zoogdiervereniging.nl](http://www.zoogdiervereniging.nl)



**BIJLAGEN**

# 1. PLANGEBIED



## 2. BEGRIPPEN

Baltsplaats	Plaats waar een vleermuis al roepend rondvliegt in de herfst en die doorgaans wordt verdedigd tegen andere mannetjes.
Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute) of een route in een andere tijd; bijvoorbeeld tussen foerageerplaatsen.
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolotatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwemt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hibernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en

temperatuurwisselingen zijn nihil.

**Zomerverblijfplaats** Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.

---

Postbus 367  
6700 AJ Wageningen  
Tel: 0317-428694  
Fax: 0317-450601





## Inhoudsopgave

<b>Inhoudsopgave</b> .....	<b>1</b>
1.1 Algemeen .....	2
1.2 Doel van deze nota .....	2
<b>2. Inspraakreacties</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Vooroverlegreacties</b> .....	<b>4</b>
3.1 Provincie Noord-Brabant, postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch bij brief van 25 maart 2016, ingekomen 25 maart 2016. ....	4
3.2 Waterschap Brabantse Delta, postbus 5520, 4801 DZ Breda bij brief van 28 april 2016, ingekomen 2 mei 2015. ....	5

Bijlage 1 Vooroverlegreacties



## **1. Inleiding**

### **1.1 Algemeen**

Het voorontwerpbestemmingsplan “Wim Boonsstraat” heeft met ingang van 18 maart 2016 tot en met 28 april 2016 ter inzage gelegen.

Gedurende deze termijn zijn ingezetenen en belanghebbenden in de gelegenheid gesteld zijn of haar reactie kenbaar te maken op de stukken. Tevens is er gedurende deze periode op 30 maart 2016 een inloopavond georganiseerd waar het plan is gepresenteerd. Tijdens deze avond konden belangstellenden vragen stellen en zijn de plannen toegelicht. Tevens is er informatie gegeven met betrekking tot de mogelijkheden van CPO ontwikkelingen binnen het plangebied.

Op het voorontwerpbestemmingsplan zijn geen inspraakreacties ingediend.

Daarnaast is het voorontwerpbestemmingsplan, in het kader van het vooroverleg zoals bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), toegezonden aan diverse overleginstaties. Een overzicht van de instanties die het plan toegezonden hebben gekregen is opgenomen in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 3 is een samenvatting gegeven van de ingekomen vooroverlegreacties en is de beantwoording van de reacties door het gemeentebestuur weergegeven. Tevens is per reactie aangegeven of deze leidt tot aanpassing van de voorontwerpbestemmingsplannen. De overlegreacties zijn integraal opgenomen in bijlage 1.

### **1.2 Doel van deze nota**

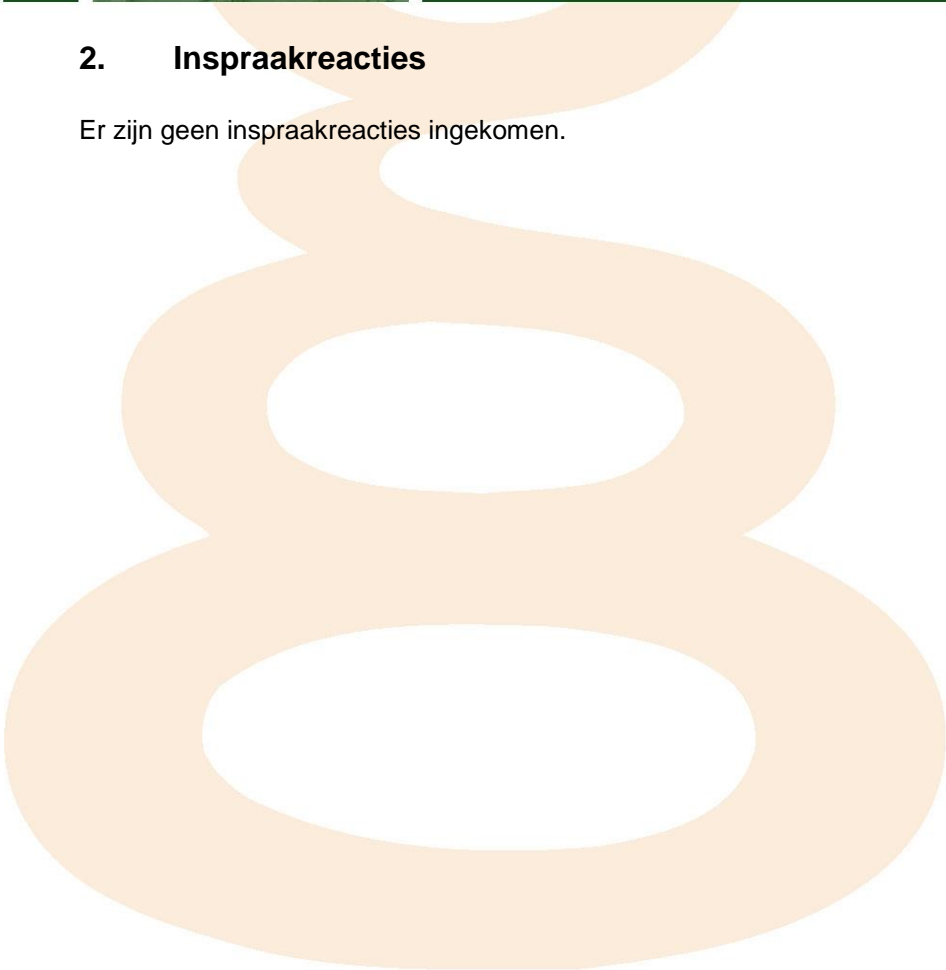
Deze nota heeft tot doel belangstellenden in de gelegenheid te stellen om kennis te nemen van de vooroverlegreacties en het standpunt van het gemeentebestuur.





## 2. Inspraakreacties

Er zijn geen inspraakreacties ingekomen.





### 3. Vooroverlegreacties

De volgende vooroverleginstanties zijn betrokken bij het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening:

1. Provincie Noord- Brabant
2. Waterschap Brabantse Delta

Van provincie Noord-Brabant en Waterschap Brabantse Delta is een vooroverlegreactie ontvangen.

In dit hoofdstuk worden de vooroverlegreacties samengevat en beantwoord. De volledige schriftelijke reacties zijn opgenomen in bijlage 3.

#### 3.1. Provincie Noord-Brabant, postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch bij brief van 25 maart 2016, ingekomen 25 maart 2016.

##### Samenvatting


In het kader van het wettelijk vooroverleg heeft de gemeente het e-formulier ingevuld. Het ingevulde formulier over de betrokken ruimtelijke aspecten geeft de provincie aanleiding tot het maken van enkele opmerkingen aangezien het plan naar mening van de provincie niet geheel op overeenstemming is met de Verordening ruimte.

1. In de plantoelichting wordt niet verwezen naar de actuele Verordening (per 15 juli 2015).
2. De plantoelichting (3.2) is niet volledig als het gaat om de van toepassing zijnde regels (artikel 3.1 en 8.1 Verordening ruimte).
3. Ingevolge artikel 3.1 van de Verordening dient het plan in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik een verantwoording te bevatten dat voldaan wordt aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Er wordt echter niet naar de actuele Regionale Agenda Wonen 2016 verwezen en er is geen expliciete koppeling gelegd tussen de woningbehoefte in de kern Raamsdonk, deze uitbreidingslocatie en andere woningbouwlocaties in de kern Raamsdonk.
4. Ingevolge artikel 3.2 van de Verordening dient een verantwoording opgenomen te worden ten behoeve van de vereiste kwaliteitsverbetering op basis van het geldende RRO afsprakenkader 'kwaliteitsverbetering van het landschap'. De tekst in paragraaf 3.2 van de toelichting voldoet niet aan de vereisten van de verantwoordingsplicht.

##### Beantwoording

1. In de toelichting is inderdaad niet verwezen naar de actuele Verordening ruimte per 15 juli 2015. Dit wordt aangepast.
2. De plantoelichting wordt uitgebreid, waarbij de genoemde artikelen worden betrokken. Er wordt nader ingegaan op zorgvuldig ruimtegebruik (artikel 3.1) waarbij met name wordt verwezen naar de verantwoording in paragraaf 3.1.3 in de toelichting (ladder voor duurzame verstedelijking). Artikel 8.1 heeft met name betrekking op de randvoorwaarden die worden gesteld bij een stedelijke ontwikkeling in het zoekgebied.
3. In de toelichting in paragraaf 3.1.3 is verwezen naar de Regionale Agenda Wonen 2015. Dit wordt in het ontwerpplan aangepast naar de Regionale Agenda Wonen 2016. Overigens blijft de verdere motivatie in dat opzicht vrijwel ongewijzigd. Er wordt nog steeds uitgegaan van een woningbehoefte van ongeveer 600 woningen voor de gehele gemeente.

De woningbehoefte is niet specifiek in aantallen per kern benoemd. In het integraal dorpsontwikkelingsplan Raamsdonk (IDOP) is gewezen op de noodzaak van de realisatie van deze woningbouwlocatie met het oog op leefbaarheid in de kern. Daartoe is het van belang om een woningbouwlocatie te hebben, waarbij ruimte wordt geboden aan een gedifferentieerd aanbod, aangezien met de invulling van de Burgemeester Moonshof de laatste inbreidingslocatie in de kern is opgevuld. De ontwikkeling aan de Burgemeester Moonshof biedt ruimte aan ongeveer 45 woningen, waarvan de helft al is gerealiseerd en het overige deel op korte termijn opgericht wordt. Daarbij is het een locatie waar een geringe woningdifferentiatie is. Bij de Wim Boonsstraat wordt met nadruk ruimte geboden aan vraaggestuurde ontwikkeling, waaronder CPO project(en) en bij het Leogebouw appartementen voor senioren. Daarbij wordt de locatie gefaseerd uitgegeven waarbij het de lokale groei



voor de komende planperiode opgevangen kan worden. Op 30 maart 2016 is er een informatieavond geweest waar zowel het bestemmingsplan is toegelicht als ook enkele presentaties zijn geweest met betrekking tot CPO ontwikkeling. Doel van de avond was ook inventariseren van de woonbehoefte, zowel kwalitatief als kwantitatief, waarbij uit de opkomst en de geïnventariseerde woonwensen is gebleken dat de er voldoende behoefte bestaat aan met name goedkopere huurwoningen, starters woningen, seniorenwoningen en vrije kavels. Voor de seniorenwoningen biedt het Leogebouw en de directe omgeving, in aansluiting op de Leohoeve voldoende kansen, de rest van het plangebied biedt ruimte aan de andere categorieën woningen.

4. Aan paragraaf 3.2 wordt een verantwoording toegevoegd met betrekking tot het RRO afsprakenkader "kwaliteitsverbetering van het landschap". Conform de uitgangspunten van dit afsprakenkader wordt 1% van de uitgifteprijs van de grond gereserveerd ten behoeve van de ontwikkeling van de aanliggende Halve Zolenlijn. Daarbij gaat het om punten 6 c uit het afsprakenkader, namelijk de aanleg van recreatieve voorzieningen ten behoeve van extensief recreatief medegebruik en 6 d fysieke inrichtingsmaatregelen gericht op behoud en herstel van cultuurhistorie en archeologie. De halve Zolenlijn wordt als project genoemd in zowel de Projectenlijst uit de Structuurvisie 2030 als in de Gebiedsvisie Kerklaan.

De halve Zolenlijn is benoemd als langzaamverkeer verbinding en toeristische route. Daarbij zal de mogelijkheid worden onderzocht om deze verbinding door te trekken tot aan de Engelse Wal, waarmee een recreatieve route rondom Raamsdonk wordt gerealiseerd. Met de bijdrage uit dit project kan buiten het onderzoek een aanzet worden gedaan voor de 1<sup>e</sup> fase van deze route.

#### Conclusie

Naar aanleiding van de vooroverlegreactie wordt de toelichting op de hierboven benoemde punten aangepast.


### **3.2 Waterschap Brabantse Delta, postbus 5520, 4801 DZ Breda bij brief van 28 april 2016, ingekomen 2 mei 2015.**

#### Samenvatting

1. In de waterparagraaf is een foutieve verwijzing naar het beleid van waterschap Brabantse Delta opgenomen.
2. In de waterparagraaf wordt aangegeven dat bij toename van verharding moet worden gecompenseerd door aanleg van functioneel open water. Dit wijkt af van het beleid. Als compensatie kan een retentievoorziening worden aangelegd. Er wordt verzocht dit verder uit te werken in een waterhuishoudkundig plan. Daarbij is van belang de toename aan verhard oppervlak aan te geven, te berekenen volgens de (nieuwe) rekenregels zoals aangegeven in de hydrologische uitgangspunten.
3. Er wordt verzocht om in de waterparagraaf aandacht te schenken aan het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en achterwege laten van uitlopende bouwmaterialen.
4. In de regels is een compensatie eis opgenomen van 780 m<sup>3</sup>/ha. Deze is achterhaald (zie ook punt 2).
5. Het waterschap wijst erop dat voor werkzaamheden op en of in de nabijheid van oppervlaktewaterlichamen en waterkeringen en voor het onttrekken en of retourneren van grondwater op basis van de Keur een melding of vergunning benodigd kan zijn.

#### Beantwoording

1. Inderdaad is niet naar het nu actuele beleid verwezen. De toelichting wordt aangepast waarbij naar het waterbeheerplan 2016-2021 verwezen wordt en de tekst waar nodig wordt aangepast.
2. De watercompensatie zal worden aangelegd conform het geldend beleid. De tekst in de toelichting zal hierop worden aangepast. Aangezien er nog geen uitgewerkt stedenbouwkundig plan is, is de exacte hoeveel verharding binnen het plangebied op dit moment nog niet bekend. Het totale plangebied heeft een omvang van 36.000 m<sup>2</sup>. Hiervan zal ongeveer 30% nodig zijn voor wegen en aanverwante zaken. Ongeveer 26% van het plangebied zal worden ingericht voor groen en water. De resterende 44% is daarbij te zien als de maximale oppervlakte uitgeefbaar gebied. Een deel van het uitgeefbaar gebied zal worden verhard (woningen, bijgebouwen en terrassen. Gezien het aantal woningen wat binnen het



plangebied ontwikkeld kan worden zal er niet het gehele uitgeefbare gebied worden uitgegeven voor woningbouw, waardoor meer ruimte overblijft voor groen en water.

D waterschappen in Brabant hebben gezamenlijk een aantal beleidsregels opgesteld (<http://www.brabantkeur.nl/keur/beleidsregels>). De toename verhard oppervlak is groter dan de drempelwaarde 10.000 m<sup>2</sup> (uitgaande van de maximale hoeveelheid uitgeefbaar gebied ongeveer 25.000 m<sup>2</sup>). Op basis van de beleidsregels kan voor plannen tot de drempelwaarde uitgegaan worden van de compensatie eis van 600 m<sup>3</sup>/ha. Voor plannen waarbij sprake is van meer verharding wordt maatwerk gevraagd. Daartoe dient op basis van een waterhuishoudkundig plan de daadwerkelijke compensatie bepaald te worden. Voor het plangebied wordt een waterhuishoudkundig plan opgesteld. Vooralsnog wordt uitgegaan van de standaard compensatie eis. Voordat de werkzaamheden in het plangebied starten wordt het waterhuishoudkundig plan ter goedkeuring voorgelegd aan het waterschap. In de regels zal hiertoe een bepaling worden opgenomen.

3. In de waterparagraaf is een passage opgenomen met betrekking tot het verbod van het gebruik van bepaalde bouwmaterialen. Ondanks dat de strekking hiervan vergelijkbaar is, zal deze passage tekstueel worden aangepast, waarbij specifiek gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlogende bouwmaterialen, zoals lood, koper, zink en zacht PVC worden benoemd.
4. In de regels wordt de correcte compensatie eis van 600 m<sup>3</sup>/ha opgenomen.
5. Deze opmerking is voor kennisgeving aangenomen. Overigens is dit in de waterparagraaf onder de kop 'Waterbeheer' ook al als zodanig benoemd.

#### Conclusie

Naar aanleiding van de vooroverlegreactie worden de toelichting en de regels op de hierboven benoemde punten aangepast.



**Bijlage 1** Vooroverlegreacties

