



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} sinds 1971

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

website
www.vanderboomadvies.nl

KvK 080-44086



Geluidbelasting wegverkeer en railverkeer woningen Stationskwartier te Ravenstein

Versie 19 september 2023

opdrachtnummer

23-068

datum

19 september 2023

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina

datum
19 september 2023

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	3
2 WETTELIJK KADER	4
2.1 Wet Geluidhinder	4
2.2 Omvang geluidzone	4
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	5
2.4 Extra aftrek	6
2.5 Dove gevel	6
2.6 Wet RO en 30 km/u-wegen	7
2.7 Geluidbeleid gemeente Oss	7
2.8 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	7
3 WEGVERKEER	8
3.1 Verkeerscijfers	8
3.2 Rekenmodel	8
3.3 Resultaten	8
4 RAILVERKEER	10
4.1 Verkeerscijfers	10
4.2 Zonebreedte	10
4.3 Rekenmodel	10
4.4 Resultaten	10
5 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	12
5.1 Toetsing Wet Geluidhinder	12
5.2 Maatregelen wegverkeer	12
5.3 Geluidbelasting wegverkeer na maatregelen	13
5.4 Toetsing railverkeer	13
5.5 Maatregelen railverkeer	13
5.6 Cumulatie weg- en railverkeer	15
5.7 Toetsing geluidbeleid gemeente Oss	15
5.8 Hogere waarden wegverkeer	15
5.9 Hogere waarden railverkeer	15
5.10 Toetsing RO	16
5.11 Eis geluidwering	16

BIJLAGEN



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer op de locatie Stationskwartier te Ravenstein. De ontwikkeling bestaat uit het realiseren van woningbouw.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Ravenstein, binnen de geluidzone van De Rijt grenzend aan de noordzijde van de locatie, en de Schaafdries, grenzend aan de zuidoostzijde van de locatie. De overige wegen in de omgeving betreffen 30 km wegen zonder geluidzone. De locatie ligt binnen de geluidzone van het spoor.

De geluidbelasting door wegverkeer op De Rijt bedraagt op het meest noordelijke deel van de woningbouwlocatie meer dan 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De 48 dB contour na aftrek ex art 110-g Wgh ligt op 21 meter uit de wegas. Bij een afstand van 41 m of meer uit de wegas wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De grenswaarde van 63 dB van de maximale planologische mogelijkheden wordt op de locatie niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Schaafdries en de Stationssingel leidt niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde binnen het plangebied.

onderwerp

geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer

23-068

bestand

23-068r1

bladzijde

pagina1

datum

19 september 2023

De geluidbelasting door railverkeer bedraagt op nagenoeg de hele locatie meer dan 55 dB. De 55 dB contour ligt op 300 meter uit het spoor. Bij een afstand van 300 m of meer wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB niet overschreden. De grenswaarde van 68 dB van de maximale planologische mogelijkheden wordt op de locatie overschreden bij een afstand van minder dan 34 resp. 49 meter nabij het station resp. nabij de westgrens van de locatie.

Maatregelen aan de bron of in de overdracht om de geluidbelasting door wegverkeer terug te brengen zijn financieel en stedenbouwkundig vermoedelijk niet haalbaar. De geluidbelasting kan eventueel worden teruggebracht door het aanbrengen van stil asfalt op een deel van De Rijt.

De haalbaarheid van maatregelen om de geluidbelasting door railverkeer terug te brengen dient nader te worden onderzocht. Doel daarbij is een groter deel van het gebied voor woningbouw geschikt te maken dan wel de geluidbelasting op de woningen terug te brengen. Maatregelen aan de bron of in de overdracht om de geluidbelasting door railverkeer terug te brengen zijn financieel en stedenbouwkundig echter vermoedelijk niet haalbaar.

Voor de woningen met een geluidbelasting van meer dan 48 dB door wegverkeer en/of 55 dB door railverkeer dient een hogere waarde te worden aangevraagd. De benodigde hogere waarden zijn aangegeven in tabel V.4 en V.5 in geval geen aanvullende voorzieningen worden getroffen.



Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan deze toetsingskaders wordt na beschouwing en zo nodig treffen van maatregelen en na het verlenen van hogere waarden voldaan. Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen tevens wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

De geluidbelasting ligt op afstanden korter dan 21 meter tot de wegas van De Rijt en 270 meter tot het spoor boven de 53 / 55 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering voor de gevels van de woningen bedraagt dan $G_{A,k}$ meer dan 20 dB. In dat geval zijn voor de gevels van de woningen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

onderwerp

geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer

23-068

bestand

23-068r1

bladzijde

pagina2

datum

19 september 2023



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer op de locatie Stationskwartier te Ravenstein. De ontwikkeling bestaat uit het realiseren van woningbouw.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Ravenstein, binnen de geluidzone van De Rijt grenzend aan de noordzijde van de locatie, en de Schaafdries, grenzend aan de zuidoostzijde van de locatie. De overige wegen in de omgeving betreffen 30 km wegen zonder geluidzone.

De locatie ligt tevens binnen de geluidzone van het spoor.



Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 13 in bijlage II en III.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina3

datum
19 september 2023



2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de geluidbelasting door wegverkeer wordt in grote lijnen bepaald door de Wet Geluidhinder (Wgh), de Wet Ruimtelijke ordening (Wro) en het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaï aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

Wegen

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)		
Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Spoorwegen

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in art. 1.4a van het Besluit Geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tabel II.2 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina4

datum
19 september 2023



TABEL II.2: Breedte van de geluidzone vanaf de buitenste spoorstaaf (art 1.4a Bgh)	
Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte in meters
< 56 dB	100 meter
56 dB – 61 dB	200 meter
61 dB – 66 dB	300 meter
66 dB – 71 dB	600 meter
71 dB – 74 dB	900 meter
>= 74 dB	1200 meter

Industrieterreinen

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het gezoneerde terrein. Binnen de zone rond het industrieterrein kunnen geluidgevoelige bestemmingen liggen waarvoor een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld.

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer en railverkeer

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op andere geluidgevoelige gebouwen (Bgh art 3.1).

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)		
Gebouw	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

¹ 63 dB langs auto(snel)wegen binnen de bebouwde kom

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB buiten de bebouwde kom en 63 dB binnen de bebouwde kom. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina5

datum
19 september 2023



Een hogere waarde voor wegverkeer mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

In tabel II.4 zijn voor railverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Bgh art 4.9 – 4.12) aangegeven.

TABEL II.4: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs spoorwegen (Bgh art 4.9 – 4.12)		
Gebouw	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Woning	55 dB	68 dB
Andere geluidsgevoelige gebouwen	53 dB	68 dB
Geluidsgevoelige terreinen	55 dB	63 dB

Industrielawaai

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de zone is beschreven in de Wet Geluidhinder (art 44 en 45). De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 50 dB(A). De maximale hogere waarde bedraagt voor 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

2.4 Extra aftrek

In verband met het in de toekomst naar verwachting stiller worden van het verkeer mag bij het bepalen van hogere waarde, een aftrek worden toegepast (Wgh art 110g). De extra aftrek bedraagt, conform art. 3.4 van het Reken en Meetvoorschrift Geluid 2012, 5 dB bij wegen met een snelheid voor lichte voertuigen lager dan 70 km/u. Bij wegen met een snelheid van 70 km./u of meer bedraagt de aftrek:

- 3 dB indien de geluidbelasting 56 dB bedraagt,
- 4 dB indien de geluidbelasting 57 dB bedraagt
- 2 dB bij alle overige geluidbelastingen.

2.5 Dove gevel

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevels van een woning. Een uitzondering daarop vormt de zgn. dove gevel van een woning. Volgens de Wgh wordt onder een gevel niet verstaan een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina6

datum
19 september 2023



2.6 Wet RO en 30 km/u-wegen

Wegen op woonerven en 30 km/u-wegen hebben geen geluidzone. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt dan ook formeel niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen kan echter wel van belang zijn bij de beoordeling of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” kan het hanteren van grenswaarden worden aangesloten bij het hierboven omschreven toetsingskader van de Wgh.

2.7 Geluidbeleid gemeente Oss

Het geluidbeleid van de gemeente Oss is beschreven in de Geluidsnota Oss. De gemeente beschouwt haar geluidbeleid als verouderd en toetst niet aan dit beleid. Er is nog geen vigerend nieuw beleid.

2.8 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting door wegverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3. De geluidbelasting door railverkeer wordt berekend in hoofdstuk 4. De conclusies zijn beschreven in hoofdstuk 5.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina7

datum
19 september 2023



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie.

De gegevens van het wegverkeer zijn voor de meest nabijgelegen maatgevende wegvakken weergegeven in tabel III.1. De gegevens van alle wegvakken zijn opgenomen in bijlage II. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2040 uit het verkeersmodel gemeente Oss 2020. Voor de intensiteit in 2034 is uitgegaan van een autonome groei van 0,24 % per jaar tussen 2030 en 2040.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
Omschrijving	Wegvak	
	De Rijt (60 km)	Schaafdries (50 km)/ Stationssingel (30 km)
- etmaalintensiteit jaar 2040	1490	47
- etmaalintensiteit jaar 2034	1469	46
- daguurintensiteit [%]	6,81	6,66
- avonduurintensiteit [%]	2,99	3,45
- nachtuurintensiteit [%]	0,78	0,78
- perc. lichte mvt [%]	96,92/98,47/96,93	100
- perc. m. zware mvt [%]	1,85/0,95/1,87	0
- perc. zware mvt [%]	1,23/0,58/1,19	0
- rijsnelheid [km/uur]	60	50 / 30
- type wegdek	Oppervlaktebew.	Oppervlaktebew.
- rotonde binnen 150 m	Nee	Nee
- obstakel binnen 100 meter ¹	Nee	Nee

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina8

datum
19 september 2023

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012 (zie ook figuur 1 en 2 in bijlage II). In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

3.3 Resultaten

De figuren 3A – 3C in bijlage II geven voor De Rijt een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh. Tabel III.3 geeft, op basis van deze figuren, voor De Rijt een overzicht van de afstand tot de berekende contouren van de invallende geluidbelasting Lden in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh. De contour van de geluidbelasting is berekend voor de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de maximaal te verlenen hogere waarde van 63 dB (de contour van 58 dB wordt al niet meer overschreden).



TABEL III.3: overzicht berekende afstand van de contour van de invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv De Rijt na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh,				
Contour (na aftrek)	Afstand gevel tot wegas bij:	1,5 m	4,5 m	7,5 m
63 dB	Maximale planologische mogelijkheid	-	-	-
48 dB	Voldoen aan voorkeursgrenswaarde	32 m	41 m	41 m

Zoals blijkt uit de figuren 4A – 4C en 5A - 5C leidt de geluidbelasting van de Schaafdries en de 30 km wegen niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde binnen het plangebied.

De invoergegevens in het model, de berekeningen en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina9

datum
19 september 2023



4 RAILVERKEER

4.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de railverkeersgegevens in de toekomstige situatie. Uitgegaan is van de intensiteiten uit het geluidregister spoor van het Ministerie van I&M. Deze zijn opgenomen in bijlage III.

4.2 Zonebreedte

De breedte van de geluidzone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (Besluit Geluidhinder art 1.4a. De hoogte van het productieplafond bedraagt 67,7 dB ter hoogte van de locatie (referentiepunt 15988). Deze zonebreedte bedraagt daarmee 600 m. De beoogde ontwikkeling ligt daarmee binnen de geluidzone van het spoor

4.3 Rekenmodel

De invallende geluidbelasting B_i kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II voor railverkeer (RMR-2012). De gegevens uit het geluidregister spoor zijn rechtstreeks geïmporteerd in het rekenmodel (zie ook figuur 7 en 8 in bijlage III).

4.4 Resultaten

De figuren 9A - 9C in bijlage III geven voor railverkeer een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2034. Tabel IV.1 en IV.2 geven, op basis van deze figuren, voor railverkeer een overzicht van de afstand tot de berekende contouren van de invallende geluidbelasting L_{den} in 2034 nabij het station en nabij de oostgrens. De contour van de geluidbelasting is berekend voor de voorkeursgrenswaarde van 55 dB en de maximaal te verlenen hogere waarde van 68 dB.

TABEL IV.1: overzicht berekende afstand van de contour van de invallende geluidbelasting L_{den} (dB) in 2034 tgv railverkeer, nabij station				
Contour (na aftrek)	Afstand gevel tot wegas bij:	1,5 m	4,5 m	7,5 m
68 dB	Maximale planologische mogelijkheid	19 m	30 m	34 m
55 dB	Voldoen aan voorkeursgrenswaarde	180 m	250 m	280 m

TABEL IV.2: overzicht berekende afstand van de contour van de invallende geluidbelasting L_{den} (dB) in 2034 tgv railverkeer, nabij de oostgrens				
Contour (na aftrek)	Afstand gevel tot wegas bij:	1,5 m	4,5 m	7,5 m
68 dB	Maximale planologische mogelijkheid	32 m	43 m	49 m
55 dB	Voldoen aan voorkeursgrenswaarde	240 m	290 m	300+ m

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina10

datum
19 september 2023



In de figuren is tevens een zone aangegeven waarbinnen niet gebouwd gaat worden in verband met de hoge geluidbelasting en trillingen door railverkeer. De figuren geven tevens de geluidbelasting in een aantal rekenpunten door railverkeer op de grens van dit gebied. Op de grens van de aangegeven zone wordt de maximale hogere waarde van 68 dB in geen van deze rekenpunten overschreden.

De invoergegevens in het model en alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina 11

datum
19 september 2023



5 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

5.1 Toetsing Wet Geluidhinder

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op De Rijt bedraagt op het meest noordelijke deel van de woningbouwlocatie meer dan 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De 48 dB contour na aftrek ex art 110-g Wgh ligt op 21 meter uit de wegas. Bij een afstand van 41 m of meer uit de wegas wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. De grenswaarde van 63 dB van de maximale planologische mogelijkheden wordt op de locatie niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Schaafdries en de Stationssingel leidt niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde binnen het plangebied.

5.2 Maatregelen wegverkeer

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van De Rijt op de woningen zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Rijt is deels voorzien van een wegdek met oppervlaktebehandeling en deels van een referentiewegdek (DAB). Door het toepassen van een stil wegdek zou de geluidbelasting met ca. 4 - 5 dB (dunne deklaag B) afnemen. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Indien de weg over een lengte van ca 200 m op De Rijt wordt vervangen door een stil wegdek kan een geluidreductie van 4 – 5 dB worden bereikt. De 48 dB contour komt dan op ca. 16 meter van de wegas te liggen.

De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 41,-- /m² (prijspeil 2020, bron: kostentool Stille wegdekken, Silent Roads). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 49.200,-- voor een weglengte van ca. 200 meter (bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud (meerkosten 41% t.o.v. referentiewegdek) niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van een stiller asfalt waar het gaat om korte weglengtes, omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt, en als gevolg van wringend verkeer). Ook Rijkswaterstaat gaat bij het vervangen van het wegdek als bronmaatregel uit van een minimum weglengte van ca. 500 meter per weg.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina12

datum
19 september 2023



Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Rijt bedraagt 60 km/uur. Het verder terugbrengen van de verkeerssnelheid ligt niet voor de hand gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de woningen: geluidscherm

Het afschermen van de woningen op de locatie langs De Rijt met een verdiepinghoog geluidscherm is in landschappelijk opzicht ongewenst.

5.3 Geluidbelasting wegverkeer na maatregelen

De figuur 3D in bijlage II geeft voor De Rijt, op de maatgevende hoogte van 4,5 m, een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh bij toepassen van een stil wegdek. Tabel V.1, geeft op basis van deze figuur, voor De Rijt een overzicht van de afstand tot de berekende contouren van de invallende geluidbelasting L_{den} in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh. De contour van de geluidbelasting is berekend voor de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de maximaal te verlenen hogere waarde van 63 dB. De maximaal te verlenen hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

TABEL V.1: overzicht berekende afstand van de contour van de invallende geluidbelasting L_{den} (dB) in 2034 tgv De Rijt na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh,		
Contour (na aftrek)	Afstand gevel tot wegas bij:	4,5 m
63 dB	Maximale planologische mogelijkheid	1)
48 dB	Voldoen aan voorkeursgrenswaarde	16 m

1) Wordt niet overschreden

5.4 Toetsing railverkeer

De geluidbelasting door railverkeer bedraagt op nagenoeg de hele locatie meer dan 55 dB. De 55 dB contour ligt op 270 meter uit het spoor. Bij een afstand van 270 m of meer wordt de voorkeursgrenswaarde van 55 dB niet overschreden. De grenswaarde van 68 dB van de maximale planologische mogelijkheden wordt op de locatie overschreden bij een afstand van minder dan 70 meter. De gemeente heeft aangegeven dat binnen een zone direct langs het spoor niet zal worden gebouwd. In het gehele te bebouwen gebied wordt voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 68 dB.

5.5 Maatregelen railverkeer

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de spoorlijn op de woningen zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron

Door het toepassen van raildempers kan een geluidreductie van 2 – 3 dB worden bereikt. De kosten van raildempers bedragen ca. € 300,-- per meter

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina13

datum
19 september 2023



spoor. De kosten voor deze maatregel bedragen ca. € 720.000,-- voor een spoorlengte van ca. 1200 m dubbelspoor. Gezien de beperkte geluidreductie en de hoge kosten om de geluidbelasting op de locatie terug te brengen is deze maatregel vermoedelijk niet doeltreffend.

Andere maatregelen aan de bron, zoals het terugbrengen van de verkeersintensiteit op het spoor of het terugdringen van de snelheid zijn niet mogelijk.

Maatregelen in de overdracht

De geluidbelasting op de locatie kan terug worden gebracht door het plaatsen van een geluidscherm langs het spoor. Een dergelijk scherm is het meest effectief indien deze op korte afstand van het spoor wordt geplaatst. Hierdoor kan de zone worden beperkt waarbinnen niet kan worden gebouwd omdat de maximale grenswaarde van 68 dB wordt overschreden. Berekend is het effect van een scherm aan de oostzijde van de locatie in het verlengde van het perron aan de noord en de zuidzijde van het spoor. Het plaatsen van een verdiepinghoog scherm op het eigen terrein wordt niet haalbaar geacht uit stedenbouwkundige overwegingen.

De figuren 10A - 10C in bijlage III geven voor railverkeer een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2034, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh. Tabel V.2 en V.3 geven voor railverkeer, op basis van deze figuren, een overzicht van de afstand tot de berekende contouren van de invallende geluidbelasting Lden in 2034 nabij het station en nabij de westgrens van de locatie. De contour van de geluidbelasting is berekend voor de voorkeursgrenswaarde van 55 dB en de maximaal te verlenen hogere waarde van 68 dB.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina14

datum
19 september 2023

TABEL V.2: overzicht berekende afstand van de contour van de invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv railverkeer, nabij station, scherm 1 meter aan beide zijden				
Contour (na aftrek)	Afstand gevel tot wegas bij:	1,5 m	4,5 m	7,5 m
68 dB	Maximale planologische mogelijkheid	19 m	30 m	34 m
55 dB	Voldoen aan voorkeursgrenswaarde	75 - 190 m	130-260 m	150-290 m

TABEL V.3: overzicht berekende afstand van de contour van de invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2034 tgv railverkeer, nabij de westgrens, scherm 1 meter aan beide zijden				
Contour (na aftrek)	Afstand gevel tot wegas bij:	1,5 m	4,5 m	7,5 m
68 dB	Maximale planologische mogelijkheid	19 m	28 m	34 m
55 dB	Voldoen aan voorkeursgrenswaarde	75 - 180 m	130-220 m	150-230 m



5.6 Cumulatie weg- en railverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer overschrijdt de voorkeursgrenswaarde alleen in het uiterste noorden van de locatie. In dat gebied ligt de geluidbelasting door railverkeer beneden de voorkeursgrenswaarde. Het is daardoor niet nodig de geluidbelasting door weg- en railverkeer te cumuleren.

5.7 Toetsing geluidbeleid gemeente Oss

De gemeente Oss toetst nieuw ontwikkelingen niet langer aan haar geluidbeleid (zie paragraaf 2.7).

5.8 Hogere waarden wegverkeer

Maatregelen aan de bron of in de overdracht om de geluidbelasting door wegverkeer terug te brengen zijn financieel en landschappelijk vermoedelijk niet haalbaar.

Onderstaande tabel V.4 geeft de benodigde hogere waarde bij diverse afstanden tot de as van de weg indien geen aanvullende maatregelen worden getroffen en indien een stil wegdek wordt aangebracht. Dit is de geluidbelasting op de 1^{ste} lijn op de maatgevende hoogte van 4,5 meter.

TABEL V.4: overzicht berekende afstand van de contour bij diverse benodigde hogere waarden Lden (dB) in 2034 tgv wegverkeer op De Rijt			
Hogere waarde	Tussen contouren	Afstand zonder maatr.	Afstand bij stil asfalt
Geen hogere waarde	< 48 dB	> 41 m	> 16 m
Hogere waarde 53 dB	48 – 53 dB	20 - 41 m	0 - 16 m
Hogere waarden 58 dB	53 - 58 dB	< 20 m	n.v.t.

Voor de woningen met een geluidbelasting van meer dan 48 dB door wegverkeer op De Rijt dient een hogere waarde te worden aangevraagd conform tabel V.4. Indien stil asfalt wordt aangebracht op de Rijt dient een hogere waarde van 53 dB te worden verleend voor woningen die gebouwd worden op een afstand van minder dan 16 meter van de weg (conform tabel V.1).

5.9 Hogere waarden railverkeer

De haalbaarheid van maatregelen om de geluidbelasting door railverkeer terug te brengen dient nader te worden onderzocht. Doel daarbij is een groter deel van het gebied voor woningbouw geschikt te maken dan wel de geluidbelasting op de woningen terug te brengen. Maatregelen aan de bron of in de overdracht om de geluidbelasting door railverkeer terug te brengen zijn financieel en stedenbouwkundig zijn echter vermoedelijk niet haalbaar.

Onderstaande tabel V.5 geeft de benodigde hogere waarde bij diverse afstanden tot het spoor indien geen aanvullende maatregelen worden getroffen. Dit is de geluidbelasting op de 1^{ste} lijn op de maatgevende hoogte

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina15

datum
19 september 2023



van 7,5 meter. Er is geen rekening gehouden met evt. tussenliggende bebouwing voor woningen in de 2^{de} lijn.

TABEL V.5: overzicht berekende afstand van de contour bij diverse benodigde hogere waarden Lden (dB) in 2034 tgv railverkeer, scherm 1 meter aan beide zijden spoor			
Hogere waarde	Tussen contouren	Nabij station	Nabij westgrens
Geen hogere waarde	<55 dB	> 280 m	> 300 m
Hogere waarde 58 dB	55 – 58 dB	150 - 280 m	200 - 300 m
Hogere waarde 61 dB	58 – 61 dB	95 – 150 m	130– 200 m
Hogere waarde 64 dB	61 – 64 dB	68– 95 m	92 – 130 m
Hogere waarde 68 dB	64 – 68 dB	34 – 68 m	49 – 72 m
Geluidbelasting te hoog	>68 dB	< 34 m	< 49 m

Voor de woningen met een geluidbelasting van meer dan 55 dB door railverkeer dient een hogere waarde te worden aangevraagd conform tabel V.5.

5.10 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan deze toetsingskaders wordt na beschouwing en zo nodig treffen van de hierboven omschreven maatregelen en na het verenigen van hogere waarden voldaan.

Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen tevens wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

5.11 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A;k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

De geluidbelasting ligt op afstanden korter dan 21 meter tot de wegas van De Rijt en 270 meter tot het spoor boven de 53 / 55 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering voor de gevels van de woningen bedraagt dan $G_{A;k}$ meer dan 20 dB. In dat geval zijn voor de gevels van de woningen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
wegverkeer

opdrachtnummer
23-068

bestand
23-068r1

bladzijde
pagina16

datum
19 september 2023



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

23-068

datum

19 september 2023

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	September 2023



Tekening 1

schaal 1:-

Project-nummer : 23-068

Versie : september 2023



Situatie en niet te bebouwen oppervlak (in oranje)





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

23-068

datum

19 september 2023

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

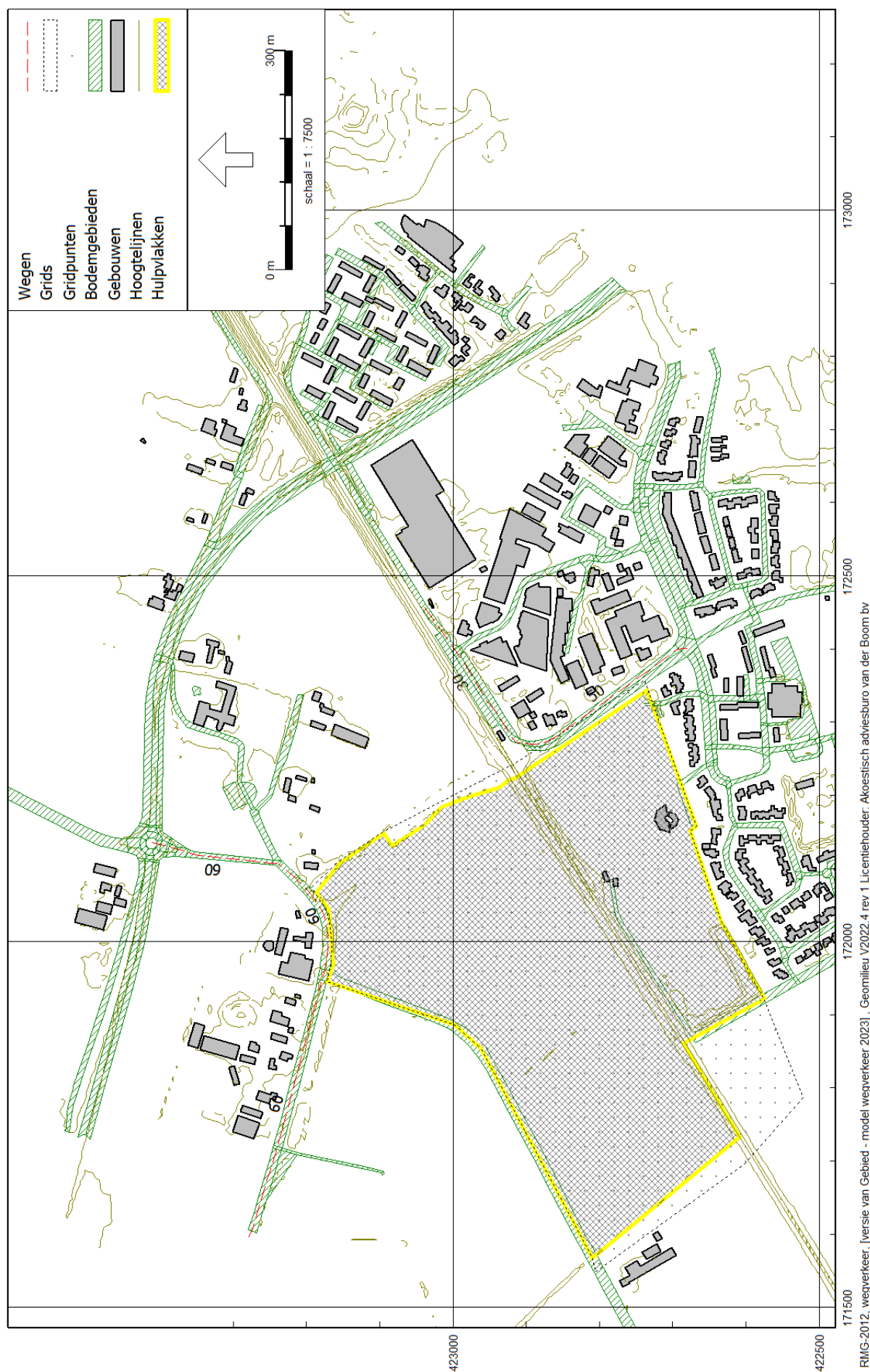
Landasstraat 50

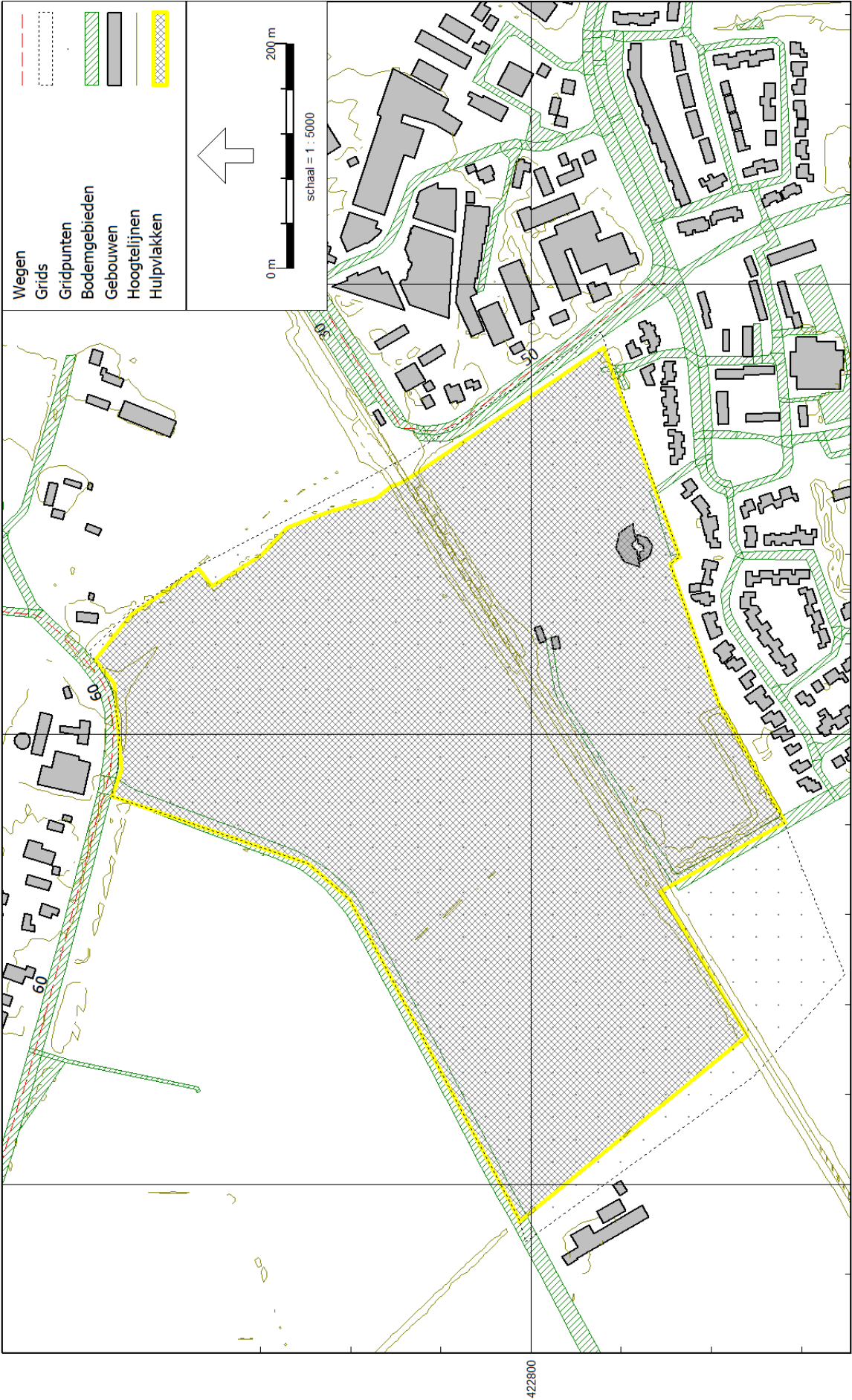
6814 DG Arnhem

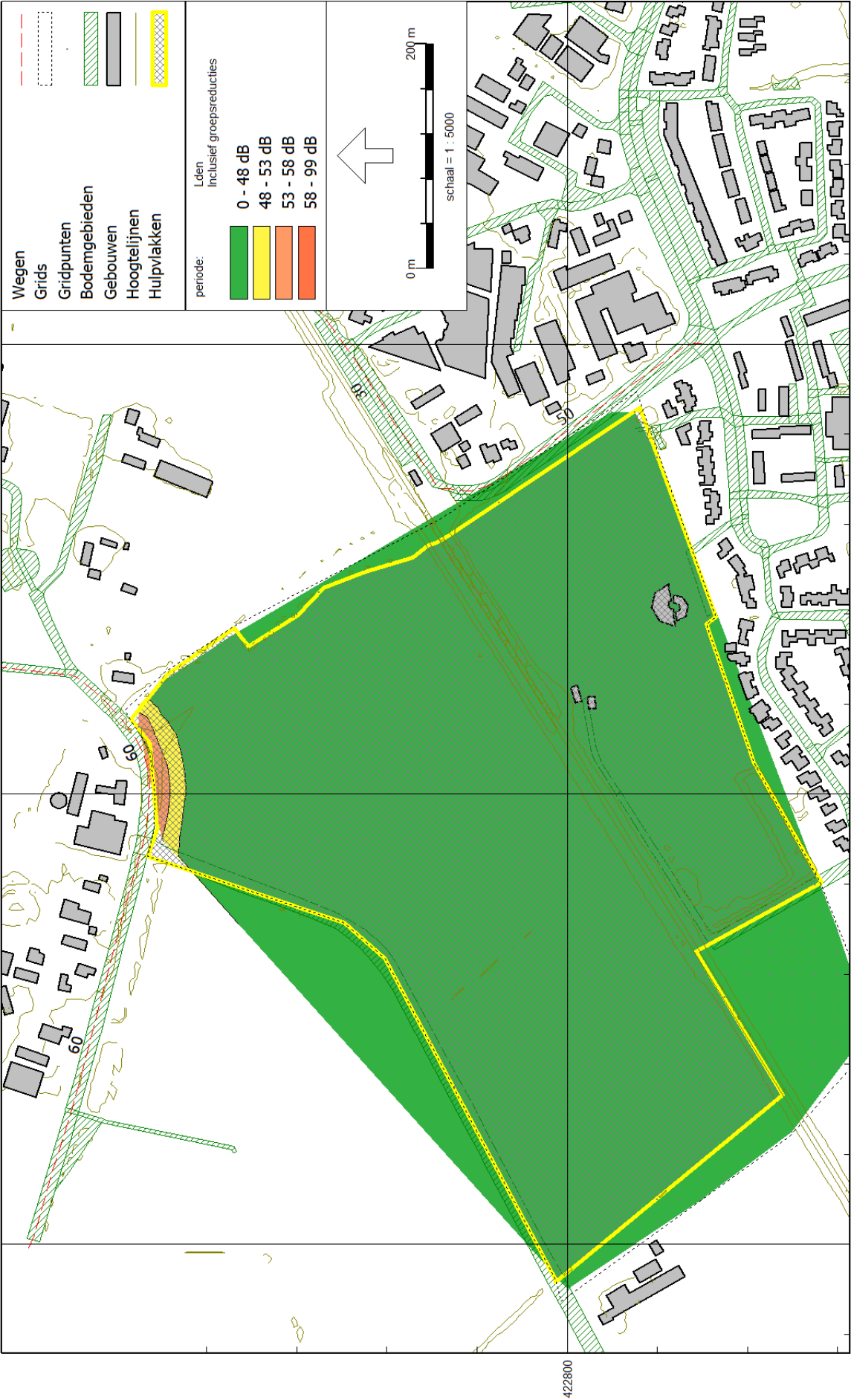
Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	September 2023

auteur

Ad Postma



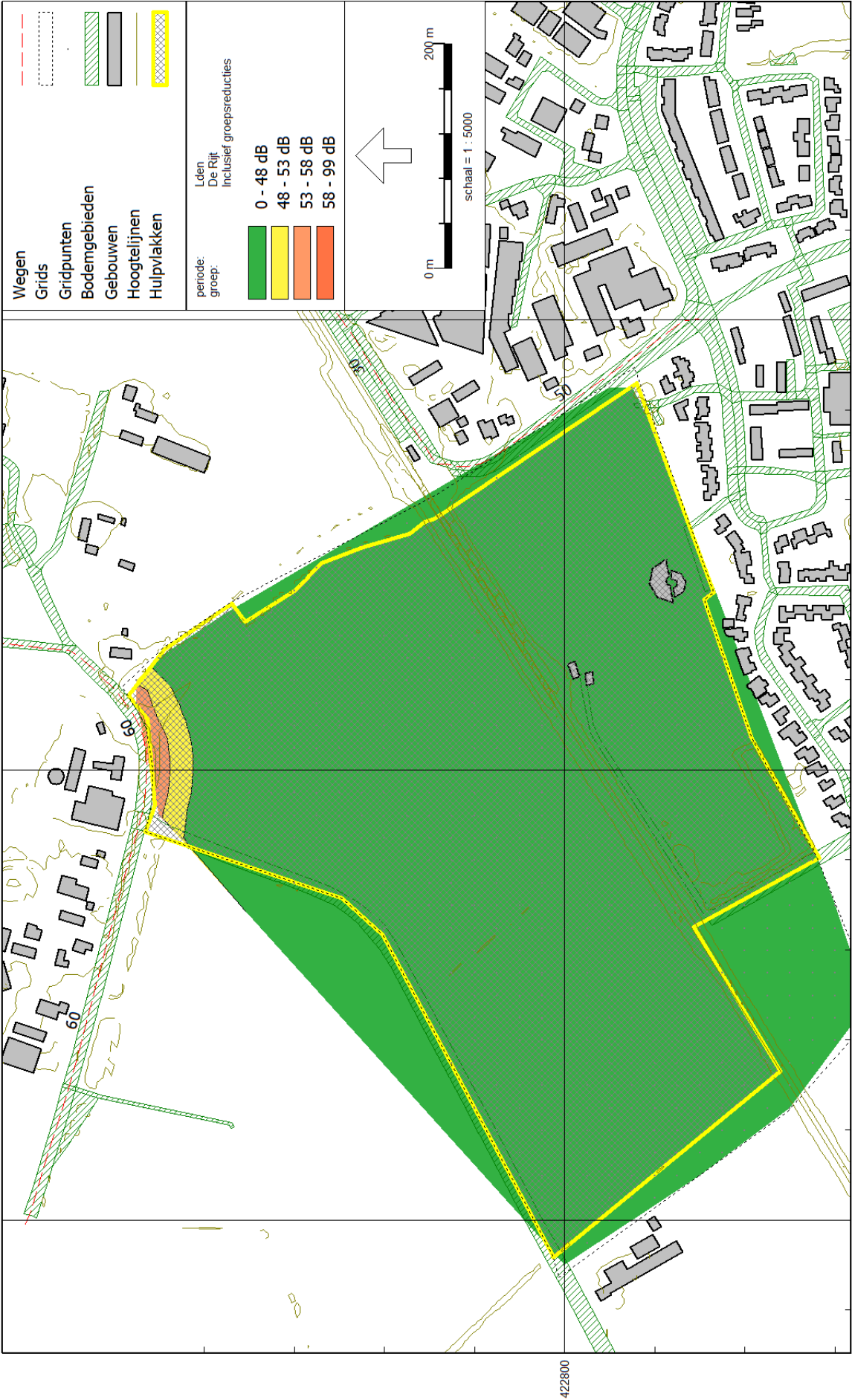


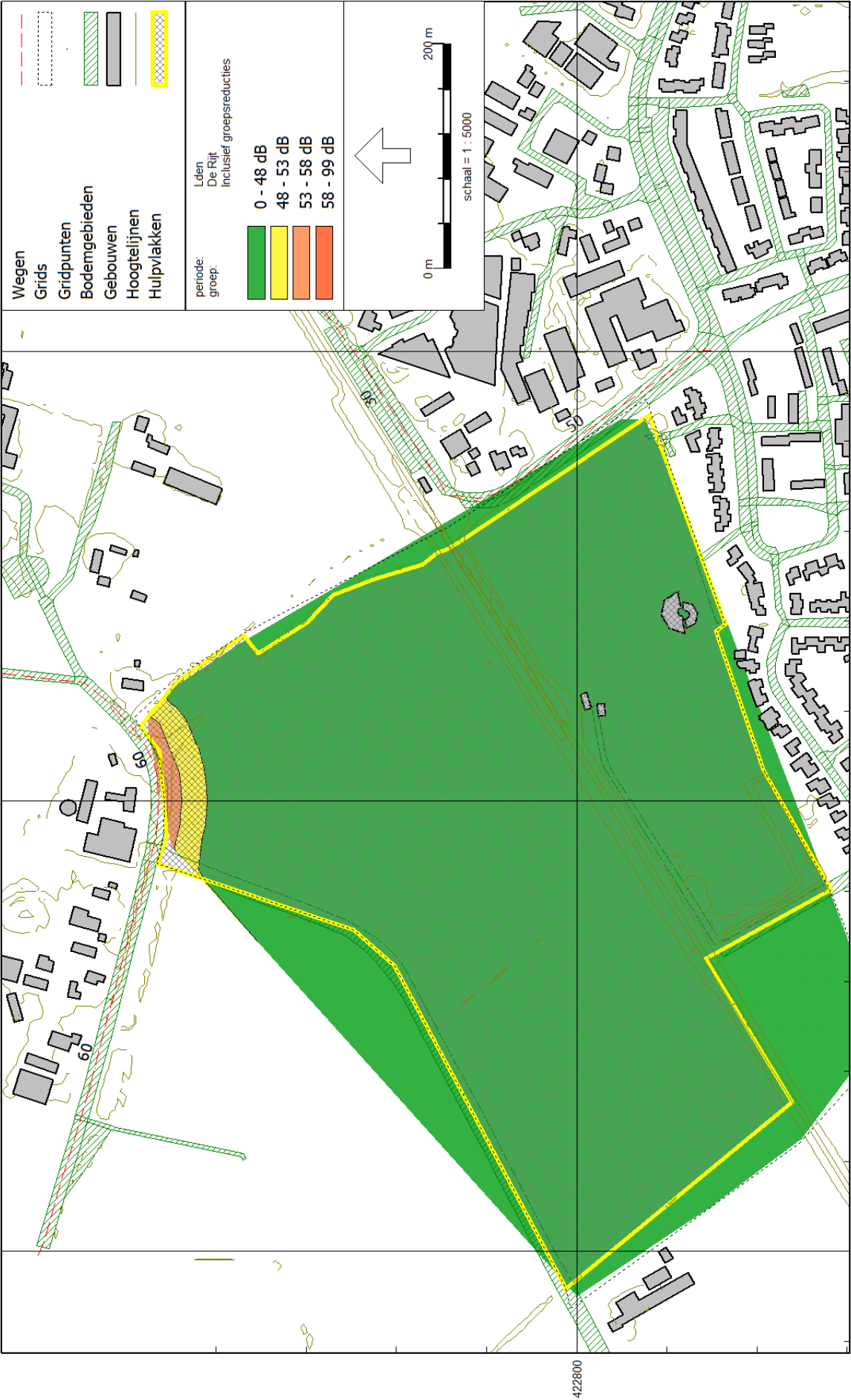


172400

172000

171600



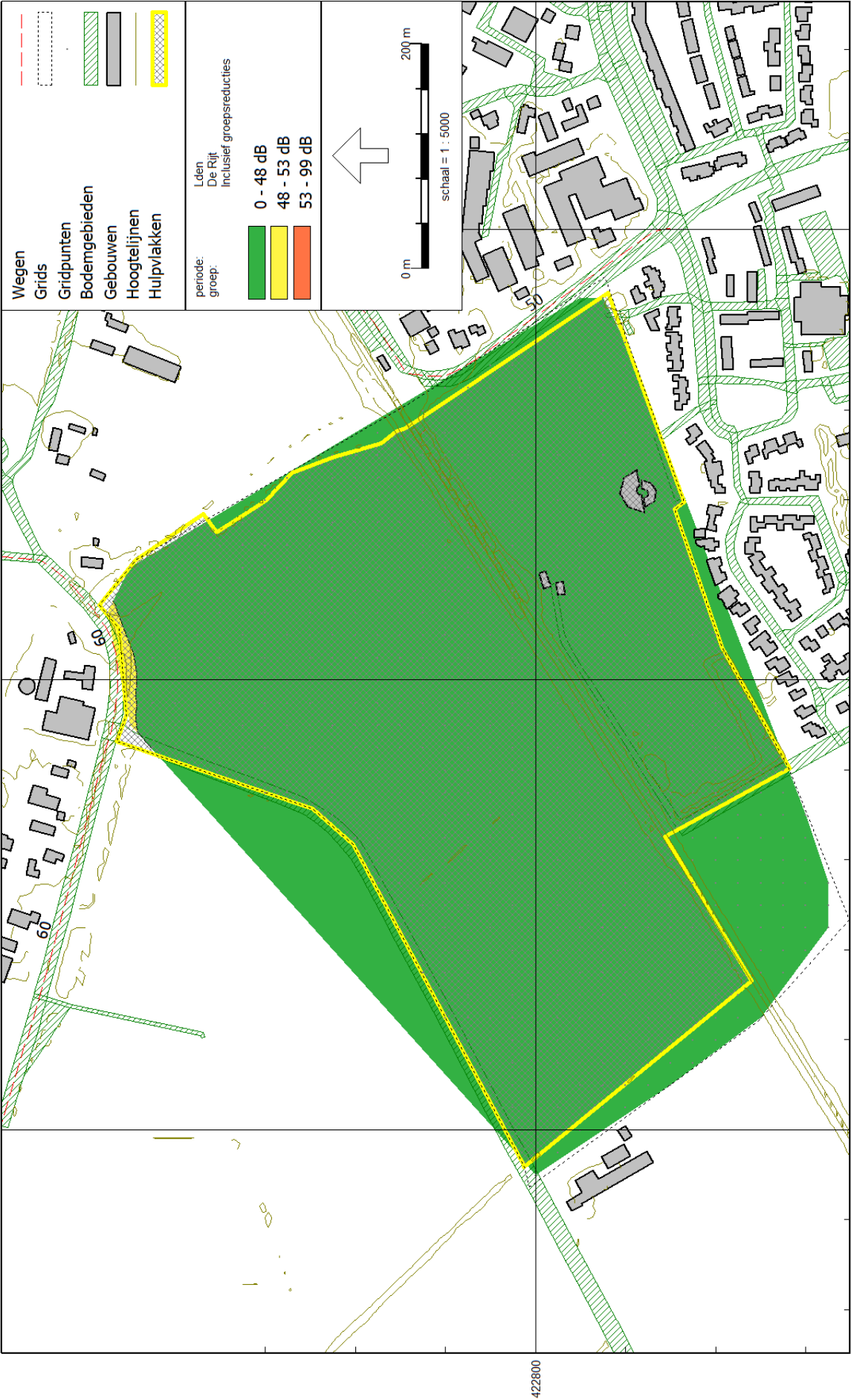


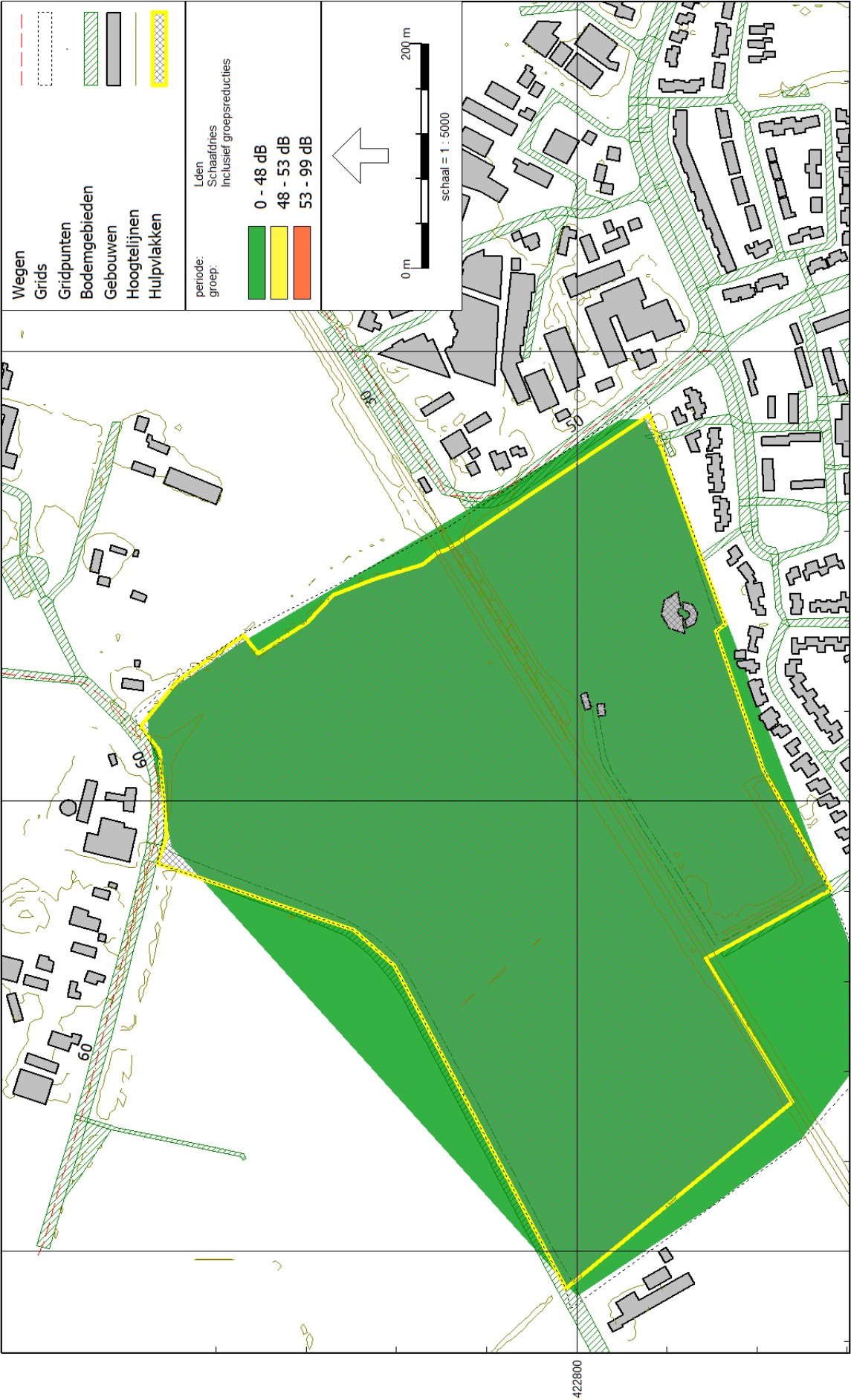
172400

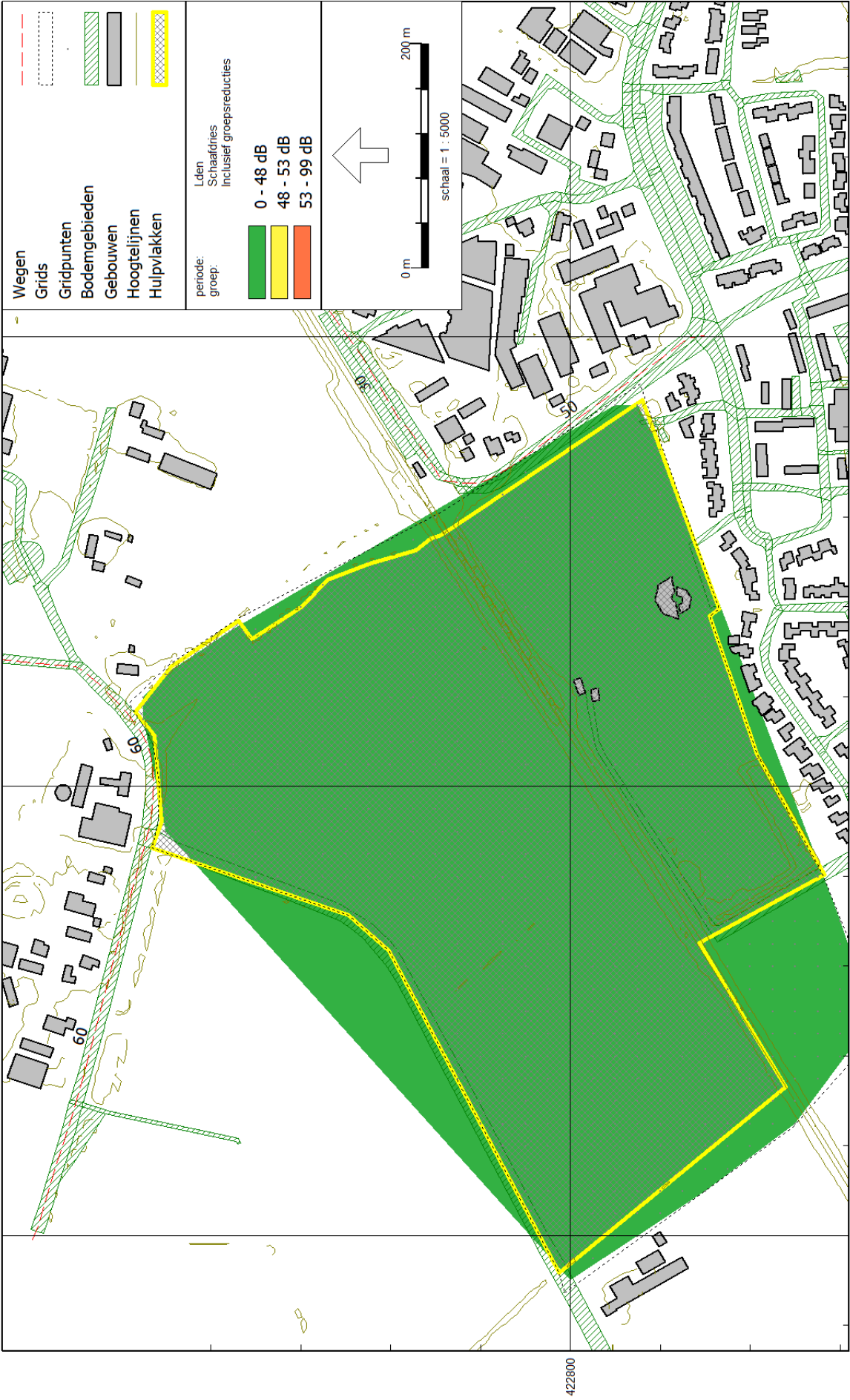
172000

171600

422800





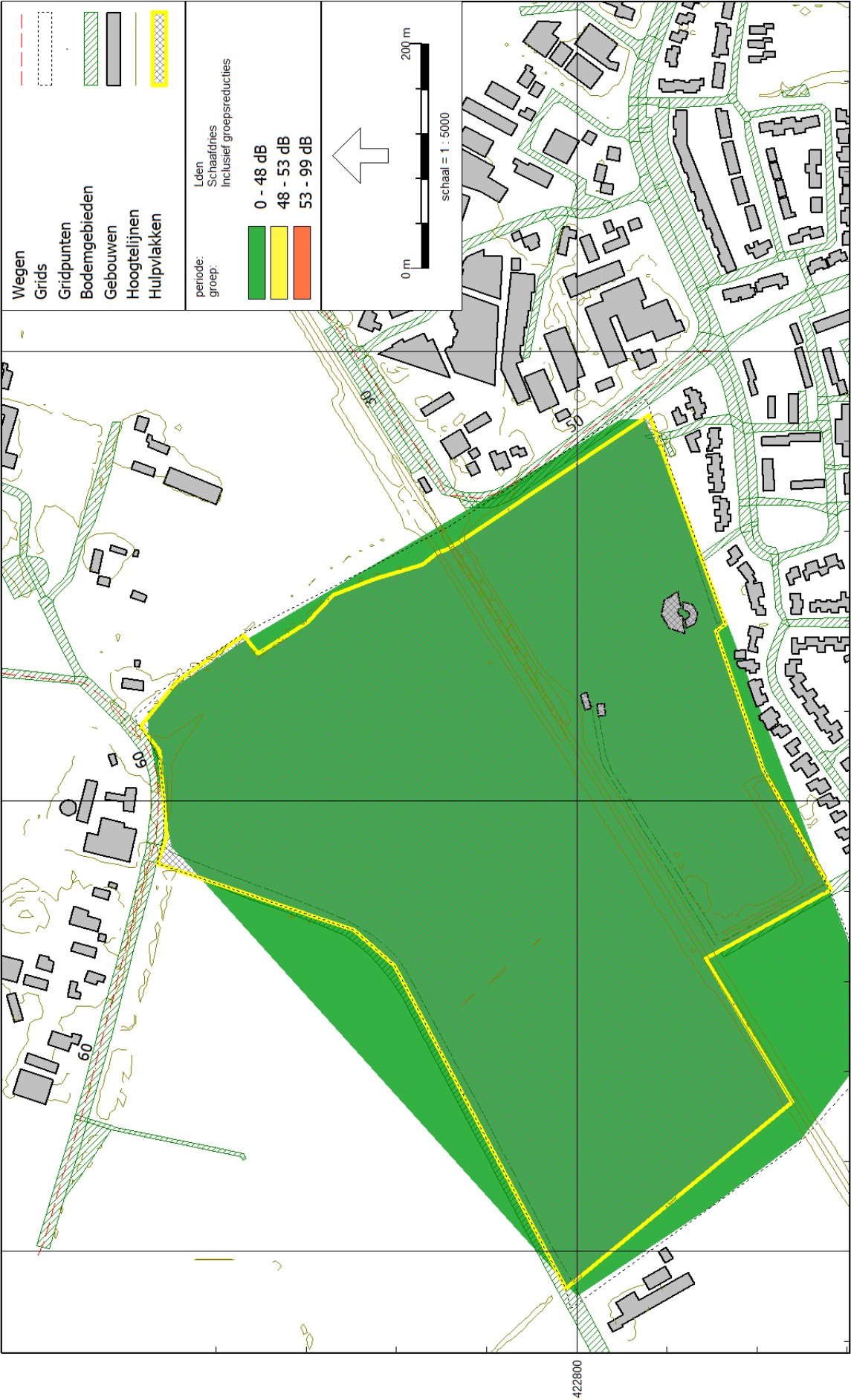


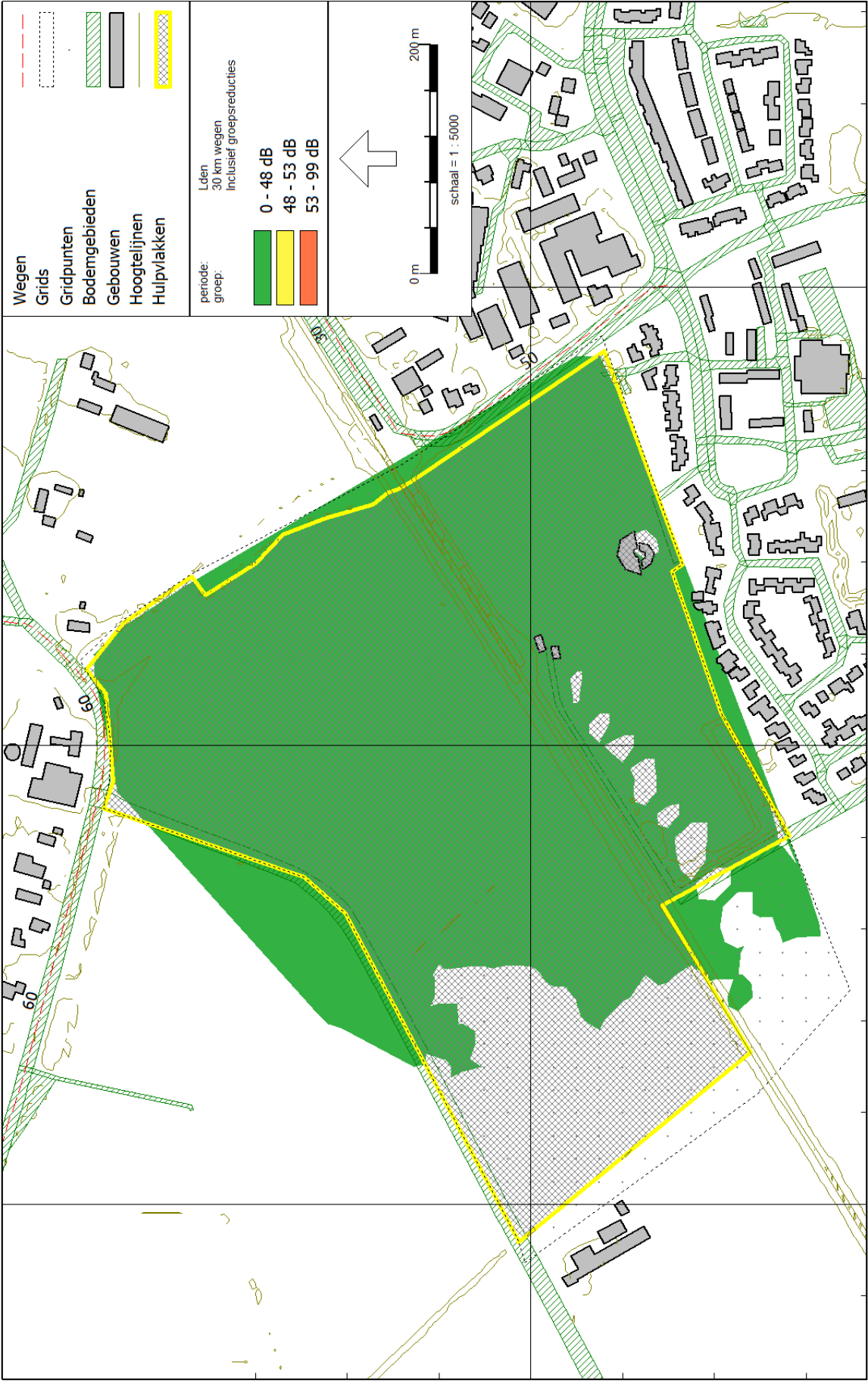
172400

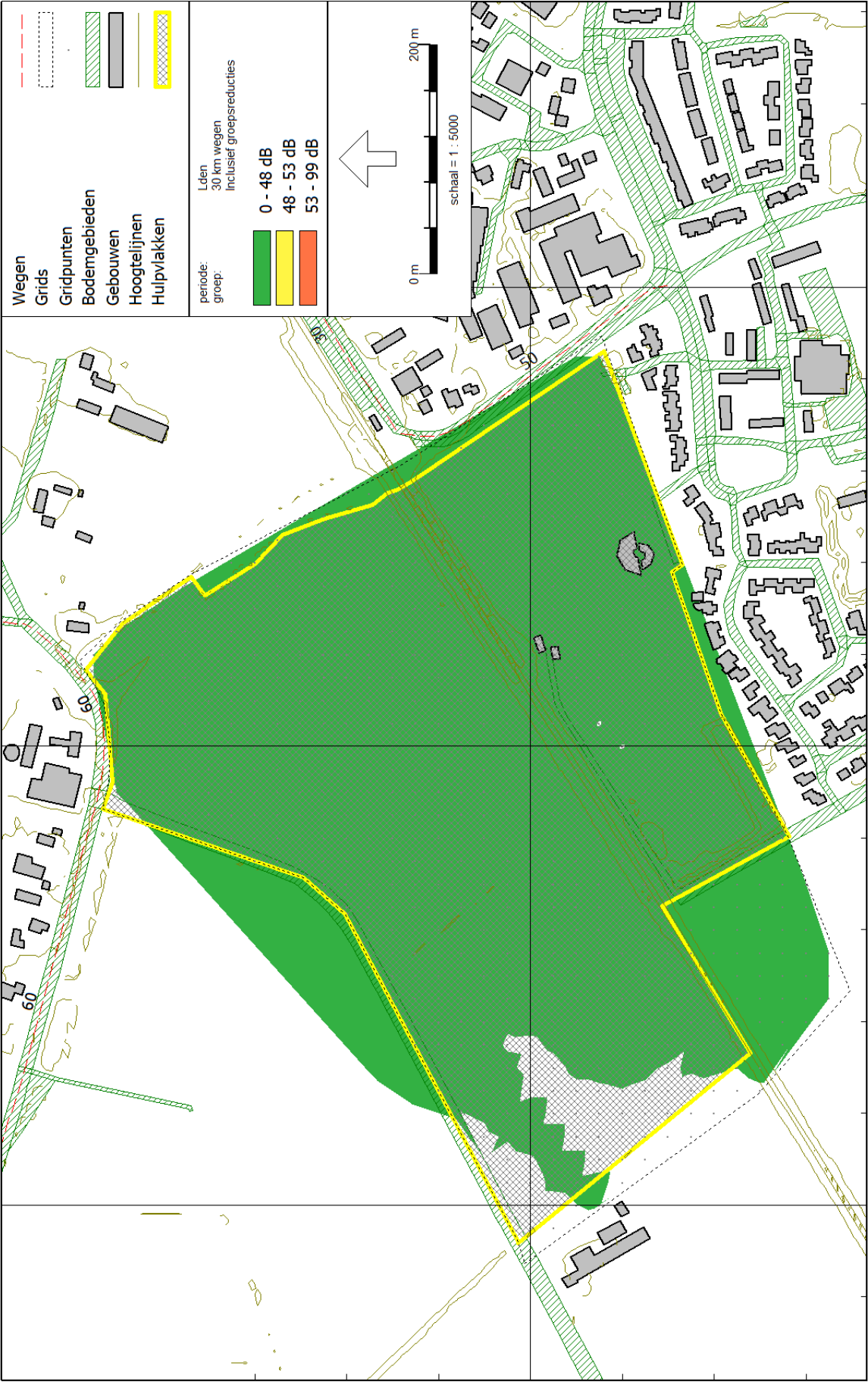
172000

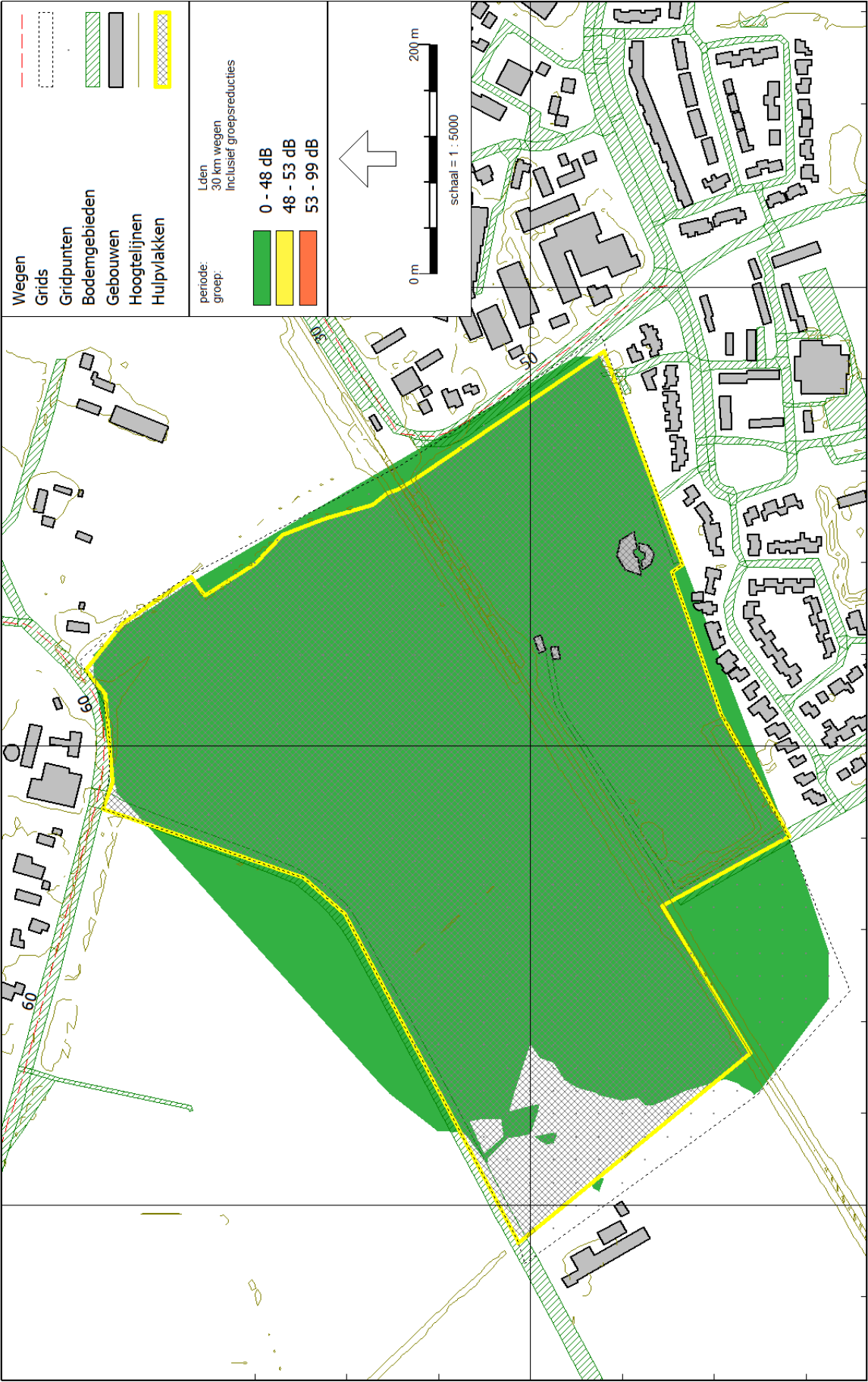
171600

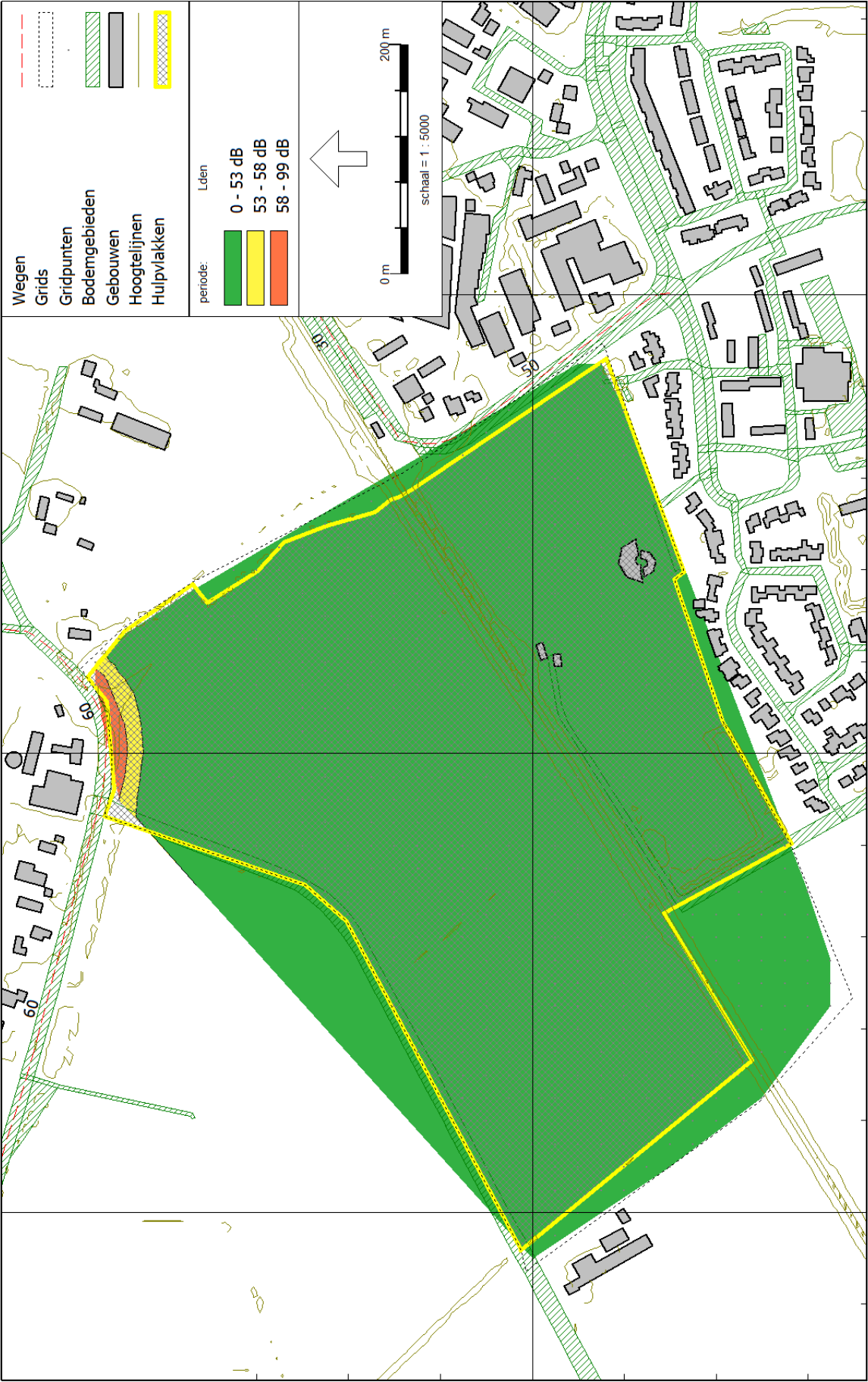
422800

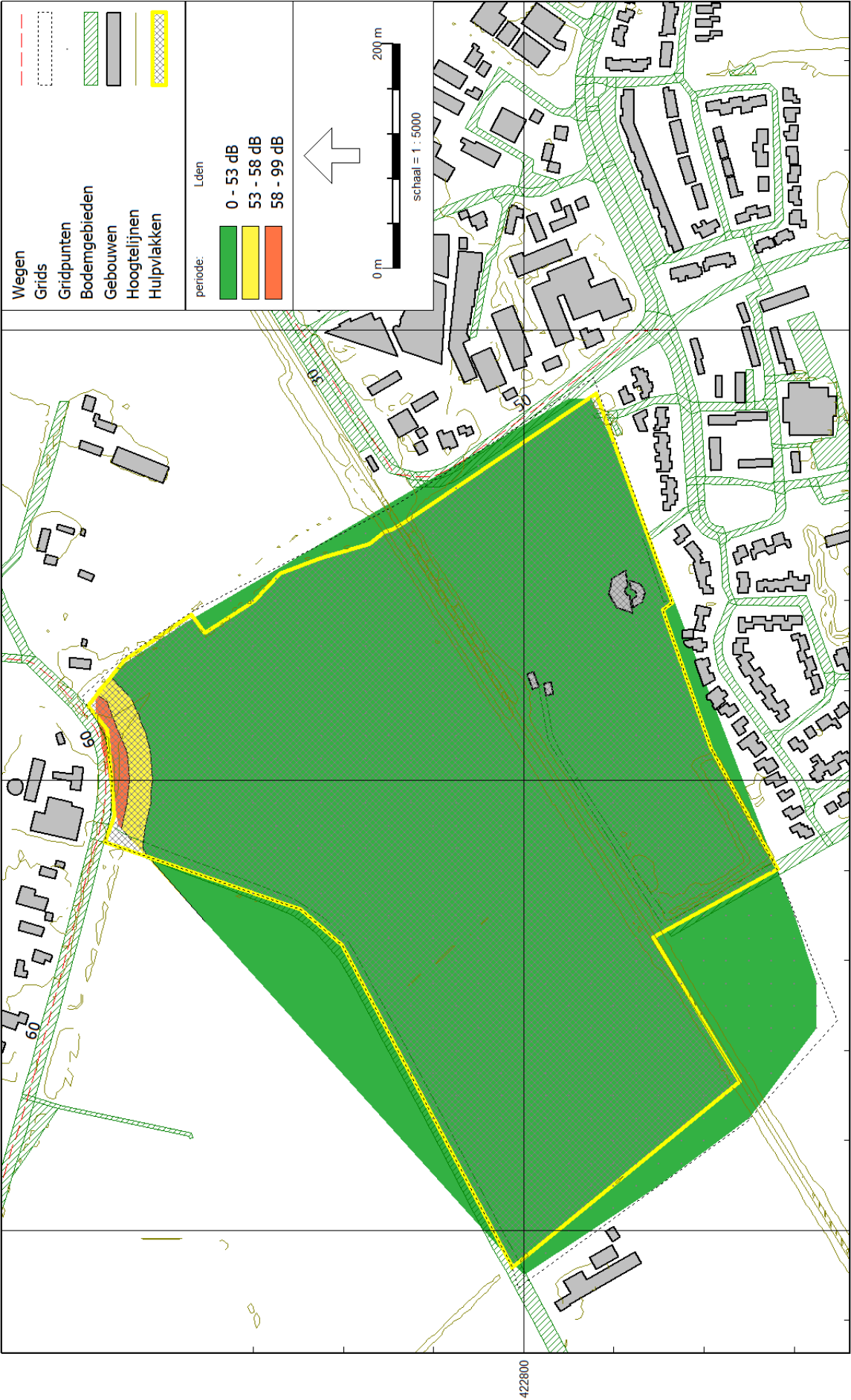


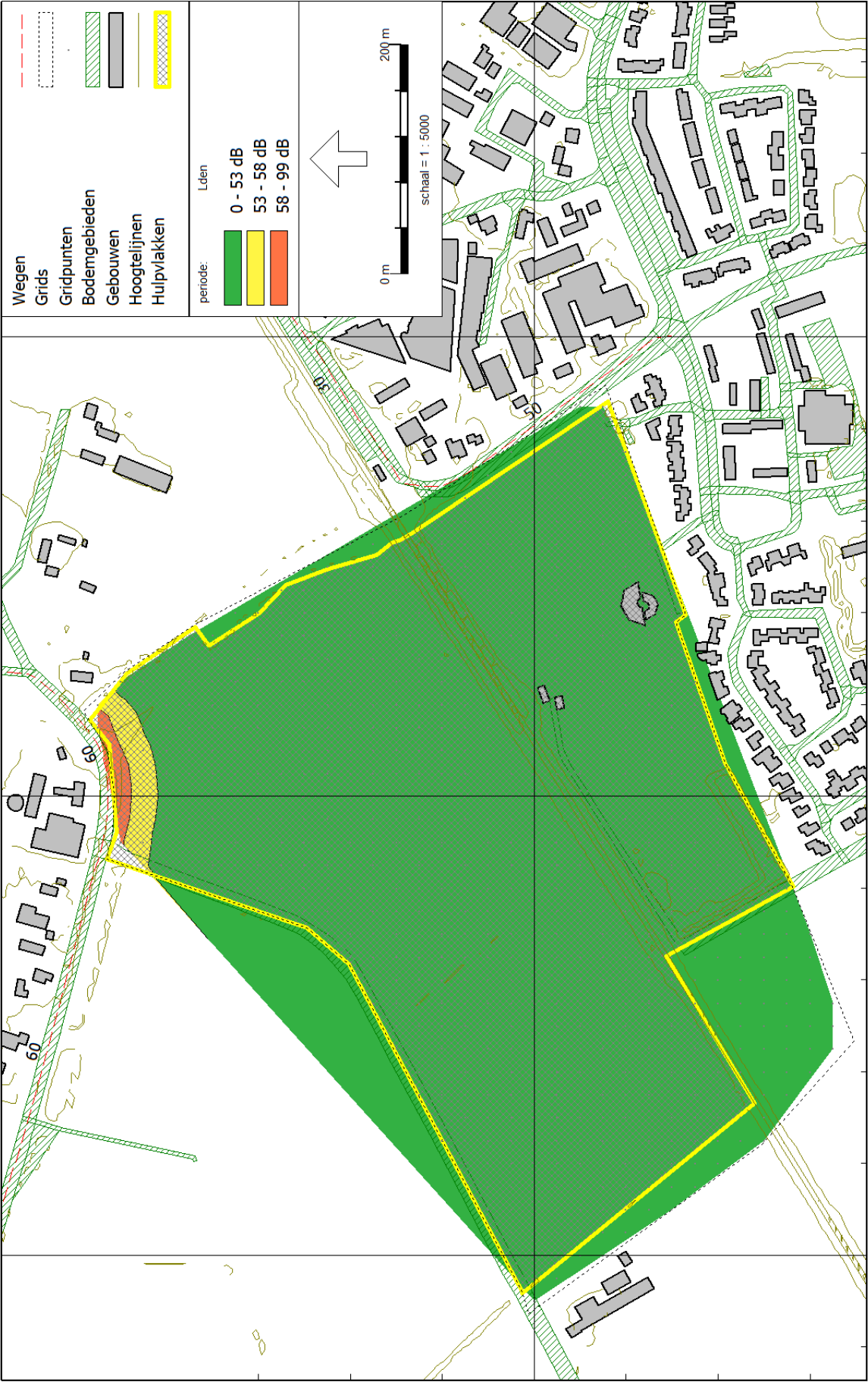


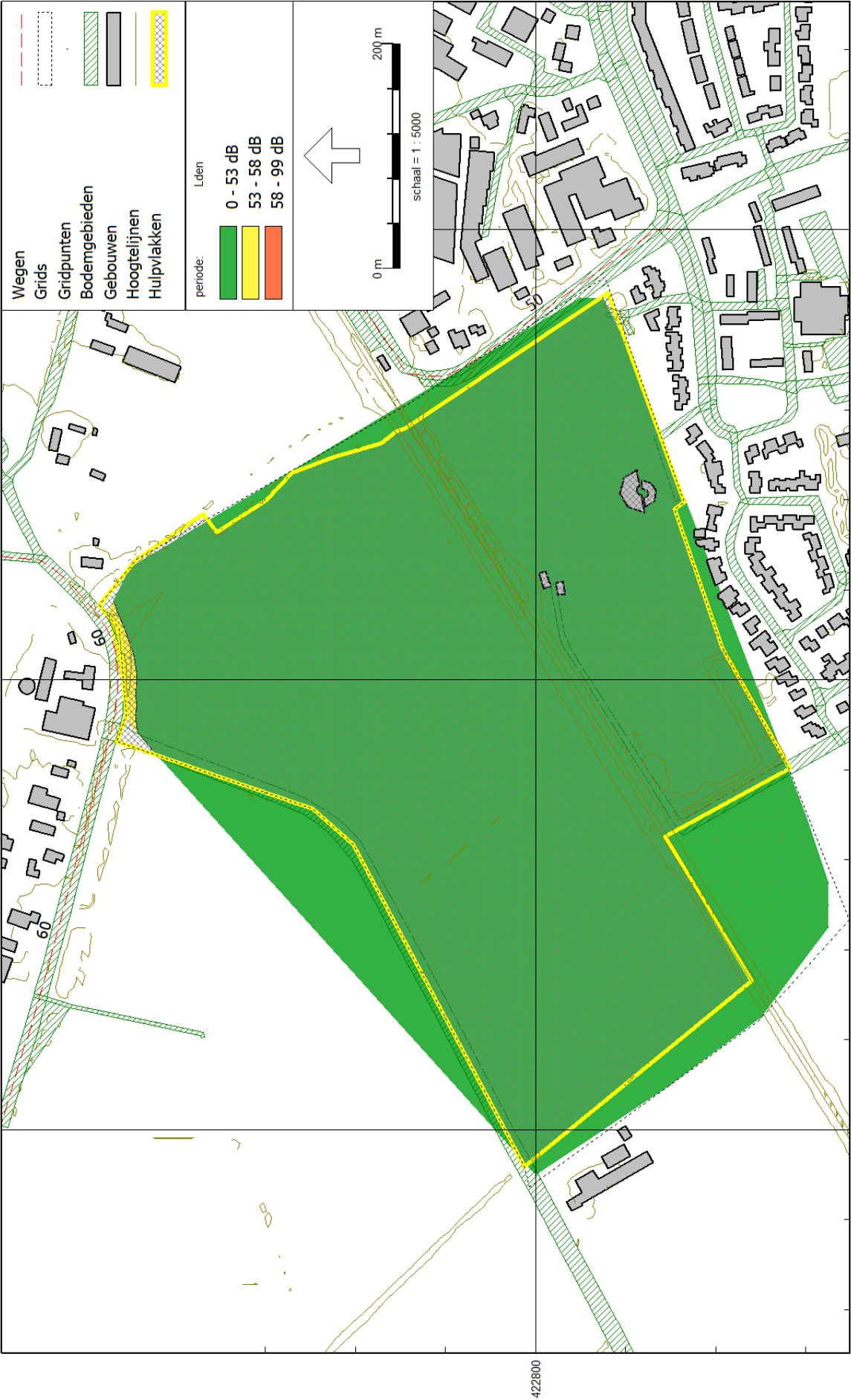












Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa1 - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveid	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102575481	3,93	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102626147	4,44	6,71	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651166	12,22	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640544	11,17	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647692	6,29	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102653722	7,67	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657465	8,55	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647233	9,41	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102653773	8,39	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651482	3,83	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654263	3,08	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661320	5,16	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651109	6,55	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102664329	5,15	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102665906	4,67	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102772352	5,76	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102785482	5,41	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102872114	7,62	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644329	8,33	6,25	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102577022	5,54	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622379	5,52	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102785389	11,05	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.119874145	8,32	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619388	8,94	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654912	9,79	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657231	8,23	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102574491	5,54	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647864	6,49	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615831	5,37	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.119874009	8,21	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647823	8,28	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.119874056	8,92	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102577024	5,14	7,00	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622498	9,44	7,34	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647534	5,47	6,95	Relatief						0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveid	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102647630		2,31	7,20	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657463		27,36	8,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657052		2,20	8,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102658142		13,29	7,12	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102667255		11,01	9,10	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647395		8,15	10,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654728		8,40	10,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102518871		23,48	9,51	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657131		13,43	9,48	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102664963		7,49	10,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102516422		8,95	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102518870		5,12	7,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102518895		7,70	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102517067		8,23	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102519515		6,98	6,61	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102518697		4,06	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102517254		9,44	6,83	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102574882		9,36	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102576291		8,17	8,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102575373		6,72	6,22	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102574473		9,09	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102576342		3,40	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102574576		5,59	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102574577		13,83	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102576944		6,94	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102576113		8,24	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102575711		8,19	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102577152		9,36	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102575299		6,96	6,45	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102575318		7,28	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102625893		8,98	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615506		10,46	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622608		9,22	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622622		8,60	7,23	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102625919		3,16	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa1 - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveid	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102615528		8,22	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619326		7,46	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619299		8,51	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615562		7,50	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619446		4,98	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618985		10,34	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618972		7,01	6,26	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102619015		8,31	6,25	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102626127		3,97	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102626149		2,85	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622404		8,89	6,15	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622429		5,82	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102622440		6,56	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615374		9,00	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615892		5,32	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615439		8,02	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615926		7,55	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102618741		9,02	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102626326		8,65	6,31	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102615472		6,22	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102623077		7,82	7,36	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660982		8,83	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661435		9,02	6,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660480		6,82	6,19	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660482		5,17	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102658157		5,93	7,69	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647451		8,96	7,35	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102650694		6,11	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651161		2,81	6,49	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654880		2,60	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102653959		3,92	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660990		9,35	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657698		8,56	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102658191		3,56	8,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661466		8,39	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage II september 2023
Lijst van gebouwen

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveid	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102651658		6,71	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657746		9,48	7,37	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654018		8,09	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654938		5,71	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657291		9,41	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102663676		8,01	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660580		3,31	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640514		9,45	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640991		12,88	7,24	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654034		14,99	6,23	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654964		6,91	6,71	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661547		6,71	8,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661550		10,74	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661558		10,63	8,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102650805		1,72	6,66	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654548		5,43	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654053		9,02	7,38	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661601		6,55	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661580		8,77	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102643831		4,61	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102650839		3,81	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657368		5,71	6,92	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657388		8,60	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647140		6,80	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647606		6,00	7,95	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657415		6,60	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661656		9,16	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660698		6,76	6,49	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640620		5,50	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644370		7,53	7,48	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654629		4,89	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102660721		3,65	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647189		15,80	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651387		4,00	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651395		8,48	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa1 - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maalveid	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102651402		9,26	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657485		8,89	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640680		5,00	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644446		11,53	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657012		9,27	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657993		9,46	6,79	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657490		9,44	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657492		4,29	6,38	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657503		8,86	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102637482		7,12	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102637487		8,09	7,18	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640718		4,85	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102650991		8,98	7,89	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102651448		7,53	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102653779		11,09	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654243		8,81	6,93	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102657534		10,35	6,69	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661306		4,70	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640265		7,03	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647762		5,97	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654260		20,61	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102654270		4,66	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640764		12,47	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644046		8,54	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644062		7,95	7,02	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102661352		9,16	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644067		8,79	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640339		2,55	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640810		9,82	7,75	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102640812		8,46	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102647350		5,23	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102644083		8,66	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102650592		5,10	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102653871		12,11	7,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102658098		8,90	7,77	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model railverkeer 2023 met scherm 1 m aan noord en zuidzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	gevel noordzijde	6,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
02	gevel noordzijde	6,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
03	gevel noordzijde	6,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
04	gevel zuidzijde	7,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
05	gevel zuidzijde	7,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
06	gevel zuidzijde	7,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
07	gevel zuidzijde	7,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
08	gevel zuidzijde	7,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Stationssi	Stationssingel	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30
Schaafrdie	Schaafrdries	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	--	--	--	--	50	50	50
De Rijt	De Rijt	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
De Rijt	De Rijt	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	--	--	--	--	60	60	60
De Rijt	De Rijt	0,00	7,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W8	--	--	--	--	60	60	60

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
Stationssi	--	30	30	30	--	30	30	30	--	46,00	6,66	3,45	0,78	--	--	--
Schaafdrie	--	50	50	50	--	50	50	50	--	46,00	6,66	3,45	0,78	--	--	--
De Rijt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1131,00	6,66	3,18	0,92	--	--	--
De Rijt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1469,00	6,81	2,99	0,78	--	--	--
De Rijt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1469,00	6,81	2,99	0,78	--	--	--

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Stationssi	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,06	1,59
Schaafdrïe	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	3,06	1,59
De Rïjt	--	--	96,90	98,47	96,91	--	1,85	0,95	1,88	--	1,23	0,58	1,20	--	--	--	--	--	72,99	35,42
De Rïjt	--	--	96,92	98,47	96,93	--	1,85	0,95	1,87	--	1,23	0,58	1,19	--	--	--	--	--	96,96	43,25
De Rïjt	--	--	96,92	98,47	96,93	--	1,85	0,95	1,87	--	1,23	0,58	1,19	--	--	--	--	--	96,96	43,25

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
Stationssi	0,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	65,17	68,56	71,83	78,18	81,86
Schaafdrïe	0,36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	59,07	65,41	71,66	81,45	88,61
De Rïjt	10,08	--	1,39	0,34	0,20	--	0,93	0,21	0,12	--	73,11	81,05	86,67	93,43	100,35
De Rïjt	11,11	--	1,85	0,42	0,21	--	1,23	0,25	0,14	--	75,16	83,61	90,14	98,15	105,37
De Rïjt	11,11	--	1,85	0,42	0,21	--	1,23	0,25	0,14	--	75,16	83,61	90,14	98,15	105,37

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (N) 250
Stationssi	74,87	69,65	60,27	62,31	65,71	68,97	75,32	79,01	72,02	66,79	57,41	55,85	59,25	62,51
Schaafdrïe	81,15	73,23	62,52	56,22	62,55	68,80	78,60	85,75	78,29	70,38	59,67	49,76	56,09	62,35
De Rïjt	96,74	89,91	79,34	69,30	77,13	82,43	89,74	97,02	93,40	86,56	75,73	64,51	72,45	78,07
De Rïjt	97,93	90,08	79,61	71,12	79,20	85,69	94,35	101,80	94,31	86,41	75,73	65,74	74,18	80,72
De Rïjt	97,93	90,08	79,61	71,12	79,20	85,69	94,35	101,80	94,31	86,41	75,73	65,74	74,18	80,72

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
Stationssi	68,86	72,55	65,56	60,33	50,95	--	--	--	--	--	--	--	--
Schaafrdie	72,14	79,29	71,84	63,92	53,21	--	--	--	--	--	--	--	--
De Rijt	84,82	91,75	88,14	81,31	70,74	--	--	--	--	--	--	--	--
De Rijt	88,73	95,96	88,52	80,67	70,19	--	--	--	--	--	--	--	--
De Rijt	88,73	95,96	88,52	80,67	70,19	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.119873725	0,00
	nl.top10nl.127409300	0,00
	nl.top10nl.111125215	0,00
	nl.top10nl.129277577	0,00
	nl.top10nl.111125774	0,00
	nl.top10nl.127409201	0,00
	nl.top10nl.124129222	0,00
	nl.top10nl.127409281	0,00
	nl.top10nl.129197688	0,00
	nl.top10nl.129927067	0,00
	nl.top10nl.119873725	0,00
	nl.top10nl.116767727	0,00
	nl.top10nl.116703757	0,00
	nl.top10nl.116716196	0,00
	nl.top10nl.116716737	0,00
	nl.top10nl.116720793	0,00
	nl.top10nl.124128381	0,00
	nl.top10nl.116764314	0,00
	nl.top10nl.116757712	0,00
	nl.top10nl.116735350	0,00
	nl.top10nl.116770836	0,00
	nl.top10nl.116729077	0,00
	nl.top10nl.116769529	0,00
	nl.top10nl.116751089	0,00
	nl.top10nl.116722821	0,00
	nl.top10nl.116666512	0,00
	nl.top10nl.116714474	0,00
	nl.top10nl.116715259	0,00
	nl.top10nl.127408850	0,00
	nl.top10nl.127409055	0,00
	nl.top10nl.116716235	0,00
	nl.top10nl.116722538	0,00
	nl.top10nl.116716995	0,00
	nl.top10nl.119873728	0,00
	nl.top10nl.119873729	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116761244	0,00
	nl.top10nl.116758946	0,00
	nl.top10nl.116766655	0,00
	nl.top10nl.116715928	0,00
	nl.top10nl.116714500	0,00
	nl.top10nl.127408680	0,00
	nl.top10nl.116733764	0,00
	nl.top10nl.127408681	0,00
	nl.top10nl.119873375	0,00
	nl.top10nl.116764191	0,00
	nl.top10nl.127408687	0,00
	nl.top10nl.116743639	0,00
	nl.top10nl.116757082	0,00
	nl.top10nl.116711636	0,00
	nl.top10nl.116700933	0,00
	nl.top10nl.116715153	0,00
	nl.top10nl.116755715	0,00
	nl.top10nl.116765242	0,00
	nl.top10nl.116716036	0,00
	nl.top10nl.116758309	0,00
	nl.top10nl.116703702	0,00
	nl.top10nl.116712050	0,00
	nl.top10nl.116770301	0,00
	nl.top10nl.116769025	0,00
	nl.top10nl.116700627	0,00
	nl.top10nl.127409056	0,00
	nl.top10nl.127408698	0,00
	nl.top10nl.124128713	0,00
	nl.top10nl.116666962	0,00
	nl.top10nl.116754395	0,00
	nl.top10nl.116716970	0,00
	nl.top10nl.116737459	0,00
	nl.top10nl.124128556	0,00
	nl.top10nl.116714389	0,00
	nl.top10nl.116758802	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116763349	0,00
	nl.top10nl.116765277	0,00
	nl.top10nl.116735845	0,00
	nl.top10nl.124128737	0,00
	nl.top10nl.116719915	0,00
	nl.top10nl.116770466	0,00
	nl.top10nl.124128466	0,00
	nl.top10nl.124128944	0,00
	nl.top10nl.124128555	0,00
	nl.top10nl.116721809	0,00
	nl.top10nl.116702750	0,00
	nl.top10nl.116759992	0,00
	nl.top10nl.124129052	0,00
	nl.top10nl.124128736	0,00
	nl.top10nl.116745908	0,00
	nl.top10nl.116708565	0,00
	nl.top10nl.116733505	0,00
	nl.top10nl.116718711	0,00
	nl.top10nl.116716171	0,00
	nl.top10nl.116732740	0,00
	nl.top10nl.116714868	0,00
	nl.top10nl.116722959	0,00
	nl.top10nl.124128370	0,00
	nl.top10nl.124128469	0,00
	nl.top10nl.116719321	0,00
	nl.top10nl.127409054	0,00
	nl.top10nl.116761241	0,00
	nl.top10nl.116718113	0,00
	nl.top10nl.116702075	0,00
	nl.top10nl.116667414	0,00
	nl.top10nl.116718431	0,00
	nl.top10nl.116716456	0,00
	nl.top10nl.116767437	0,00
	nl.top10nl.124129020	0,00
	nl.top10nl.127408999	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116733489	0,00
	nl.top10nl.116714788	0,00
	nl.top10nl.116737960	0,00
	nl.top10nl.119873761	0,00
	nl.top10nl.127408753	0,00
	nl.top10nl.116713305	0,00
	nl.top10nl.116687036	0,00
	nl.top10nl.124128435	0,00
	nl.top10nl.124997608	0,00
	nl.top10nl.124128553	0,00
	nl.top10nl.116764844	0,00
	nl.top10nl.124128368	0,00
	nl.top10nl.116699858	0,00
	nl.top10nl.116700412	0,00
	nl.top10nl.124128942	0,00
	nl.top10nl.116759459	0,00
	nl.top10nl.124128835	0,00
	nl.top10nl.124128650	0,00
	nl.top10nl.116716418	0,00
	nl.top10nl.116713013	0,00
	nl.top10nl.116714838	0,00
	nl.top10nl.116714982	0,00
	nl.top10nl.116737482	0,00
	nl.top10nl.116717181	0,00
	nl.top10nl.116735452	0,00
	nl.top10nl.116734024	0,00
	nl.top10nl.116719910	0,00
	nl.top10nl.116739373	0,00
	nl.top10nl.116715092	0,00
	nl.top10nl.116765246	0,00
	nl.top10nl.124129018	0,00
	nl.top10nl.124129019	0,00
	nl.top10nl.116714711	0,00
	nl.top10nl.116702015	0,00
	nl.top10nl.116720092	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116767411	0,00
	nl.top10nl.116734133	0,00
	nl.top10nl.124128804	0,00
	nl.top10nl.124128525	0,00
	nl.top10nl.116764205	0,00
	nl.top10nl.116720354	0,00
	nl.top10nl.116745901	0,00
	nl.top10nl.116774360	0,00
	nl.top10nl.116753822	0,00
	nl.top10nl.116733509	0,00
	nl.top10nl.116693965	0,00
	nl.top10nl.116764193	0,00
	nl.top10nl.127408802	0,00
	nl.top10nl.119873388	0,00
	nl.top10nl.116715525	0,00
	nl.top10nl.119873389	0,00
	nl.top10nl.119873387	0,00
	nl.top10nl.116715516	0,00
	nl.top10nl.116714721	0,00
	nl.top10nl.125894350	0,00
	nl.top10nl.116685702	0,00
	nl.top10nl.116718353	0,00
	nl.top10nl.119873762	0,00
	nl.top10nl.116713303	0,00
	nl.top10nl.116720400	0,00
	nl.top10nl.116702069	0,00
	nl.top10nl.116705082	0,00
	nl.top10nl.116720517	0,00
	nl.top10nl.116762378	0,00
	nl.top10nl.116713295	0,00
	nl.top10nl.116720435	0,00
	nl.top10nl.116769855	0,00
	nl.top10nl.116703614	0,00
	nl.top10nl.116715383	0,00
	nl.top10nl.116702349	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116716222	0,00
	nl.top10nl.116766558	0,00
	nl.top10nl.116722416	0,00
	nl.top10nl.116769756	0,00
	nl.top10nl.116756336	0,00
	nl.top10nl.116767838	0,00
	nl.top10nl.116714320	0,00
	nl.top10nl.116715387	0,00
	nl.top10nl.124128983	0,00
	nl.top10nl.124128587	0,00
	nl.top10nl.116714597	0,00
	nl.top10nl.116701406	0,00
	nl.top10nl.116769227	0,00
	nl.top10nl.127408852	0,00
	nl.top10nl.127408699	0,00
	nl.top10nl.116764102	0,00
	nl.top10nl.116718696	0,00
	nl.top10nl.116695588	0,00
	nl.top10nl.116715000	0,00
	nl.top10nl.116713560	0,00
	nl.top10nl.124128882	0,00
	nl.top10nl.116769235	0,00
	nl.top10nl.116735752	0,00
	nl.top10nl.116735203	0,00
	nl.top10nl.116716728	0,00
	nl.top10nl.116732417	0,00
	nl.top10nl.116720781	0,00
	nl.top10nl.124128941	0,00
	nl.top10nl.116706959	0,00
	nl.top10nl.116744544	0,00
	nl.top10nl.116703382	0,00
	nl.top10nl.116713474	0,00
	nl.top10nl.116718866	0,00
	nl.top10nl.124128552	0,00
	nl.top10nl.124128940	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116757093	0,00
	nl.top10nl.128871009	0,00
	nl.top10nl.116763590	0,00
	nl.top10nl.116748247	0,00
	nl.top10nl.116736195	0,00
	nl.top10nl.116753108	0,00
	nl.top10nl.128870995	0,00
	nl.top10nl.127408995	0,00
	nl.top10nl.116716862	0,00
	nl.top10nl.124129053	0,00
	nl.top10nl.124128649	0,00
	nl.top10nl.116772170	0,00
	nl.top10nl.116716399	0,00
	nl.top10nl.124128732	0,00
	nl.top10nl.124129051	0,00
	nl.top10nl.116745921	0,00
	nl.top10nl.124128588	0,00
	nl.top10nl.124128679	0,00
	nl.top10nl.124128765	0,00
	nl.top10nl.116765699	0,00
	nl.top10nl.116713275	0,00
	nl.top10nl.127408800	0,00
	nl.top10nl.116707074	0,00
	nl.top10nl.116711939	0,00
	nl.top10nl.124128467	0,00
	nl.top10nl.124128554	0,00
	nl.top10nl.124128943	0,00
	nl.top10nl.116717964	0,00
	nl.top10nl.127408752	0,00
	nl.top10nl.116719986	0,00
	nl.top10nl.127408801	0,00
	nl.top10nl.116764335	0,00
	nl.top10nl.116720098	0,00
	nl.top10nl.116720056	0,00
	nl.top10nl.124128468	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.124128369	0,00
	nl.top10nl.116766783	0,00
	nl.top10nl.116771636	0,00
	nl.top10nl.116702676	0,00
	nl.top10nl.116750753	0,00
	nl.top10nl.116752662	0,00
	nl.top10nl.116722255	0,00
	nl.top10nl.116754168	0,00
	nl.top10nl.116764823	0,00
	nl.top10nl.116726281	0,00
	nl.top10nl.116714734	0,00
	nl.top10nl.116721836	0,00
	nl.top10nl.116666310	0,00
	nl.top10nl.124128711	0,00
	nl.top10nl.124128712	0,00
	nl.top10nl.124128320	0,00
	nl.top10nl.116686598	0,00
	nl.top10nl.124128523	0,00
	nl.top10nl.124128524	0,00
	nl.top10nl.116741253	0,00
	nl.top10nl.124128321	0,00
	nl.top10nl.116702934	0,00
	nl.top10nl.116763862	0,00
	nl.top10nl.116702633	0,00
	nl.top10nl.116666364	0,00
	nl.top10nl.116716072	0,00
	nl.top10nl.116732546	0,00
	nl.top10nl.116714575	0,00
	nl.top10nl.116720343	0,00
	nl.top10nl.124128904	0,00
	nl.top10nl.116764219	0,00
	nl.top10nl.116714330	0,00
	nl.top10nl.116767451	0,00
	nl.top10nl.116770514	0,00
	nl.top10nl.116712910	0,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.116665571	0,00
	nl.top10nl.124128881	0,00
	nl.top10nl.124128419	0,00
	nl.top10nl.119873764	0,00
	nl.top10nl.116702288	0,00
	nl.top10nl.116713912	0,00
	nl.top10nl.116759454	0,00
	nl.top10nl.119873763	0,00
	nl.top10nl.127408674	0,00
	nl.top10nl.116716412	0,00
	nl.top10nl.116757001	0,00
	nl.top10nl.116771530	0,00
	nl.top10nl.116702629	0,00
	nl.top10nl.116715401	0,00
	nl.top10nl.116720533	0,00

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer 2023

Groep	Reductie		Sommatie	
	Dag	Nacht	Dag	Nacht
30 km wegen	5,00	5,00	5,00	5,00
De Rijt	5,00	5,00	5,00	5,00
Schaafdrries	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
1906		--
1911		--
1912		--
1914		--
1913		--
1905		--
1911		--
1905		--
1232		6,00
1249		6,00
1268		6,00
1296		6,00
1321		6,00
1330		7,00
1342		6,00
1343		7,00
1344		10,00
1386		10,00
1397		6,00
1398		6,00
1412		10,00
1445		10,00
1454		10,00
1462		6,00
1463		7,00
1465		8,00
1466		9,00
1484		10,00
1485		6,00
1489		8,00
1490		8,00
1494		7,00
1496		8,00
1497		6,00
1501		8,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
1508		6,00
1510		6,00
1513		7,00
1516		8,00
1517		10,00
1524		8,00
1529		6,00
1545		6,00
1547		7,00
1561		6,00
1569		7,00
1580		7,00
1582		8,00
1584		9,00
1585		6,00
1587		7,00
1593		12,00
1596		7,00
1601		6,00
1603		7,00
1607		7,00
1610		8,00
1618		7,00
1619		7,00
1626		7,00
1640		8,00
1644		8,00
1647		6,00
1648		6,00
1651		6,00
1654		7,00
1657		6,00
1662		7,00
1670		7,00
1672		8,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
1673		8,00
1675		6,00
1677		6,00
1680		7,00
1685		13,00
1689		8,00
1692		13,00
1713		6,00
1723		7,00
1732		8,00
1744		7,00
1758		8,00
1760		9,00
1761		12,00
1768		8,00
1779		7,00
1781		8,00
1799		7,00
1803		6,00
1804		7,00
1813		11,00
1814		6,00
1818		6,00
1822		7,00
1823		8,00
1834		8,00
1836		6,00
1847		6,00
1865		8,00
1870		6,00
1875		8,00
1879		6,00
1886		7,00
1896		5,00
1904		5,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
1917		6,00
1928		6,00
1935		7,00
1950		10,00
1952		6,00
1954		9,00
1955		9,00
1958		6,00
1961		8,00
1965		8,00
1973		6,00
1976		7,00
1983		7,00
1986		6,00
1990		6,00
1996		7,00
2001		6,00
2003		7,00
2006		9,00
2010		7,00
2016		7,00
2025		6,00
2026		7,00
2031		7,00
2033		7,00
2034		6,00
2040		7,00
2049		7,00
2050		7,00
2051		7,00
2052		7,00
2053		7,00
2054		7,00
2055		8,00
2056		14,00

Model: model wegverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2062		7,00
2063		7,00
2064		8,00
2067		7,00
2068		7,00
2069		7,00
2070		7,00
2072		7,00
2073		6,00
2080		7,00
2082		7,00
2083		7,00
2087		7,00
2088		8,00
2090		7,00
2092		7,00
2093		7,00
2094		7,00
2095		7,00
2099		7,00
2102		7,00
2104		6,00
2105		6,00
2106		6,00
2107		7,00
2108		7,00
2110		7,00
2111		9,00
2115		6,00
2116		6,00
2117		7,00
2118		7,00
2120		7,00
2121		7,00
2125		6,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2126		7,00
2134		6,00
2135		6,00
2136		6,00
2140		6,00
2144		7,00
2146		7,00
2150		7,00
2155		6,00
2158		6,00
2163		6,00
2167		13,00
2168		6,00
2170		7,00
2174		13,00
2177		6,00
2183		13,00
2185		7,00
2188		9,00
2195		6,00
2200		7,00
2201		7,00
2206		7,00
2209		7,00
2216		7,00
2217		9,00
2220		6,00
2221		6,00
2225		6,00
2226		7,00
2227		7,00
2229		7,00
2232		7,00
2233		10,00
2236		6,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2239		6,00
2242		7,00
2243		8,00
2247		6,00
2252		6,00
2253		6,00
2255		7,00
2256		7,00
2259		7,00
2260		9,00
2264		6,00
2266		7,00
2267		7,00
2272		6,00
2273		7,00
2275		7,00
2276		7,00
2278		9,00
2279		10,00
2283		6,00
2288		6,00
2289		6,00
2292		7,00
2296		6,00
2300		6,00
2302		7,00
2304		7,00
2309		6,00
2311		7,00
2314		7,00
2317		8,00
2318		10,00
2319		13,00
2321		6,00
2330		6,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2333		7,00
2335		7,00
2337		10,00
2338		10,00
2340		6,00
2341		6,00
2345		7,00
2347		8,00
2348		8,00
2349		9,00
2350		10,00
2351		11,00
2352		12,00
2357		7,00
2358		7,00
2359		7,00
2362		8,00
2363		9,00
2364		9,00
2369		7,00
2370		8,00
2371		9,00
2377		7,00
2381		7,00
2382		7,00
2383		8,00
2384		9,00
2385		10,00
2389		7,00
2390		7,00
2391		7,00
2394		8,00
2395		8,00
2396		10,00
2397		12,00

Model: model wegverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2401		7,00
2402		7,00
2403		9,00
2404		10,00
2408		7,00
2410		7,00
2413		8,00
2414		8,00
2415		9,00
2417		10,00
2425		10,00
2430		7,00
2433		7,00
2434		8,00
2435		8,00
2436		8,00
2437		9,00
2438		9,00
2439		10,00
2440		10,00
2441		10,00
2443		6,00
2447		7,00
2448		7,00
2450		7,00
2452		8,00
2453		10,00
2454		10,00
2455		11,00
2458		7,00
2459		7,00
2460		7,00
2461		7,00
2462		10,00
2468		7,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer 2023

Model eigenschap	
Onschrijving	model wegverkeer 2023
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	ad op 31-5-2021
Laatst ingezien door	ad op 19-9-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Bijlage III

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten railverkeer

opdrachtnummer

23-068

datum

19 september 2023

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

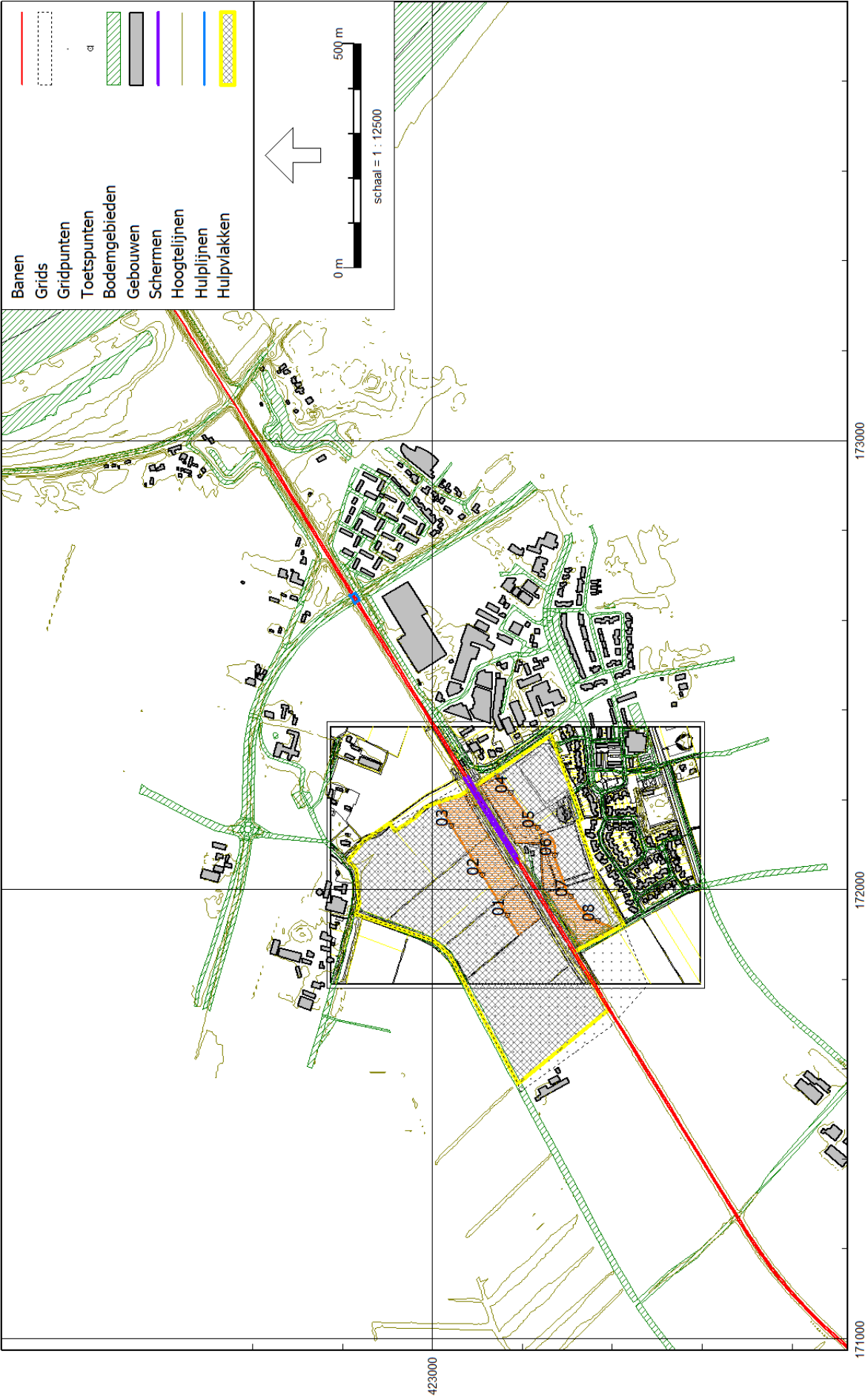
Landasstraat 50

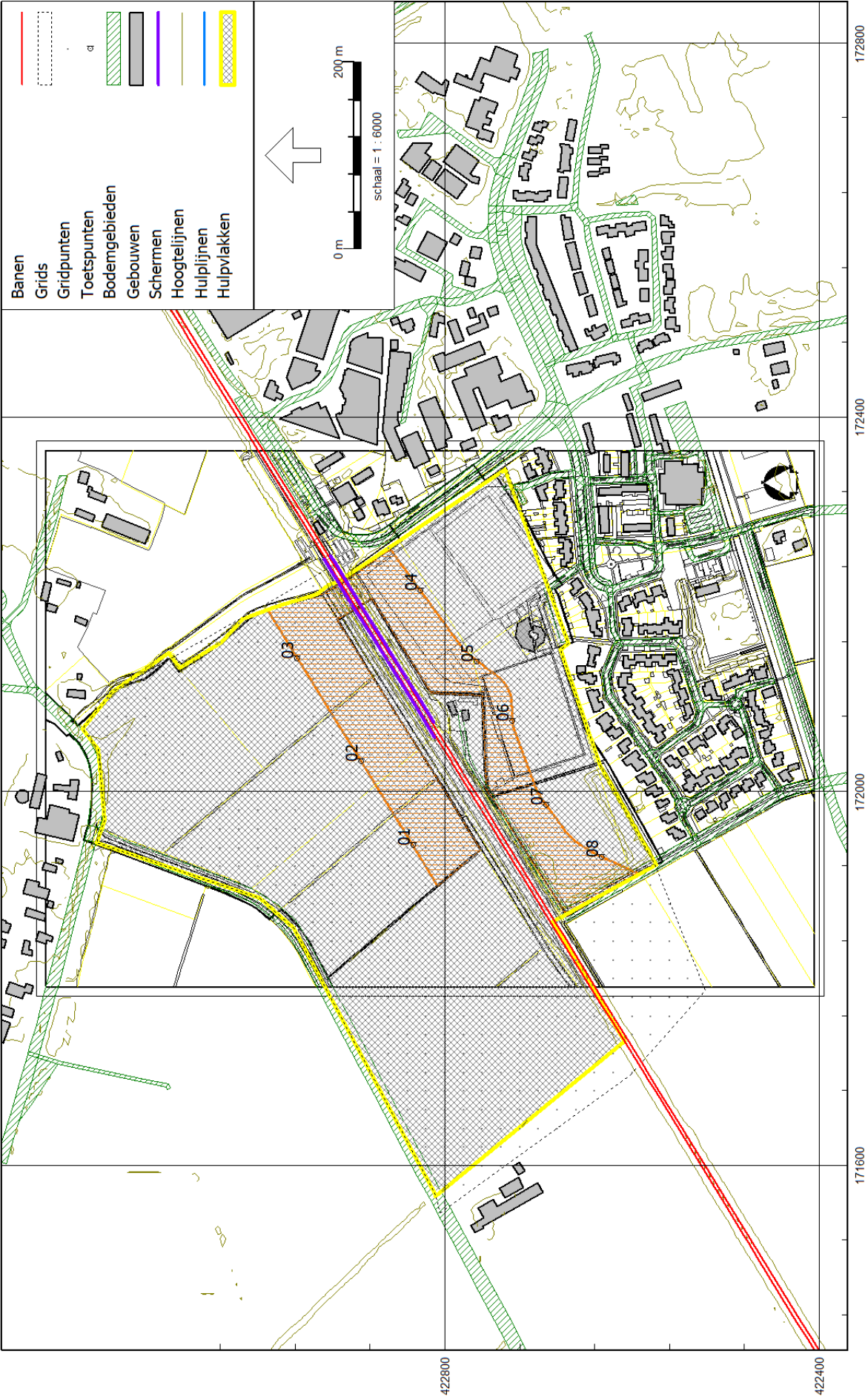
6814 DG Arnhem

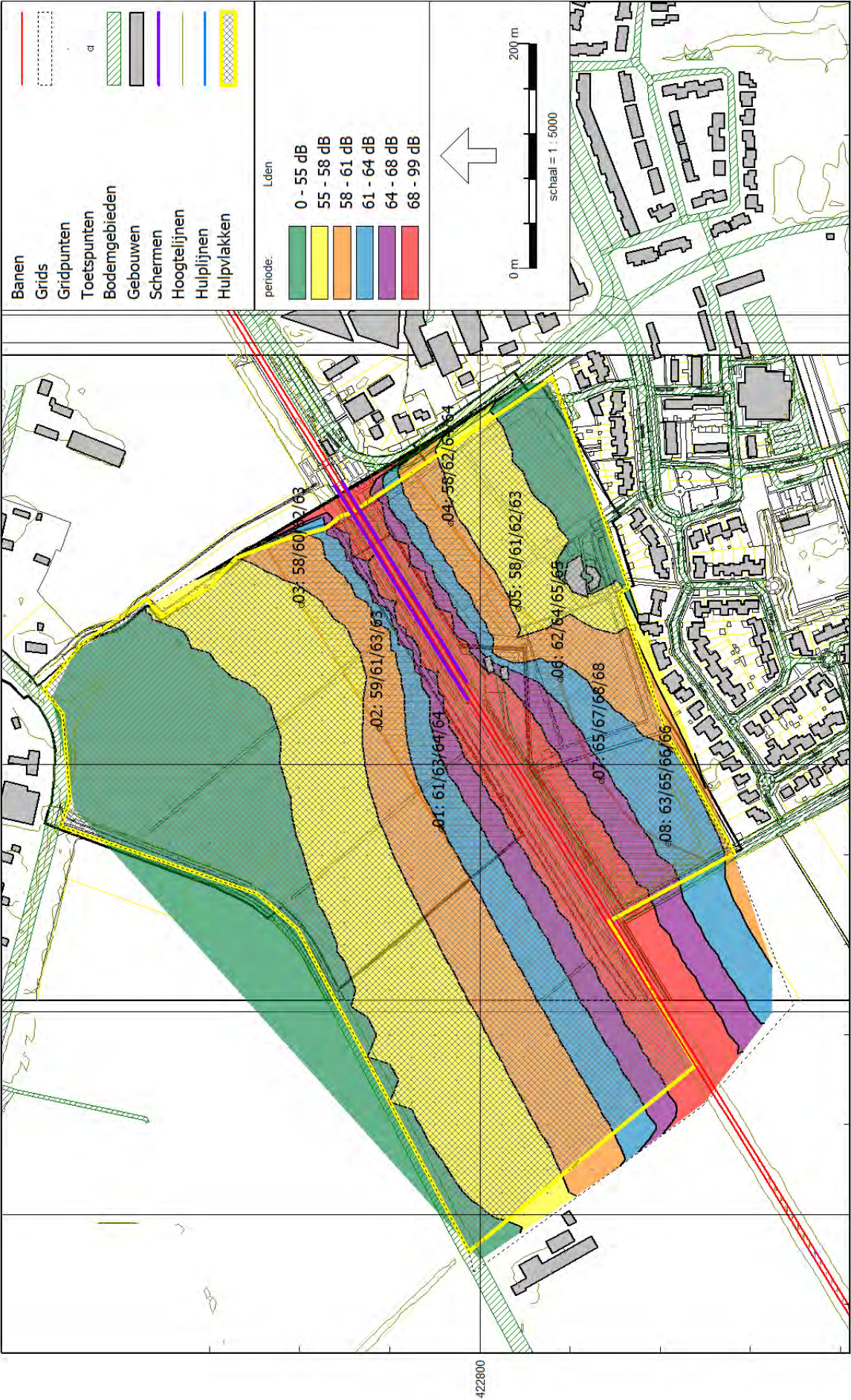
Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	September 2023

auteur

Ad Postma



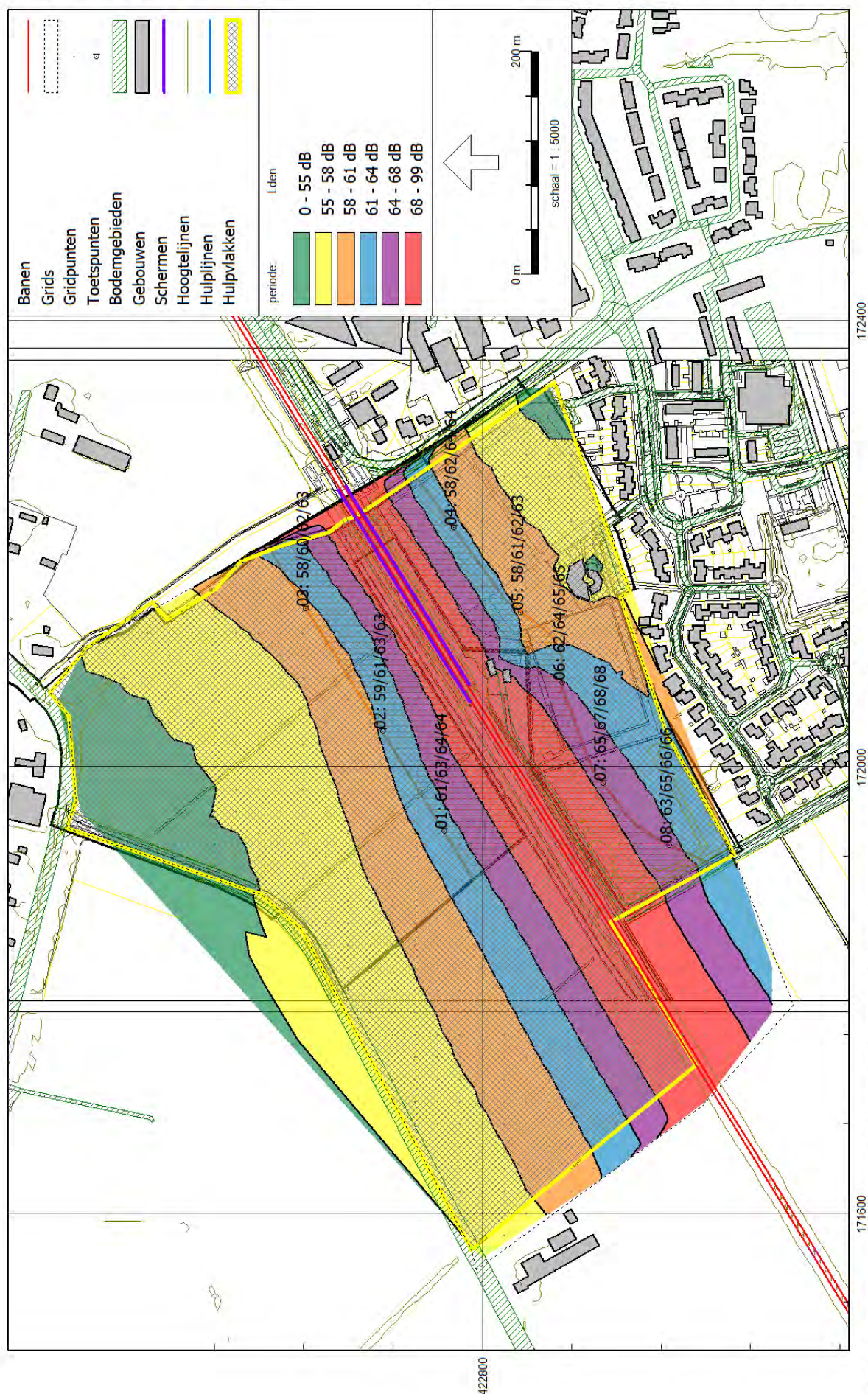


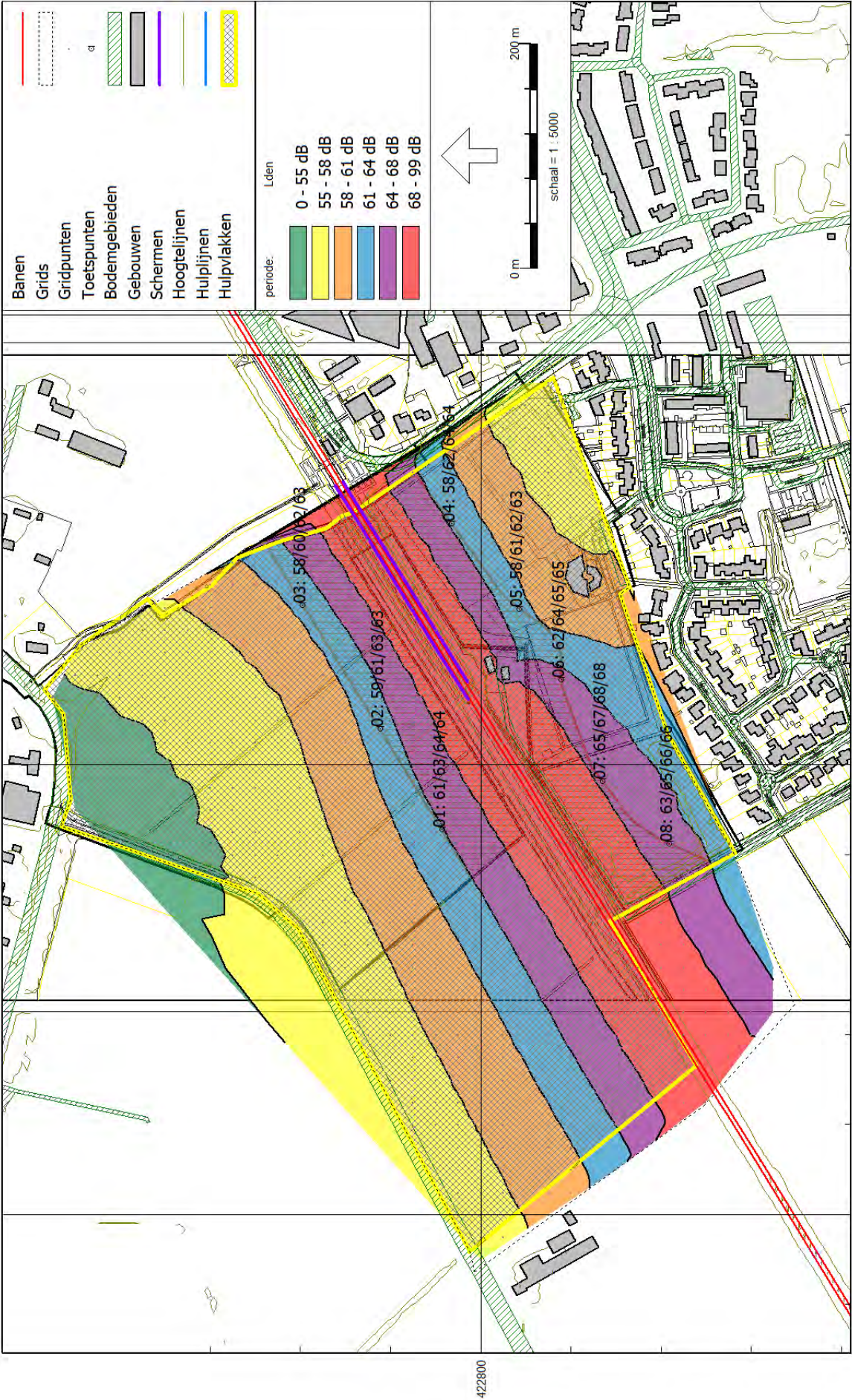


172400

172000

171600

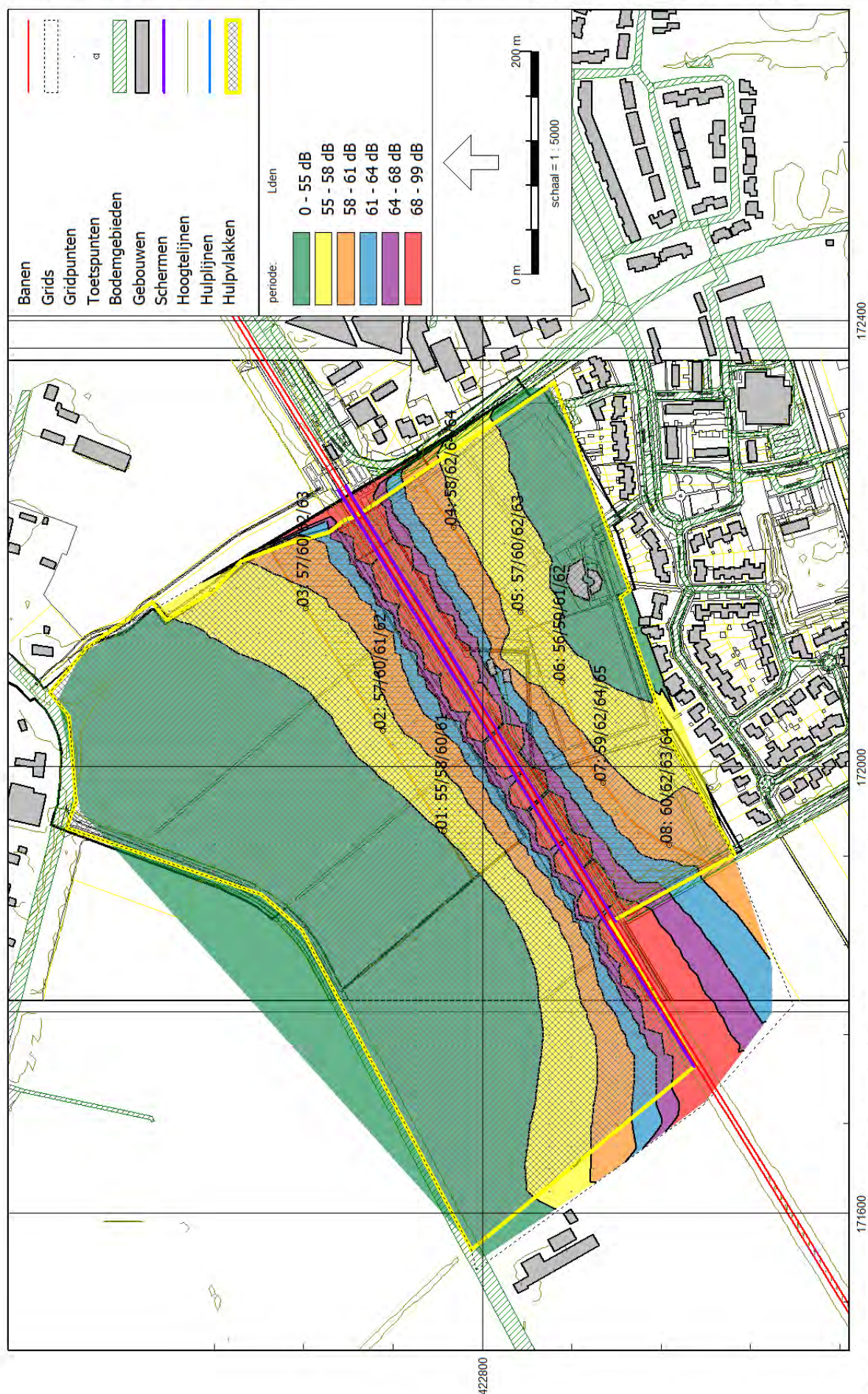


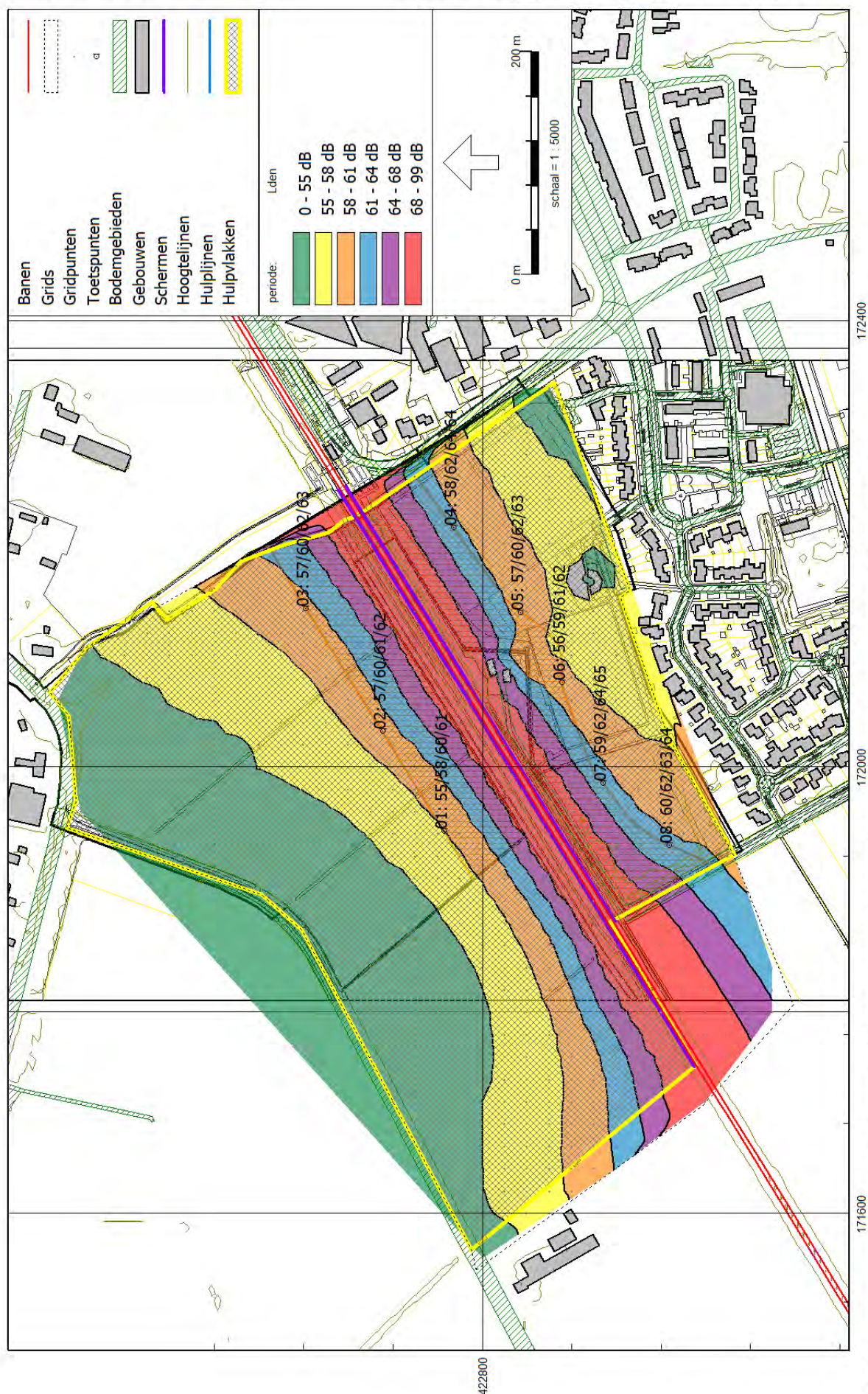


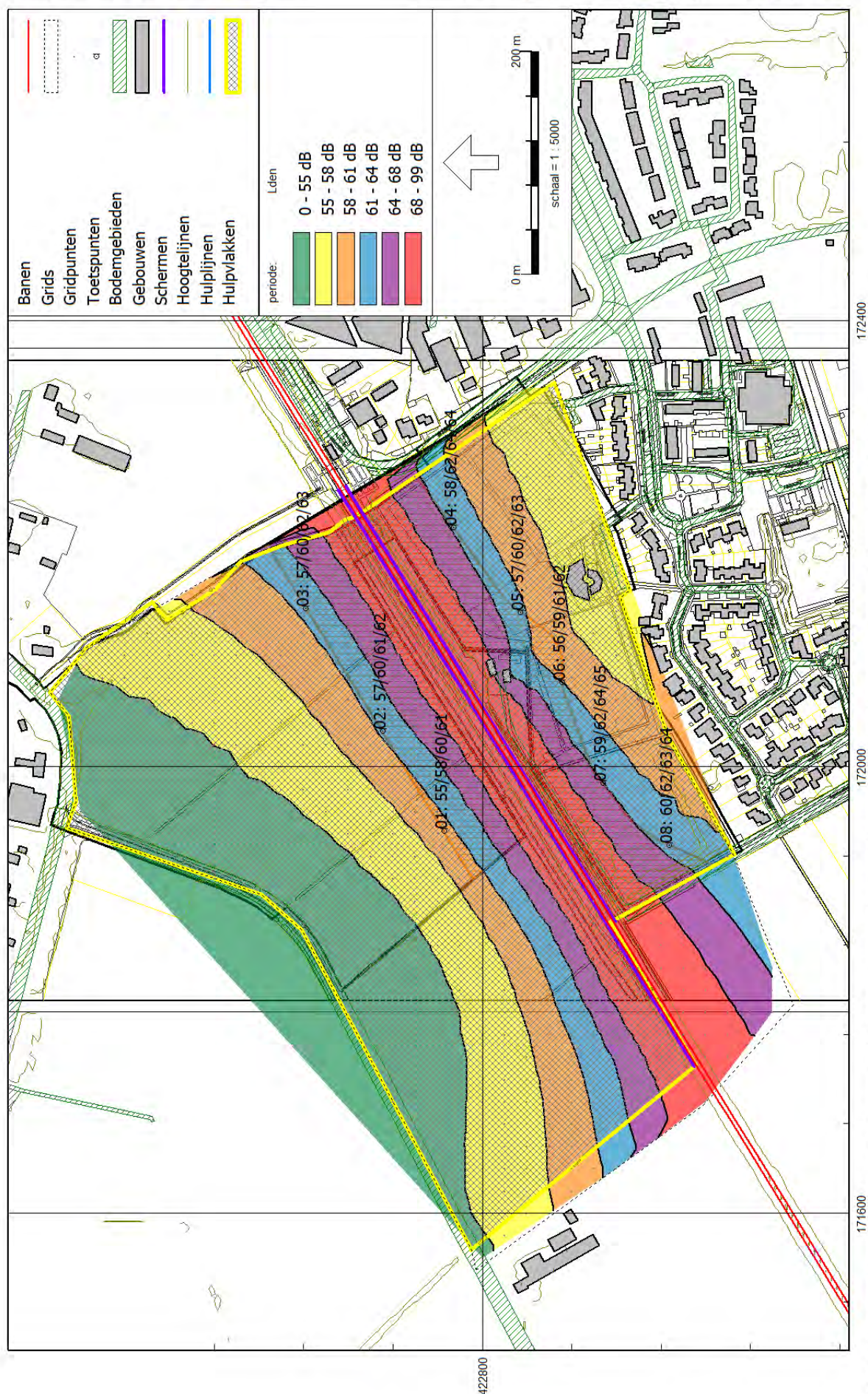
172400

172000

171600







Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	RRGebr	RuwheidID	BrugType	BrugID	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
047__ 43A	48059867 - 48091000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48189679 - 48191000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48286869 - 48291000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48387900 - 48391000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48460000 - 48491000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48565215 - 48591000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48667535 - 48691000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48734231 - 48791000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48880182 - 48891000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	48966590 - 48991000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49055804 - 49091000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49183931 - 49191000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49368047 - 49391000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49485774 - 49492000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49703435 - 49721000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49799534 - 49821000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49869859 - 49897000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49897000 - 49921000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	49984019 - 49997000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50018001 - 50021000 - brug	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50018001 - 50021000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50065000 - 50097000 - brug	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50065000 - 50097000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50105647 - 50121000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50160149 - 50172000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50218430 - 50221000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50317561 - 50321000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50407229 - 50421000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 43A	50426934 - 50455996	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 61 V	50513000 - 50521000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 61 V	50513000 - 50521000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 61 V	50544445 - 50568000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 61 V	50544445 - 50568000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 61 V	50665000 - 50668000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8
047__ 61 V	50665000 - 50668000	--	--	Abso'lueet	False		Geen		0,20	Intensiteit	True	0,8

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model_railverkeer_2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	97	97	97	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	94	94	94	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	92	92	92	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	88	88	88	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	86	86	86	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	82	82	82	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	79	79	79	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	75	75	75	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	70	70	70	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	64	64	64	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	57	57	57	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	48	48	48	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	40	40	40	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-40	-40	-40	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-40	-40	-40	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-43	-43	-43	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-54	-54	-54	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-54	-54	-54	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-65	-65	-65	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-65	-65	-65	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-65	-65	-65	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-65	-65	-65	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-76	-76	-76	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-85	-85	-85	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-90	-90	-90	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-99	-99	-99	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-110	-110	-110	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_43A	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000
047_61IV	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-119	-119	-119	0	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,640	0,240
047_61IV	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,060	0,060	0,000	90	90	90	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_61IV	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,640	0,240
047_61IV	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,060	0,060	0,000	90	90	90	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_61IV	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,680	0,200	0,000	-120	-120	-120	0	MAT'64-T	Stoppend	0,880	0,640	0,240
047_61IV	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,060	0,060	0,000	93	93	93	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	97	97	97	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	94	94	94	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	92	92	92	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	88	88	88	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	86	86	86	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	82	82	82	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	79	79	79	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	75	75	75	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	70	70	70	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	64	64	64	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	57	57	57	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	48	48	48	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	40	40	40	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,620	1,800	0,000	-40	-40	-40	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-40	-40	-40	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-43	-43	-43	0	IC-R
047__ 43A	0,000	130	130	130	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-54	-54	-54	0	IC-R
047__ 43A	0,000	126	126	126	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-54	-54	-54	0	IC-R
047__ 43A	0,000	126	126	126	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-65	-65	-65	0	IC-R
047__ 43A	0,000	123	123	123	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-65	-65	-65	0	IC-R
047__ 43A	0,000	123	123	123	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-65	-65	-65	0	IC-R
047__ 43A	0,000	123	123	123	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R
047__ 43A	0,000	123	123	123	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R
047__ 43A	0,000	121	121	121	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-76	-76	-76	0	IC-R
047__ 43A	0,000	121	121	121	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-85	-85	-85	0	IC-R
047__ 43A	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-90	-90	-90	0	IC-R
047__ 43A	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-99	-99	-99	0	IC-R
047__ 43A	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-110	-110	-110	0	IC-R
047__ 43A	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V	Stoppend	6,980	5,480	1,840	0,000	-119	-119	-119	0	IC-R
047__ 61 V	0,000	90	90	90	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V
047__ 61 V	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
047__ 61 V	0,000	90	90	90	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V
047__ 61 V	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0
047__ 61 V	0,000	93	93	93	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,160	0,360	0,000	0,000	120	120	120	0	MAT'64-V
047__ 61 V	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,020	0,000	0,000	97	97	97	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	94	94	94	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	92	92	92	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	88	88	88	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	86	86	86	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	82	82	82	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	79	79	79	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	75	75	75	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	70	70	70	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	64	64	64	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	57	57	57	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	48	48	48	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	40	40	40	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-40	-40	-40	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-40	-40	-40	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-43	-43	-43	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-54	-54	-54	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-54	-54	-54	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-65	-65	-65	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-76	-76	-76	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-76	-76	-76	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-85	-85	-85	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-90	-90	-90	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-99	-99	-99	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-110	-110	-110	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__43A Stoppend	0,020	0,020	0,000	0,000	0,000	-119	-119	-119	0	IRM-4	Doorgaand	4,480	4,280
047__61 V Doorgaand	0,020	0,020	0,030	0,000	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,030
047__61 V Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000
047__61 V Doorgaand	0,020	0,000	0,030	0,000	0,000	90	90	90	0	E-LOC	Doorgaand	0,030	0,030
047__61 V Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	97	97
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	94	94
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	92	92
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	88	88
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	86	86
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	82	82
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	79	79
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	75	75
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	70	70
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	64	64
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	57	57
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	48	48
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	40	40
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-40	-40
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-40	-40
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-43	-43
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	130	130	130	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-54	-54
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	126	126	126	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-54	-54
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	126	126	126	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-65	-65
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	123	123	123	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-65	-65
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	123	123	123	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-65	-65
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	123	123	123	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-65	-65
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	123	123	123	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-76	-76
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	121	121	121	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-76	-76
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	121	121	121	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-85	-85
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	120	120	120	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-90	-90
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	120	120	120	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-99	-99
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	120	120	120	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-110	-110
047_ __ 43A	0, 840	0, 000	120	120	120	0	IRM-4	Stoppend	0, 080	0, 040	0, 040	0, 000	-119	-119
047_ __ 61I V	0, 030	0, 000	90	90	90	0	E-LOC	Doorgaand	1, 090	1, 040	0, 300	0, 000	120	120
047_ __ 61I V	0, 000	0, 000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0	0
047_ __ 61I V	0, 030	0, 000	90	90	90	0	E-LOC	Doorgaand	1, 090	1, 040	0, 300	0, 000	120	120
047_ __ 61I V	0, 000	0, 000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0	0
047_ __ 61I V	0, 000	0, 000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0, 000	0, 000	0, 000	0, 000	0	0

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14
047__ 43A	97	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	94	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	92	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	88	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	86	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	82	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	79	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	75	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	70	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	64	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	57	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	48	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	40	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-40	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-40	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-43	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-54	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	130	130	130	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-54	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	126	126	126	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-65	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	126	126	126	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-65	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	123	123	123	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-65	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	123	123	123	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-76	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	123	123	123	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-76	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	123	123	123	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-76	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	121	121	121	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-85	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	121	121	121	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-90	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-99	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-110	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 43A	-119	0	VIRM-6	Doorgaand	0,600	0,600	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend
047__ 61 V	120	0	E-LOC	Doorgaand	1,080	1,080	0,290	0,000	120	120	120	0	E-LOC	Stoppend
047__ 61 V	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
047__ 61 V	120	0	E-LOC	Doorgaand	1,080	1,080	0,290	0,000	120	120	120	0	E-LOC	Stoppend
047__ 61 V	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
047__ 61 V	120	0	E-LOC	Doorgaand	1,080	1,080	0,290	0,000	120	120	120	0	E-LOC	Stoppend
047__ 61 V	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	97	97	97	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	94	94	94	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	92	92	92	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	88	88	88	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	86	86	86	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	82	82	82	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	79	79	79	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	75	75	75	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	70	70	70	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	64	64	64	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	57	57	57	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	48	48	48	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	40	40	40	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-40	-40	-40	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-40	-40	-40	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-43	-43	-43	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-54	-54	-54	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-54	-54	-54	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-65	-65	-65	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-65	-65	-65	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-65	-65	-65	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-65	-65	-65	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-76	-76	-76	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-76	-76	-76	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-85	-85	-85	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-90	-90	-90	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-99	-99	-99	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-110	-110	-110	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 43A	0,060	0,060	0,060	0,000	-119	-119	-119	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 61 V	0,000	0,010	0,010	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Door gaand	7,660	4,170	6,050
047__ 61 V	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 61 V	0,000	0,010	0,010	0,000	90	90	90	0	GOEDEREN	Door gaand	7,660	4,170	6,050
047__ 61 V	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000
047__ 61 V	0,000	0,010	0,010	0,000	93	93	93	0	GOEDEREN	Door gaand	7,660	4,170	6,050
047__ 61 V	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Door gaand	0,000	0,000	0,000

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	-119	-119	-119	0	IRM-4	Doorgaand	4,440	4,000	0,800	0,000	120	120
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0
047__ 43A	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	IRM-4	Doorgaand	4,440	4,000	0,800	0,000	120	120
047__ 61 V	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	IRM-4	Doorgaand	4,440	4,000	0,800	0,000	120	120
047__ 61 V	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	IRM-4	Doorgaand	4,440	4,000	0,800	0,000	120	120
047__ 61 V	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_43A	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_61 V	0,000	0,660	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,060	0,060
047_61 V	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_61 V	0,600	0,660	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,060	0,060
047_61 V	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000
047_61 V	0,600	0,660	0,120	0,000	120	120	120	0	VIRM-6	Stoppend	0,060	0,060	0,060
047_61 V	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
23-068 Stationskwartier Ravenstein

Bijlage III september 2023
Lijst van banen

Model: model railverkeer 2023

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

[illegible]

Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: Akoestisch adviesburo van der Boom bv

19-9-2023 17:52:20

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M.	Hdef.	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250	Adiffr 500	Adiffr 1k	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k	Cp	Zwevend	RefL.L 63
p:10364657	p:1036465709	1,00	--	Eigen waarde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 dB	Nee	0,00
p:10364657	p:1036465718	1,00	--	Eigen waarde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 dB	Nee	0,00

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	RefL.L 125	RefL.L 250	RefL.L 500	RefL.L 1k	RefL.L 2k	RefL.L 4k	RefL.L 8k	RefL.R 63	RefL.R 125	RefL.R 250	RefL.R 500	RefL.R 1k	RefL.R 2k	RefL.R 4k
p:10364657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p:10364657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model railverkeer 2023
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Ref.L.R 8k
p:10364657	0,00
p:10364657	0,00

Model: model railverkeer 2023 met scherm 1 m aan noord en zuidzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Adiffr 63	Adiffr 125	Adiffr 250	Adiffr 500	Adiffr 1k	Adiffr 2k	Adiffr 4k	Adiffr 8k	Cp	Zwevend	Ref.L.L 63
01	scherm 1 meter	1,00	--	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,20
01	scherm 1 meter	1,00	--	Relatief	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 dB	Nee	0,20
p:10364657	p:1036465709	1,00	--	Eigen waarde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 dB	Nee	0,00
p:10364657	p:1036465718	1,00	--	Eigen waarde	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5 dB	Nee	0,00

Model: model railverkeer 2023 met scherm 1 m aan noord en zuidzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
p:10364657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
p:10364657	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: model railverkeer 2023 met scherm 1 m aan noord en zuidzijde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Ref.L.R 8k
01	0,20
01	0,20
p:10364657	0,00
p:10364657	0,00

