

Rapport V.2009.0464.00.R001

Plangebied "De Wheme", Arnhem

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
Invloed van bron- en overdrachtsmaatregelen
en de doortrekking van de A15

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software



Van Pallandtstraat 9-11, Postbus 153
NL-6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41
F +31 (0)26 443 58 36

Eisenhowerlaan 112, Postbus 82223
NL-2508 EE Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99
F +31 (0)70 358 47 52

Morra 2, Postbus 671
NL-9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24
F +31 (0)512 52 25 19

Geerweg 11, Postbus 640
NL-6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30
F +31 (0)46 411 39 31



Colofon

Rapportnummer:	V.2009.0464.00.R001	
Plaats en datum:	Arnhem, 9 april 2009	
Versie:	001	DEFINITIEF
Opdrachtgever:	<p>Gemeente Arnhem Dienst Stadsbeheer Postbus 9020 6800 HA ARNHEM</p>	
Contactpersoon:	<p>de heer U. Buitenhuis +31 (0)26 377 57 17</p>	
Fax:	+31 (0)26 377 42 24	
E-mail:	Urban.buitenhuis@arnhem.nl	
Uitgevoerd door:	<p>DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. ing. E.P.M. de Backer eba@dgmr.nl</p>	
Telefoon:	+31 (0)26 351 21 41	
Fax:	+31 (0)26 443 58 36	
Auteur(s):	ing. E.P.M. de Backer	
Eindverantwoordelijke: Voor deze:	ing. J.J.A. van Leeuwen ing. J.J.J. Joosen	
Secretariaat:	BR	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING.....	4
2. SITUATIE	5
3. REGELGEVING GELUIDHINDER.....	6
3.1 Algemeen.....	6
3.2 Wegverkeerslawaai	7
4. UITGANGSPUNTEN.....	9
4.1 Reken- en meetvoorschrift	9
4.2 Weg- en verkeersgegevens	9
5. REKENRESULTATEN	10
5.1 Rekenresultaten contouren.....	10
5.2 Rekenresultaten op puntniveau.....	10
5.3 Verschil tussen contourberekening en berekening op puntniveau.....	13
5.4 Globale kostenraming geluidmaatregelen	13
6. CONCLUSIE	14

Bijlage 1: rekenresultaten wegverkeerslawaai

Bijlage 2: gehanteerde verkeersgegevens

1. Inleiding

In opdracht van gemeente Arnhem zijn door DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. diverse akoestische onderzoeken verricht ten behoeve van een aantal ontwikkelingen in het plangebied "De Wheme" te Arnhem. Dit rapport omvat een bundeling van deze onderzoeken.

Voor de toekomstige situatie 2020 zijn met behulp van het computerrekenprogramma Geonoise, versie 5.43, de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Pleijweg/N325 berekend binnen het plangebied "De Wheme". De resultaten worden gepresenteerd als contouren en puntresultaten.

De volgende scenario's zijn doorgerekend:

- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15;
- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15 en DZOAB op de Pleijweg;
- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15 en schermen langs de Pleijweg;
- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15 en zowel schermen als DZOAB langs/op de Pleijweg;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15 en DZOAB op de Pleijweg;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15 en schermen langs de Pleijweg;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15 en zowel schermen als DZOAB langs/op de Pleijweg;

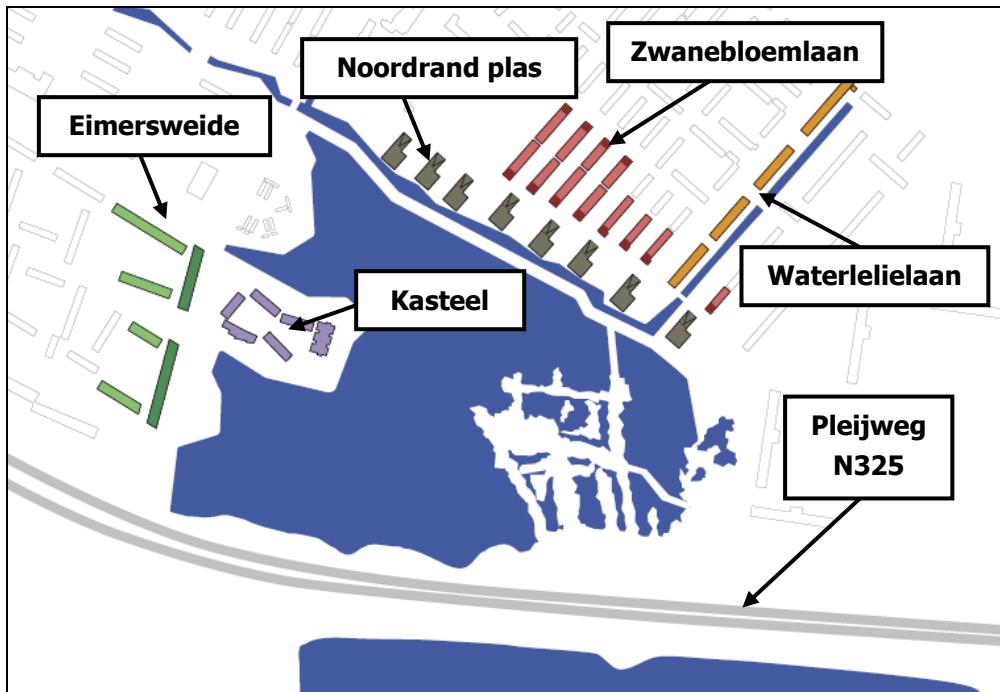
De uitgangspunten van het onderzoek zijn:

- een situatietekening met de ligging van de planlocatie aangeleverd door Volkshuisvesting Arnhem;
- een digitale ondergrond met de omgevingssituatie;
- de verkeersgegevens aangeleverd door de gemeente Arnhem;
- de rapporten V.2008.0073.00.R001 t/m R003 van 10 juni 2008;
- het rapport V.2008.1080.00.R001 van 1 oktober 2008;
- het rapport V.2008.1080.00.R001 van 3 februari 2009;
- SMA op de N325 vanaf de Burgemeester Matsersingel tot aan de afrit Huissen;
- Hoogte van 'Het Kasteel' op 33 meter;
- de rekenmodellen behorende bij de hierboven genoemde rapporten.

In dit rapport worden de situatie, de relevante onderdelen van de Wet geluidhinder en de rekenresultaten toegelicht. Vervolgens wordt de conclusie gegeven.

2. Situatie

Het plan is gelegen aan de Pleijweg/N325 te Arnhem. De ligging van de locatie is weergegeven in onderstaande figuur 1. In de tweede figuur zijn de rekengrenzen van de contourberekening weergegeven.



Figuur 1: ligging van de planlocatie.



Figuur 2: rekenmodel met de ligging van het rekengrid.

3. Regelgeving geluidhinder

3.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is er sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming, zoals een woning binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

3.1.1 Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige bestemmingen in de zin van de Wet geluidhinder zijn:

- woningen;
- scholen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- overige gezondheidszorggebouwen;
- terreinen bij gezondheidszorggebouwen;
- woonwagenterreinen.

3.1.2 Geluidsbelasting

De geluidsbelasting (L_{den} -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur);
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB;
- het equivalente geluidsniveau (L_{eq}) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

3.1.3 Dove gevels

Toetsing aan grenswaarden vindt plaats op de gevel van een geluidsgevoelige bestemming. Onder een gevel in de zin van de Wet geluidhinder wordt niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn met een karakteristieke geluidswering om een binnenniveau van 33 dB te garanderen;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

De bovenstaande bouwkundige constructies worden verder in het rapport aangeduid als 'dove gevel'.

Een dove gevel is geen gevel in de zin van de Wgh, waardoor toetsing niet plaats hoeft te vinden. Afhankelijk van het gemeentelijk beleid zijn in een dove gevel wel of geen suskasten toegestaan. Een dove gevel kan geen balkons bevatten.

3.2 Wegverkeerslawaai

3.2.1 Grenswaarden wegverkeerslawaai

De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen bedraagt 48 dB. In bepaalde gevallen kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden vastgesteld worden. De maximaal toegestane hogere waarde bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen en 53 dB voor buitenstedelijke situatie/wegen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat autowegen en autosnelwegen per definitie sprake is van een buitenstedelijke situatie (zie 3.2.3).

3.2.2 Aftrek op de berekende resultaten

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006, en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Er is voor dit onderzoek geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreft een normale weg met een bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek is daarom een aftrek van 2 dB op alle rekenresultaten toegepast.

3.2.3 Omvang geluidszones

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Ze hebben niets te maken met de ligging van voorkeursgrenswaarde van contouren of iets dergelijks.

Tabel 1
Zonebreedten

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600 m	350 m
3 of 4	400 m	350 m
1 of 2	250 m	200 m

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

- buitenstedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens;
- binnenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom met inbegrip van het gebied binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

Wegen die geen zone hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

4. Uitgangspunten

4.1 Reken- en meetvoorschrift

De berekeningen van de geluidsbelasting afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (Geonoise versie 5.43) dat is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, hoofdstuk 3, Weg (bijlage III).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel. De contourberekeningen zijn op 5, 10, 15, 20 en 30 m boven het plaatselijke maaiveld uitgevoerd. De berekeningen naar de gevelbelasting is uitgevoerd op maatgevende punten op de gevel.

4.2 Weg- en verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Pleijweg zijn aangeleverd door gemeente Arnhem. De gehanteerde gegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

De Pleijweg is een autoweg en heeft ter hoogte van het onderzoeksgebied een zone van 400 m. Het gebied binnen de zone van deze weg is voor de Wet geluidhinder buitenstedelijk gebied. Het wegdektype van de Pleijweg is in de huidige situatie ZOAB.

5. Rekenresultaten

5.1 Rekenresultaten contouren

De berekende geluidsbelasting afkomstig van de Pleijweg voor de verschillende situaties is in figuren weergegeven in bijlage 1. De geluidsbelasting is weergegeven na aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder. De contouren zijn berekend op 5, 10, 15, 20 en 30 m boven het plaatselijk maaiveld.

In de kaarten in bijlage 1 is het volgende weergegeven:

- 0-48 dB gebied (groen): binnen dit gebied wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer op de Pleijweg;
- 49-53 dB gebied (geel): binnen dit gebied kan ontheffing worden aangevraagd voor de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Pleijweg. Voor woningen in dit gebied kunnen na afweging van maatregelen hogere grenswaarden door de gemeente worden vastgesteld;
- > 53 dB gebied (rood): binnen dit gebied kan geen ontheffing worden aangevraagd voor de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Pleijweg. Indien het toch wenselijk is om in dit gebied woningen te realiseren zijn maatregelen aan de bron- en/of in het overdrachtgebied noodzakelijk of dient met dove gevels gewerkt te worden;
- zone (dunne rode lijn): een zone is een wettelijk aandachtsgebied van een weg. Voor de Pleijweg bedraagt de zone 400 m. Dit houdt in dat geluidsgevoelige bestemmingen die verder dan deze afstand van de weg liggen niet getoetst hoeven te worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Om een compleet beeld te krijgen van de geluidsbelasting is echter ook verder dan de zone van de weg gerekend.

5.2 Rekenresultaten op puntniveau

De berekende invallende geluidsbelasting op de gevel van de wooneenheden is voor deelgebied Het Kasteel en Eimersweide is opgenomen in bijlage 2. De resultaten zijn in de volgende figuren grafisch weergegeven. Bij het opstellen van de figuren is er vanuit gegaan dat de grondgebonden woningen aan de Eimersweide gaan bestaan uit twee geluidsgevoelige woonlagen, met een niet geluidsgevoelige kap.

De gevels van alle geprojecteerde woningen zijn gekleurd op basis van de maatgevende geluidsbelasting op de gevel. Er is een gelijke kleurverdeling gehouden als voor de contour afbeeldingen (zie § 5.1)



Figuur 3a: exclusief doortrekking, zonder maatregelen



Figuur 3a: exclusief doortrekking, dubbellaags ZOAB



Figuur 3c: exclusief doortrekking, scherm



Figuur 3d: excl. doortrekking, dubbellaags ZOAB en scherm



Figuur 3e: inclusief doortrekking, zonder maatregelen



Figuur 3f: inclusief doortrekking, dubbellaags ZOAB



Figuur 3g: inclusief doortrekking, scherm



Figuur 3h: incl. doortrekking, dubbellaags ZOAB en scherm

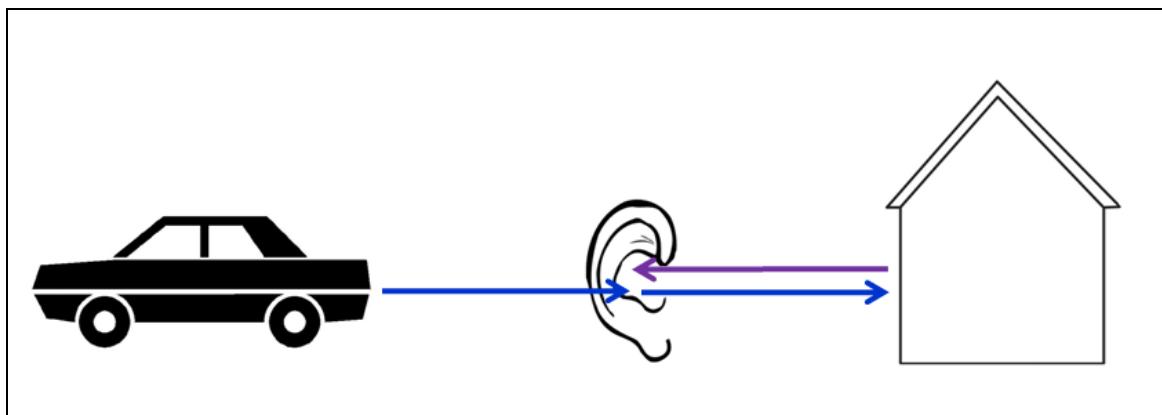
5.3

Verschil tussen contourberekening en berekening op puntniveau

Bij de berekening van de geluidscontour wordt de feitelijke geluidsbelasting ter plaatse van een groot aantal punten berekend. Dit is de geluidsbelasting zoals deze buiten het gebouw ervaren wordt. Bij de berekening wordt het invallend geluidsniveau op de gevel én de reflectie ten gevolge van deze gevel bij elkaar opgeteld.

Bij de berekening op puntniveau wordt het invallend geluidsniveau op de gevel berekend, dus zonder reflectie van de eigen gevel. Dit is de geluidsbelasting die getoetst dient te worden aan de Wet geluidhinder. Aangezien de 'eigen' reflectie niet wordt meegenomen komen de resultaten van deze berekening per definitie ongeveer 2 dB lager uit. Het invallende geluidsniveau wordt in een later stadium gebruikt voor het berekenen van de benodigde gevelwering van een gebouw.

In onderstaande figuur is het verschil schematisch weergegeven.



Figuur 4: schematische weergave van het verschil tussen punt- en contourberekeningen.

blauwe pijl – invallend geluidsniveau op de gevel (puntberekening)
blauwe + paarse pijl – geluidsniveau in het veld (contourberekening)

5.4

Globale kostenraming geluidmaatregelen

Om inzicht te krijgen in de kosteneffectiviteit van de maatregelen is een globale kostenraming gemaakt voor de aanleg van het scherm en van dubbellaags ZOAB.

Het geluidsscherm waarmee in het rekenmodel is gerekend heeft een lengte van 405 m en een hoogte van 5 m. Een standaard richtprijs voor schermen is € 650,-- per m². Hiermee komen de totale kosten van het scherm op circa 1.3 miljoen euro.

De kosten voor de aanleg van dubbellaags ZOAB bedragen circa € 125/m². Akoestisch gezien is een lengte van 1200 m DZOAB voldoende voor het plan "De Wheme". De kosten voor de aanleg van deze lengte dubbellaags ZOAB bedragen 2.3 miljoen euro. Dit is ongeveer twee keer zo duur als de aanleg van 'normaal' ZOAB, waardoor de meerprijs voor de aanleg van dubbellaags ZOAB bij vervanging van het wegdek vergelijkbaar is met de kosten voor het plaatsen van een scherm. In de prijs is aanleg en onderhoud opgenomen.

6. Conclusie

In opdracht van gemeente Arnhem heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van een aantal ontwikkelingen in het plangebied "De Wheme" te Arnhem.

De volgende Scenario's zijn doorgerekend:

- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15;
- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15 en DZOAB op de Pleyweg;
- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15 en schermen langs de Pleyweg;
- toekomstige situatie 2020, exclusief doortrekking A15 en zowel schermen als DZOAB langs/op de Pleyweg;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15 en DZOAB op de Pleyweg;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15 en schermen langs de Pleyweg;
- toekomstige situatie 2020, inclusief doortrekking A15 en zowel schermen als DZOAB langs/op de Pleyweg.

De rekenresultaten zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 2
Rekenresultaten

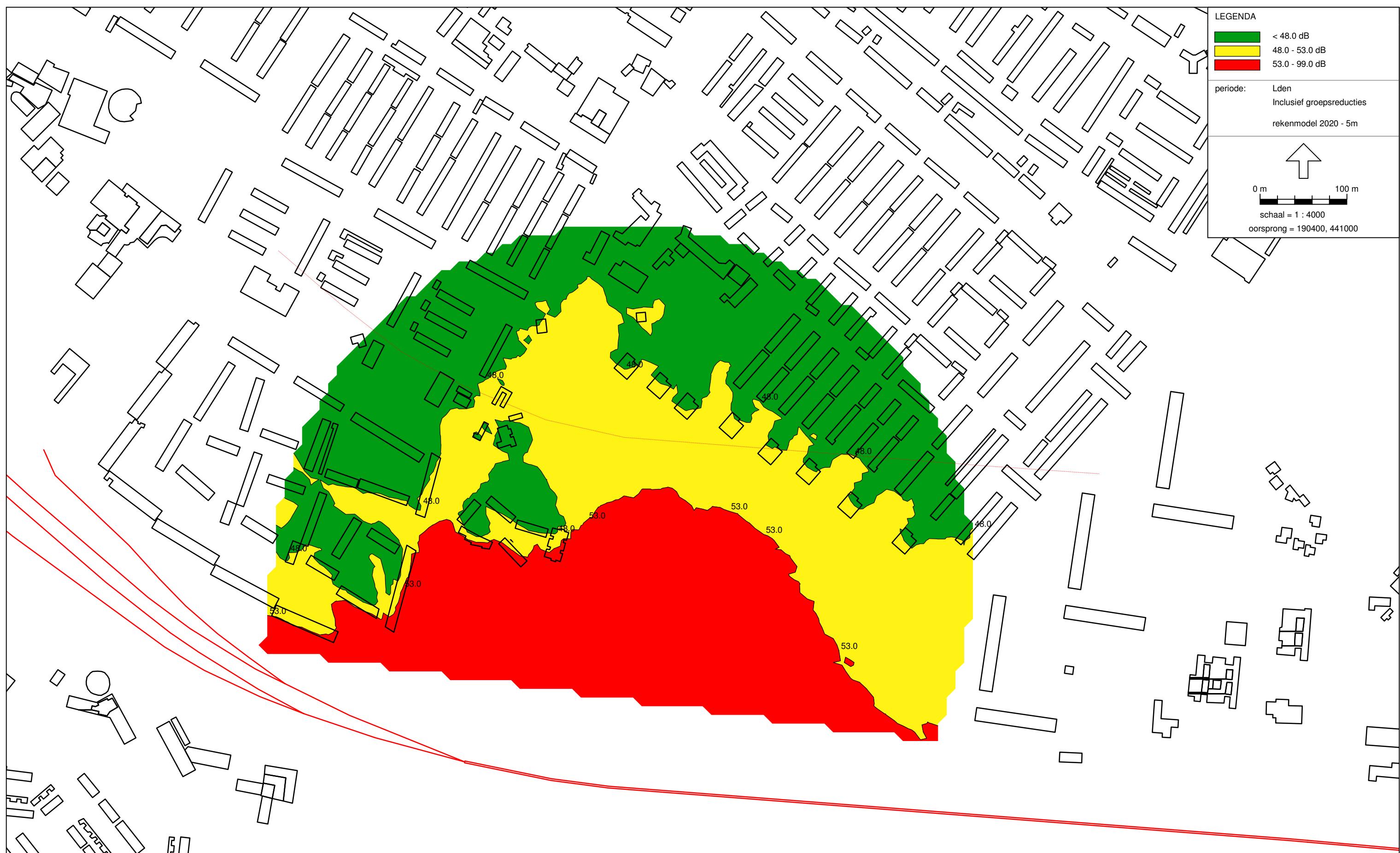
scenario			dove gevel noodzakelijk
doortrekking A15	scherm	DZOAB	geluidsbelasting >53 dB
Nee			Het Kasteel: zuid- en oostgevel van de woontoren, zuid- en oostgevel van de meest zuidelijk gelegen grondgebonden woningen. Eimersweide: zuid- en oostgevel van de meest zuidelijk gelegen woningen nabij de immerlooplas.
Nee		X	Het Kasteel: zuidgevel van de woontoren Eimersweide: geen dove gevels noodzakelijk
Nee	X		Het Kasteel: geen dove gevels noodzakelijk Eimersweide: geen dove gevels noodzakelijk
Nee	X	X	Het Kasteel: geen dove gevels noodzakelijk Eimersweide: geen dove gevels noodzakelijk
Ja			Het Kasteel: zuidgevel van de woontoren, zuid- en oostgevel van de meest zuidelijk gelegen grondgebonden woningen. Eimersweide: zuid- en oostgevel van de meest zuidelijk gelegen woningen nabij de immerlooplas.
Ja		X	Het Kasteel: geen dove gevels noodzakelijk Eimersweide: geen dove gevels noodzakelijk
Ja	X		Het Kasteel: geen dove gevels noodzakelijk Eimersweide: geen dove gevels noodzakelijk
ja	X	X	Het Kasteel: geen dove gevels noodzakelijk Eimersweide: geen dove gevels noodzakelijk

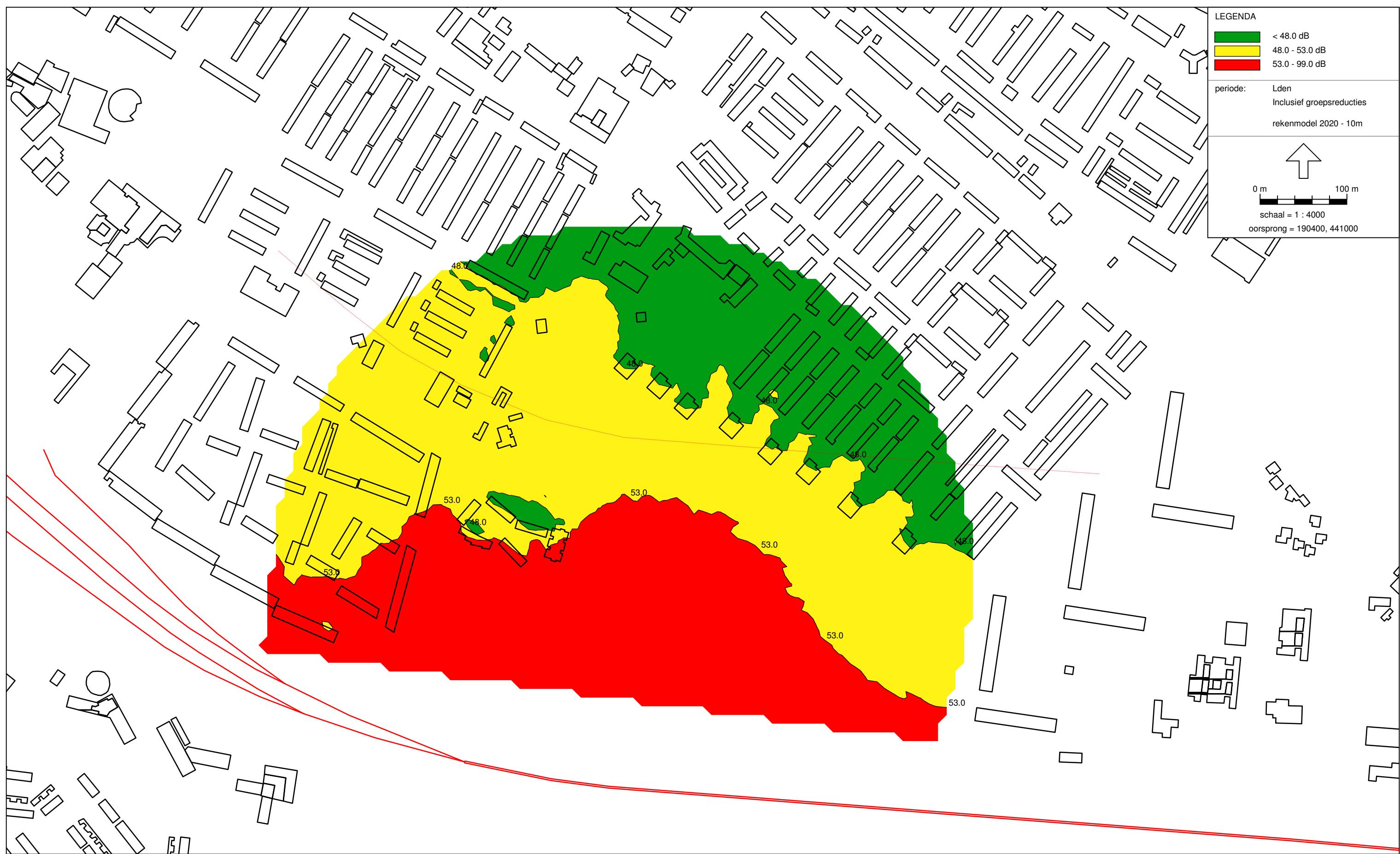
Arnhem, 9 april 2009
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

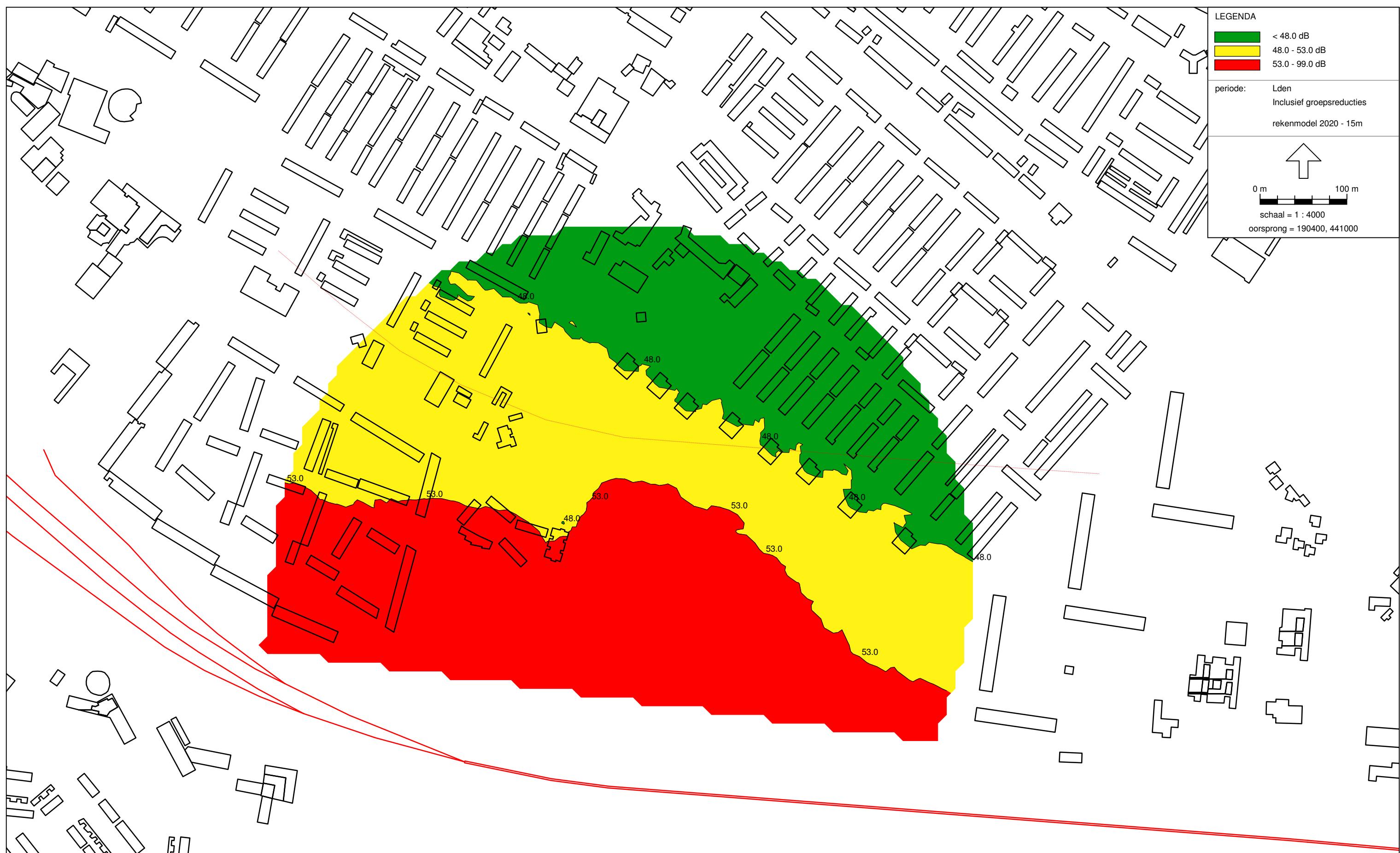
Bijlage 1

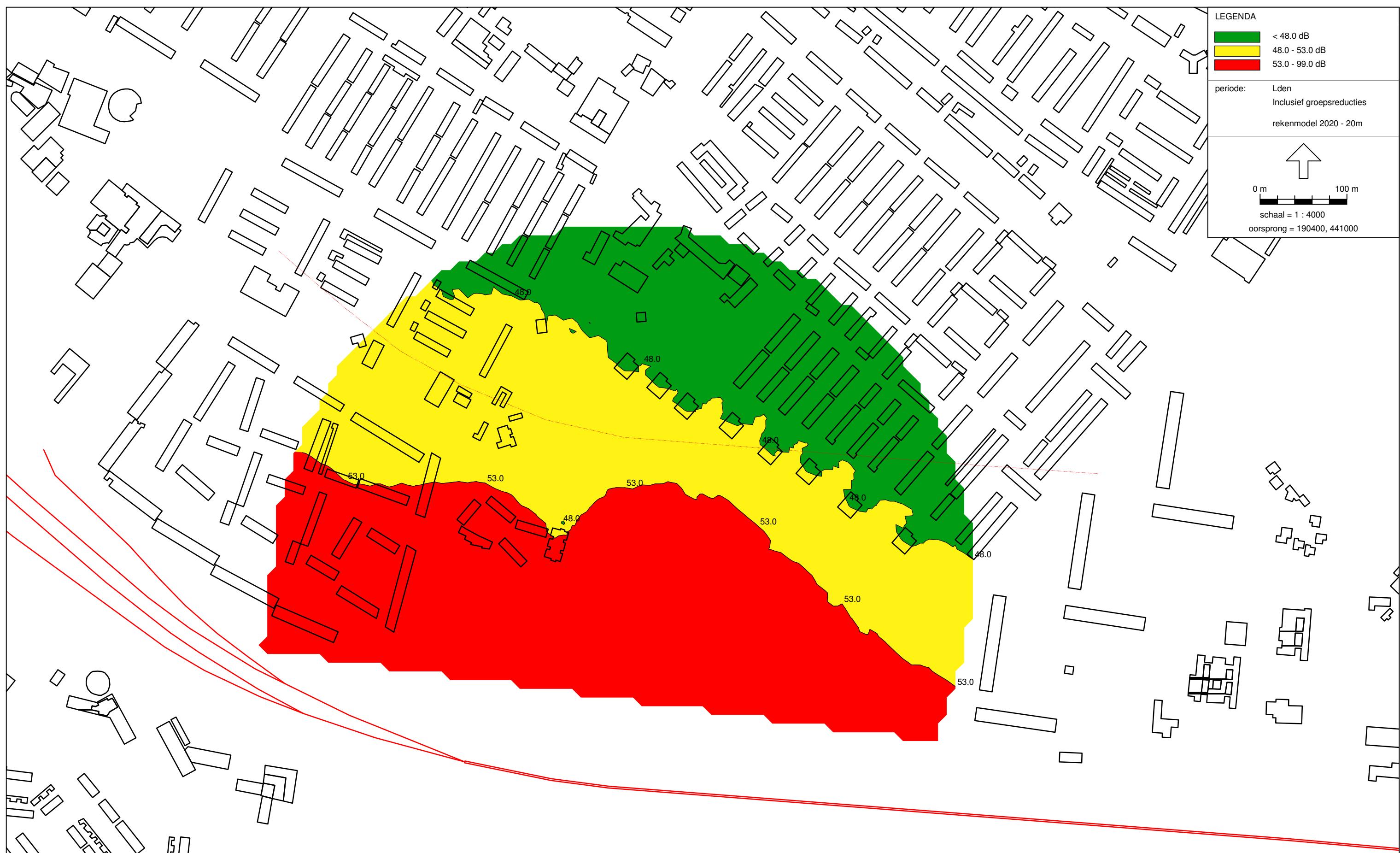
Rekenresultaten wegverkeerslawaai



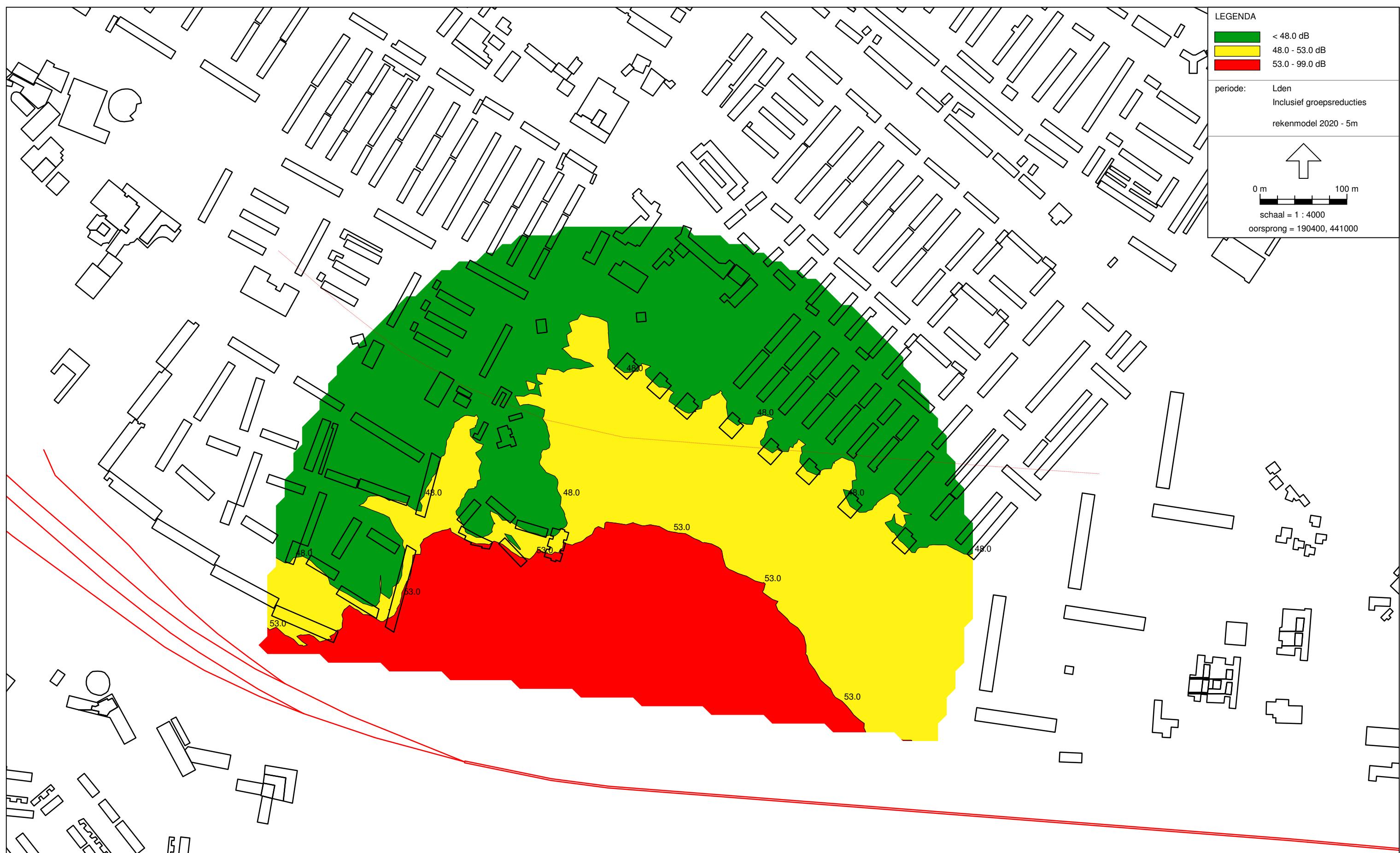






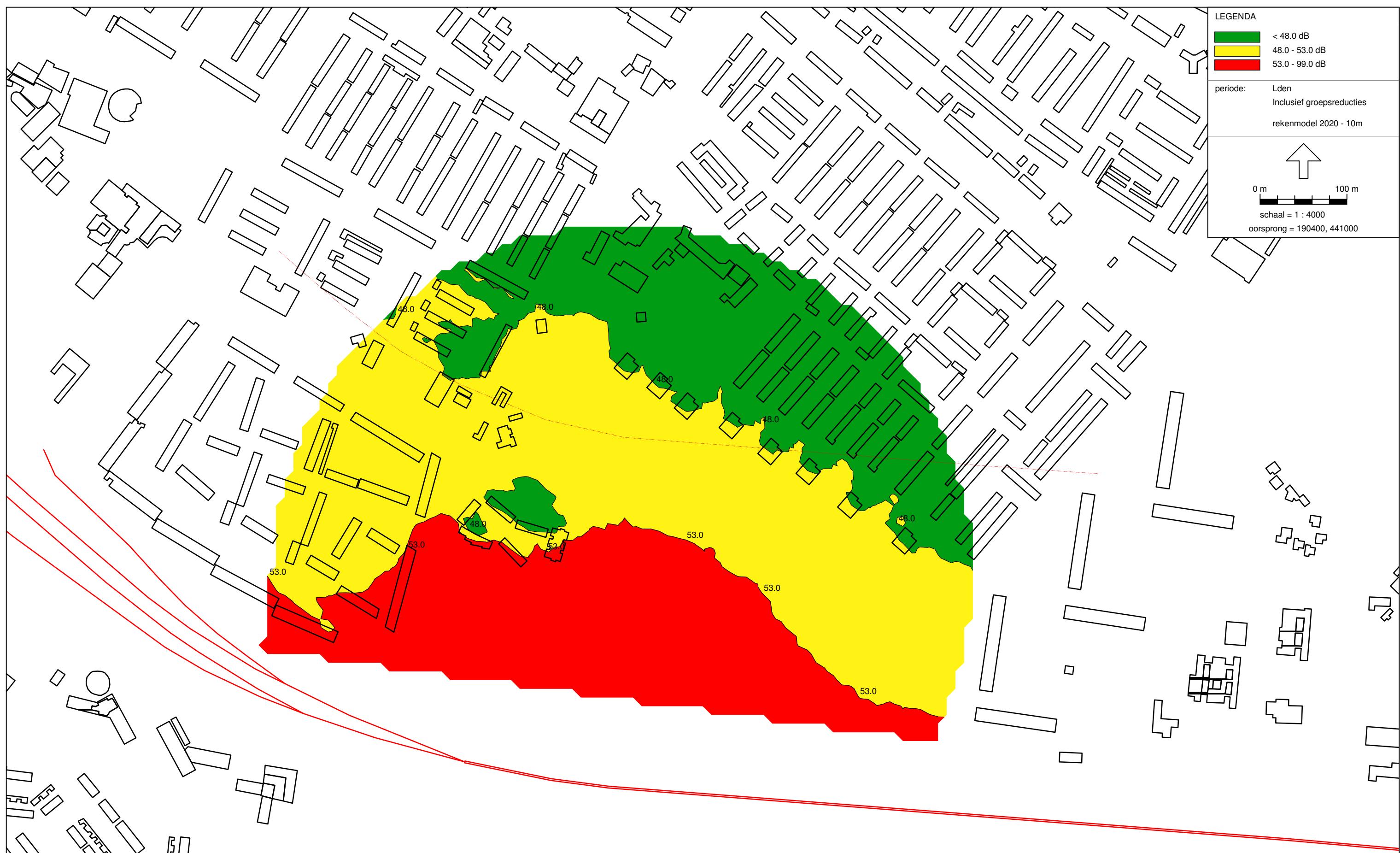


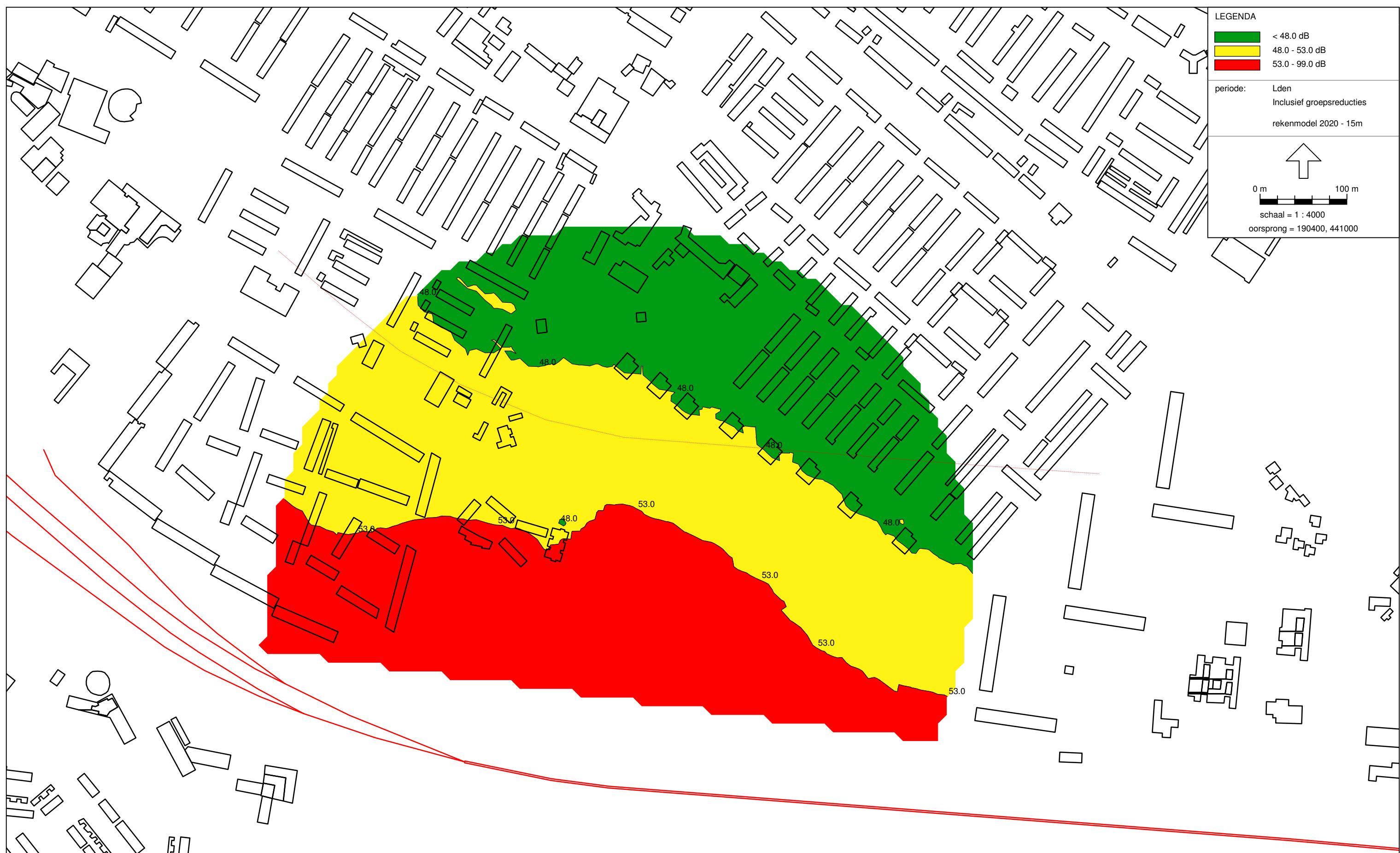


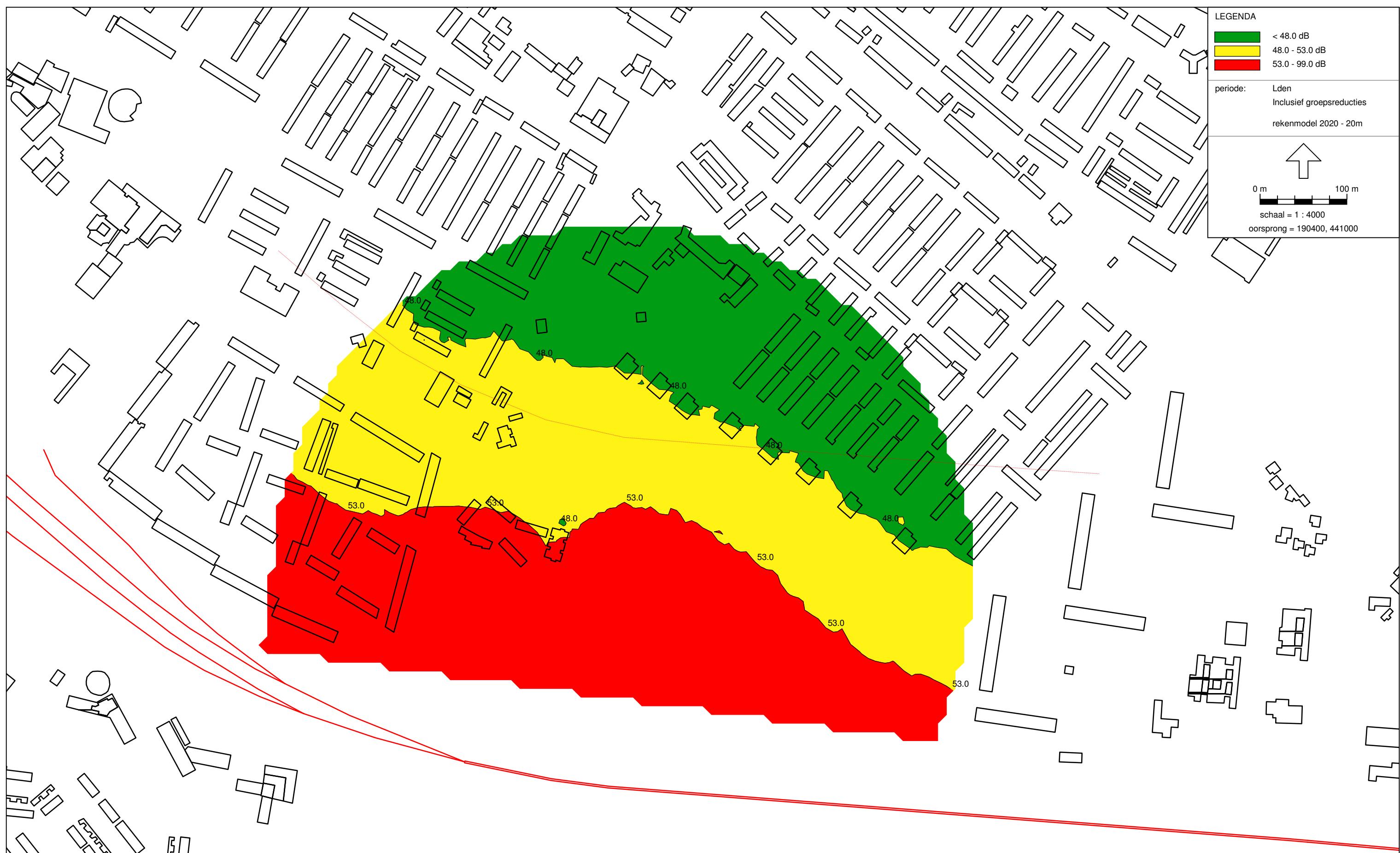


V.2008.1080.00

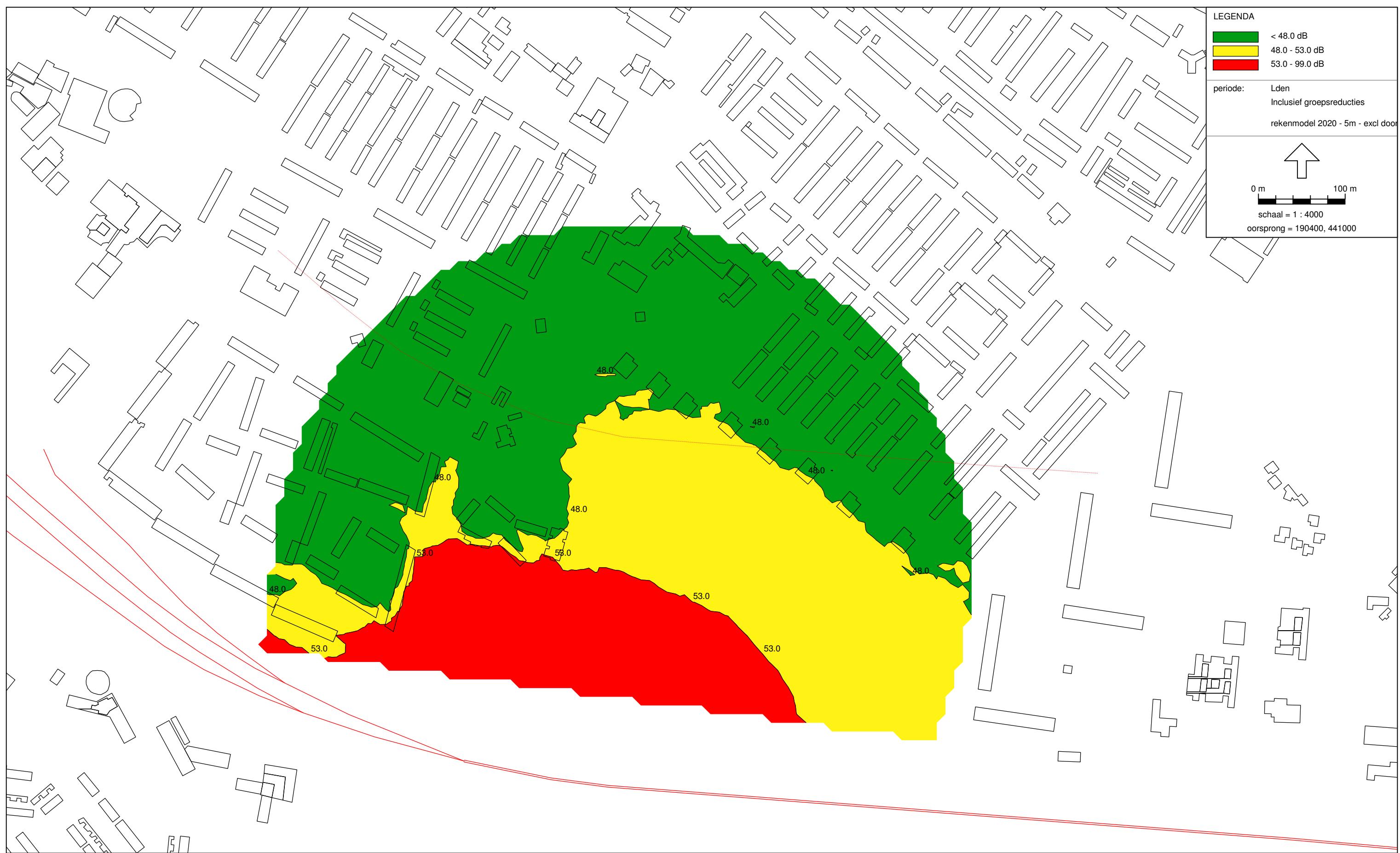
Geluidscontouren Pleijweg/N325
Inclusief aftrek art. 110g Wgh



















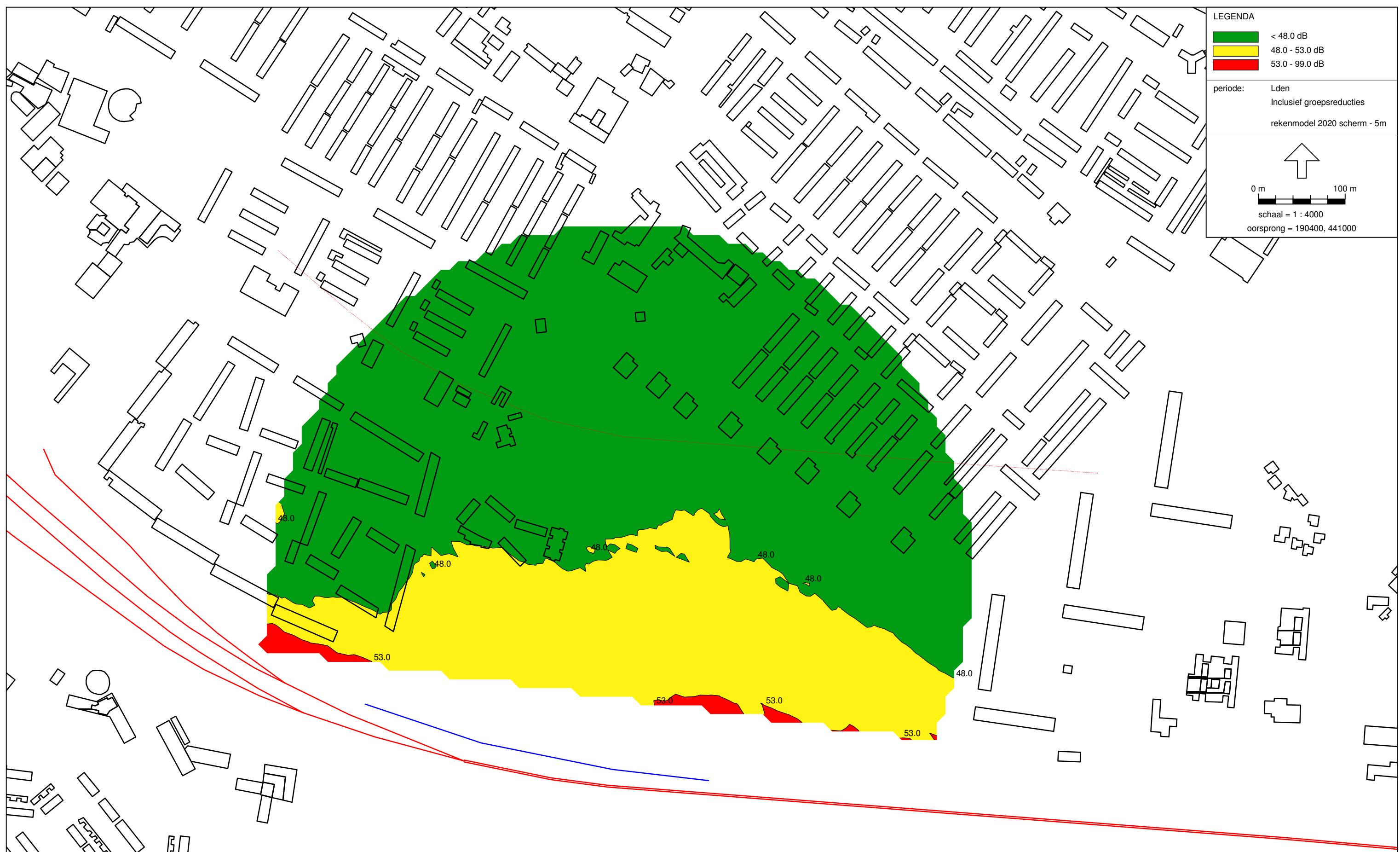


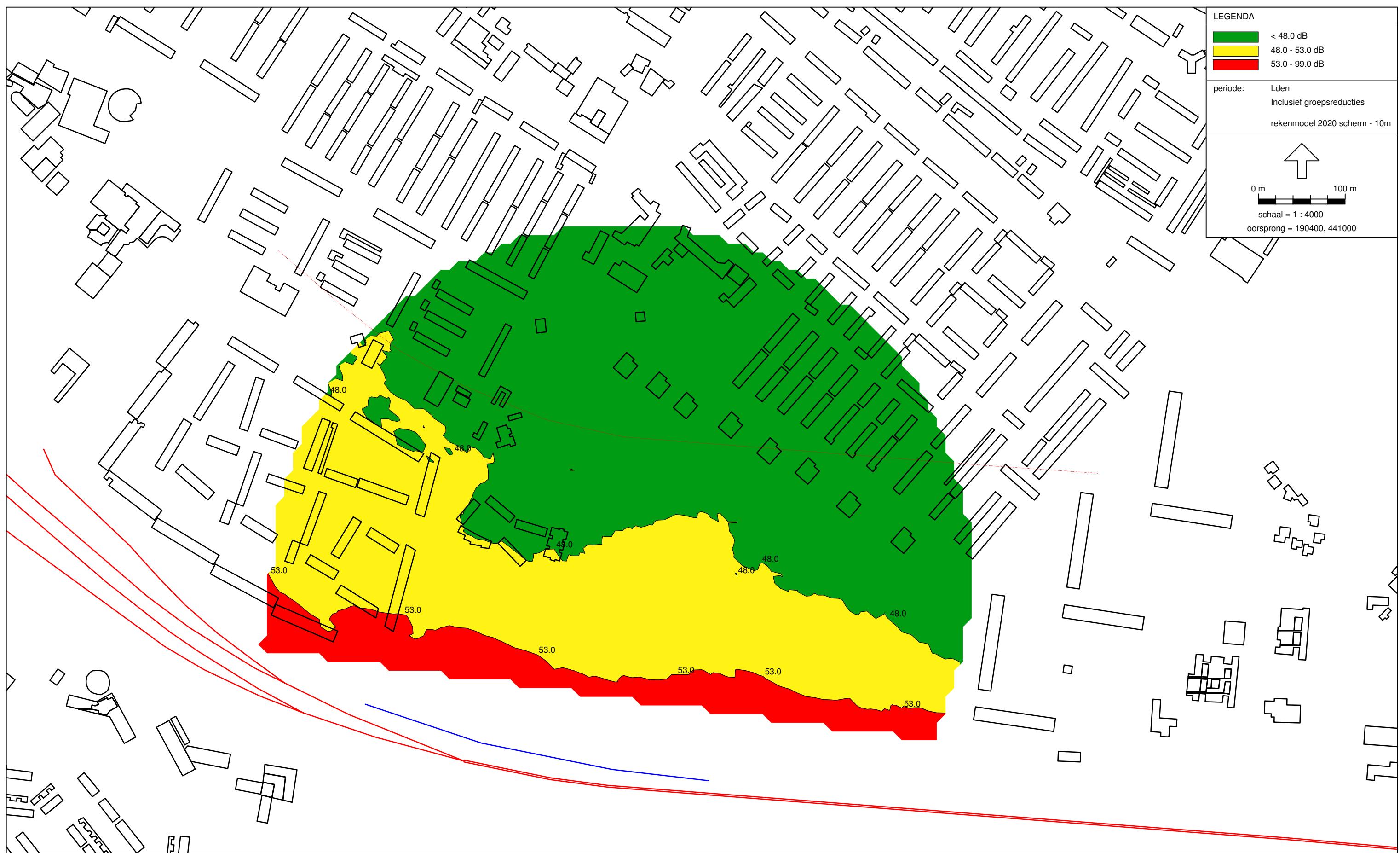






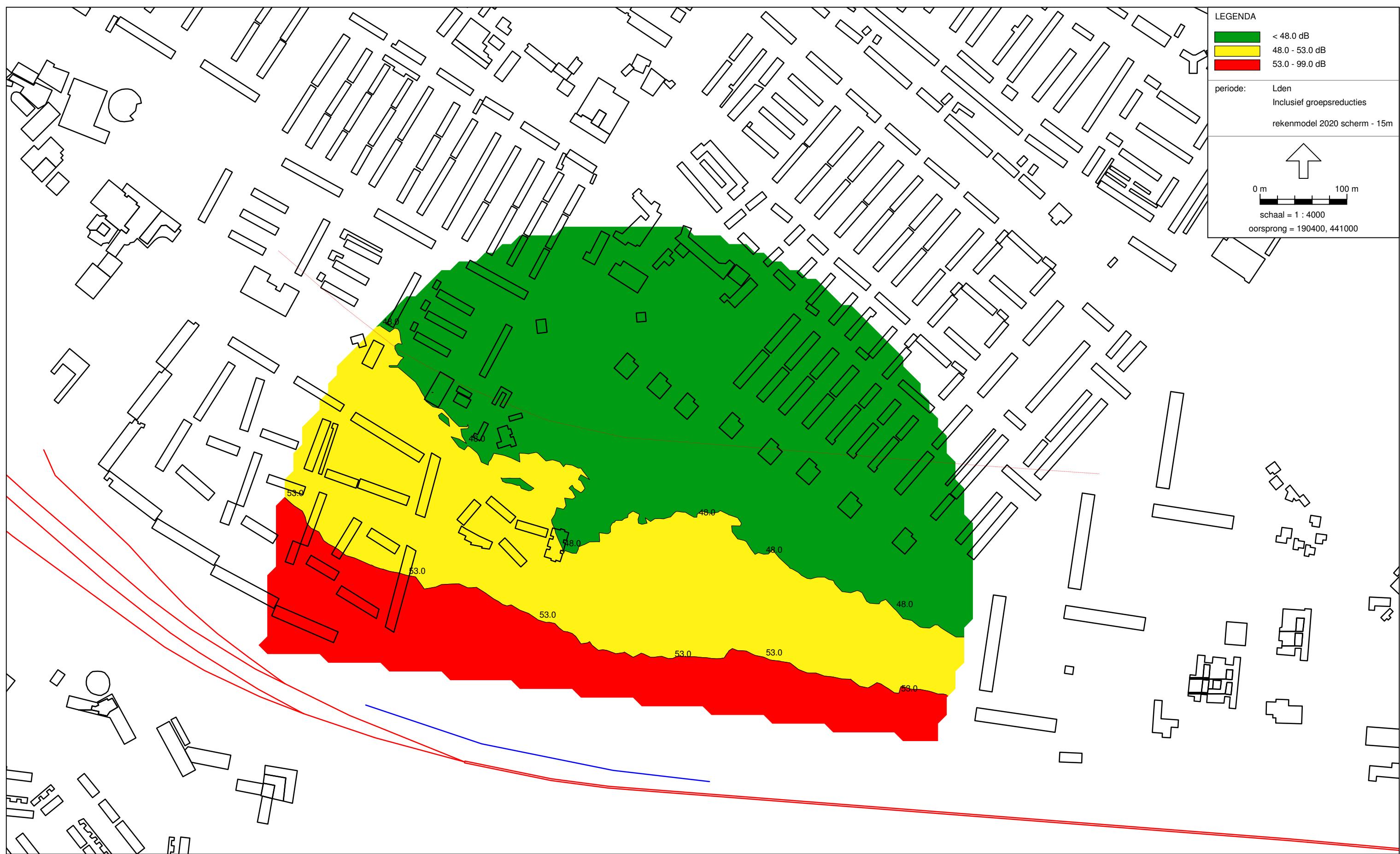






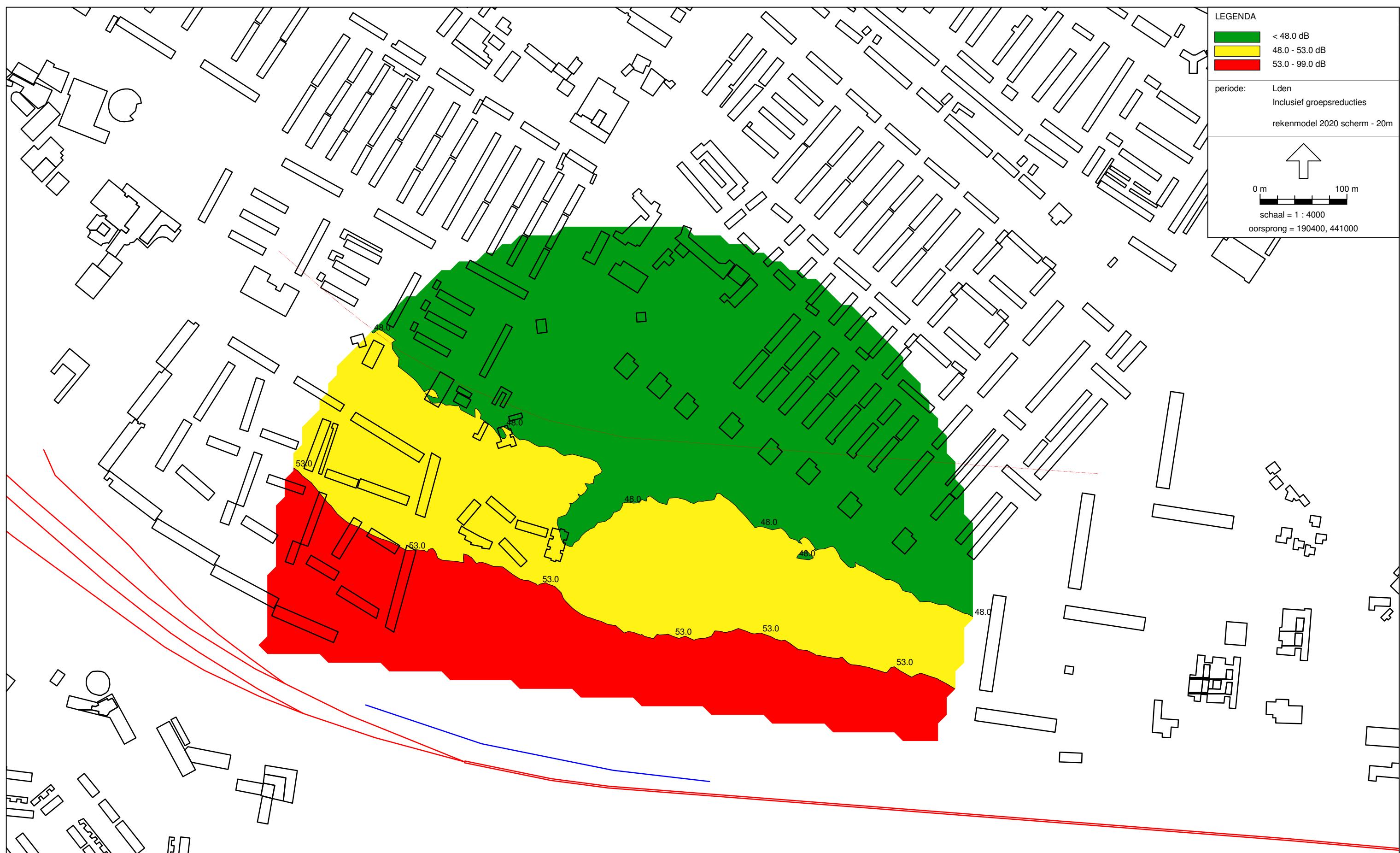
V.2008.1080.00

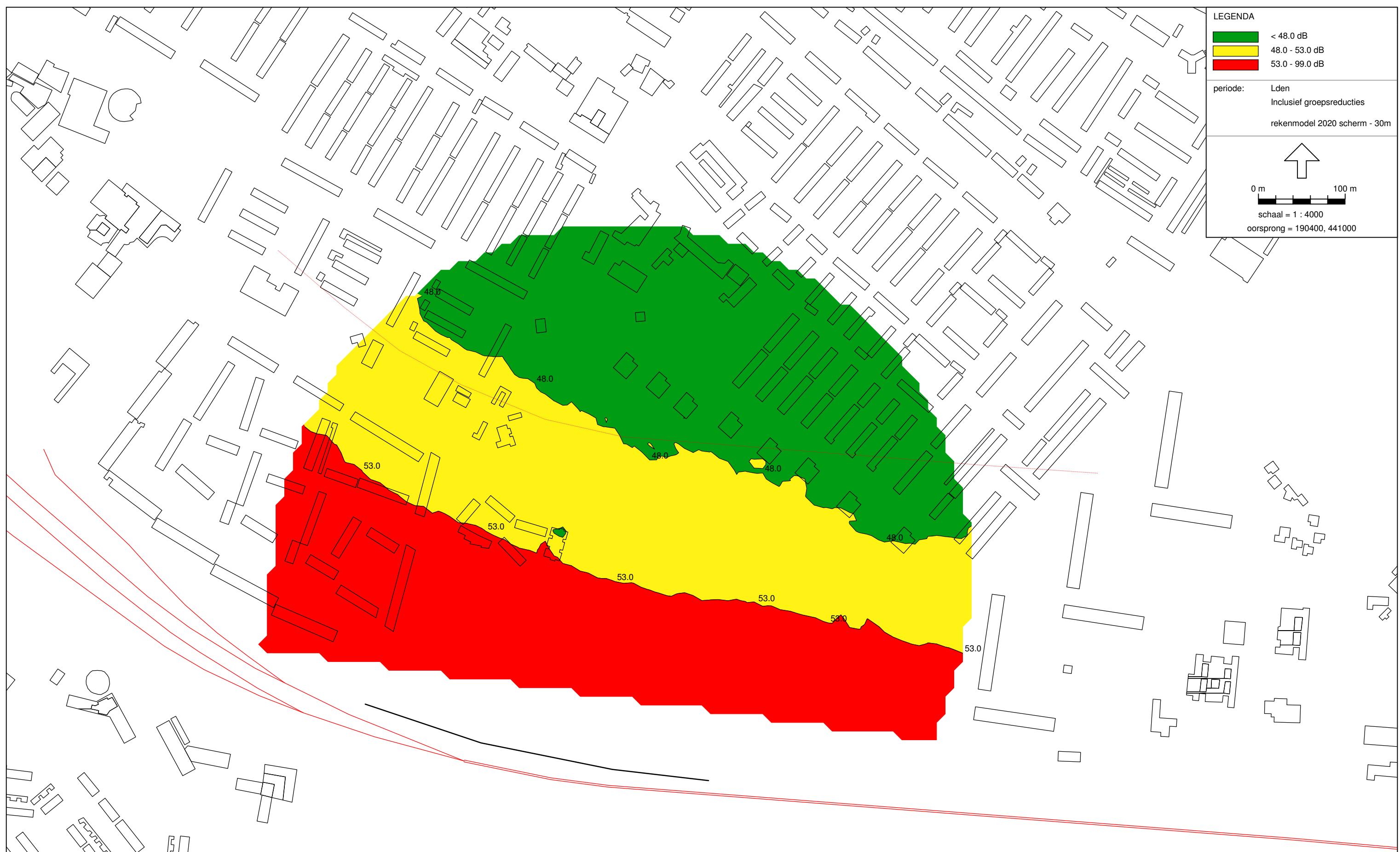
Geluidscontouren Pleijweg/N325
Inclusief aftrek art. 110g Wgh



V.2008.1080.00

Geluidscontouren Pleijweg/N325
Inclusief aftrek art. 110g Wgh

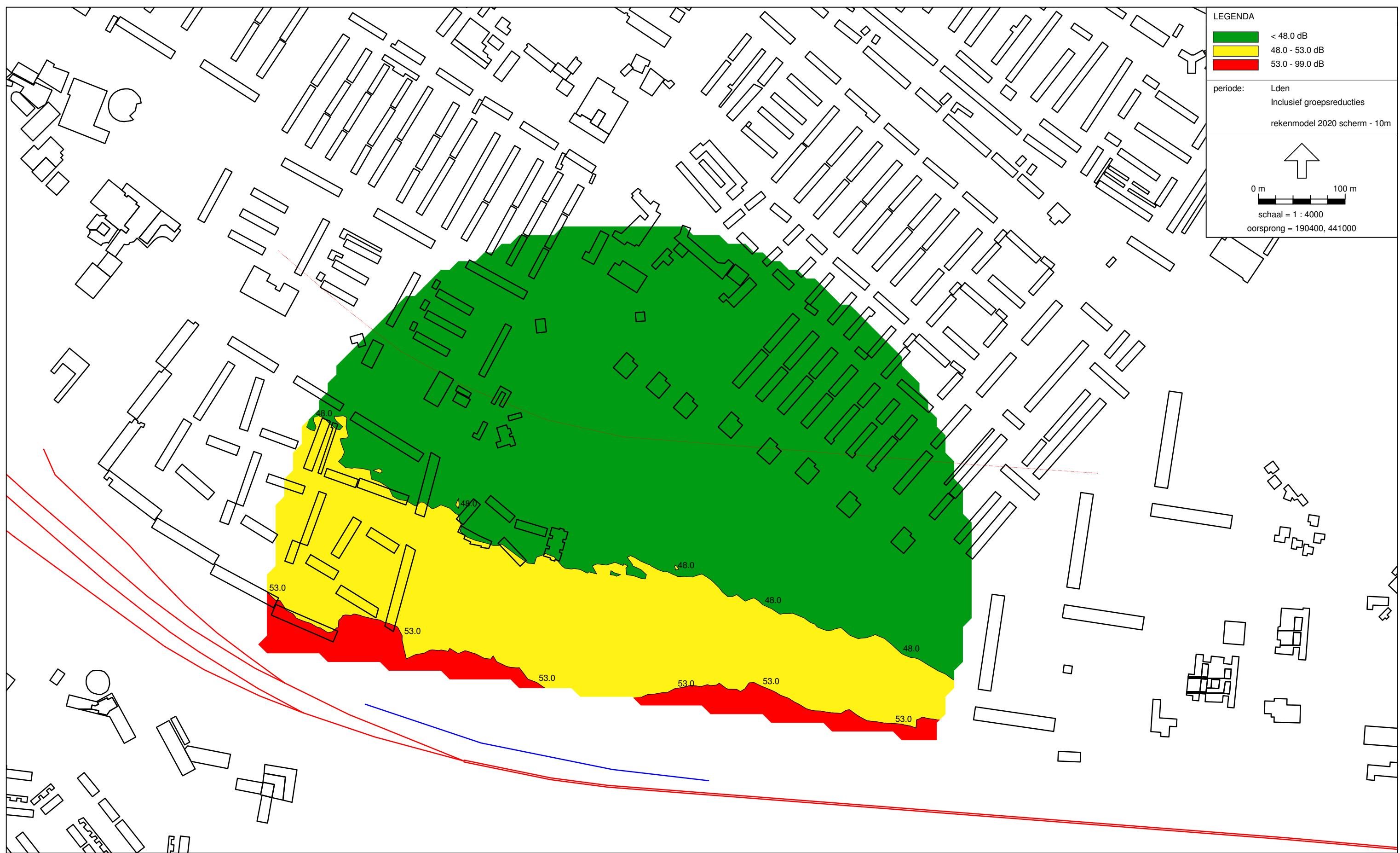






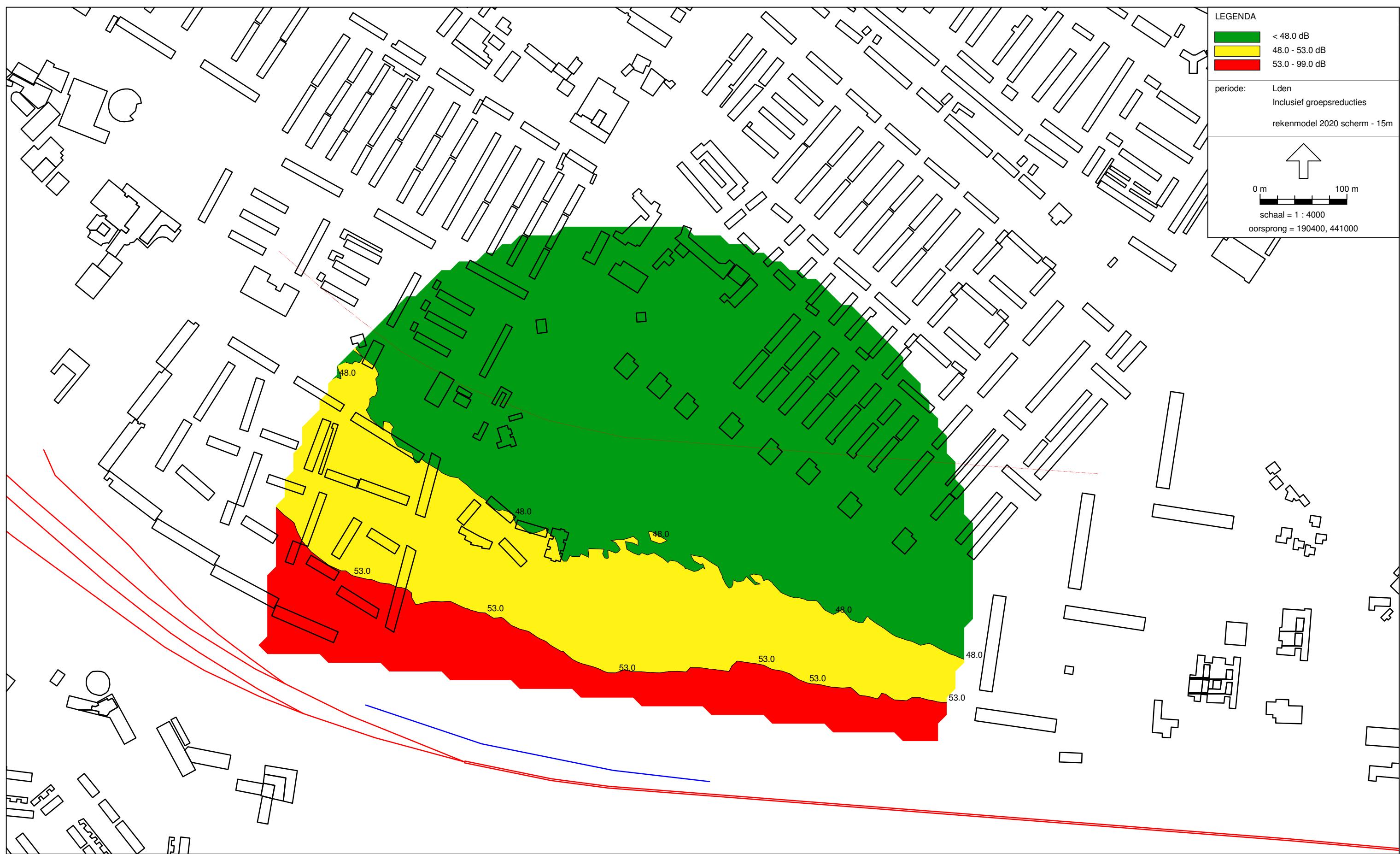
V.2008.1080.00

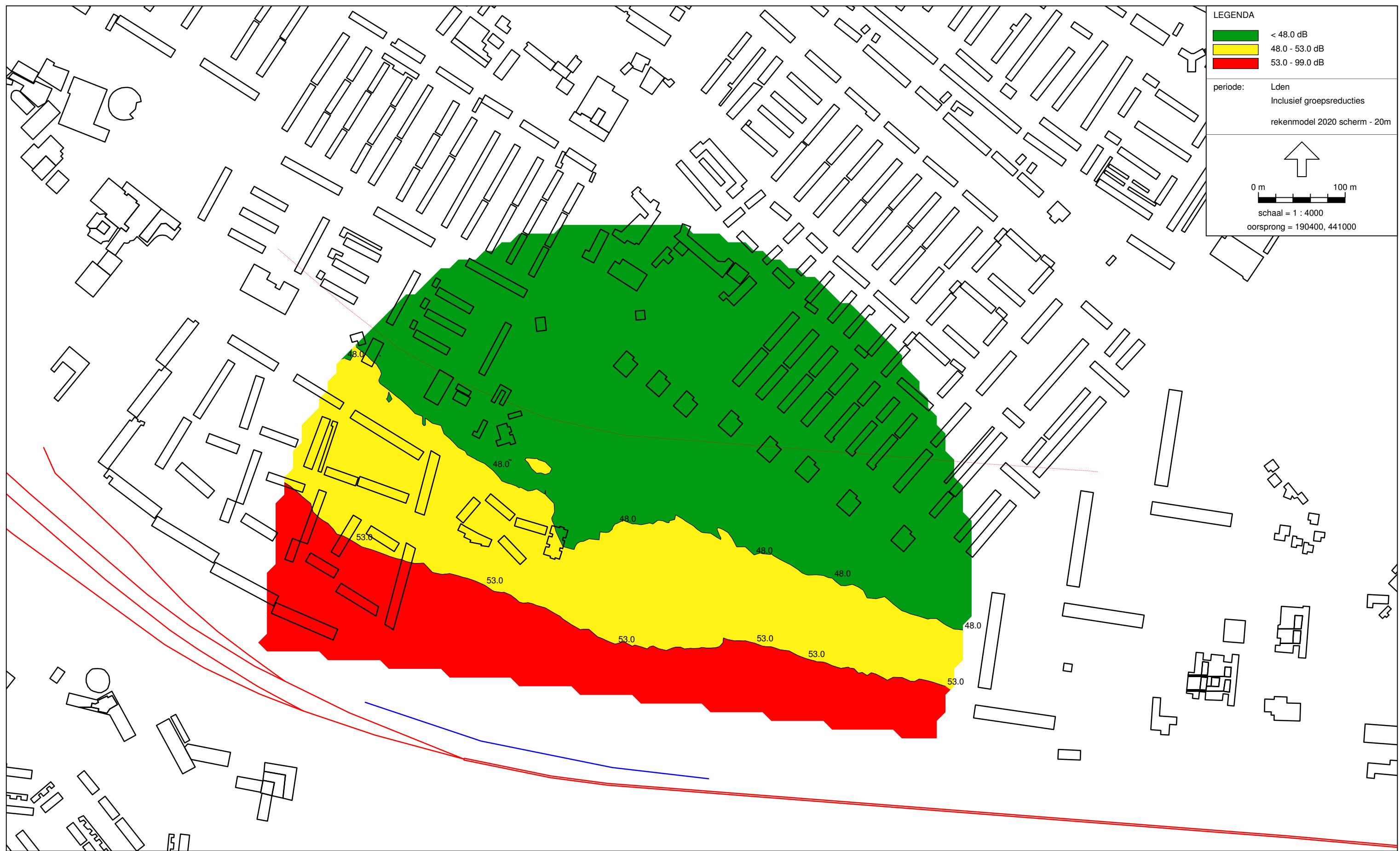
Geluidscontouren Pleijweg/N325
Inclusief aftrek art. 110g Wgh

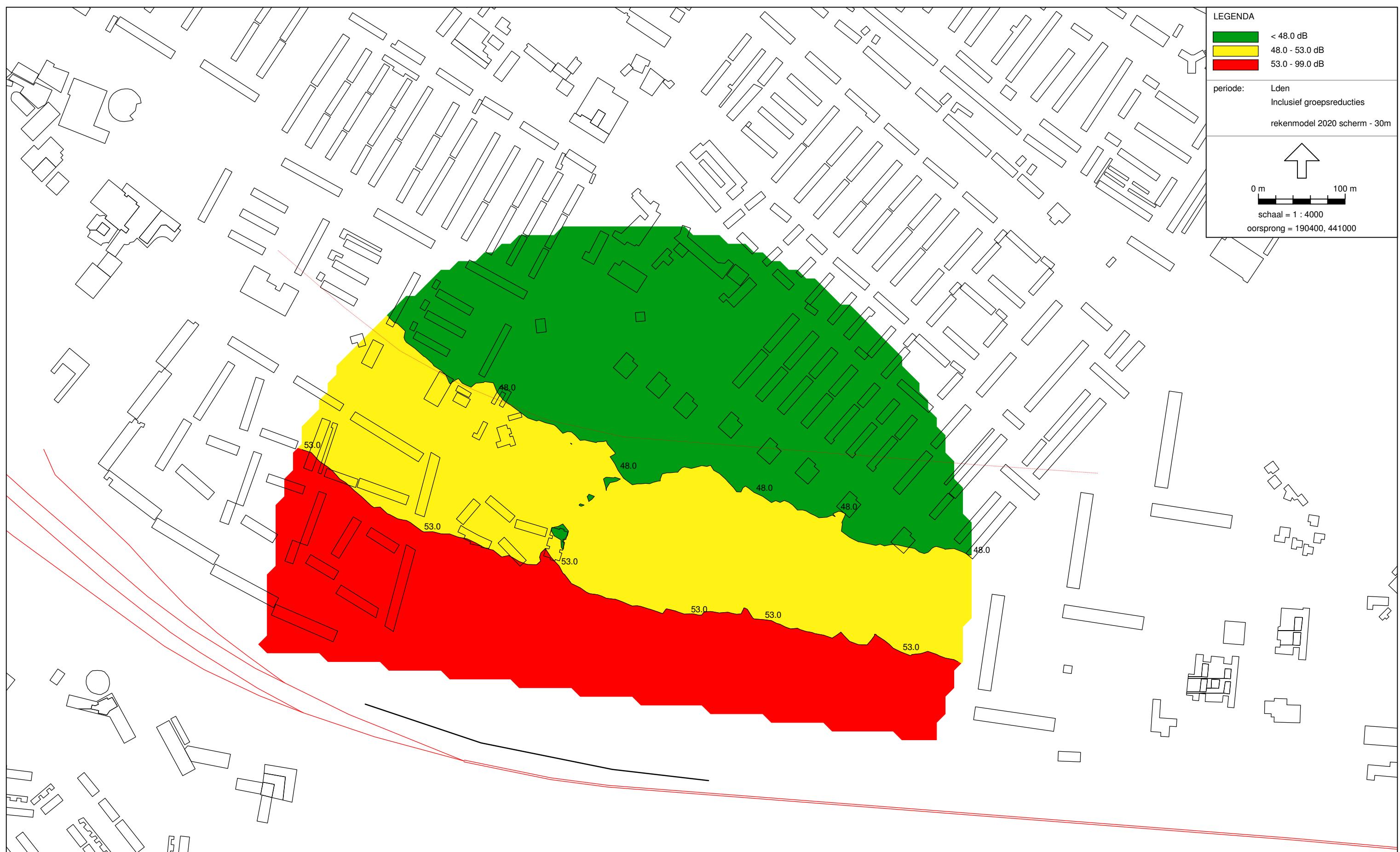


V.2008.1080.00

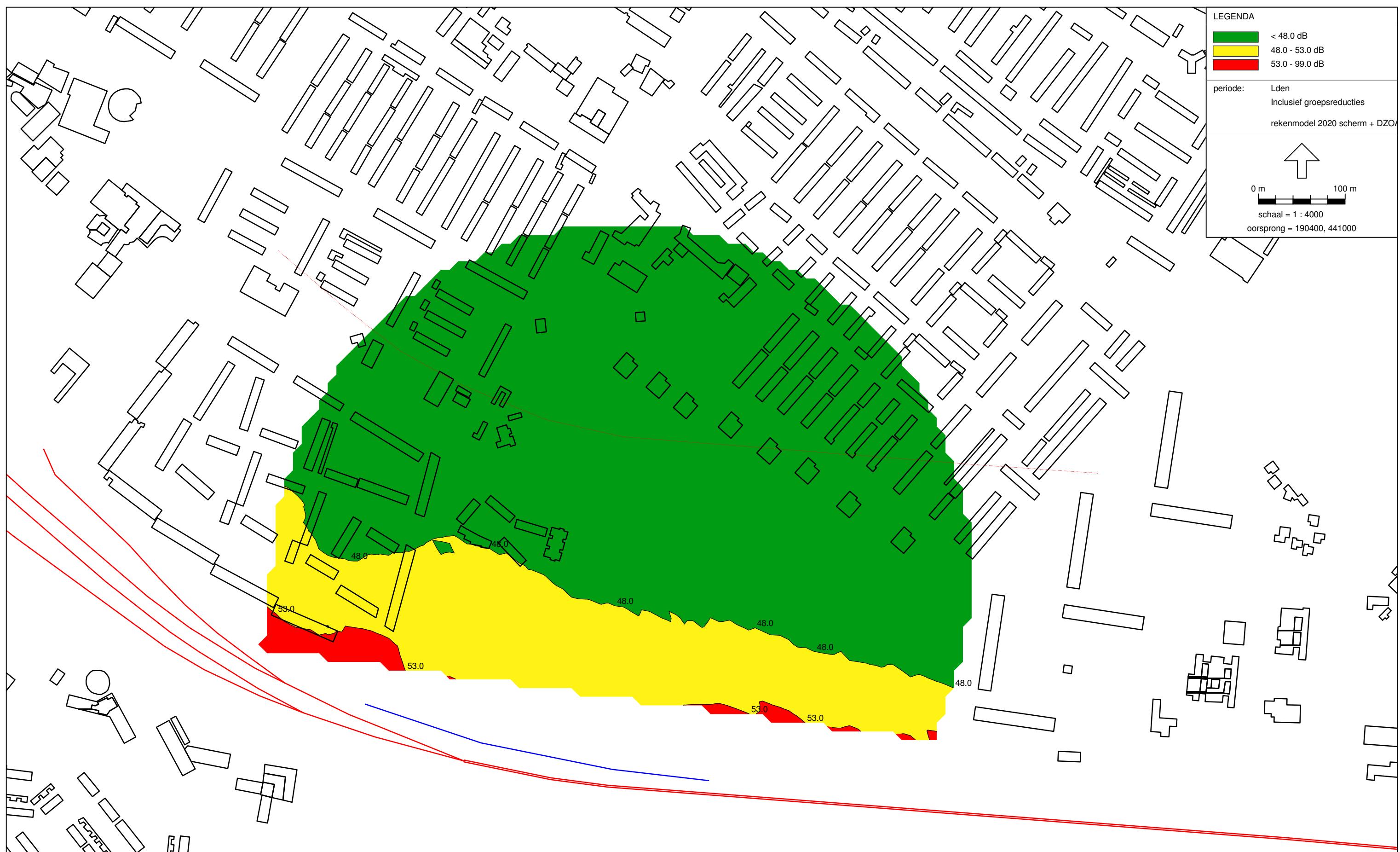
Geluidscontouren Pleijweg/N325
Inclusief aftrek art. 110g Wgh

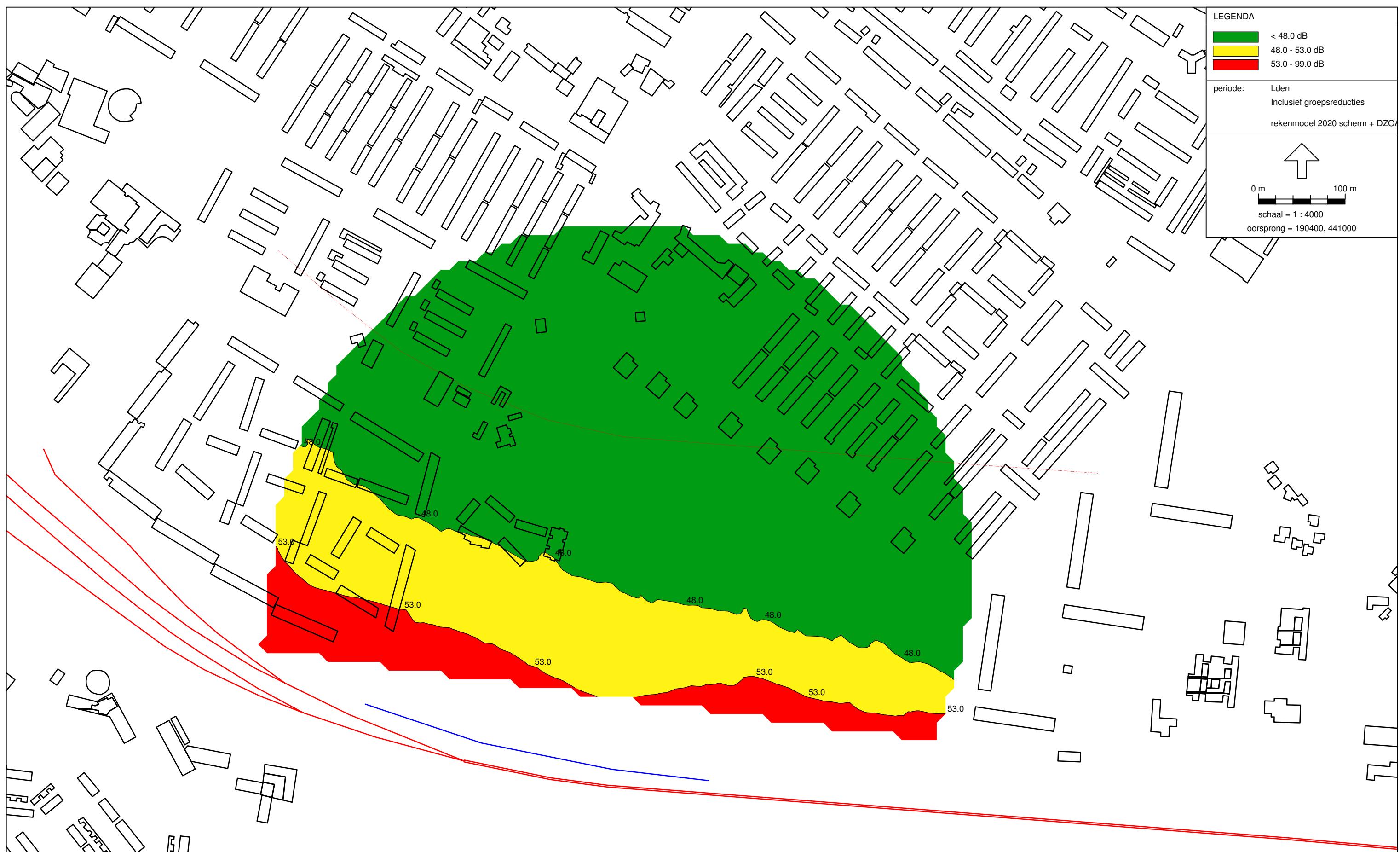


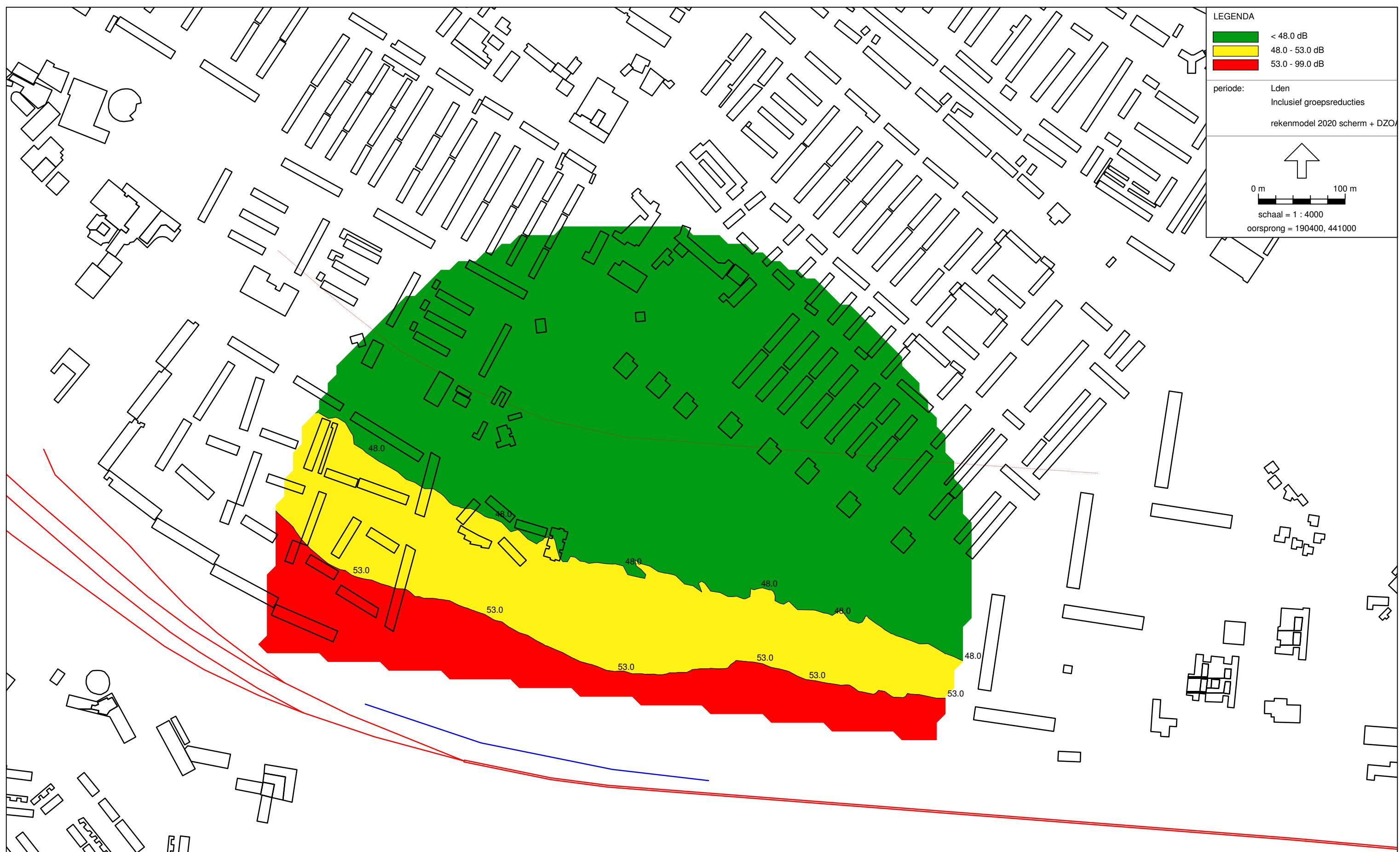


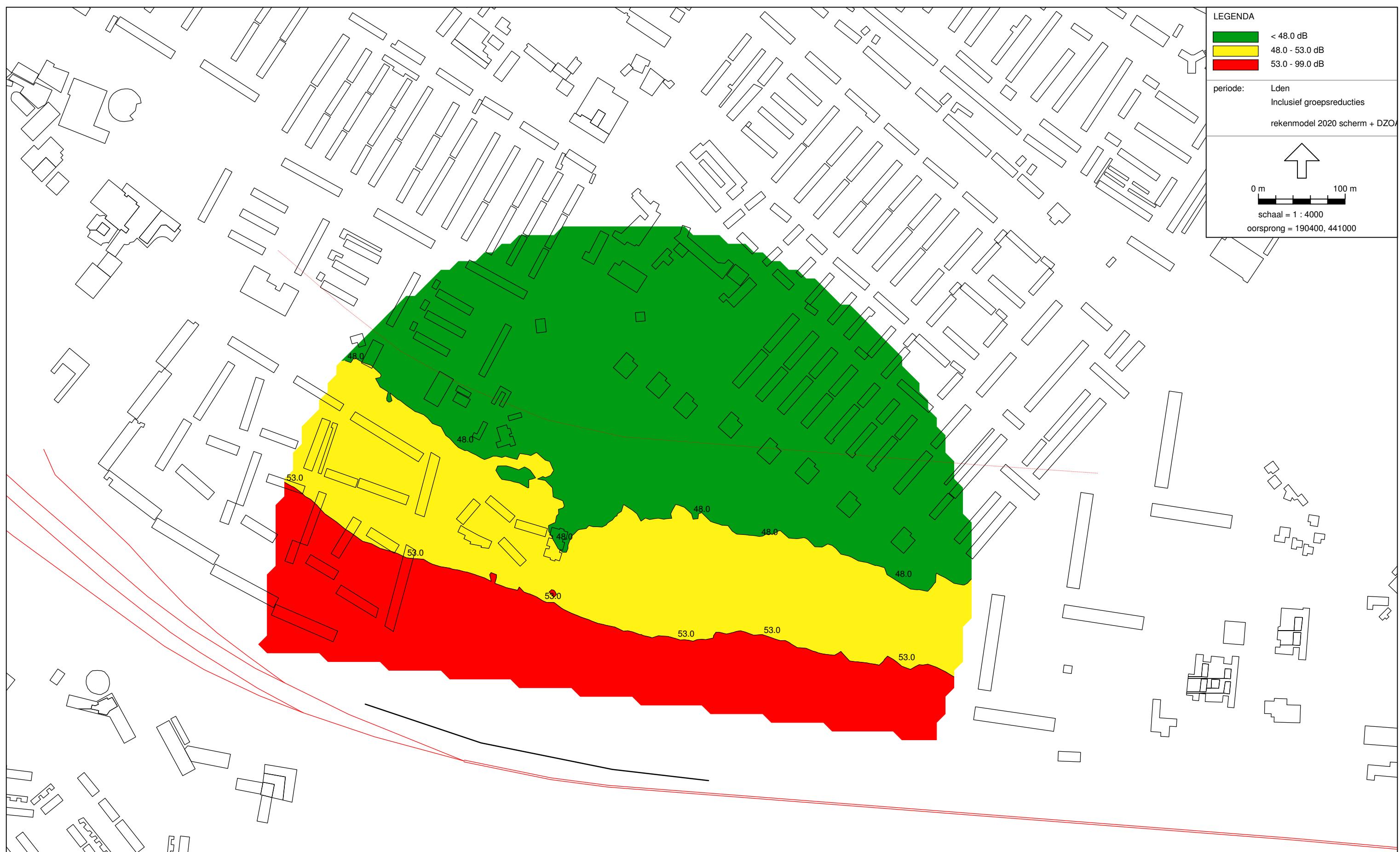




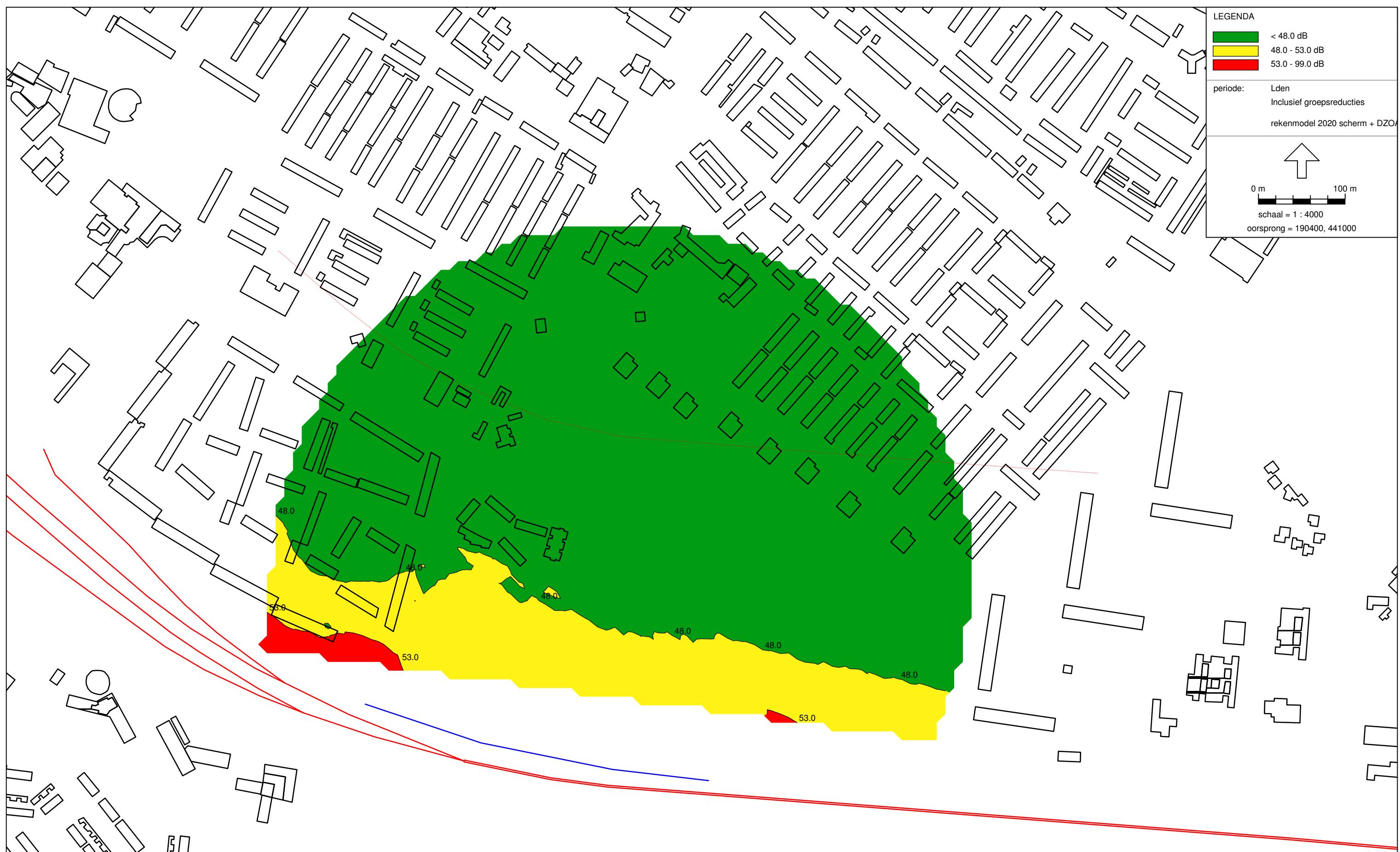


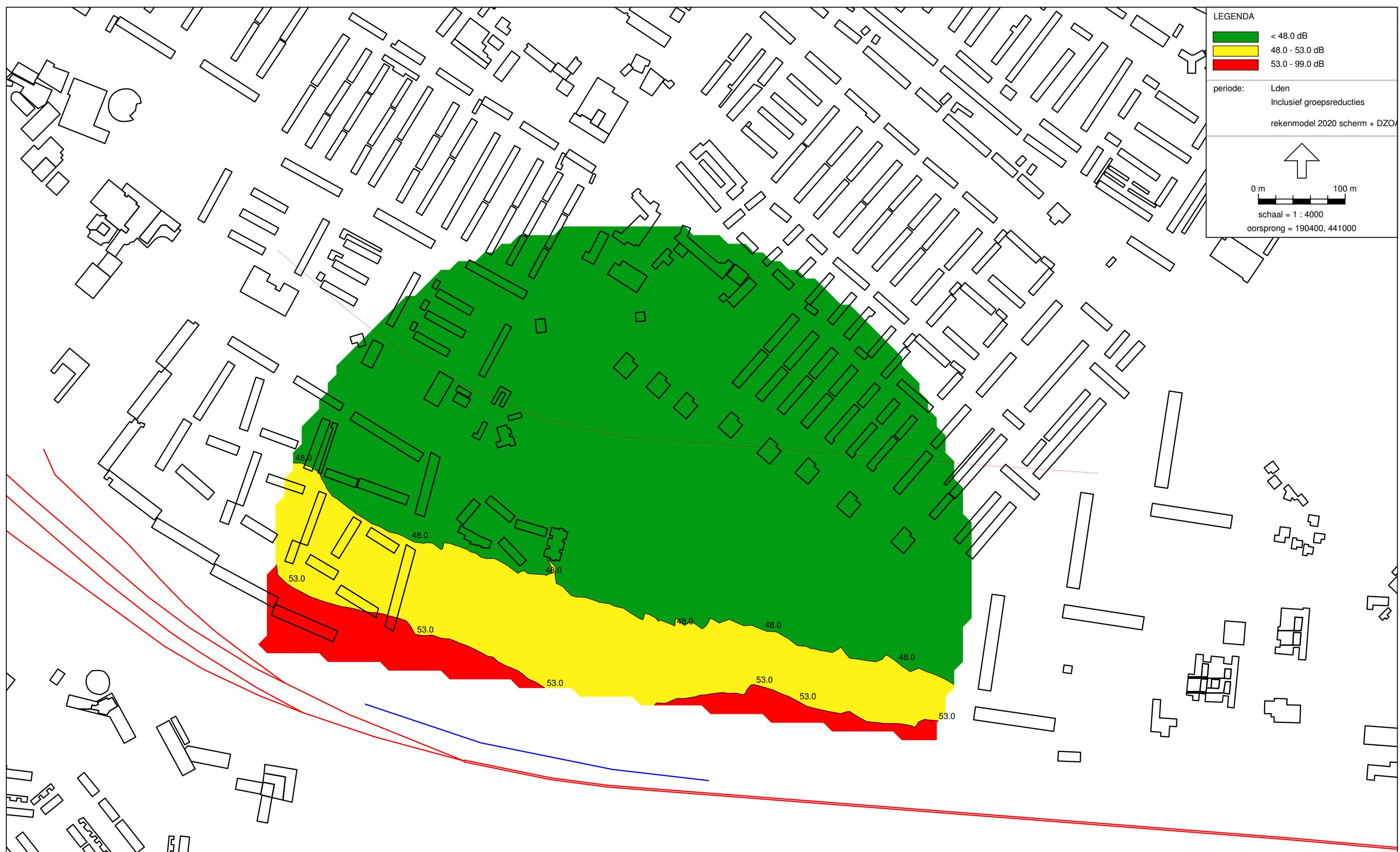


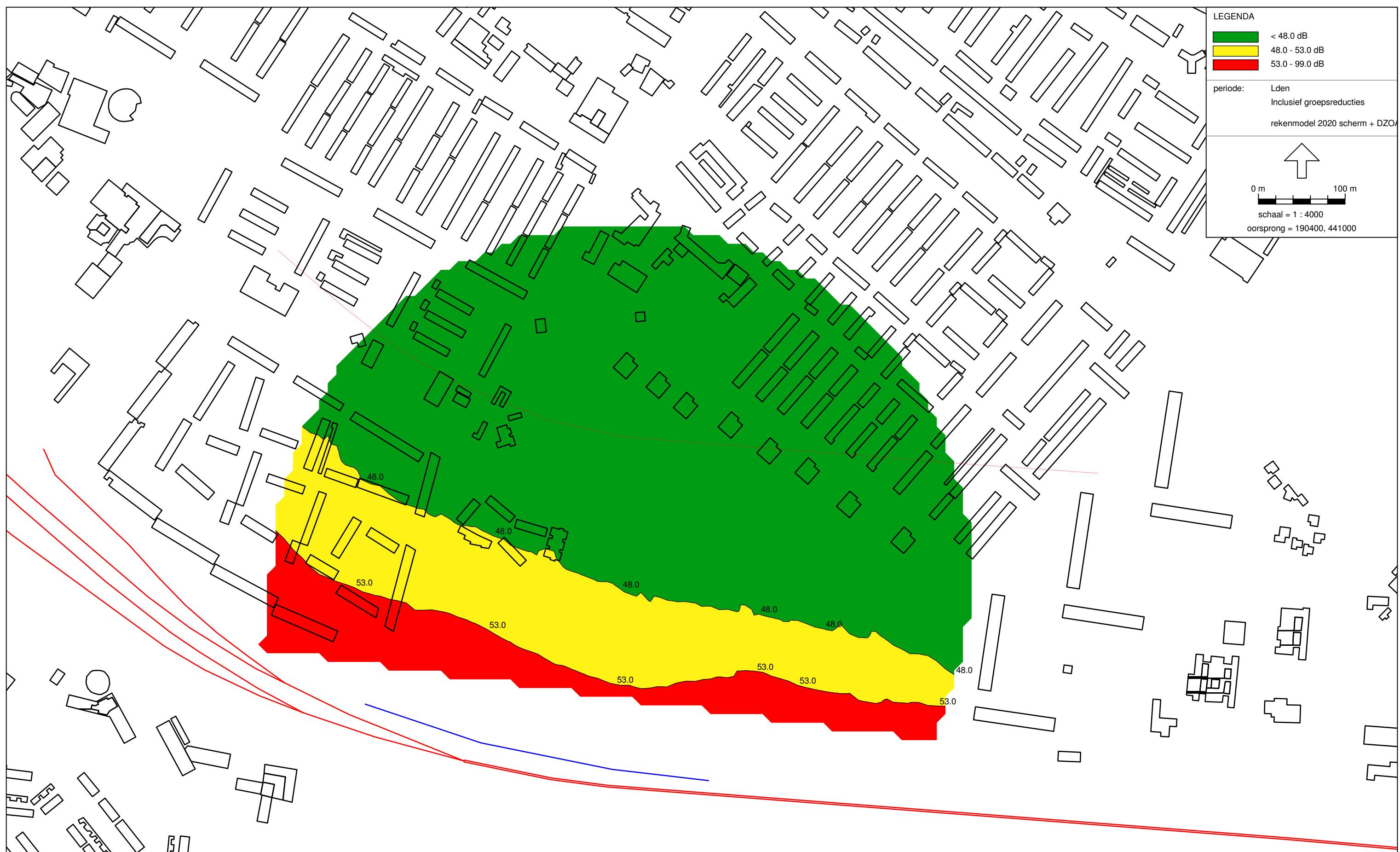


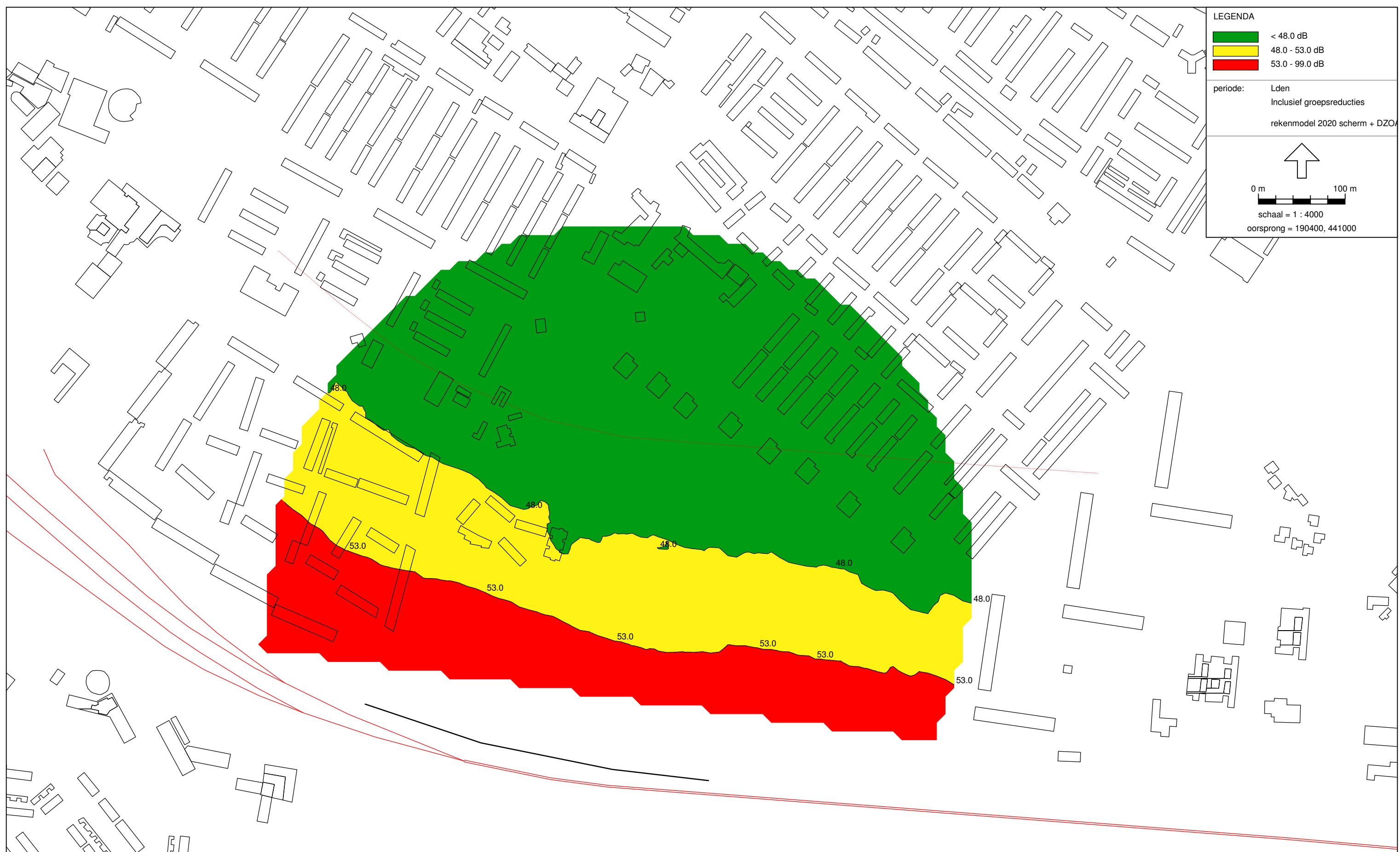












Model: rekenmodel 2020 - het Kasteel - WHEME II - zonder doortrekking A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	40.5	38.5	32.7	41.9
045_F		30.0	41.2	39.1	33.4	42.6
046_A		1.5	44.9	42.8	37.1	46.3
046_B		5.0	45.8	43.7	37.9	47.2
046_C		8.0	45.9	43.8	38.1	47.3
046_D		11.0	46.9	44.9	39.1	48.3
046_E		20.0	49.4	47.3	41.6	50.8
046_F		30.0	50.1	48.0	42.2	51.4
047_A		1.5	46.7	44.6	38.8	48.1
047_B		5.0	47.0	44.9	39.1	48.3
047_C		8.0	47.6	45.5	39.8	49.0
047_D		11.0	49.3	47.3	41.5	50.7
047_E		20.0	49.9	47.9	42.1	51.3
047_F		30.0	50.5	48.4	42.6	51.9
048_A		1.5	48.6	46.5	40.8	50.0
048_B		5.0	48.8	46.7	41.0	50.2
048_C		8.0	49.3	47.3	41.5	50.7
048_D		11.0	50.5	48.5	42.7	51.9
048_E		20.0	50.6	48.5	42.8	52.0
048_F		30.0	51.0	49.0	43.2	52.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 - Eimersweide onderste twee bouwlagen - WHEME II - zonder doortrekking A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	47.7	45.6	39.9	49.1
E001_B		5.0	49.2	47.1	41.3	50.6
E002_A		1.5	49.6	47.5	41.7	50.9
E002_B		5.0	51.1	49.1	43.3	52.5
E003_A		1.5	47.5	45.4	39.6	48.8
E003_B		5.0	49.7	47.6	41.8	51.1
E004_A		1.5	41.8	39.7	34.0	43.2
E004_B		5.0	45.1	43.0	37.2	46.4
E005_A		1.5	52.0	49.9	44.2	53.4
E005_B		5.0	53.7	51.7	45.9	55.1
E006_A		1.5	53.0	50.9	45.1	54.3
E006_B		5.0	53.8	51.7	46.0	55.2
E007_A		1.5	52.5	50.4	44.6	53.8
E007_B		5.0	52.8	50.8	45.0	54.2
E008_A		1.5	51.7	49.7	43.9	53.1
E008_B		5.0	51.8	49.8	44.0	53.2
E009_A		1.5	41.4	39.3	33.5	42.8
E009_B		5.0	45.3	43.2	37.5	46.7
E010_A		1.5	38.1	36.0	30.2	39.5
E010_B		5.0	41.6	39.5	33.8	43.0
E011_A		1.5	40.2	38.1	32.4	41.6
E011_B		5.0	44.2	42.1	36.3	45.6
E012_A		1.5	39.9	37.8	32.1	41.3
E012_B		5.0	43.9	41.8	36.1	45.3
E013_A		1.5	42.6	40.5	34.7	44.0
E013_B		5.0	45.1	43.0	37.2	46.5
E014_A		1.5	45.5	43.4	37.6	46.9
E014_B		5.0	47.1	45.0	39.2	48.5
E015_A		1.5	49.3	47.2	41.5	50.7
E015_B		5.0	49.8	47.7	41.9	51.1
E016_A		1.5	48.9	46.9	41.1	50.3
E016_B		5.0	49.5	47.4	41.6	50.8
E017_A		1.5	39.2	37.2	31.4	40.6
E017_B		5.0	43.9	41.8	36.1	45.3
E018_A		1.5	37.7	35.7	29.9	39.1
E018_B		5.0	40.6	38.5	32.8	42.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 - Eimersweide 3e bouwlaag - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	50.5	48.4	42.6	51.9
E002_C		8.0	52.5	50.4	44.6	53.9
E003_C		8.0	51.6	49.5	43.8	53.0
E004_C		8.0	48.6	46.5	40.7	49.9
E005_C		8.0	54.9	52.8	47.0	56.2
E006_C		8.0	54.3	52.2	46.5	55.7
E007_C		8.0	53.2	51.1	45.3	54.6
E008_C		8.0	52.0	49.9	44.2	53.4
E009_C		8.0	48.2	46.2	40.4	49.6
E010_C		8.0	45.9	43.8	38.1	47.3
E011_C		8.0	50.3	48.2	42.5	51.7
E012_C		8.0	49.6	47.5	41.7	51.0
E013_C		8.0	49.0	46.9	41.2	50.4
E014_C		8.0	49.3	47.2	41.5	50.7
E015_C		8.0	50.8	48.7	42.9	52.1
E016_C		8.0	49.3	47.2	41.5	50.7
E017_C		8.0	47.5	45.5	39.7	48.9
E018_C		8.0	44.0	41.9	36.2	45.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm - Het Kasteel - WHEME II - zonder doortrekking A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	37.9	35.9	30.1	39.3
045_F		30.0	38.8	36.7	31.0	40.2
046_A		1.5	37.0	34.9	29.2	38.4
046_B		5.0	39.2	37.1	31.4	40.6
046_C		8.0	39.9	37.8	32.1	41.3
046_D		11.0	42.4	40.3	34.6	43.8
046_E		20.0	47.0	44.9	39.1	48.3
046_F		30.0	48.6	46.5	40.8	50.0
047_A		1.5	38.0	36.0	30.2	39.4
047_B		5.0	39.8	37.7	32.0	41.2
047_C		8.0	41.9	39.8	34.1	43.3
047_D		11.0	45.2	43.1	37.3	46.5
047_E		20.0	47.4	45.3	39.5	48.8
047_F		30.0	49.0	47.0	41.2	50.4
048_A		1.5	41.2	39.2	33.4	42.6
048_B		5.0	42.6	40.6	34.8	44.0
048_C		8.0	44.0	41.9	36.2	45.4
048_D		11.0	46.4	44.3	38.6	47.8
048_E		20.0	48.0	45.9	40.2	49.4
048_F		30.0	49.7	47.6	41.8	51.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm - Eimersweide onderste twee bouwlagen - WHEME II - zonder doortrekking A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	41.0	38.9	33.2	42.4
E001_B		5.0	44.1	42.0	36.2	45.4
E002_A		1.5	43.0	40.9	35.2	44.4
E002_B		5.0	46.3	44.2	38.5	47.7
E003_A		1.5	39.6	37.5	31.8	41.0
E003_B		5.0	43.0	40.9	35.2	44.4
E004_A		1.5	41.8	39.7	34.0	43.2
E004_B		5.0	45.1	43.0	37.2	46.5
E005_A		1.5	44.0	42.0	36.2	45.4
E005_B		5.0	47.1	45.1	39.3	48.5
E006_A		1.5	44.4	42.4	36.6	45.8
E006_B		5.0	45.7	43.6	37.8	47.0
E007_A		1.5	43.7	41.6	35.8	45.1
E007_B		5.0	44.6	42.5	36.7	45.9
E008_A		1.5	42.7	40.6	34.8	44.0
E008_B		5.0	43.5	41.4	35.6	44.9
E009_A		1.5	40.1	38.0	32.2	41.5
E009_B		5.0	44.4	42.3	36.5	45.7
E010_A		1.5	38.1	36.0	30.2	39.5
E010_B		5.0	41.7	39.6	33.8	43.0
E011_A		1.5	39.7	37.6	31.9	41.1
E011_B		5.0	43.5	41.4	35.7	44.9
E012_A		1.5	39.8	37.8	32.0	41.2
E012_B		5.0	43.7	41.7	35.9	45.1
E013_A		1.5	40.5	38.4	32.6	41.9
E013_B		5.0	43.6	41.6	35.8	45.0
E014_A		1.5	39.8	37.8	32.0	41.2
E014_B		5.0	43.1	41.1	35.3	44.5
E015_A		1.5	41.0	38.9	33.1	42.4
E015_B		5.0	43.5	41.5	35.7	44.9
E016_A		1.5	37.8	35.7	29.9	39.1
E016_B		5.0	39.4	37.4	31.6	40.8
E017_A		1.5	38.8	36.7	31.0	40.2
E017_B		5.0	42.8	40.7	35.0	44.2
E018_A		1.5	36.6	34.5	28.8	38.0
E018_B		5.0	39.5	37.4	31.7	40.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm - Eimersweide derde bouwlaag - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	47.1	45.1	39.3	48.5
E002_C		8.0	49.2	47.1	41.4	50.6
E003_C		8.0	46.8	44.7	38.9	48.2
E004_C		8.0	48.4	46.3	40.5	49.7
E005_C		8.0	50.2	48.1	42.4	51.6
E006_C		8.0	47.0	44.9	39.1	48.4
E007_C		8.0	45.4	43.3	37.6	46.8
E008_C		8.0	44.1	42.0	36.2	45.5
E009_C		8.0	47.3	45.2	39.5	48.7
E010_C		8.0	45.5	43.4	37.7	46.9
E011_C		8.0	47.1	45.0	39.3	48.5
E012_C		8.0	47.3	45.2	39.5	48.7
E013_C		8.0	46.2	44.1	38.4	47.6
E014_C		8.0	46.0	43.9	38.2	47.4
E015_C		8.0	46.1	44.0	38.3	47.5
E016_C		8.0	40.0	38.0	32.2	41.4
E017_C		8.0	45.1	43.0	37.3	46.5
E018_C		8.0	42.0	39.9	34.2	43.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Het Kasteel - WHEME II - zonder doortrekking A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	38.0	35.9	30.2	39.4
045_F		30.0	38.7	36.6	30.9	40.1
046_A		1.5	42.6	40.5	34.7	43.9
046_B		5.0	43.3	41.2	35.5	44.7
046_C		8.0	43.4	41.3	35.6	44.8
046_D		11.0	44.5	42.4	36.7	45.9
046_E		20.0	46.9	44.9	39.1	48.3
046_F		30.0	47.6	45.5	39.8	49.0
047_A		1.5	44.3	42.2	36.5	45.7
047_B		5.0	44.5	42.4	36.7	45.9
047_C		8.0	45.2	43.1	37.4	46.6
047_D		11.0	46.9	44.8	39.1	48.3
047_E		20.0	47.5	45.4	39.7	48.9
047_F		30.0	48.0	45.9	40.2	49.4
048_A		1.5	46.2	44.1	38.4	47.6
048_B		5.0	46.3	44.3	38.5	47.7
048_C		8.0	46.9	44.8	39.1	48.3
048_D		11.0	48.1	46.0	40.3	49.5
048_E		20.0	48.1	46.1	40.3	49.5
048_F		30.0	48.6	46.5	40.8	50.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.2009.0464.00
 Peiljaar 2020, ex doortrekking A15, DZOAB, locatie Eimersweide

Bijlage 1
 incl. aftrek 110g Wgh

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Eimersweide onderste twee bouwlagen - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	45.6	43.5	37.7	46.9
E001_B		5.0	46.9	44.8	39.0	48.3
E002_A		1.5	47.4	45.3	39.5	48.7
E002_B		5.0	48.8	46.8	41.0	50.2
E003_A		1.5	45.3	43.2	37.4	46.6
E003_B		5.0	47.3	45.2	39.5	48.7
E004_A		1.5	39.8	37.6	31.8	41.1
E004_B		5.0	42.8	40.6	34.9	44.1
E005_A		1.5	49.8	47.7	42.0	51.2
E005_B		5.0	51.4	49.3	43.6	52.8
E006_A		1.5	50.7	48.6	42.8	52.1
E006_B		5.0	51.5	49.4	43.6	52.9
E007_A		1.5	50.1	48.0	42.3	51.5
E007_B		5.0	50.5	48.4	42.6	51.9
E008_A		1.5	49.4	47.3	41.6	50.8
E008_B		5.0	49.5	47.4	41.6	50.9
E009_A		1.5	39.2	37.1	31.3	40.6
E009_B		5.0	43.0	40.9	35.1	44.4
E010_A		1.5	35.9	33.8	28.0	37.2
E010_B		5.0	39.3	37.2	31.4	40.7
E011_A		1.5	38.0	35.9	30.1	39.4
E011_B		5.0	41.9	39.8	34.0	43.2
E012_A		1.5	37.7	35.6	29.8	39.1
E012_B		5.0	41.6	39.5	33.7	42.9
E013_A		1.5	40.4	38.2	32.5	41.7
E013_B		5.0	42.7	40.6	34.9	44.1
E014_A		1.5	43.2	41.1	35.4	44.6
E014_B		5.0	44.7	42.6	36.9	46.1
E015_A		1.5	47.0	44.9	39.1	48.3
E015_B		5.0	47.4	45.3	39.5	48.7
E016_A		1.5	46.6	44.5	38.8	48.0
E016_B		5.0	47.0	45.0	39.2	48.4
E017_A		1.5	37.0	34.8	29.1	38.3
E017_B		5.0	41.5	39.4	33.7	42.9
E018_A		1.5	35.4	33.3	27.5	36.8
E018_B		5.0	38.2	36.1	30.4	39.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Eimersweide derde bouwlaag - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	48.2	46.1	40.4	49.6
E002_C		8.0	50.2	48.1	42.3	51.6
E003_C		8.0	49.3	47.2	41.5	50.7
E004_C		8.0	46.3	44.2	38.4	47.7
E005_C		8.0	52.5	50.5	44.7	53.9
E006_C		8.0	52.0	49.9	44.1	53.4
E007_C		8.0	50.8	48.8	43.0	52.2
E008_C		8.0	49.6	47.6	41.8	51.0
E009_C		8.0	45.9	43.8	38.1	47.3
E010_C		8.0	43.6	41.5	35.7	45.0
E011_C		8.0	48.0	45.9	40.2	49.4
E012_C		8.0	47.3	45.2	39.4	48.7
E013_C		8.0	46.7	44.6	38.8	48.0
E014_C		8.0	47.0	44.9	39.1	48.3
E015_C		8.0	48.4	46.3	40.6	49.8
E016_C		8.0	46.9	44.8	39.1	48.3
E017_C		8.0	45.2	43.1	37.3	46.5
E018_C		8.0	41.6	39.5	33.8	43.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - 5m Het Kasteel - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A		1.5	39.7	37.6	31.8	41.1
001_B		5.0	42.0	39.9	34.1	43.3
001_C		8.0	44.3	42.2	36.4	45.7
001_D		11.0	45.4	43.3	37.6	46.8
002_A		1.5	40.2	38.1	32.3	41.5
002_B		5.0	42.5	40.4	34.6	43.8
002_C		8.0	44.6	42.5	36.7	46.0
002_D		11.0	45.8	43.7	37.9	47.2
003_A		1.5	41.5	39.4	33.6	42.8
003_B		5.0	43.2	41.1	35.3	44.5
003_C		8.0	44.4	42.3	36.6	45.8
003_D		11.0	45.4	43.3	37.6	46.8
004_A		1.5	42.1	40.0	34.3	43.5
004_B		5.0	43.5	41.4	35.7	44.9
004_C		8.0	44.5	42.4	36.7	45.9
004_D		11.0	45.5	43.4	37.7	46.9
005_A		1.5	38.2	36.1	30.4	39.6
005_B		5.0	39.0	37.0	31.2	40.4
005_C		8.0	39.8	37.7	31.9	41.1
005_D		11.0	41.0	38.9	33.1	42.4
006_A		1.5	33.7	31.6	25.8	35.0
006_B		5.0	35.4	33.3	27.5	36.7
006_C		8.0	37.1	35.0	29.2	38.4
006_D		11.0	39.5	37.4	31.7	40.9
007_A		1.5	30.8	28.7	22.9	32.2
007_B		5.0	33.1	31.0	25.3	34.5
007_C		8.0	36.0	33.8	28.1	37.3
007_D		11.0	39.1	36.9	31.2	40.4
008_A		1.5	30.3	28.2	22.4	31.7
008_B		5.0	32.6	30.5	24.7	34.0
008_C		8.0	35.2	33.1	27.4	36.6
008_D		11.0	38.7	36.7	30.9	40.1
009_A		1.5	38.1	36.0	30.2	39.4
009_B		5.0	40.7	38.5	32.8	42.0
009_C		8.0	43.5	41.4	35.6	44.8
009_D		11.0	44.8	42.7	37.0	46.2
010_A		1.5	31.5	29.4	23.6	32.9
010_B		5.0	33.6	31.5	25.7	35.0
010_C		8.0	36.3	34.2	28.4	37.7
010_D		11.0	41.1	39.0	33.2	42.5
011_A		1.5	32.9	30.8	25.0	34.3
011_B		5.0	34.9	32.9	27.1	36.3
011_C		8.0	37.2	35.1	29.4	38.6
011_D		11.0	40.8	38.7	33.0	42.2
012_A		1.5	35.9	33.8	28.1	37.3
012_B		5.0	37.4	35.3	29.5	38.8
012_C		8.0	37.7	35.6	29.9	39.1
012_D		11.0	37.1	35.0	29.3	38.5
013_A		1.5	36.8	34.6	28.8	38.1
013_B		5.0	39.3	37.2	31.5	40.7
013_C		8.0	42.3	40.2	34.4	43.7
013_D		11.0	42.6	40.5	34.8	44.0
014_A		1.5	35.9	33.8	28.0	37.2
014_B		5.0	38.7	36.6	30.8	40.1
014_C		8.0	42.0	39.9	34.2	43.4
014_D		11.0	42.6	40.5	34.8	44.0
015_A		1.5	35.7	33.6	27.8	37.0
015_B		5.0	37.5	35.4	29.6	38.8
015_C		8.0	39.7	37.6	31.9	41.1
015_D		11.0	43.2	41.1	35.4	44.6
016_A		1.5	36.4	34.3	28.5	37.7
016_B		5.0	38.1	36.0	30.3	39.5
016_C		8.0	40.2	38.1	32.3	41.5
016_D		11.0	43.4	41.3	35.6	44.8
017_A		1.5	37.9	35.8	30.0	39.3
017_B		5.0	39.4	37.3	31.6	40.8
017_C		8.0	40.9	38.8	33.1	42.3
017_D		11.0	43.7	41.6	35.8	45.0
018_A		1.5	33.7	31.6	25.8	35.0
018_B		5.0	35.2	33.0	27.3	36.5
018_C		8.0	37.2	35.1	29.3	38.6
018_D		11.0	40.0	37.9	32.1	41.4
019_A		1.5	35.0	32.9	27.1	36.3
019_B		5.0	36.6	34.5	28.7	38.0
019_C		8.0	36.8	34.7	29.0	38.2
019_D		11.0	36.1	34.0	28.3	37.5
020_A		1.5	35.5	33.4	27.6	36.9
020_B		5.0	37.1	35.0	29.3	38.5
020_C		8.0	37.1	35.0	29.3	38.5
020_D		11.0	36.2	34.1	28.4	37.6
021_A		1.5	35.7	33.5	27.8	37.0
021_B		5.0	37.1	35.0	29.3	38.5
021_C		8.0	37.1	35.0	29.2	38.4
021_D		11.0	35.8	33.8	28.0	37.2
022_A		1.5	35.5	33.4	27.6	36.8
022_B		5.0	37.8	35.7	29.9	39.1
022_C		8.0	40.2	38.1	32.3	41.6
022_D		11.0	41.5	39.4	33.6	42.8
023_A		1.5	35.6	33.5	27.8	37.0
023_B		5.0	37.4	35.3	29.5	38.7
023_C		8.0	39.3	37.2	31.5	40.7
023_D		11.0	42.9	40.8	35.0	44.2
024_A		1.5	33.1	31.0	25.2	34.5
024_B		5.0	35.5	33.4	27.7	36.9
024_C		8.0	38.2	36.1	30.4	39.6
024_D		11.0	42.2	40.2	34.4	43.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.2009.0464.00
 Peiljaar 2020, ex doortrekking A15, scherm en DZOAB, locatie Het Kasteel

Bijlage 1
 incl. aftrek 110g Wgh

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - 5m Het Kasteel - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025_A		1.5	34.6	32.5	26.7	35.9
025_B		5.0	36.3	34.2	28.5	37.7
025_C		8.0	38.6	36.5	30.8	40.0
025_D		11.0	42.4	40.4	34.6	43.8
026_A		1.5	33.0	30.9	25.1	34.3
026_B		5.0	34.2	32.1	26.4	35.6
026_C		8.0	35.2	33.2	27.4	36.6
026_D		11.0	37.2	35.2	29.4	38.6
027_A		1.5	34.5	32.4	26.6	35.9
027_B		5.0	36.6	34.5	28.7	37.9
027_C		8.0	36.8	34.7	28.9	38.2
027_D		11.0	36.7	34.6	28.8	38.1
028_A		1.5	35.0	32.9	27.1	36.3
028_B		5.0	36.8	34.7	29.0	38.2
028_C		8.0	37.0	34.9	29.2	38.4
028_D		11.0	36.5	34.4	28.7	37.9
029_A		1.5	34.6	32.5	26.7	35.9
029_B		5.0	36.1	34.0	28.2	37.5
029_C		8.0	36.6	34.5	28.8	38.0
029_D		11.0	35.9	33.8	28.0	37.3
030_A		1.5	36.1	34.0	28.3	37.5
030_B		5.0	38.2	36.1	30.3	39.6
030_C		8.0	39.5	37.4	31.6	40.9
030_D		11.0	42.5	40.4	34.6	43.8
031_A		1.5	41.1	39.0	33.2	42.5
031_B		5.0	42.6	40.5	34.7	44.0
031_C		8.0	43.5	41.4	35.7	44.9
031_D		11.0	45.0	42.9	37.2	46.4
032_A		1.5	41.3	39.3	33.5	42.7
032_B		5.0	42.8	40.7	35.0	44.2
032_C		8.0	43.9	41.8	36.1	45.3
032_D		11.0	45.2	43.1	37.3	46.6
033_A		1.5	42.2	40.1	34.3	43.6
033_B		5.0	43.5	41.4	35.7	44.9
033_C		8.0	44.5	42.5	36.7	45.9
033_D		11.0	45.6	43.5	37.7	47.0
034_A		1.5	41.2	39.1	33.4	42.6
034_B		5.0	41.7	39.6	33.8	43.1
034_C		8.0	42.3	40.2	34.4	43.7
034_D		11.0	43.1	41.0	35.3	44.5
035_A		1.5	36.8	34.7	28.9	38.1
035_B		5.0	37.9	35.8	30.1	39.3
035_C		8.0	38.7	36.6	30.8	40.1
035_D		11.0	40.3	38.2	32.4	41.7
036_A		1.5	35.7	33.6	27.8	37.0
036_B		5.0	37.2	35.2	29.4	38.6
036_C		8.0	38.1	36.1	30.3	39.5
036_D		11.0	39.9	37.8	32.1	41.3
037_A		1.5	34.7	32.6	26.8	36.1
037_B		5.0	36.5	34.4	28.6	37.9
037_C		8.0	37.3	35.2	29.5	38.7
037_D		11.0	38.9	36.8	31.1	40.3
038_A		1.5	35.0	32.9	27.1	36.3
038_B		5.0	37.8	35.7	29.9	39.2
038_C		8.0	39.4	37.3	31.6	40.8
038_D		11.0	42.3	40.2	34.5	43.7
039_A		1.5	41.7	39.6	33.9	43.1
039_B		5.0	42.4	40.3	34.6	43.8
039_C		8.0	43.1	41.0	35.3	44.5
039_D		11.0	44.6	42.5	36.7	45.9
039_E		20.0	47.0	44.9	39.2	48.4
039_F		30.0	49.0	46.9	41.2	50.4
040_A		1.5	42.8	40.7	34.9	44.2
040_B		5.0	43.4	41.3	35.6	44.8
040_C		8.0	44.1	42.0	36.2	45.5
040_D		11.0	45.2	43.1	37.4	46.6
040_E		20.0	47.2	45.1	39.4	48.6
040_F		30.0	49.0	46.9	41.2	50.4
041_A		1.5	41.1	39.0	33.2	42.4
041_B		5.0	41.1	38.9	33.2	42.4
041_C		8.0	41.1	39.0	33.2	42.5
041_D		11.0	41.3	39.2	33.4	42.6
041_E		20.0	42.6	40.5	34.7	43.9
041_F		30.0	44.6	42.5	36.7	45.9
042_A		1.5	40.9	38.8	33.0	42.3
042_B		5.0	40.9	38.8	33.1	42.3
042_C		8.0	40.9	38.8	33.0	42.2
042_D		11.0	41.0	38.9	33.1	42.3
042_E		20.0	42.1	40.0	34.2	43.5
042_F		30.0	44.1	42.0	36.3	45.5
043_A		1.5	39.7	37.6	31.8	41.1
043_B		5.0	39.9	37.8	32.0	41.2
043_C		8.0	39.8	37.7	31.9	41.2
043_D		11.0	39.8	37.7	32.0	41.2
043_E		20.0	40.9	38.8	33.0	42.3
043_F		30.0	43.2	41.0	35.3	44.5
044_A		1.5	35.1	33.0	27.3	36.5
044_B		5.0	37.2	35.1	29.3	38.5
044_C		8.0	37.2	35.1	29.4	38.6
044_D		11.0	36.5	34.4	28.7	37.9
044_E		20.0	34.8	32.7	26.9	36.2
044_F		30.0	36.3	34.2	28.5	37.7
045_A		1.5	34.9	32.8	27.1	36.3
045_B		5.0	36.8	34.7	29.0	38.2
045_C		8.0	37.0	34.9	29.1	38.3
045_D		11.0	37.1	35.0	29.2	38.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - 5m Het Kasteel - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	35.3	33.2	27.4	36.6
045_F		30.0	36.2	34.1	28.4	37.6
046_A		1.5	34.5	32.4	26.7	35.9
046_B		5.0	36.6	34.6	28.8	38.0
046_C		8.0	37.4	35.3	29.5	38.8
046_D		11.0	40.0	37.9	32.1	41.4
046_E		20.0	44.5	42.4	36.7	45.9
046_F		30.0	46.2	44.1	38.3	47.5
047_A		1.5	35.6	33.5	27.8	37.0
047_B		5.0	37.3	35.2	29.5	38.7
047_C		8.0	39.5	37.4	31.7	40.9
047_D		11.0	42.7	40.7	34.9	44.1
047_E		20.0	45.0	42.9	37.1	46.3
047_F		30.0	46.6	44.5	38.8	48.0
048_A		1.5	38.8	36.7	31.0	40.2
048_B		5.0	40.2	38.1	32.4	41.6
048_C		8.0	41.6	39.5	33.7	42.9
048_D		11.0	44.0	41.9	36.1	45.4
048_E		20.0	45.5	43.5	37.7	46.9
048_F		30.0	47.2	45.2	39.4	48.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - Eimersweide onderste twee bouwlagen - WHEME II - zonder doortrekking A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	38.8	36.7	30.9	40.2
E001_B		5.0	41.7	39.6	33.9	43.1
E002_A		1.5	40.9	38.8	33.0	42.2
E002_B		5.0	44.0	41.9	36.1	45.3
E003_A		1.5	37.5	35.3	29.5	38.8
E003_B		5.0	40.7	38.6	32.8	42.1
E004_A		1.5	39.8	37.6	31.8	41.1
E004_B		5.0	42.8	40.7	34.9	44.1
E005_A		1.5	41.9	39.8	34.0	43.3
E005_B		5.0	44.8	42.7	36.9	46.2
E006_A		1.5	42.2	40.1	34.4	43.6
E006_B		5.0	43.4	41.3	35.5	44.7
E007_A		1.5	41.5	39.3	33.6	42.8
E007_B		5.0	42.3	40.2	34.4	43.6
E008_A		1.5	40.4	38.3	32.6	41.8
E008_B		5.0	41.2	39.1	33.3	42.6
E009_A		1.5	37.9	35.7	30.0	39.2
E009_B		5.0	42.0	39.9	34.2	43.4
E010_A		1.5	35.9	33.8	28.0	37.2
E010_B		5.0	39.3	37.2	31.5	40.7
E011_A		1.5	37.5	35.4	29.6	38.9
E011_B		5.0	41.2	39.1	33.3	42.6
E012_A		1.5	37.6	35.5	29.7	39.0
E012_B		5.0	41.4	39.3	33.6	42.8
E013_A		1.5	38.3	36.1	30.4	39.6
E013_B		5.0	41.3	39.2	33.4	42.6
E014_A		1.5	37.6	35.5	29.7	38.9
E014_B		5.0	40.7	38.7	32.9	42.1
E015_A		1.5	38.7	36.6	30.8	40.1
E015_B		5.0	41.1	39.1	33.3	42.5
E016_A		1.5	35.4	33.3	27.6	36.8
E016_B		5.0	37.0	34.9	29.2	38.4
E017_A		1.5	36.5	34.4	28.6	37.9
E017_B		5.0	40.4	38.3	32.5	41.8
E018_A		1.5	34.3	32.2	26.4	35.7
E018_B		5.0	37.2	35.1	29.3	38.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - Eimersweide derde bouwlaag - WHEME II - zonder doortrekking A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	44.9	42.8	37.0	46.3
E002_C		8.0	46.9	44.8	39.1	48.3
E003_C		8.0	44.5	42.4	36.6	45.8
E004_C		8.0	46.1	44.0	38.2	47.5
E005_C		8.0	47.8	45.7	40.0	49.2
E006_C		8.0	44.7	42.6	36.8	46.0
E007_C		8.0	43.1	41.0	35.3	44.5
E008_C		8.0	41.8	39.7	33.9	43.2
E009_C		8.0	45.0	42.9	37.1	46.4
E010_C		8.0	43.2	41.1	35.3	44.6
E011_C		8.0	44.8	42.7	36.9	46.2
E012_C		8.0	45.0	42.9	37.1	46.4
E013_C		8.0	43.8	41.7	36.0	45.2
E014_C		8.0	43.6	41.5	35.8	45.0
E015_C		8.0	43.8	41.7	35.9	45.1
E016_C		8.0	37.6	35.5	29.8	39.0
E017_C		8.0	42.7	40.6	34.8	44.1
E018_C		8.0	39.7	37.6	31.8	41.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 - Het Kasteel - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	39.8	37.6	31.8	41.1
045_F		30.0	40.5	38.3	32.4	41.7
046_A		1.5	44.2	42.0	36.2	45.5
046_B		5.0	45.0	42.8	37.0	46.3
046_C		8.0	45.1	43.0	37.1	46.4
046_D		11.0	46.2	44.0	38.2	47.5
046_E		20.0	48.7	46.5	40.6	49.9
046_F		30.0	49.3	47.2	41.3	50.6
047_A		1.5	46.0	43.8	37.9	47.2
047_B		5.0	46.2	44.1	38.2	47.5
047_C		8.0	46.9	44.7	38.8	48.2
047_D		11.0	48.6	46.4	40.6	49.9
047_E		20.0	49.2	47.0	41.2	50.5
047_F		30.0	49.7	47.6	41.7	51.0
048_A		1.5	47.9	45.7	39.9	49.2
048_B		5.0	48.1	45.9	40.0	49.3
048_C		8.0	48.6	46.4	40.6	49.9
048_D		11.0	49.8	47.6	41.8	51.1
048_E		20.0	49.9	47.7	41.8	51.1
048_F		30.0	50.3	48.1	42.3	51.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 - Eimersweide onderste twee bouwlagen - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	47.0	44.8	39.0	48.3
E001_B		5.0	48.5	46.3	40.4	49.8
E002_A		1.5	48.8	46.7	40.8	50.1
E002_B		5.0	50.4	48.2	42.4	51.7
E003_A		1.5	46.8	44.6	38.7	48.0
E003_B		5.0	48.9	46.8	40.9	50.2
E004_A		1.5	41.1	38.9	33.1	42.4
E004_B		5.0	44.3	42.1	36.3	45.6
E005_A		1.5	51.3	49.1	43.3	52.6
E005_B		5.0	53.0	50.8	45.0	54.3
E006_A		1.5	52.3	50.1	44.2	53.5
E006_B		5.0	53.1	50.9	45.1	54.4
E007_A		1.5	51.7	49.5	43.7	53.0
E007_B		5.0	52.1	49.9	44.1	53.4
E008_A		1.5	51.0	48.8	43.0	52.3
E008_B		5.0	51.1	48.9	43.1	52.4
E009_A		1.5	40.7	38.5	32.7	42.0
E009_B		5.0	44.6	42.4	36.6	45.9
E010_A		1.5	37.4	35.2	29.3	38.7
E010_B		5.0	40.9	38.7	32.9	42.2
E011_A		1.5	39.5	37.3	31.5	40.8
E011_B		5.0	43.5	41.3	35.4	44.7
E012_A		1.5	39.2	37.0	31.2	40.5
E012_B		5.0	43.2	41.0	35.1	44.5
E013_A		1.5	41.9	39.7	33.8	43.2
E013_B		5.0	44.3	42.2	36.3	45.6
E014_A		1.5	44.8	42.6	36.7	46.1
E014_B		5.0	46.4	44.2	38.3	47.6
E015_A		1.5	48.6	46.4	40.6	49.9
E015_B		5.0	49.0	46.8	41.0	50.3
E016_A		1.5	48.2	46.1	40.2	49.5
E016_B		5.0	48.7	46.6	40.7	50.0
E017_A		1.5	38.5	36.3	30.5	39.8
E017_B		5.0	43.2	41.0	35.1	44.5
E018_A		1.5	37.0	34.8	29.0	38.3
E018_B		5.0	39.8	37.7	31.8	41.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.2009.0464.00

Peiljaar 2020, incl. doortrekking A15, zonder maatregelen, locatie Eimersweide

Bijlage 1
incl. aftrek 110g Wgh

Model: rekenmodel 2020 - Eimersweide derde bouwlaag - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15

Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	49.8	47.6	41.7	51.0
E002_C		8.0	51.8	49.6	43.7	53.1
E003_C		8.0	50.9	48.7	42.9	52.2
E004_C		8.0	47.9	45.7	39.8	49.1
E005_C		8.0	54.1	51.9	46.1	55.4
E006_C		8.0	53.6	51.4	45.6	54.9
E007_C		8.0	52.5	50.3	44.4	53.7
E008_C		8.0	51.3	49.1	43.2	52.6
E009_C		8.0	47.5	45.3	39.5	48.8
E010_C		8.0	45.2	43.0	37.2	46.5
E011_C		8.0	49.6	47.4	41.6	50.9
E012_C		8.0	48.9	46.7	40.8	50.2
E013_C		8.0	48.3	46.1	40.2	49.6
E014_C		8.0	48.6	46.4	40.6	49.9
E015_C		8.0	50.0	47.9	42.0	51.3
E016_C		8.0	48.5	46.4	40.5	49.8
E017_C		8.0	46.8	44.6	38.8	48.1
E018_C		8.0	43.2	41.1	35.2	44.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm - Het Kasteel - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	37.2	35.0	29.2	38.5
045_F		30.0	38.1	35.9	30.0	39.3
046_A		1.5	36.3	34.1	28.2	37.6
046_B		5.0	38.4	36.3	30.4	39.7
046_C		8.0	39.1	37.0	31.1	40.4
046_D		11.0	41.7	39.5	33.6	42.9
046_E		20.0	46.2	44.1	38.2	47.5
046_F		30.0	47.9	45.7	39.8	49.2
047_A		1.5	37.3	35.1	29.3	38.6
047_B		5.0	39.0	36.9	31.0	40.3
047_C		8.0	41.2	39.0	33.2	42.5
047_D		11.0	44.4	42.2	36.4	45.7
047_E		20.0	46.7	44.5	38.6	47.9
047_F		30.0	48.3	46.1	40.3	49.6
048_A		1.5	40.5	38.3	32.5	41.8
048_B		5.0	41.9	39.7	33.9	43.2
048_C		8.0	43.2	41.1	35.2	44.5
048_D		11.0	45.7	43.5	37.6	46.9
048_E		20.0	47.3	45.1	39.2	48.5
048_F		30.0	49.0	46.8	40.9	50.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm - Eimersweide onderste twee bouwlagen - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	40.3	38.1	32.2	41.6
E001_B		5.0	43.3	41.1	35.3	44.6
E002_A		1.5	42.3	40.1	34.2	43.6
E002_B		5.0	45.6	43.4	37.5	46.8
E003_A		1.5	38.9	36.7	30.8	40.2
E003_B		5.0	42.3	40.1	34.2	43.5
E004_A		1.5	41.1	38.9	33.1	42.4
E004_B		5.0	44.3	42.1	36.3	45.6
E005_A		1.5	43.3	41.1	35.3	44.6
E005_B		5.0	46.4	44.2	38.4	47.7
E006_A		1.5	43.7	41.5	35.7	45.0
E006_B		5.0	44.9	42.7	36.9	46.2
E007_A		1.5	43.0	40.8	34.9	44.2
E007_B		5.0	43.8	41.6	35.8	45.1
E008_A		1.5	41.9	39.8	33.9	43.2
E008_B		5.0	42.7	40.6	34.7	44.0
E009_A		1.5	39.4	37.2	31.3	40.6
E009_B		5.0	43.6	41.4	35.6	44.9
E010_A		1.5	37.4	35.2	29.3	38.7
E010_B		5.0	40.9	38.7	32.9	42.2
E011_A		1.5	39.0	36.8	31.0	40.3
E011_B		5.0	42.8	40.6	34.8	44.1
E012_A		1.5	39.1	36.9	31.1	40.4
E012_B		5.0	43.0	40.8	35.0	44.3
E013_A		1.5	39.8	37.6	31.8	41.1
E013_B		5.0	42.9	40.7	34.9	44.2
E014_A		1.5	39.1	36.9	31.1	40.4
E014_B		5.0	42.4	40.2	34.4	43.7
E015_A		1.5	40.3	38.1	32.2	41.5
E015_B		5.0	42.8	40.6	34.8	44.1
E016_A		1.5	37.0	34.9	29.0	38.3
E016_B		5.0	38.7	36.5	30.7	40.0
E017_A		1.5	38.1	35.9	30.1	39.4
E017_B		5.0	42.1	39.9	34.0	43.3
E018_A		1.5	35.9	33.7	27.8	37.2
E018_B		5.0	38.8	36.6	30.8	40.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm - Eimersweide derde bouwlaag - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	46.4	44.2	38.4	47.7
E002_C		8.0	48.5	46.3	40.5	49.8
E003_C		8.0	46.0	43.9	38.0	47.3
E004_C		8.0	47.7	45.5	39.6	48.9
E005_C		8.0	49.5	47.3	41.4	50.7
E006_C		8.0	46.2	44.1	38.2	47.5
E007_C		8.0	44.7	42.5	36.6	46.0
E008_C		8.0	43.3	41.2	35.3	44.6
E009_C		8.0	46.6	44.4	38.6	47.9
E010_C		8.0	44.8	42.6	36.8	46.1
E011_C		8.0	46.4	44.2	38.4	47.7
E012_C		8.0	46.6	44.4	38.5	47.9
E013_C		8.0	45.4	43.3	37.4	46.7
E014_C		8.0	45.3	43.1	37.2	46.5
E015_C		8.0	45.4	43.2	37.3	46.7
E016_C		8.0	39.3	37.1	31.2	40.5
E017_C		8.0	44.4	42.2	36.3	45.6
E018_C		8.0	41.3	39.1	33.2	42.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V.2009.0464.00
Peiljaar 2020, incl. doortrekking A15, DZOAB, locatie Het Kasteel

Bijlage 1
incl. aftrek 110g Wgh

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Het Kasteel - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijschrijving van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
025_A		1.5	44.8	42.6	36.7	46.1
025_B		5.0	45.0	42.8	37.0	46.3
025_C		8.0	45.4	43.2	37.4	46.7
025_D		11.0	47.0	44.8	38.9	48.3
026_A		1.5	41.9	39.7	33.9	43.2
026_B		5.0	42.2	40.1	34.2	43.5
026_C		8.0	42.4	40.2	34.4	43.7
026_D		11.0	43.0	40.8	34.9	44.2
027_A		1.5	37.4	35.2	29.4	38.7
027_B		5.0	38.6	36.4	30.6	39.9
027_C		8.0	38.6	36.4	30.6	39.9
027_D		11.0	38.8	36.6	30.8	40.1
028_A		1.5	37.7	35.6	29.7	39.0
028_B		5.0	38.5	36.3	30.5	39.8
028_C		8.0	38.3	36.2	30.3	39.6
028_D		11.0	38.4	36.2	30.3	39.7
029_A		1.5	37.6	35.4	29.6	38.9
029_B		5.0	38.2	36.0	30.1	39.4
029_C		8.0	38.3	36.1	30.3	39.6
029_D		11.0	38.2	36.0	30.1	39.5
030_A		1.5	40.0	37.8	31.9	41.3
030_B		5.0	41.1	38.9	33.1	42.4
030_C		8.0	41.8	39.6	33.7	43.1
030_D		11.0	44.4	42.2	36.4	45.7
031_A		1.5	49.8	47.7	41.8	51.1
031_B		5.0	49.9	47.7	41.8	51.1
031_C		8.0	50.1	47.9	42.0	51.4
031_D		11.0	50.6	48.4	42.5	51.9
032_A		1.5	50.0	47.8	41.9	51.2
032_B		5.0	49.9	47.8	41.9	51.2
032_C		8.0	50.4	48.3	42.4	51.7
032_D		11.0	50.9	48.7	42.9	52.2
033_A		1.5	50.3	48.2	42.3	51.6
033_B		5.0	50.3	48.2	42.3	51.6
033_C		8.0	50.9	48.7	42.8	52.1
033_D		11.0	51.3	49.2	43.3	52.6
034_A		1.5	49.9	47.7	41.8	51.1
034_B		5.0	49.7	47.5	41.7	51.0
034_C		8.0	50.0	47.8	41.9	51.3
034_D		11.0	50.3	48.2	42.3	51.6
035_A		1.5	41.0	38.9	33.0	42.3
035_B		5.0	41.9	39.7	33.8	43.1
035_C		8.0	42.0	39.8	33.9	43.2
035_D		11.0	43.0	40.9	35.0	44.3
036_A		1.5	40.7	38.6	32.7	42.0
036_B		5.0	41.6	39.5	33.6	42.9
036_C		8.0	41.7	39.5	33.7	43.0
036_D		11.0	42.9	40.8	34.9	44.2
037_A		1.5	40.5	38.3	32.4	41.7
037_B		5.0	41.4	39.3	33.4	42.7
037_C		8.0	41.5	39.3	33.4	42.7
037_D		11.0	42.3	40.1	34.3	43.6
038_A		1.5	43.5	41.3	35.5	44.8
038_B		5.0	43.8	41.6	35.8	45.1
038_C		8.0	44.1	41.9	36.1	45.4
038_D		11.0	45.5	43.3	37.5	46.8
039_A		1.5	49.8	47.6	41.7	51.0
039_B		5.0	49.5	47.3	41.5	50.8
039_C		8.0	49.8	47.6	41.8	51.1
039_D		11.0	50.4	48.2	42.4	51.7
039_E		20.0	51.2	49.1	43.2	52.5
039_F		30.0	51.8	49.6	43.7	53.0
040_A		1.5	50.2	48.0	42.2	51.5
040_B		5.0	50.0	47.8	42.0	51.3
040_C		8.0	50.3	48.1	42.3	51.6
040_D		11.0	50.8	48.6	42.8	52.1
040_E		20.0	51.5	49.3	43.5	52.8
040_F		30.0	51.9	49.7	43.9	53.2
041_A		1.5	47.9	45.8	39.9	49.2
041_B		5.0	47.5	45.4	39.5	48.8
041_C		8.0	47.8	45.6	39.7	49.1
041_D		11.0	48.1	45.9	40.0	49.4
041_E		20.0	49.1	46.9	41.1	50.4
041_F		30.0	49.7	47.5	41.7	51.0
042_A		1.5	47.5	45.3	39.4	48.7
042_B		5.0	47.1	44.9	39.0	48.4
042_C		8.0	47.2	45.0	39.2	48.5
042_D		11.0	47.5	45.3	39.4	48.7
042_E		20.0	48.4	46.3	40.4	49.7
042_F		30.0	49.2	47.0	41.2	50.5
043_A		1.5	46.9	44.8	38.9	48.2
043_B		5.0	46.6	44.5	38.6	47.9
043_C		8.0	46.6	44.5	38.6	47.9
043_D		11.0	46.9	44.7	38.8	48.2
043_E		20.0	47.7	45.6	39.7	49.0
043_F		30.0	48.7	46.5	40.6	50.0
044_A		1.5	38.0	35.8	30.0	39.3
044_B		5.0	39.2	37.0	31.2	40.5
044_C		8.0	39.2	37.0	31.1	40.4
044_D		11.0	38.9	36.7	30.8	40.1
044_E		20.0	36.9	34.7	28.8	38.2
044_F		30.0	37.9	35.7	29.9	39.2
045_A		1.5	38.1	35.9	30.0	39.3
045_B		5.0	39.1	36.9	31.1	40.4
045_C		8.0	39.1	36.9	31.1	40.4
045_D		11.0	39.3	37.1	31.3	40.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Het Kasteel - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	37.2	35.0	29.2	38.5
045_F		30.0	37.9	35.7	29.9	39.2
046_A		1.5	41.8	39.6	33.8	43.1
046_B		5.0	42.5	40.3	34.5	43.8
046_C		8.0	42.7	40.5	34.6	43.9
046_D		11.0	43.7	41.6	35.7	45.0
046_E		20.0	46.2	44.0	38.2	47.5
046_F		30.0	46.9	44.7	38.8	48.1
047_A		1.5	43.5	41.4	35.5	44.8
047_B		5.0	43.7	41.6	35.7	45.0
047_C		8.0	44.4	42.2	36.4	45.7
047_D		11.0	46.2	44.0	38.1	47.4
047_E		20.0	46.7	44.6	38.7	48.0
047_F		30.0	47.3	45.1	39.2	48.5
048_A		1.5	45.4	43.3	37.4	46.7
048_B		5.0	45.6	43.4	37.5	46.9
048_C		8.0	46.1	44.0	38.1	47.4
048_D		11.0	47.4	45.2	39.3	48.6
048_E		20.0	47.4	45.2	39.4	48.7
048_F		30.0	47.8	45.7	39.8	49.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Eimersweide onderste twee bouwlagen - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	44.8	42.7	36.8	46.1
E001_B		5.0	46.2	44.0	38.1	47.4
E002_A		1.5	46.7	44.5	38.6	47.9
E002_B		5.0	48.1	45.9	40.1	49.4
E003_A		1.5	44.5	42.3	36.5	45.8
E003_B		5.0	46.6	44.4	38.5	47.8
E004_A		1.5	39.1	36.9	31.0	40.3
E004_B		5.0	42.1	39.8	34.0	43.3
E005_A		1.5	49.1	46.9	41.0	50.4
E005_B		5.0	50.7	48.5	42.6	52.0
E006_A		1.5	50.0	47.8	41.9	51.2
E006_B		5.0	50.7	48.6	42.7	52.0
E007_A		1.5	49.4	47.2	41.3	50.7
E007_B		5.0	49.7	47.6	41.7	51.0
E008_A		1.5	48.6	46.5	40.6	49.9
E008_B		5.0	48.7	46.5	40.7	50.0
E009_A		1.5	38.5	36.3	30.4	39.8
E009_B		5.0	42.3	40.1	34.3	43.6
E010_A		1.5	35.2	33.0	27.1	36.5
E010_B		5.0	38.6	36.4	30.6	39.9
E011_A		1.5	37.3	35.1	29.3	38.6
E011_B		5.0	41.1	38.9	33.1	42.4
E012_A		1.5	37.0	34.8	28.9	38.3
E012_B		5.0	40.9	38.6	32.8	42.1
E013_A		1.5	39.6	37.4	31.6	40.9
E013_B		5.0	42.0	39.8	34.0	43.3
E014_A		1.5	42.5	40.3	34.5	43.8
E014_B		5.0	44.0	41.8	35.9	45.3
E015_A		1.5	46.2	44.0	38.2	47.5
E015_B		5.0	46.6	44.4	38.6	47.9
E016_A		1.5	45.9	43.7	37.8	47.2
E016_B		5.0	46.3	44.1	38.2	47.6
E017_A		1.5	36.3	34.0	28.2	37.5
E017_B		5.0	40.8	38.6	32.7	42.1
E018_A		1.5	34.7	32.5	26.6	36.0
E018_B		5.0	37.5	35.3	29.4	38.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 DZOAB - Eimersweide derde bouwlaag - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	47.5	45.3	39.4	48.8
E002_C		8.0	49.5	47.3	41.4	50.7
E003_C		8.0	48.6	46.4	40.5	49.8
E004_C		8.0	45.6	43.4	37.5	46.9
E005_C		8.0	51.8	49.6	43.8	53.1
E006_C		8.0	51.2	49.1	43.2	52.5
E007_C		8.0	50.1	47.9	42.0	51.4
E008_C		8.0	48.9	46.7	40.8	50.2
E009_C		8.0	45.2	43.0	37.2	46.5
E010_C		8.0	42.9	40.7	34.8	44.2
E011_C		8.0	47.3	45.1	39.2	48.6
E012_C		8.0	46.6	44.4	38.5	47.8
E013_C		8.0	45.9	43.7	37.9	47.2
E014_C		8.0	46.2	44.0	38.2	47.5
E015_C		8.0	47.6	45.5	39.6	48.9
E016_C		8.0	46.1	43.9	38.1	47.4
E017_C		8.0	44.4	42.2	36.4	45.7
E018_C		8.0	40.9	38.7	32.8	42.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - Het Kasteel - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
045_E		20.0	34.5	32.3	26.5	35.8
045_F		30.0	35.5	33.3	27.5	36.8
046_A		1.5	33.8	31.6	25.7	35.1
046_B		5.0	35.9	33.7	27.8	37.2
046_C		8.0	36.6	34.4	28.6	37.9
046_D		11.0	39.2	37.0	31.2	40.5
046_E		20.0	43.8	41.6	35.7	45.1
046_F		30.0	45.4	43.2	37.4	46.7
047_A		1.5	34.9	32.7	26.8	36.2
047_B		5.0	36.6	34.4	28.5	37.9
047_C		8.0	38.8	36.6	30.7	40.1
047_D		11.0	42.0	39.8	34.0	43.3
047_E		20.0	44.2	42.0	36.2	45.5
047_F		30.0	45.9	43.7	37.8	47.1
048_A		1.5	38.1	35.9	30.1	39.4
048_B		5.0	39.5	37.3	31.4	40.8
048_C		8.0	40.8	38.6	32.8	42.1
048_D		11.0	43.3	41.1	35.2	44.5
048_E		20.0	44.8	42.6	36.8	46.1
048_F		30.0	46.5	44.3	38.5	47.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - Eimersweide onderste twee bouwlagen - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_A		1.5	38.1	35.9	30.0	39.4
E001_B		5.0	41.0	38.8	32.9	42.3
E002_A		1.5	40.2	38.0	32.1	41.4
E002_B		5.0	43.2	41.0	35.2	44.5
E003_A		1.5	36.8	34.5	28.7	38.0
E003_B		5.0	39.9	37.7	31.9	41.2
E004_A		1.5	39.1	36.9	31.0	40.4
E004_B		5.0	42.1	39.8	34.0	43.3
E005_A		1.5	41.2	39.0	33.1	42.5
E005_B		5.0	44.1	41.9	36.0	45.3
E006_A		1.5	41.5	39.3	33.4	42.8
E006_B		5.0	42.7	40.4	34.6	43.9
E007_A		1.5	40.8	38.5	32.7	42.0
E007_B		5.0	41.6	39.3	33.5	42.8
E008_A		1.5	39.7	37.5	31.6	41.0
E008_B		5.0	40.4	38.2	32.4	41.7
E009_A		1.5	37.2	35.0	29.1	38.5
E009_B		5.0	41.4	39.1	33.3	42.6
E010_A		1.5	35.2	33.0	27.1	36.5
E010_B		5.0	38.7	36.4	30.6	39.9
E011_A		1.5	36.8	34.6	28.7	38.1
E011_B		5.0	40.5	38.3	32.4	41.7
E012_A		1.5	37.0	34.7	28.9	38.2
E012_B		5.0	40.7	38.5	32.6	42.0
E013_A		1.5	37.6	35.3	29.5	38.8
E013_B		5.0	40.6	38.3	32.5	41.8
E014_A		1.5	36.9	34.6	28.8	38.1
E014_B		5.0	40.0	37.8	32.0	41.3
E015_A		1.5	38.0	35.8	29.9	39.2
E015_B		5.0	40.4	38.2	32.4	41.7
E016_A		1.5	34.7	32.5	26.6	36.0
E016_B		5.0	36.2	34.0	28.2	37.5
E017_A		1.5	35.9	33.6	27.8	37.1
E017_B		5.0	39.7	37.5	31.6	40.9
E018_A		1.5	33.6	31.4	25.5	34.9
E018_B		5.0	36.5	34.2	28.4	37.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: rekenmodel 2020 scherm + DZOAB - Eimersweide derde bouwlaag - inclusief doortrekking A15 - Update Wheme - varianten A15
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
E001_C		8.0	44.2	42.0	36.1	45.4
E002_C		8.0	46.2	44.0	38.2	47.5
E003_C		8.0	43.7	41.5	35.7	45.0
E004_C		8.0	45.4	43.2	37.3	46.7
E005_C		8.0	47.1	44.9	39.1	48.4
E006_C		8.0	43.9	41.7	35.9	45.2
E007_C		8.0	42.4	40.2	34.3	43.6
E008_C		8.0	41.0	38.8	33.0	42.3
E009_C		8.0	44.3	42.1	36.2	45.6
E010_C		8.0	42.5	40.3	34.4	43.8
E011_C		8.0	44.1	41.9	36.0	45.3
E012_C		8.0	44.3	42.1	36.2	45.5
E013_C		8.0	43.1	40.9	35.0	44.4
E014_C		8.0	42.9	40.7	34.8	44.2
E015_C		8.0	43.0	40.8	35.0	44.3
E016_C		8.0	36.8	34.7	28.8	38.1
E017_C		8.0	42.0	39.8	33.9	43.2
E018_C		8.0	39.0	36.8	30.9	40.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2

Gehanteerde verkeersgegevens

Project Wheme, Malburgen, Arnhem

Gegevens ontleend aan Regionale Verkeersmilieukaart 2017

Samenstelling verkeer Pleijweg 2020 is gelijk aan RVMK 2017

Samenstelling verkeer Pleijweg 2020 inclusief doortrekking A15 is gebaseerd op de RVMK 2017, maar gecorrigeerd voor het aandeel vrachtverkeer

Wegdek Pleijweg is gebaseerd op RVMK

		intensiteit		intensiteit					
		KnoopA	KnoopB	werkdagetmaal	weekdagetmaal	SnelPaD	SnelVvD	%MrDag	%MrNacht
2017									
Pleijweg	zuidbaan	9315	63619	38000	35615	80	80	1,00	0,50
	noordbaan	9312	63619	37400	35128	80	80	1,00	0,50
2020 zonder doortrekking A15		KnoopA	KnoopB	werkdagetmaal	weekdagetmaal	SnelPaD	SnelVvD	%MrDag	%MrNacht
Pleijweg	zuidbaan	9315	63619	38500	36100	80	80	1,00	0,50
	noordbaan	9312	63619	38500	36200	80	80	1,00	0,50
2020 met doortrekking A15		KnoopA	KnoopB	werkdagetmaal	weekdagetmaal	SnelPaD	SnelVvD	%MrDag	%MrNacht
Pleijweg	zuidbaan	9315	63619	33300	31300	80	80	1,00	0,50
	noordbaan	9312	63619	33000	31000	80	80	1,00	0,50

%PaDag	%PaNacht	%MvDag	%MvNacht	%ZvDag	%ZvNacht	Uur%Dag	Uur%Avond	Uur%Nacht	Wegdek
89,00	86,00	6,00	6,50	4,00	7,00	6,50	3,90	1,00	ZOAB 6/1
89,00	86,00	6,00	6,50	4,00	7,00	6,50	3,90	1,00	ZOAB 6/1
%PaDag	%PaNacht	%MvDag	%MvNacht	%ZvDag	%ZvNacht	Uur%Dag	Uur%Avond	Uur%Nacht	Wegdek
89,00	86,00	6,00	6,50	4,00	7,00	6,50	3,90	1,00	ZOAB 6/1
89,00	86,00	6,00	6,50	4,00	7,00	6,50	3,90	1,00	ZOAB 6/1
%PaDag	%PaNacht	%MvDag	%MvNacht	%ZvDag	%ZvNacht	Uur%Dag	Uur%Avond	Uur%Nacht	Wegdek
92,00	90,00	5,00	5,00	3,00	4,50	6,50	3,90	1,00	ZOAB 6/1
92,00	90,00	5,00	5,00	3,00	4,50	6,50	3,90	1,00	ZOAB 6/1