

PROGNOSEONDERZOEK GELUID

Aanbrengen damwanden noordzijde en
slopen landhoofden t.b.v. VDL, week 29-34,
Aanpak Ring Zuid, Groningen



pdfelement

PROGNOSEONDERZOEK GELUID

Aanbrengen damwanden noordzijde en
slopen landhoofden t.b.v. VDL, week 29-34,
Aanpak Ring Zuid, Groningen



pdfelement

Projectnummer 1073-1063_56
Versie 1.0
Status definitief
Datum 31 mei 2019

In opdracht van Combinatie Herepoort
Laan Corpus den Hoorn 102-4

9728 JR Groningen

Contactpersoon de heer B. Veenstra

Telefoon 088-7974395

E-mail b.veenstra@combinatieherepoort.nl

Uitgevoerd door Avenue Adviseurs
De Schelp 35
9351 NV Leek

Contactpersoon de heer ing. R. Laan

Telefoon 050-8200473

E-mail info@aveneua.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	SITUERING	4
3	TOETSINGSKADER EN BEOORDELINGSGROOTHEDEN	5
3.1	Toetsingskader.....	5
3.1.1	Bouwbesluit 2012	5
3.1.2	Algemene Plaatselijke Verordening Groningen (APVG)	5
3.1.3	Ontheffingsmogelijkheid	6
3.2	Beoordelingsgrootheden	8
4	OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN.....	9
4.1	Algemeen	9
4.2	In te zetten materieel en werkzaamheden	9
5	OPZET ONDERZOEK	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Geluidvermogniveaus	11
5.3	Rekenmodel	11
6	RESULTATEN.....	13
7	CONCLUSIES	15

Bijlagen

1. Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden
2. Ingevoerde geluidbronnen
3. Ingevoerde beoordelingspunten
4. Rekenresultaten
5. Gemiddeld geluidvermogniveau L_{WR} intrillen damwand en slopen beton met rupskraan en prikker

Figuren

1. Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden
2. Ingevoerde geluidbronnen
3. Ingevoerde beoordelingspunten
4. Geluidscontouren

1 INLEIDING

In opdracht van de Combinatie Herepoort is een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd voor de werkzaamheden aan de verdiepte ligging N7 VDL, in verband met de Aanpak Ring Zuid (hierna: ARZ). De VDL is gelegen van HMP 77.50 t/m 88.50. De werkzaamheden hebben betrekking op het aanbrengen van de damwanden aan de noordzijde van de VDL en het slopen van de landhoofden van de kunstwerken KW16 t/m KW18 in week 29 t/m 34 2019.

De werkzaamheden worden gekwalificeerd als Bouwlawaai. In het bestek zijn voor het beperken van geluidhinder voorwaarden opgenomen. De voorwaarden verwijzen naar de "Beleidsregels Bouwhinder 2013" van de gemeente Groningen van 1 februari 2013. Om de werkzaamheden te toetsen aan de voorwaarden uit het bestek c.q. de beleidsregels van de gemeente Groningen is een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd.

De geluidbelasting van de werkzaamheden is berekend bij de meest nabijgelegen woningen en kantoren langs het gehele traject.

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd conform de methodes uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999 (hierna: HMRI).

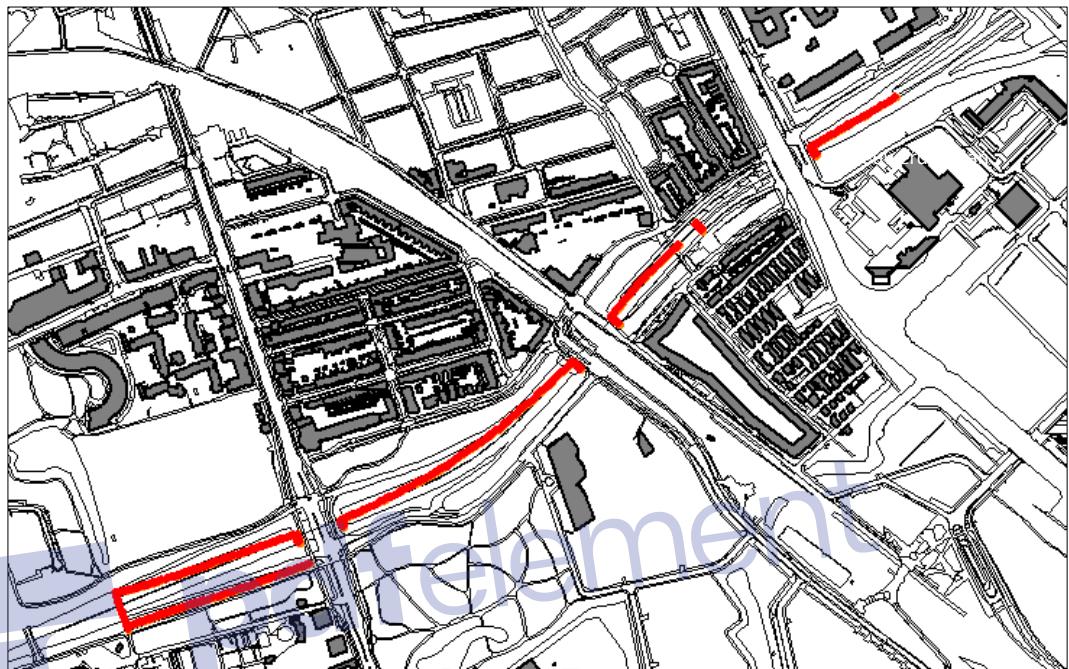
De rapportage is als volgt opgebouwd:

- in hoofdstuk 2 is de situering van de werkzaamheden weergegeven;
- in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het toetsingskader;
- in hoofdstuk 4 worden de werkzaamheden beschreven;
- in hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de uitvoering van het onderzoek;
- de resultaten komen aan de orde in hoofdstuk 6;
- en in hoofdstuk 7 zijn de conclusies van het onderzoek weergegeven.

2 SITUERING

De situering van de werkzaamheden en de situering van de dichtstbijzijnde woningen en kantoren zijn weergegeven in afbeelding 2.1.

Afbeelding 2.1: situering werkzaamheden (rode lijnen) en dichtst bijgelegen woningen en kantoren (grijze vlakken)



3 TOETSINGSKADER EN BEOORDELINGSGROOTHEDEN

3.1 Toetsingskader

Wetgeving ten aanzien van geluidshinder tijdens bouw- en sloopwerkzaamheden wordt op twee plaatsen geregeld. Zowel in het Bouwbesluit 2012 als in de Algemene Plaatselijke Verordening Groningen is regelgeving opgenomen die (ernstige) hinder door bouwwerkzaamheden verbiedt. De Algemene Plaatselijke Verordening is meer algemeen dan het Bouwbesluit 2012.

3.1.1 Bouwbesluit 2012

In artikel 8.4 van het Bouwbesluit 2012 staat het volgende:

1. Bouw- of sloopwerkzaamheden die een geluidniveau veroorzaken van ten minste 60 dB(A) op de gevel van een aangrenzende woonfunctie of van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel, worden op werkdagen tussen 7:00 uur en 19:00 uur uitgevoerd. Bij het uitvoeren van die werkzaamheden worden de in tabel 8.4 aangegeven dagwaarden en de bij die dagwaarden aangegeven maximale blootstellingsduur in dagen dat de dagwaarde is bereikt niet overschreden.

Tabel 8.4

Dagwaarde	≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)	> 75 dB(A) ≤ 80 dB(A)
Maximale blootstellingsduur	onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen

2. Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van het eerste lid. Indien met een ontheffing van het bevoegd gezag bouw- of sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd op werkdagen tussen 19:00 uur en 7:00 uur en op zaterdag, zondag of feestdagen wordt onverkort het gestelde in de ontheffing gebruik gemaakt van de akoestisch bezien best beschikbare stille technieken en meest gunstige werkwijze.
3. De in tabel 8.4 aangegeven waarden gelden op gevels als bedoeld in artikel 1 juncto artikel 1b, vijfde lid, van de Wet geluidshinder van woningen en gebouwen die op grand van artikel 1 van de Wet geluidshinder worden aangemerkt als andere geluidsgevoelige gebouwen en op de grens van terreinen die op grand van artikel 1 van de Wet geluidshinder worden aangemerkt als geluidsgevoelige terreinen.

De dB(A) waarden zijn langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$. Dit betekent dat het geluidsniveau gedurende de dag-, avond- of nachtperiode wordt gemeten en de gemiddelde waarde maatgevend is.

3.1.2 Algemene Plaatselijke Verordening Groningen (APVG)

De APVG stelt in artikel 4:5 lid 1 dat het verboden is toestellen of geluidsapparaten in werking te hebben of handelingen te verrichten op een zodanige wijze dat voor de omwonende of voor de omgeving geluidshinder wordt veroorzaakt. In lid 2 van dit artikel kan het college ontheffing verlenen voor dit verbod.

3.2 Beoordelingsgrootheden

Voor het meten en berekenen van de geluidniveaus zijn de richtlijnen en aanwijzingen gebruikt uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999" (verder in deze rapportage aangeduid met HMRI). De HMRI heeft als doel voorschriften, aanwijzingen en randvoorwaarden voor meet- en rekenmethoden te geven om geluid afkomstig van inrichtingen vast te stellen. De HMRI geeft technische procedures aan vergunningverlening en handhaving. Voor een uitleg van de meet- en rekenmethoden wordt gemakshalve verwezen naar de HMRI.



4 OMSCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

4.1 Algemeen

Om de geluidbelasting in de omgeving te bepalen is een akoestisch rekenmodel opgesteld. In het model zijn alle relevante geluidbronnen met hun geluidvermogen en bedrijfsduur opgenomen. De reguliere werktijden zijn op werkdagen van maandag t/m vrijdag van 07.00 – 19.00 uur. Een overzicht van het materiaal welke wordt ingezet is beschreven in paragraaf 4.2.

4.2 In te zetten materieel en werkzaamheden

Voor het intrillen van de damwanden wordt met maximaal 5 stellingen gewerkt. Per dag wordt per heistelling ongeveer 14 meter lengte aan damwanden de grond ingetrild. Voor het slopen van de landhoofden worden maximaal 2 rupskranen met prikker ingezet. Per landhoofd is de rupskraan ongeveer twee werkdagen bezig. In tabel 5.1 is per week en per dag aangeven met hoeveel heistellingen en rupskranen wordt gewerkt.

Tabel 5.1: overzicht materieel en aantal dagen inzet

Week	Dag	Aantal heistellingen	Aantal landhoofden slopen
29	1	3	2
	2	3	2
	3	3	-
	4	3	-
	5	3	-
30	1	5	2
	2	5	2
	3	5	-
	4	5	-
	5	3	-
31	1	5	1
	2	5	1
	3	4	-
	4	4	-
	5	-	-
32	1	3	1
	2	3	1
	3	3	-
	4	2	-
	5	1	-
33	1	3	-
	2	3	-
	3	3	-
	4	2	-
	5	1	-
34	1	1	-
	2	1	-
	3	1	-
	4	1	-
	5	-	-

Tabel 5.2 geeft een overzicht weer van het in te zetten materieel en de te verrichten werkzaamheden.

Ten aanzien van de geluidbelasting op de omgeving zijn het intrillen van de damwanden en het slopen van de landhoofden met een rupskraan en prikker veruit de maatgevende geluidbronnen. Deze geluidbronnen zijn daarom uitsluitend doorgerekend.

Tabel 4.1: in te zetten materieel een werkzaamheden

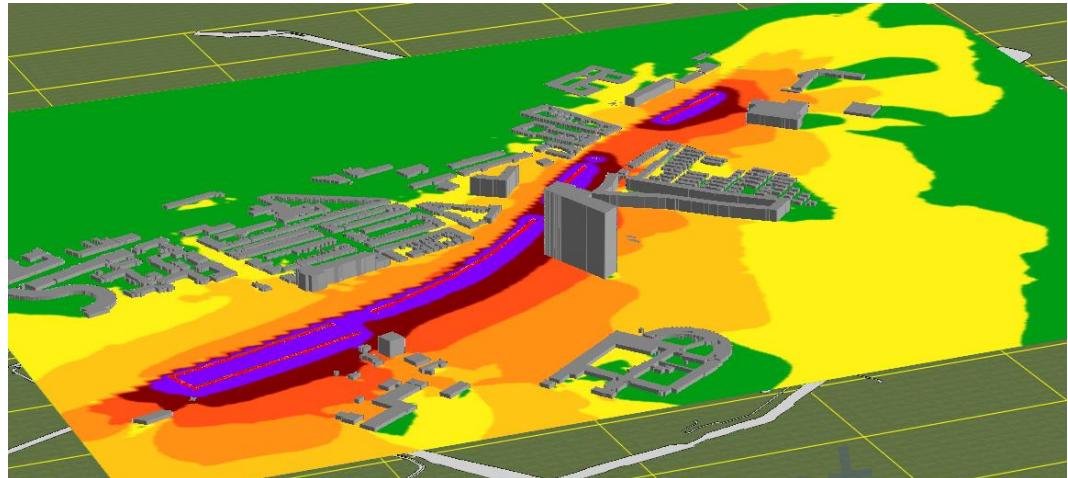
Materieel	Type	Aantal
Heistelling	Kobelco 7150	5 stuks
Trilblok	PVE 2350VM	5 stuks
Aggregaat	PVE 1400 Stage	5 stuks
Hulpkraan	Caterpillar 325	5 stuks
Rupskraan met prikker	20 ton	2 stuks



- de akoestisch harde bodemgebieden ($B_f = 0,0$);
- de beoordelingspunten.

Voor een overzicht van de ingevoerde gegevens wordt verwezen naar bijlagen 1 t/m 3 en de figuren 1 t/m 3.

Afbeelding 5.2: 3D-view rekenmodel



7 CONCLUSIES

In opdracht van de Combinatie Herepoort is een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd voor de werkzaamheden aan de verdiepte ligging N7 VDL, in verband met de Aanpak Ring Zuid (hierna: ARZ). De VDL is gelegen van HMP 77.50 t/m 88.50. De werkzaamheden hebben betrekking op het aanbrengen van de damwanden aan de noordzijde van de VDL en het slopen van de landhoofden van de kunstwerken KW16 t/m KW18 in week 29 t/m 34 2019.

De werkzaamheden worden gekwalificeerd als Bouwlawaai. In het bestek zijn voor het beperken van geluidhinder voorwaarden opgenomen. De voorwaarden verwijzen naar de "Beleidsregels Bouwhinder 2013" van de gemeente Groningen van 1 februari 2013. Om de werkzaamheden te toetsen aan de voorwaarden uit het bestek c.q. de beleidsregels van de gemeente Groningen is een akoestisch prognoseonderzoek uitgevoerd.

De beoordelingspunten aan de Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113 en het beoordelingspunt aan de Papiermolenlaan 2 zijn de voor de geluidbelasting maatgevende beoordelingspunten.

Uit de resultaten blijkt dat de grenswaarde van 60 dB(A) voor de maatgevende beoordelingspunten aan de Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113 op 27 dagen wordt overschreden. Dit mogen 50 dagen zijn. Hieraan wordt dus voldaan. De grenswaarde van 65 dB(A) wordt 16 dagen overschreden. Dit mogen 30 dagen zijn. Ook hieraan wordt voldaan. De grenswaarde van 70 dB(A) wordt 7 dagen overschreden. Dit mogen 15 dagen zijn. Hieraan wordt dus ook voldaan. De grenswaarden van 75 dB(A) en 80 dB(A) worden niet overschreden. Voldaan wordt dus aan de grenswaarden.

Uit de resultaten blijkt dat de grenswaarde van 60 dB(A) voor het maatgevende beoordelingspunt aan de Papiermolenlaan 2 op 42 dagen wordt overschreden. Dit mogen 50 dagen zijn. Hieraan wordt dus voldaan. De grenswaarde van 65 dB(A) wordt 22 dagen overschreden. Dit mogen 30 dagen zijn. Ook hieraan wordt voldaan. De grenswaarde van 70 dB(A) wordt 8 dagen overschreden. Dit mogen 15 dagen zijn. Hieraan wordt ook voldaan. De grenswaarde van 75 dB(A) wordt 1 dag overschreden. Dit mogen 5 dagen zijn. Hieraan wordt ook voldaan. De grenswaarde van 80 dB(A) wordt niet overschreden. Voldaan wordt dus aan de grenswaarden.

Leek, 31 mei 2019

Avenue Adviseurs



De heer ing. R. Laan



pdfelement

bijlagen

Prognoseonderzoek geluid damwand en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 1
Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden

Model: 1073-1063 - Projectnummer: 1073-1063_56
Groep:

VDL 29-34 met scherm def
(hoofdgroep)

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebieden	0,00
002	bodemgebieden	0,00
003	bodemgebieden	0,00
005	bodemgebieden	0,00
006	bodemgebieden	0,00
007	bodemgebieden	0,00
008	bodemgebieden	0,00
009	bodemgebieden	0,00
010	bodemgebieden	0,00
011	bodemgebieden	0,00
012	bodemgebieden	0,00
013	bodemgebieden	0,00
014	bodemgebieden	0,00
015	bodemgebieden	0,00
016	bodemgebieden	0,00
017	bodemgebieden	0,00
018	bodemgebieden	0,00
019	bodemgebieden	0,00
020	bodemgebieden	0,00
021	bodemgebieden	0,00
022	bodemgebieden	0,00
023	bodemgebieden	0,00
024	bodemgebieden	0,00
025	bodemgebieden	0,00
026	bodemgebieden	0,00
027	bodemgebieden	0,00
028	bodemgebieden	0,00
029	bodemgebieden	0,00
030	bodemgebieden	0,00
031	bodemgebieden	0,00
032	bodemgebieden	0,00
033	bodemgebieden	0,00
035	bodemgebieden	0,00
036	bodemgebieden	0,00
037	bodemgebieden	0,00
038	bodemgebieden	0,00
039	bodemgebieden	0,00

Prognoseonderzoek geluid damwand en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 1
Ingevoerde gebouwen en bodemgebieden

Model: 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
Groep:

(hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industriewaai - II

Naam	Omschr.	Bf
040	bodemgebieden	0,00
041	bodemgebieden	0,00
042	bodemgebieden	0,00
043	bodemgebieden	0,00
044	bodemgebieden	0,00
045	bodemgebieden	0,00
046	bodemgebieden	0,00
047	bodemgebieden	0,00
048	bodemgebieden	0,00
049	bodemgebieden	0,00
050	bodemgebieden	0,00
051	bodemgebieden	0,00
052	bodemgebieden	0,00
053	bodemgebieden	0,00
054	bodemgebieden	0,00
055	bodemgebieden	0,00
056	bodemgebieden	0,00
057	bodemgebieden	0,00
058	bodemgebieden	0,00
059	bodemgebieden	0,00
060	bodemgebieden	0,00
061	bodemgebieden	0,00
062	bodemgebieden	0,00
063	bodemgebieden	0,00
064	bodemgebieden	0,00
065	bodemgebieden	0,00
066	bodemgebieden	0,00
067	bodemgebieden	0,00
071	bodemgebieden	0,00
072	bodemgebieden	0,00
073	bodemgebieden	0,00
074	bodemgebieden	0,00
075	bodemgebieden	0,00
076	bodemgebieden	0,00
077	bodemgebieden	0,00
078	bodemgebieden	0,00
079	bodemgebieden	0,00

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Model: 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
Groep:

(hoofdgroep)

List van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Groep	Max.afst.	Aant.puntbr	GeenRefL	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal	Lw 31	Lw 63
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,79	85,49	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,82	85,52	103,92	99,12	102,12	104,52	103,72	93,32	80,62	110,16	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,85	85,55	103,95	99,15	102,15	104,55	103,75	93,35	80,65	110,19	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	56,99	75,59	93,90	92,01	98,33	102,06	98,25	92,87	85,68	105,56	67,05	85,65
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	55,57	74,17	92,48	90,59	96,91	100,64	96,83	91,45	84,26	104,14	67,05	85,65
dag 2	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,72	85,42	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30
dag 2	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,76	85,46	103,86	99,06	102,06	104,46	103,66	93,26	80,56	110,10	86,60	97,30
dag 2	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,85	85,55	103,95	99,15	102,15	104,55	103,75	93,35	80,65	110,19	86,60	97,30
dag 2	5,00	1	Nee	Nee	Nee	56,99	75,59	93,90	92,01	98,33	102,06	98,25	92,87	85,68	105,56	67,05	85,65
dag 2	5,00	1	Nee	Nee	Nee	55,57	74,17	92,48	90,59	96,91	100,64	96,83	91,45	84,26	104,14	67,05	85,65
dag 3	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,92	85,62	104,02	99,22	102,22	104,52	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30
dag 3	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,85	85,55	103,95	99,15	102,15	104,55	103,75	93,35	80,65	110,19	86,60	97,30
dag 3	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,82	85,52	103,92	99,12	102,12	104,52	103,72	93,32	80,62	110,16	86,60	97,30
dag 3	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,93	85,63	104,03	99,23	102,23	104,63	103,83	93,43	80,73	110,27	86,60	97,30
dag 3	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,84	85,54	103,94	99,14	102,14	104,54	103,74	93,34	80,64	110,18	86,60	97,30
dag 4	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,79	85,49	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30
dag 4	5,00	1	Nee	Nee	Nee	75,02	85,72	104,12	99,32	102,32	104,72	103,92	93,52	80,82	110,36	86,60	97,30
dag 4	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,84	85,54	103,94	99,14	102,14	104,54	103,74	93,34	80,64	110,18	86,60	97,30
dag 4	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,89	85,59	103,99	99,19	102,19	104,59	103,79	93,39	80,69	110,23	86,60	97,30
dag 4	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,79	85,49	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30
dag 5	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,82	85,52	103,92	99,12	102,12	104,52	103,72	93,32	80,62	110,16	86,60	97,30
dag 5	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,85	85,55	103,95	99,15	102,15	104,55	103,75	93,35	80,65	110,18	86,60	97,30
dag 5	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,82	85,52	103,92	99,12	102,12	104,52	103,72	93,32	80,62	110,16	86,60	97,30
dag 5	5,00	1	Nee	Nee	Nee	55,28	73,88	92,19	90,30	96,62	100,35	96,54	91,16	83,97	103,85	67,05	85,65
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	56,09	74,72	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,19	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,76	85,46	103,86	99,06	102,06	104,46	103,66	93,26	80,56	110,13	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,85	85,55	103,95	99,15	102,15	104,55	103,75	93,35	80,65	110,19	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,72	85,42	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,76	85,46	103,86	99,06	102,02	104,46	103,62	93,26	80,56	110,10	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,85	85,55	103,95	99,15	102,15	104,55	103,75	93,35	80,65	110,19	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,82	85,52	103,92	99,12	102,12	104,52	103,72	93,32	80,62	110,16	86,60	97,30
dag 1	5,00	1	Nee	Nee	Nee	74,92	85,62	104,02	99,22	102,22	104,52	103,72	93,32	80,62	110,26	86,60	97,30

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Model: 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
Groep: (hoofdgroep)

Li st van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielaag - IL

Bijlage 2
Ingevoerde geluidbronnen

Groep	ItemID	Grp_ID	Datum	le_kid	NrKids	Vorm	X-1
						Omschr.	
dag 3	147493	44	15:16, 20 mei 2019	-42216	3 03	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234767,93
dag 4	147474	45	15:16, 20 mei 2019	-42116	3 04	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234186,52
dag 4	147479	45	15:16, 20 mei 2019	-42133	3 04	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234384,21
dag 4	147484	45	15:16, 20 mei 2019	-42150	4 04	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234977,46
dag 4	147489	45	15:16, 20 mei 2019	-42202	3 04	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234099,57
dag 4	147494	45	15:16, 20 mei 2019	-42219	3 04	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234756,99
dag 5	147475	46	15:16, 20 mei 2019	-42119	3 05	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234173,51
dag 5	147480	46	15:16, 20 mei 2019	-42136	4 04	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234371,09
dag 5	147495	46	15:16, 20 mei 2019	-42222	3 05	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234746,34
dag 1	147496	47	15:16, 20 mei 2019	-42225	4 01	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234085,03
dag 1	147500	47	15:16, 20 mei 2019	-42239	3 01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234159,70
dag 1	147502	47	17:32, 21 mei 2019	-103708	3 01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234145,32
dag 1	147503	47	15:16, 20 mei 2019	-42249	4 01	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234356,79
dag 1	147507	47	15:16, 20 mei 2019	-42264	4 01	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234742,34
dag 1	147512	47	15:16, 20 mei 2019	-42281	3 01	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234650,48
dag 1	147559	47	10:50, 27 mei 2019	-42565	3 01s	rupskraan met prikker	Polylijn 234659,94
dag 2	147497	48	15:16, 20 mei 2019	-42229	4 02	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234071,92
dag 2	147501	48	17:32, 21 mei 2019	-103711	4 02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234157,85
dag 2	147505	48	15:16, 20 mei 2019	-42257	3 02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234492,54
dag 2	147508	48	15:16, 20 mei 2019	-42268	4 02	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234732,50
dag 2	147513	48	15:16, 20 mei 2019	-42284	3 02	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234659,85
dag 2	147642	48	10:50, 27 mei 2019	-103702	3 02s	rupskraan met prikker	Polylijn 234071,28
dag 3	147498	49	15:16, 20 mei 2019	-42233	3 03	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234059,12
dag 3	147504	49	15:16, 20 mei 2019	-42253	3 03	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234504,71
dag 3	147509	49	15:16, 20 mei 2019	-42272	3 03	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234722,05
dag 2	147514	49	15:16, 20 mei 2019	-42287	4 03	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234628,98
dag 4	147499	50	15:16, 20 mei 2019	-42236	3 04	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234046,69
dag 4	147506	50	15:16, 20 mei 2019	-42260	3 04	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234515,52
dag 4	147510	50	15:16, 20 mei 2019	-81673	4 04	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234712,27
dag 4	147515	50	15:16, 20 mei 2019	-42291	4 04	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234618,01
dag 1	147520	52	15:16, 20 mei 2019	-42309	3 01	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234044,27
dag 1	147524	52	15:16, 20 mei 2019	-42321	3 01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234172,40
dag 1	147529	52	15:16, 20 mei 2019	-42338	3 01	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234527,87
dag 1	147551	52	10:50, 27 mei 2019	-42404	3 01s	rupskraan met prikker	Polylijn 234233,08
dag 2	147519	53	15:16, 20 mei 2019	-42306	3 02	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234038,67
dag 2	147523	53	15:16, 20 mei 2019	-42317	4 02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234184,93
dag 2	147528	53	15:16, 20 mei 2019	-42335	3 02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	Polylijn 234540,05

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 2
Ingevoerde geluidbronnen

Model: 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
Groep: (hoofdgroep)

List van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO_M	Hdef.	Vormpunten
dag 3	234757,00	580853,34	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234200,34	580427,14	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234370,72	580532,96	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234964,10	581013,46	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234113,56	580444,19	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234746,02	580842,82	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 5	234187,53	580422,52	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 5	234356,81	580527,36	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 5	234735,36	580832,82	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234099,56	580439,68	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234173,72	580418,15	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234159,24	580459,29	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234342,51	580521,24	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234732,82	580827,88	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234639,75	580720,84	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234711,08	580779,15	2,50	2,50	0,00	0,00	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	2
dag 2	234086,73	580435,83	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234172,33	580464,02	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234480,17	580911,01	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234722,56	580815,77	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234629,33	580710,36	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234712,42	580780,24	2,50	2,50	0,00	0,00	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	2
dag 3	234073,34	580432,02	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234492,91	580599,26	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234712,25	580803,77	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234618,11	580699,54	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234060,83	580428,71	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234503,72	580607,37	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234700,72	580790,31	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234606,61	580689,38	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234049,22	580413,23	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234186,32	580469,19	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234515,51	580615,52	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234287,45	580490,37	2,50	2,50	0,00	0,00	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	2
dag 2	234053,40	580400,98	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234199,41	580473,93	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234528,25	580623,77	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL

Bijlage 2 Ingevoerde geluidbronnen

Model:
1073-1063 - Projectnummer:
Groep:

VDL 29-34 met scherm def
(hoofdgroep)

Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengthe	Lengthe3D	Min.lengthe	Max.lengthe	TypeIw	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
dag 3	14,95	14,95	14,95	14,95	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,00	15,00	15,00	15,00	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,00	15,00	15,00	15,00	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,00	15,00	15,00	15,00	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	14,66	14,66	14,66	14,66	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	15,38	15,38	15,38	15,38	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	15,00	15,00	15,00	15,00	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,66	14,66	14,66	14,66	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	15,38	15,38	15,38	15,38	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	15,07	15,07	15,07	15,07	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,95	14,95	14,95	14,95	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,88	14,88	14,88	14,88	True	4,001	--	--	33,343	--	--	4,77	--	--
dag 2	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,76	14,76	14,76	14,76	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	15,27	15,27	15,27	15,27	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,98	14,98	14,98	14,98	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,88	14,88	14,88	14,88	True	4,001	--	--	33,343	--	--	4,77	--	--
dag 3	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	14,95	14,95	14,95	14,95	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	15,07	15,07	15,07	15,07	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	17,52	17,52	17,52	17,52	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,76	14,76	14,76	14,76	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	12,97	12,97	12,97	12,97	True	4,001	--	--	33,343	--	--	4,77	--	--
dag 2	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL

Projectnummer: 1073-1063_56

Model: 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
Groep:

(hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Bijlage 2 Ingevoerde geluidbronnen

Groep	ItemID	Grp_ID	Datum	le_kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
dag 2	147643	53	10:50, 15:16, 20 mei 2019	-103705	3	02s rupskraan met prikker		Polylijn	234285,14	580503,23
dag 3	147518	54	15:16, 20 mei 2019	-42302	4	03 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234052,85	580402,37
dag 3	147526	54	15:16, 20 mei 2019	-42328	3	03 hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234199,64	580473,57
dag 3	147530	54	15:16, 20 mei 2019	-42341	3	03 hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234550,85	580650,69
dag 4	147517	55	15:16, 20 mei 2019	-42298	4	04 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234057,58	580389,56
dag 4	147525	55	15:16, 20 mei 2019	-42324	4	04 hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234212,80	580477,91
dag 5	147527	56	15:16, 20 mei 2019	-42331	4	05 hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234226,87	580482,89
dag 1	147532	57	15:16, 20 mei 2019	-42347	3	01 hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234522,49	580650,28
dag 1	147538	57	15:16, 20 mei 2019	-42366	3	01 hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234242,01	580488,22
dag 1	147543	57	15:16, 20 mei 2019	-42383	3	01 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234041,89	580381,37
dag 2	147531	58	15:16, 20 mei 2019	-42344	3	02 hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234573,48	580660,69
dag 2	147537	58	15:16, 20 mei 2019	-42362	4	02 hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234254,54	580442,39
dag 2	147542	58	15:16, 20 mei 2019	-42380	3	02 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234014,12	580335,55
dag 3	147533	59	15:16, 20 mei 2019	-42350	3	03 hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234553,25	580669,69
dag 3	147539	59	15:16, 20 mei 2019	-42369	3	03 hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234269,56	580498,06
dag 3	147541	59	15:16, 20 mei 2019	-42376	4	03 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234086,72	580389,51
dag 4	147535	60	15:16, 20 mei 2019	-42356	3	04 hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234554,79	580678,58
dag 4	147540	60	15:16, 20 mei 2019	-42386	4	04 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234039,61	580394,02
dag 5	147534	61	15:16, 20 mei 2019	-42353	3	05 hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234606,27	580689,24
dag 1	147547	62	15:16, 20 mei 2019	-42401	3	01 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234110,58	580398,03
dag 2	147546	63	15:16, 20 mei 2019	-42398	3	02 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234122,81	580402,22
dag 3	147545	64	15:16, 20 mei 2019	-42394	4	03 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234135,41	580406,17
dag 4	147544	65	15:16, 20 mei 2019	-42390	4	04 hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	Polylijn	234148,30	580410,68

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 2 Ingevoerde geluidbronnen

Model:
1073-1063 - Projectnummer:
Groep:

VDL 29-34 met scherm def
(hoofdgroep)

Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO_M.	Hdef.	Vormpunten
dag 2	234289,51	580491,01	2,50	2,50	0,00	0,00	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	Relatief	2
dag 3	234058,14	580387,89	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234213,56	580478,31	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234539,05	580631,88	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234062,87	580375,36	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234227,28	580483,20	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 5	234241,35	580488,18	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234551,20	580640,78	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234255,93	580492,95	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234075,80	580386,08	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234562,84	580650,51	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234269,02	580497,69	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234088,12	580390,05	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234572,57	580659,89	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234283,49	580502,80	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234101,29	580394,55	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234583,50	580669,08	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234113,90	580399,07	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 5	234595,63	580679,06	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 1	234124,49	580402,74	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 2	234136,72	580406,71	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 3	234149,98	580411,21	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2
dag 4	234162,60	580415,73	5,00	5,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,00	Relatief	2

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Model:
 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
 Groep:

(hoofdgroep)

Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengthe	Lengte3D	Min.lengthe	Max.lengthe	TypeLW	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
dag 2	12,97	12,97	12,97	12,97	True	4,001	--	--	33,343	--	--	4,77	--	--
dag 3	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,76	14,76	14,76	14,76	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	14,49	14,49	14,49	14,49	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	14,76	14,76	14,76	14,76	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 5	14,73	14,73	14,73	14,73	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 1	14,69	14,69	14,69	14,69	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 2	14,71	14,71	14,71	14,71	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 3	15,42	15,42	15,42	15,42	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--
dag 4	15,16	15,16	15,16	15,16	True	3,000	--	--	25,003	--	--	6,02	--	--

**Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56**

Model:
1073-1063 - Projectnummer:
Groep:

VDL 29-34 met scherm def
(hoofdgroep)

Li st van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Groep	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Toaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
dag 2	92,83	90,94	97,26	100,99	97,18	91,80	84,61	104,49	85,65	103,96	102,07	108,39	112,12	108,31	102,93	95,74	115,62	
dag 3	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 4	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 4	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 5	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 1	104,01	99,21	102,21	104,61	103,81	93,41	80,71	110,25	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 1	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 1	104,03	99,23	102,23	104,63	103,83	93,43	80,73	110,27	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 2	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 2	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 2	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	104,02	99,29	102,29	104,69	103,89	93,49	80,79	110,33	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 4	104,01	99,21	102,21	104,61	103,81	93,41	80,71	110,25	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 4	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 5	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 1	104,03	99,23	102,23	104,63	103,83	93,43	80,73	110,27	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 2	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 4	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 5	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 1	104,03	99,23	102,23	104,63	103,83	93,43	80,73	110,27	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 2	104,02	99,22	102,22	104,62	103,82	93,42	80,72	110,26	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 3	103,82	99,02	102,02	104,42	103,62	93,22	80,52	110,06	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94
dag 4	103,89	99,09	102,09	104,49	103,69	93,29	80,59	110,13	86,60	97,30	115,70	110,90	113,90	116,30	115,50	105,10	92,40	121,94

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL

Bijlage 3 Ingevoerde beoordeelingspunten

Model: 1073-1063 - Projectnummer: VDL 29-34 met scherm def
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	Onschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
00	Windsingel 35	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	10,50	13,50	--	Ja
01	Papiermolenlaan 1 t/m 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
02	Papiermolenlaan 11 t/m 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
03	Papiermolenlaan 21 t/m 30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
03	Papiermolenlaan 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5	Verlengde Meeuwederweg 1 t/m 20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5	Verlengde Meeuwederweg 21 t/m 40	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
6	Verlengde Meeuwederweg 41 t/m 60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
7	Verlengde Meeuwederweg 61 t/m 80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
8	Verlengde Meeuwederweg 81 t/m 100	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
9	Verlengde Meeuwederweg 100 t/m 113	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	H.L. Wicherstraat 1 tm 10	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	H.L. Wicherstraat 11 tm 20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	H.L. Wicherstraat 21 tm 33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Hereweg 120	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
14	Waterlooalaan 10 t/m 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
15	Waterlooalaan 21 t/m 30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
16	Waterlooalaan 31 t/m 40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
17	Waterlooalaan 41 t/m 50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
18	Waterlooalaan 51 t/m 60	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
19	Waterlooalaan 3 t/m 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
22	Hereweg 89/91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	Hereweg 93	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
24	Kempkensberg 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
25	Kempkensberg 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
26	H.L. Wicherstraat 33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
27	H.I. Wicherstraat 21	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
28	H.I. Wicherstraat 13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
29	H.I. Wicherstraat 7	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
30	H.I. Wicherstraat 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
31	Winschoterdiep 50	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
32	Winschoterdiep 60	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
33	H.L. Wicherstraat 1 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
34	H.L. Wicherstraat 1 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
35	Sterrenbosstraat 22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
36	waterlooalaan 21	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
37	waterlooalaan 23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Prognoseonderzoek geluid damwandnen noordzijde en slopen landhoofden VDL

Projectnummer: 1073-1063_56

Model:
1073-1063 - Projectnummer:
Groep:

VDL 29-34 met scherm def
(hoofdgroep)

lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industriewaai - IL

Naam	Onschr.	Maaiveld	HdEf.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
38	waterloolaan 25	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
39	waterloolaan 27	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
40	waterloolaan 29	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
41	waterloolaan 31	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
42	Verlengde Oosterweg 51	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
43	Verlengde Oosterweg 34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
44	Waterloolaan 43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
45	Verlengde Lodewijkstraat 14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
47	Europaweg 31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
48	Europaweg 33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
49	Europaweg 35	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
50	Europaweg 29	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
51	Europaweg 27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
52	Meeuwerderbaan 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
53	van Sijsenstraat 67	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
54	Meeuwerderbaan 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
55	Meeuwerderbaan 16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
56	Meeuwerderbaan 4	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
57	Verlengde Lodewijkstraat 15	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
58	Verlengde Lodewijkstraat 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
59	Waterloolaan 45	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
60	Waterloolaan 47	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
	Meeuwerderbaan									
	Meeuwerderbaan 22									
	Meeuwerderbaan 26									
	Meeuwerderbaan 159									
	Europaweg 25									

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Bron: 9_B

Resultantentabel

VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 1
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01s	rupskraan met prikker	zonder voorbewerken	2,50	62,5	--	--	--
01	hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	5,00	50,3	--	--	--
01	hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	5,00	45,3	--	--	--
01s	rupskraan met prikker	zonder voorbewerken	2,50	41,5	--	--	--
01	hs3 intrillen damwand	zonder voorbewerken	5,00	38,6	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:25:18

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapport:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 2
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
0,2s	rupskraan met prikker				2,50	62,5	--	--
0,2	hs2 intrillen damwand	onder voorbewerken			5,00	49,4	--	--
0,2	hs1 intrillen damwand	onder voorbewerken			5,00	44,9	--	--
0,2	hs3 intrillen damwand	onder voorbewerken			5,00	43,6	--	--
0,2s	rupskraan met prikker				2,50	41,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:25:31

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: 9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groepsproductie: dag 3
Nee

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	48,8	--	--	--
03	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,8	--	--	--
03	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,2	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:25:45

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:

Naam	Bron	Omschrijving	9_B Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	48,5	--	--	--
04	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	45,0	--	--	--
04	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,7	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:26:14

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 5
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	05	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	48,1	--	--
05	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	05	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	45,7	--	--
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	05	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:26:31

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
 Groep: Groepsproductie:
 Naam Bron Omschrijving Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
 01 hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken
 01s rupskraan met prikker
 01s rupskraan met prikker
 01 hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken
 01 hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken

Rapportantabel

VDL 29-34 met scherm def
 9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
 dag 1
 Nee

Naam Bron Omschrijving Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
 01 hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken
 01 hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	5,00	70,7	--
01	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	70,5	--	--
01s	rupskraan met prikker		2,50	56,1	--	--
01s	rupskraan met prikker		2,50	48,1	--	--
01	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	48,0	--	--
01	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,3	--	--
01	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,6	--	--
01	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,2	--	--

Allle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:26:49

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groep: dag 2
Groepsproductie: Nee

Resultantentabel

VDL 29-34 met scherm def

9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 2
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	02	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	71,7	--	--
	02s	rupskraan met prikker			5,00	71,6	--	--
	02s	rupskraan met prikker			2,50	56,0	--	--
	02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken			2,50	48,2	--	--
	02	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	47,7	--	--
	02	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	46,9	--	--
	02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	43,8	--	--
					5,00	43,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:27:02

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4 Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Bron: 03
Omgeving: Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Omschrijving: 9_B intrillen damwand zonder voorbewerken
Resultantabel

Naam	Bron	Omgeving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	72,2	--	--
03	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	52,9	--	--
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	47,4	--	--
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,5	--	--
03	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,2	--	--

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: 9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groepsproductie: dag 4
Nee

Resultantentabel

VDL 29-34 met scherm def

9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 4
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	72,2	--	--
04	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	53,9	--	--
04	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	47,1	--	--
04	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	43,0	--	--
04	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	42,8	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:27:24

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 5
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	71,6	--	--	--
05	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,6	--	--	--
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	42,4	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:27:34

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: 9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groepsproductie: dag 1
Nee

Resultantabel

VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 1
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	71,4	--	--	--
01s	rupskraan met prikker		2,50	61,3	--	--	--
01	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	60,2	--	--	--
01	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,1	--	--	--
01	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,9	--	--	--
01	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	42,0	--	--	--
01	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	41,1	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:27:50

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groep: dag 2
Groepsproductie: Nee

Resultantentabel

VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 2

Naam	Bron	Omschrijving	9_B Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	71,4	--	--	--
02s	rupskraan met prikker		5,00	70,5	--	--	--
02	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	2,50	61,6	--	--	--
02	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	60,0	--	--	--
02	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	50,5	--	--	--
02	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,8	--	--	--
02	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,3	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:27:59

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapport:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 3
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	03	0,00	5,00	69,4	--	--
03	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	03	5,00	5,00	60,3	--	--
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	03	5,00	5,00	50,9	--	--
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	03	5,00	42,7	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:28:10

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapport:

Resultanttafel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 4
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	04	zonder voorbewerken	5,00	68,2	--	--
04	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	04	zonder voorbewerken	5,00	58,9	--	--
04	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	04	zonder voorbewerken	5,00	51,2	--	--
04	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken		zonder voorbewerken	5,00	44,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:28:27

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel					
Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Nacht
9_B	Verlengde Meeuwerderweg	100 t/m 113	5,00	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:28:40

[Nu watermerk verwijderen](#)

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapportant:

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg	100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	51,5	--	--	--
01	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	45,5	--	--	--
01	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken			5,00	43,3	--	--	--
01s	rupskraan met prikker				2,50	39,4	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:28:54

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapport:

Resultanttafel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 2
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	51,8	--	--	--
02	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	45,5	--	--	--
02	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,4	--	--	--
02s	rupskraan met prikker		2,50	39,5	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:29:06

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: 9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groepsproductie: dag 3
Nee

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	52,2	--	--	--
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,3	--	--	--
03	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,0	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:29:17

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij bron voor toetspunt:
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groep:
4
Groepsproductie:
Nee

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9_B	Verlengde Meeuwerderweg	100 t/m 113	5,00	45,2	--	--
04	hs1 intrillen	damwand zonder voorbewerken	5,00	43,3	--	--
04	hs4 intrillen	damwand zonder voorbewerken	5,00	40,9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:29:28

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsproductie:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 5
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:29:39

Nu watermerk verwijderen

Pronoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4 Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep:
Groepsproductie:

Naam	Bron	Omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	52,7	--	--	--
01	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,6	--	--	--
01	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	40,8	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:29:52

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groep:
2
Groepsproductie:
Nee

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	9_B	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	02	5,00	55,0	--	--	--
02	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	02	5,00	43,7	--	--	--
02	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	02	5,00	40,9	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:30:03

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: 3
Groepsproductie:

Naam Bron	omschrijving	Verlengde Meeuwerderweg	100 t/m 113	Hoogte				Nacht
				Dag	Avond	Nacht		
03	hs2 intrillen damwand	zonder voorbewerken	5,00	56,0	--	--	--	--
03	hs1 intrillen damwand	zonder voorbewerken	5,00	43,9	--	--	--	--
03	hs4 intrillen damwand	zonder voorbewerken	5,00	41,0	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:30:15

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:

Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groep:
4
Groepsproductie:
Nee

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
9_B	Verlengde Meeuwerderweg	100 t/m 113	5,00	56,7	--	--
04	hs2 intrillen	damwand zonder voorbewerken	5,00	56,5	--	--
04	hs4 intrillen	damwand zonder voorbewerken	5,00	41,2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:30:29

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapportant:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 5
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05	hs2 intrillen	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113 zonder voorbewerken	5,00	57,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:30:41

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapportant:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 1
Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01	hs4 intrillen	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113 zonder voorbewerken	5,00	41,3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:30:53

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: VDL 29-34 met scherm def
LAeq bij Bron voor toetspunt:
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
Groep: dag 2
Groepsproductie: Nee

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02	hs4 intrillen	Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113 zonder voorbewerken	5,00	41,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:31:42

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: 3
Groepsproductie:

Resultantentabel

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	41,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:31:55

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport:
Model: LAeq bij Bron voor toetspunt:
Groep: Groepsproductie:
Rapportant:

Resultantentabel
VDL 29-34 met scherm def
9_B - Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
dag 4
Nee

Naam
Bron Omschrijving
9_B Verlengde Meeuwerderweg 100 t/m 113
04 hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken

Hoogte
5,00

Dag
41,9

Avond
--

Nacht
--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30

27-5-2019 17:32:11

Nu watermerk verwijderen

Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 1
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	53,1	--	--
01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	51,2	--	--
01	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	45,8	--	--
01s	rupskraan met prikker	2,50	43,8	--	--
01	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,1	--	--
01s	rupskraan met prikker	2,50	33,8	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 2
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	53,5	--	--
02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	51,8	--	--
02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,0	--	--
02s	rupskraan met prikker	2,50	43,8	--	--
02	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,3	--	--
02s	rupskraan met prikker	2,50	33,6	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 3
 Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	53,4	--	--
03	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	52,4	--	--
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,3	--	--
03	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 4
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	53,9	--	--
04	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	52,9	--	--
04	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,6	--	--
04	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 5
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	54,5	--	--
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	53,5	--	--
05	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,8	--	--
05	hs3	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 1
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving					
03_A	Papiermolenlaan 2		1,50	62,3	--	--
01	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	61,3	--	--	--
01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	54,2	--	--	--
01	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	47,0	--	--	--
01	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,9	--	--	--
01	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,6	--	--	--
01s	rupskraan met prikker	2,50	35,1	--	--	--
01s	rupskraan met prikker	2,50	32,7	--	--	--



II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	intrillen damwand zonder voorbewerken gemiddelde
MeetDatum	:	21-6-2017
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	24,70
Windsnelheid [m/s]	:	2,50
Hoek windricht [°]	:	0,00
RV [%]	:	70,00
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	5,00
Meetafstand [m]	:	20,00
Meethoogte [m]	:	7,00
Frequentie [Hz]	:	31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB(A)
Lp [dB(A)]	:	55,6 66,3 80,7 75,9 78,9 81,2 80,4 69,7 56,0 86,9
Achtergr [dB(A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0 37,0
DAlu*R	[dB]	0,0 0,0 0,0 0,0 0,1 0,1 0,4 1,3
DBodem	[dB]	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB(A)]	:	86,6 97,3 115,7 110,9 113,9 116,3 115,5 105,1 92,4 121,9



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 2
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving					
03_A	Papiermolenlaan 2		1,50	63,3	--	--
02	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	62,4	--	--	--
02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	54,9	--	--	--
02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	47,3	--	--	--
02	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,3	--	--	--
02	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	37,8	--	--	--
02s	rupskraan met prikker	2,50	35,5	--	--	--
02s	rupskraan met prikker	2,50	32,7	--	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 3
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	64,3	--	--
03	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	63,5	--	--
03	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	55,7	--	--
03	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	47,6	--	--
03	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,5	--	--
03	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	38,0	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 4
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	65,7	--	--
04	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	64,8	--	--
04	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	58,1	--	--
04	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	47,9	--	--
04	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,7	--	--
04	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	38,1	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 5
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	60,0	--	--
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	59,7	--	--
05	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	48,3	--	--
05	hs5	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,8	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 1
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving					
03_A	Papiermolenlaan 2		1,50	67,8	--	--
01	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	65,8	--	--	--
01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	60,8	--	--	--
01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	59,8	--	--	--
01	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	48,6	--	--	--
01	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	40,9	--	--	--
01	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	39,9	--	--	--
01s	rupskraan met prikker	2,50	32,7	--	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 2
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	68,1	--	--
02	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	67,3	--	--
02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	60,0	--	--
02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	46,6	--	--
02	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	41,2	--	--
02	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	40,2	--	--
02s	rupskraan met prikker	2,50	32,8	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 3
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	68,6	--	--
03	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	68,6	--	--
03	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	47,1	--	--
03	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	41,6	--	--
03	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	40,3	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 4
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving					
03_A	Papiermolenlaan 2		1,50	69,9	--	--
04	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken		5,00	69,9	--	--
04	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken		5,00	44,9	--	--
04	hs3 intrillen damwand zonder voorbewerken		5,00	42,0	--	--
04	hs5 intrillen damwand zonder voorbewerken		5,00	40,4	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 5
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Papiermolenlaan 2		1,50	--	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 1
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving					
03_A	Papiermolenlaan 2		1,50	71,4	--	--
01	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	71,1	--	--	--
01	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	59,1	--	--	--
01s	rupskraan met prikker	2,50	48,2	--	--	--
01	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	44,3	--	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
 Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 2
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	72,3	--	--
02	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	72,1	--	--
02	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	58,3	--	--
02s	rupskraan met prikker	2,50	48,1	--	--
02	hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,8	--	--



**Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56**

**Bijlage 4
Rekenresultaten**

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 3
 Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	74,0	--	--
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	73,8	--	--
03	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	57,5	--	--
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,3	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 4
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	76,8	--	--
	04	hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	76,8	--	--
	04	hs1 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	56,9	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 5
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	56,3	--	--
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	56,3	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 5
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	56,3	--	--
05	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	56,3	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 1
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	75,2	--	--
01	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	75,1	--	--
01	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	53,1	--	--
01	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	42,4	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 2
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	72,8	--	--
02	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	72,7	--	--
02	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	52,5	--	--
02	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,6	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
 Groep: dag 3
 Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	70,8	--	--
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	70,7	--	--
03	hs1	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	51,9	--	--
03	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,8	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 4
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	68,6	--	--
04		hs4 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	68,6	--	--
04		hs2 intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	43,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 5
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	42,5	--	--
05	hs2	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	42,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 1
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	66,5	--	--
01	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	66,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 2
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	64,5	--	--
02	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	64,5	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 3
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	62,8	--	--
03	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	62,8	--	--



Prognoseonderzoek geluid damwanden noordzijde en slopen landhoofden VDL
Projectnummer: 1073-1063_56

Bijlage 4
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: VDL 29-34 met scherm def beoordelingspunten
LAEQ bij Bron voor toetspunt: 03_A - Papiermolenlaan 2
Groep: dag 4
Groepsreductie: Nee

Naam	Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	03_A	Papiermolenlaan 2	1,50	60,9	--	--
04	hs4	intrillen damwand zonder voorbewerken	5,00	60,9	--	--





II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	rupskraan met prikker
MeetDatum	:	27-5-2019
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	25,00
Meethoogte [m]	:	3,00
Frequentie [Hz]	:	31,5 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB (A)
Lp [dB (A)]	:	34,1 52,7 67,0 65,1 71,4 75,1 71,2 65,5 57,1 78,6
Achtergr [dB (A)]	:	-- -- -- -- -- -- -- -- -- --
DGeo [dB]	:	39,0 39,0 39,0 39,0 39,0 39,0 39,0 39,0 39,0 39,0
DAlu*R	[dB]	0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,1 0,2 0,5 1,7
DBodem [dB]	:	6,0 6,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
Lw [dB (A)]	:	67,1 85,7 104,0 102,1 108,4 112,1 108,3 102,9 95,7 115,6



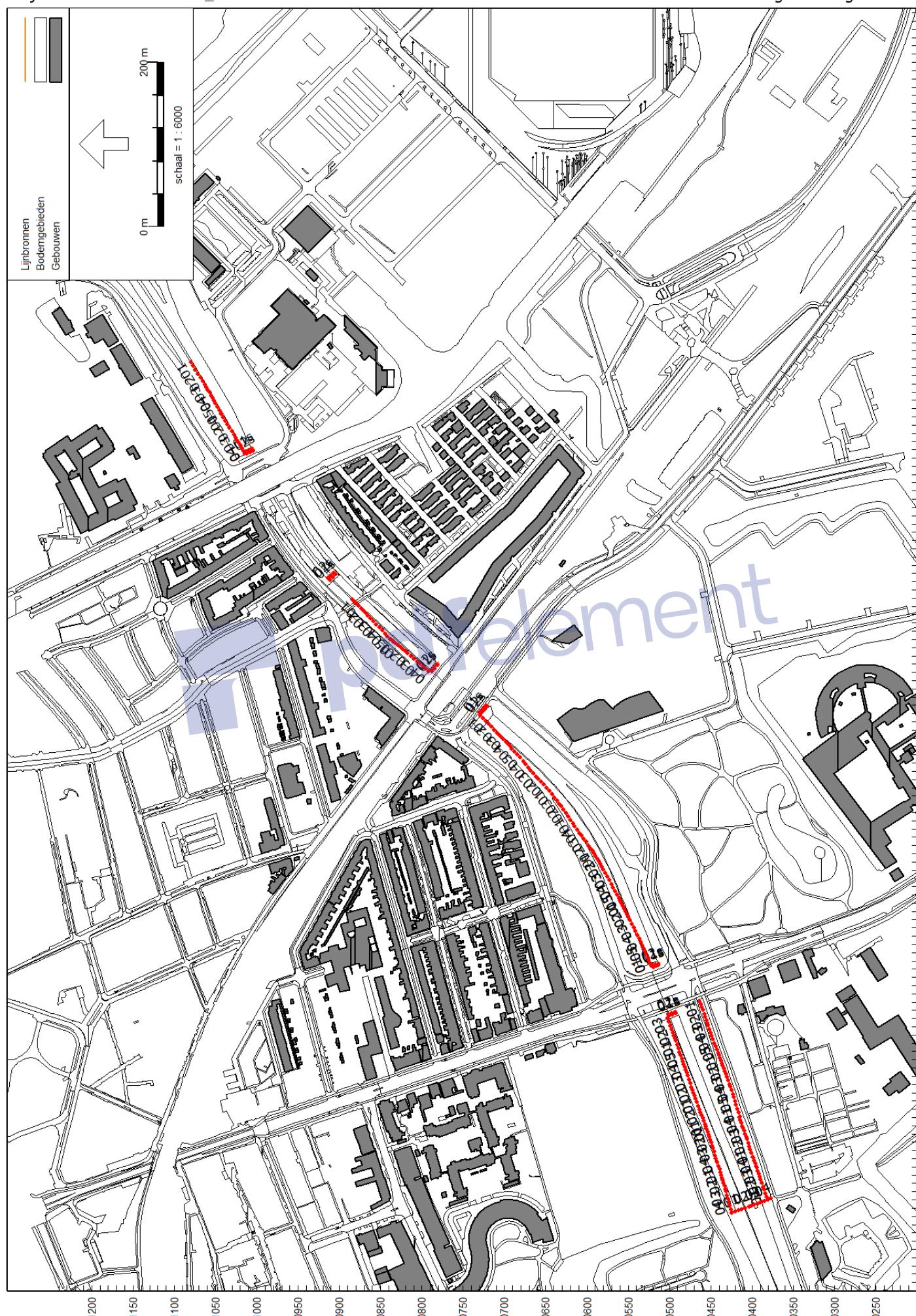
C:\Users\Thinkpad\OneDrive - Avenue Adviseurs\Projecten\2017\1073-1063_Geluidberekeningen en - metingen_Aanpak Ring Zuider Groningen\4_Tekeningen_foto's\IMG_2929.JPG



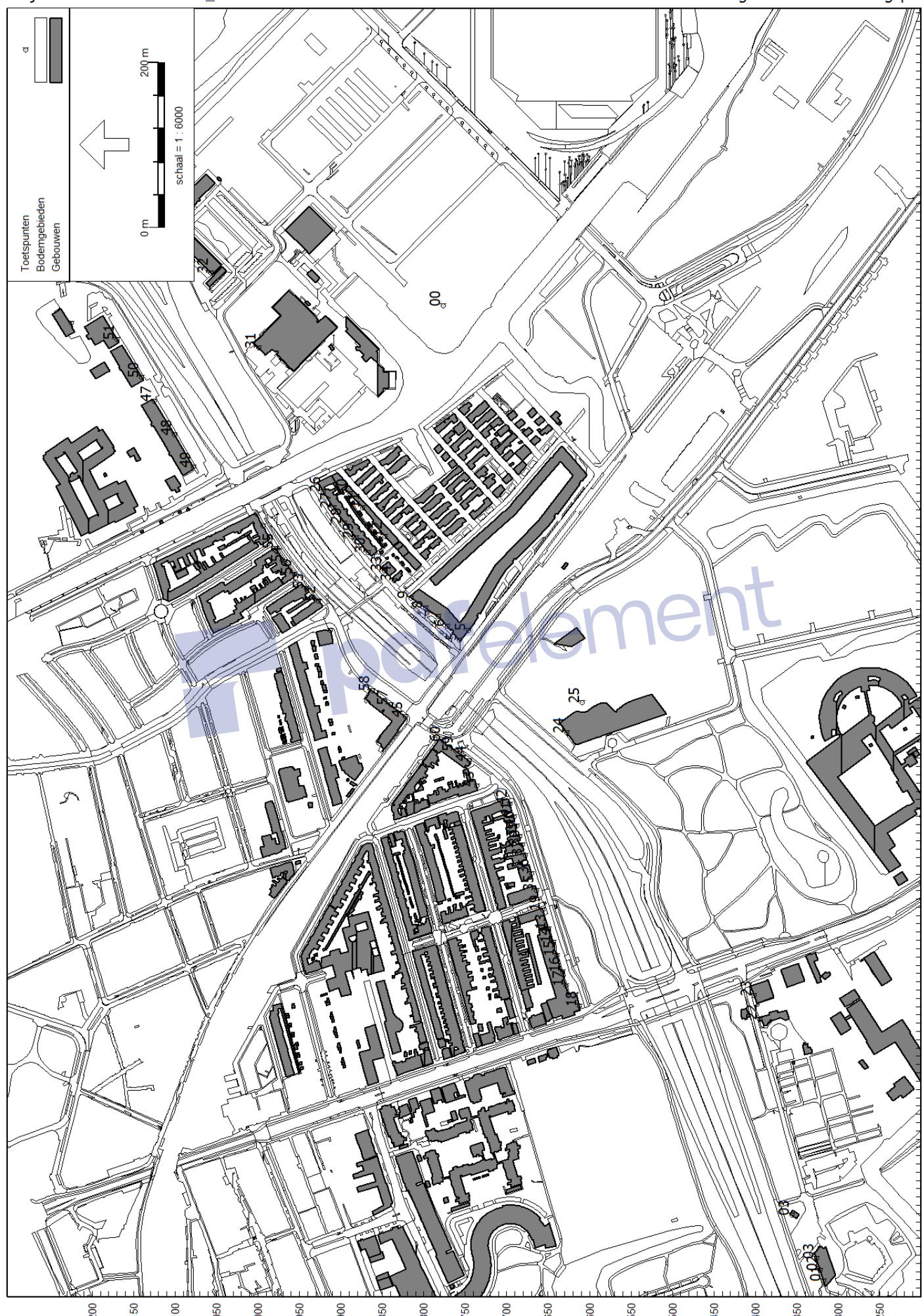
pdfelement

figuren
=

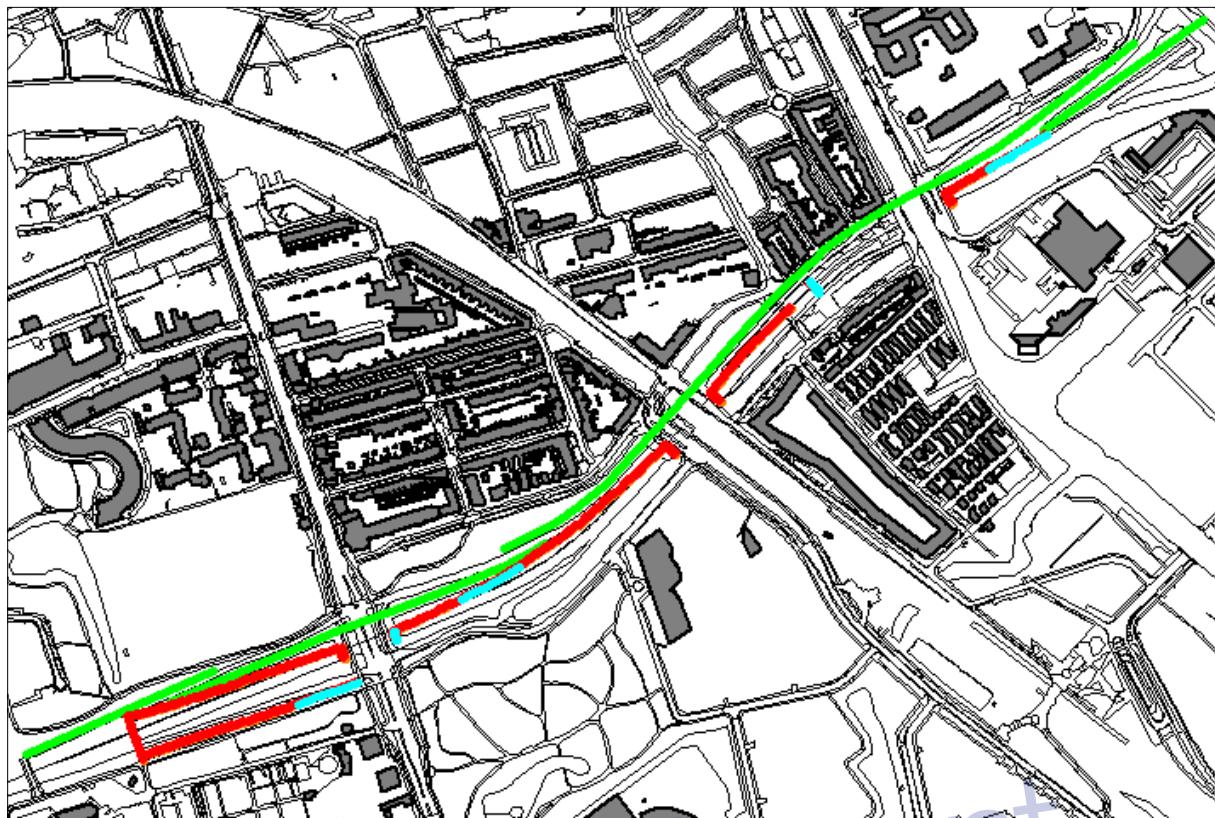




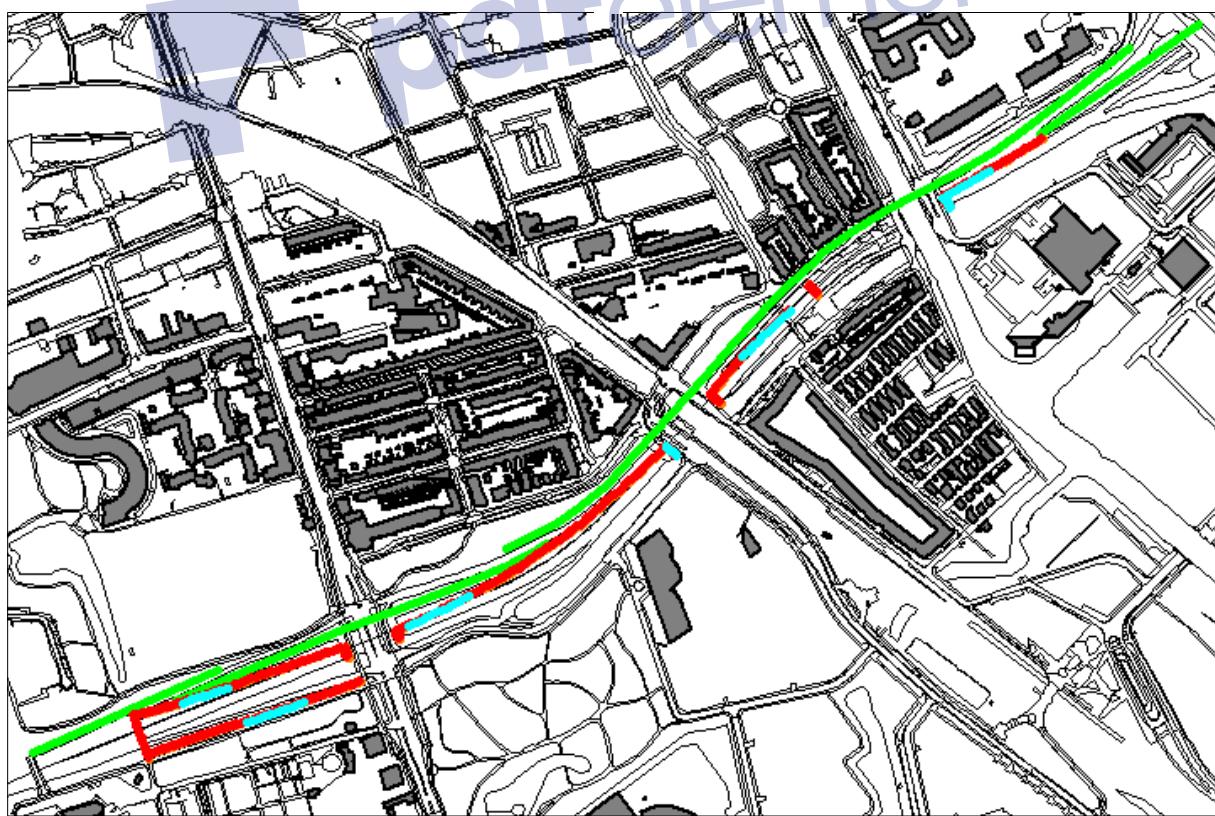
Ingevoerde beoordelingspunten



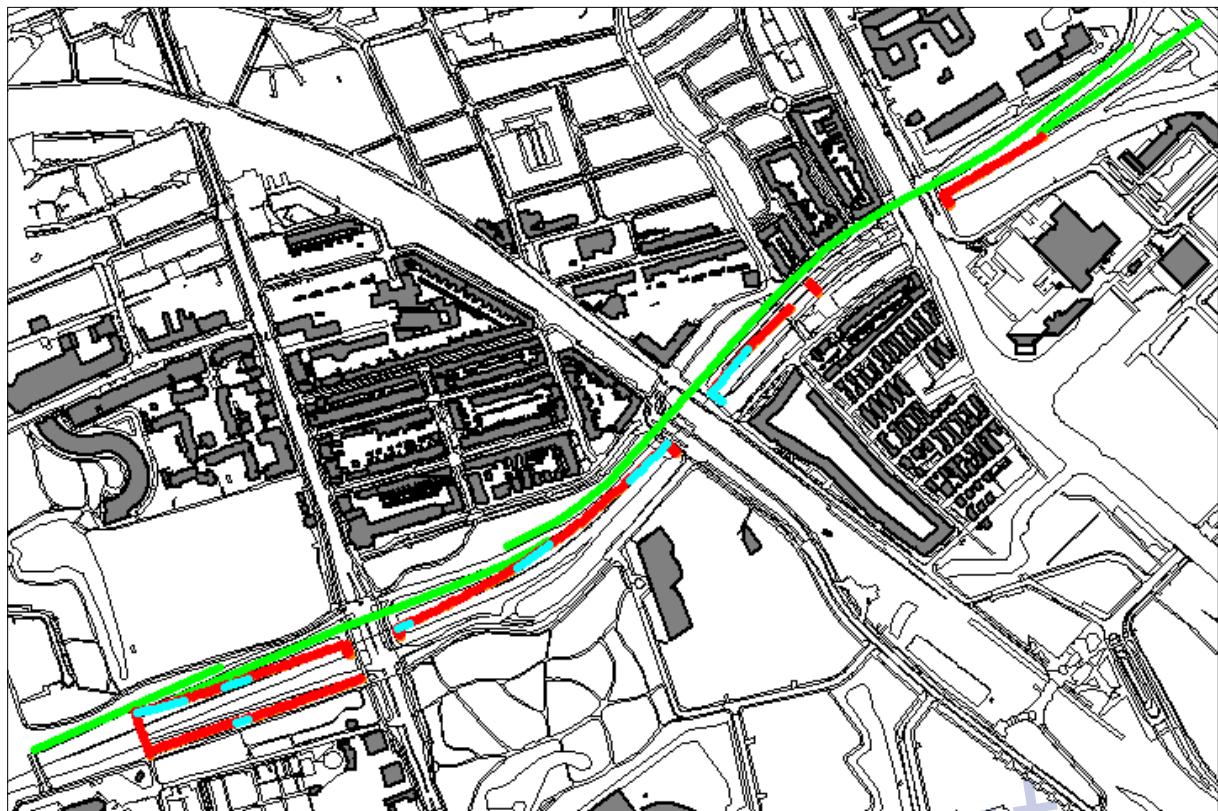
Week 29



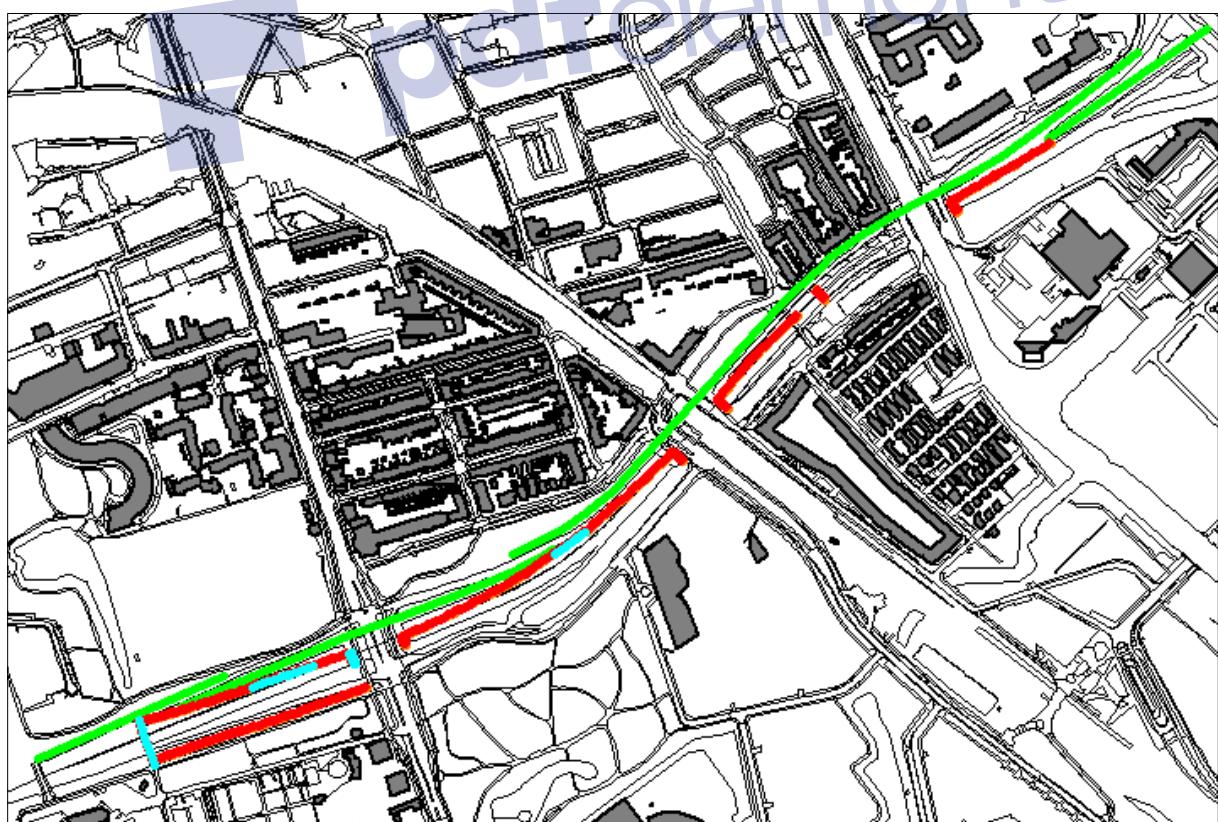
Week 30



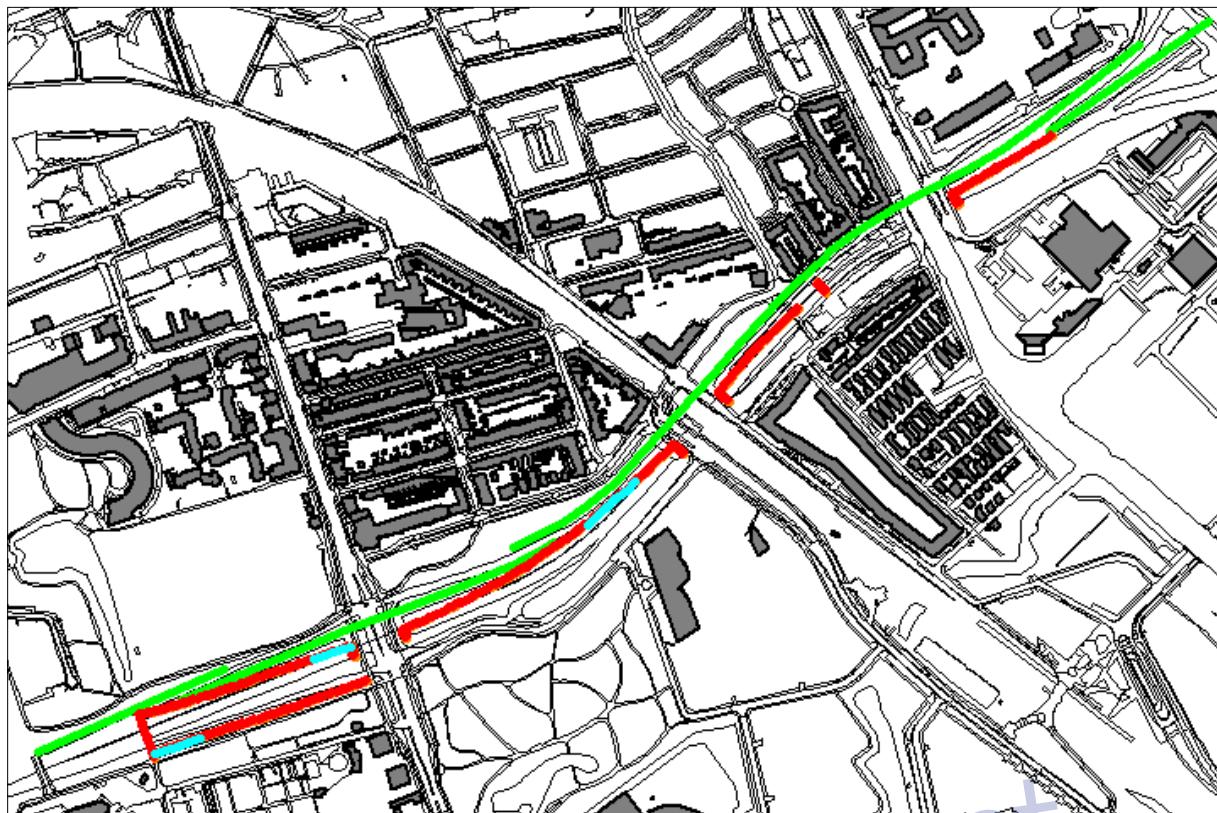
Week 31



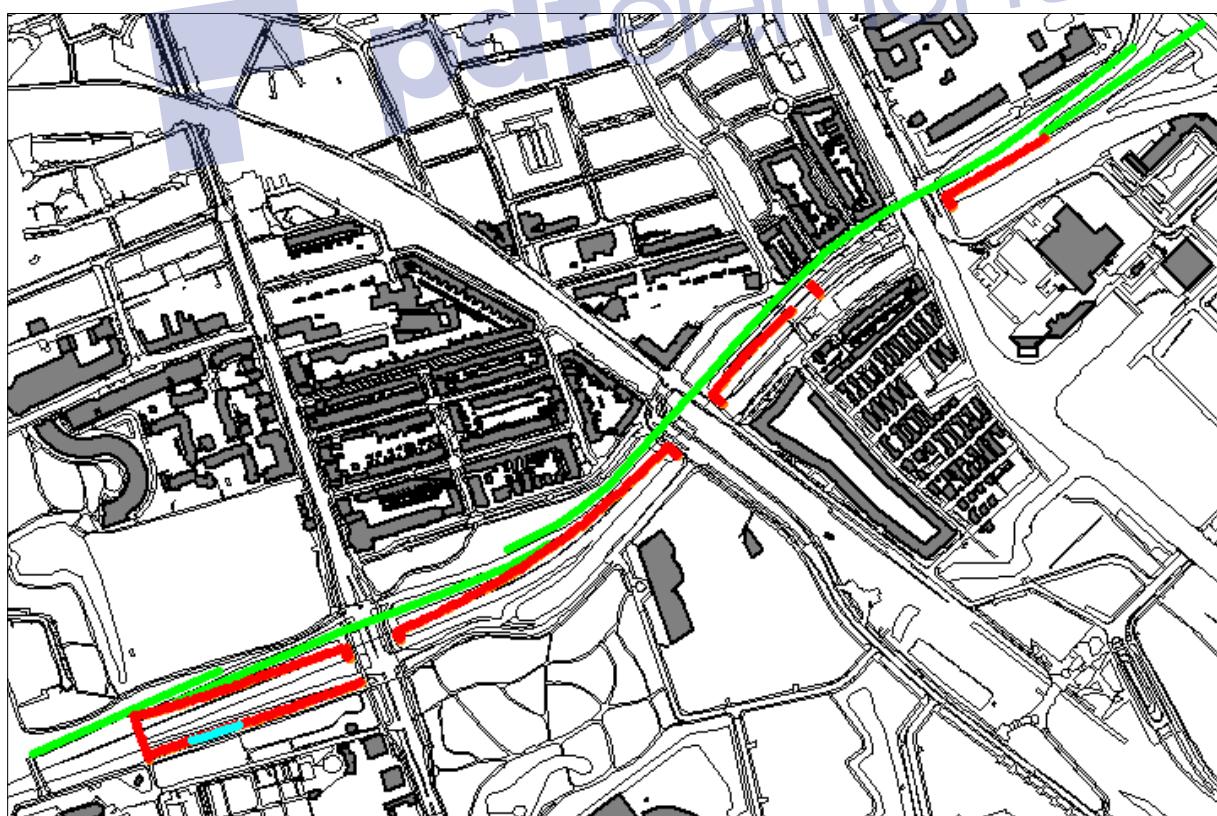
Week 32



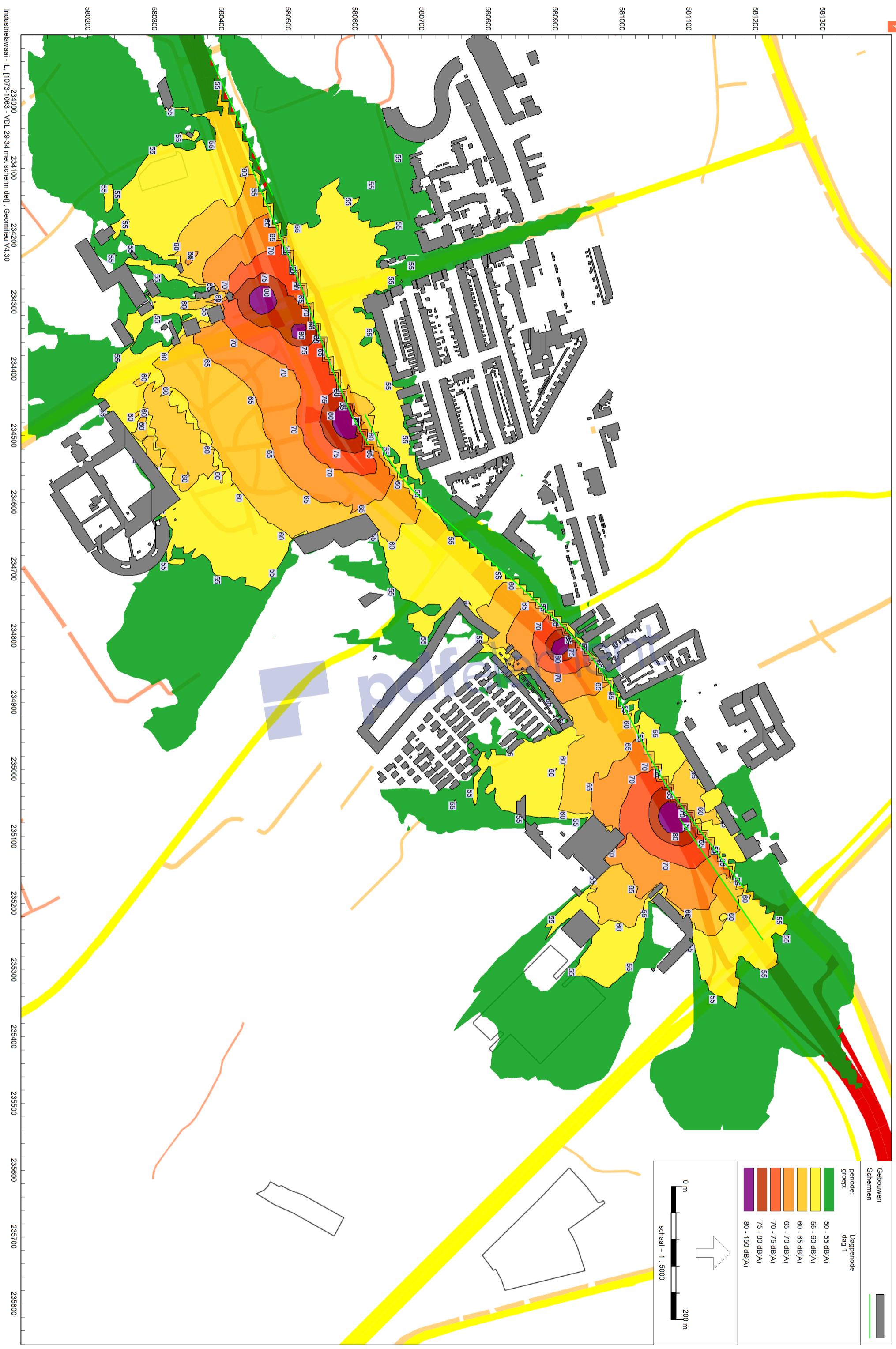
Week 33



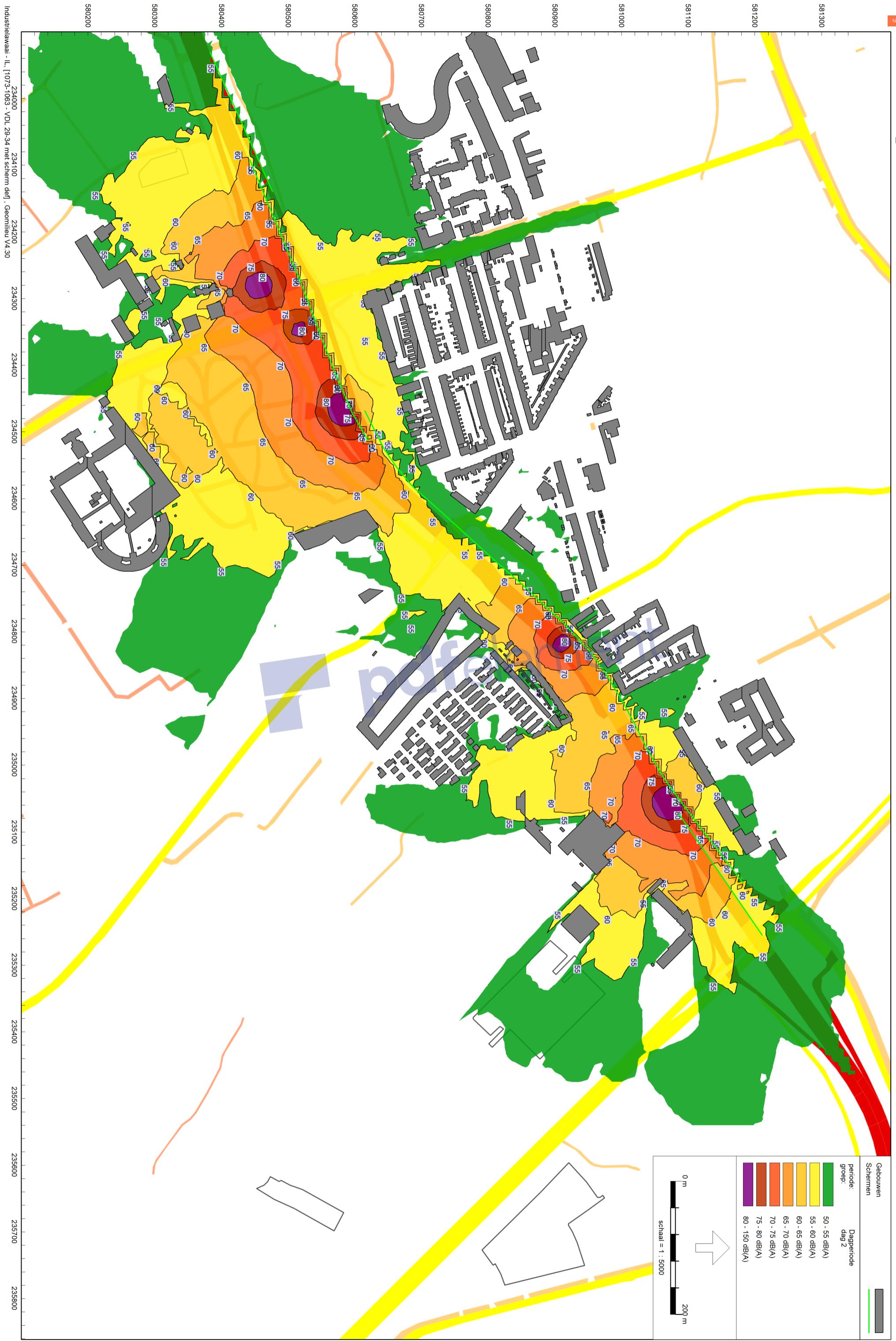
Week 34



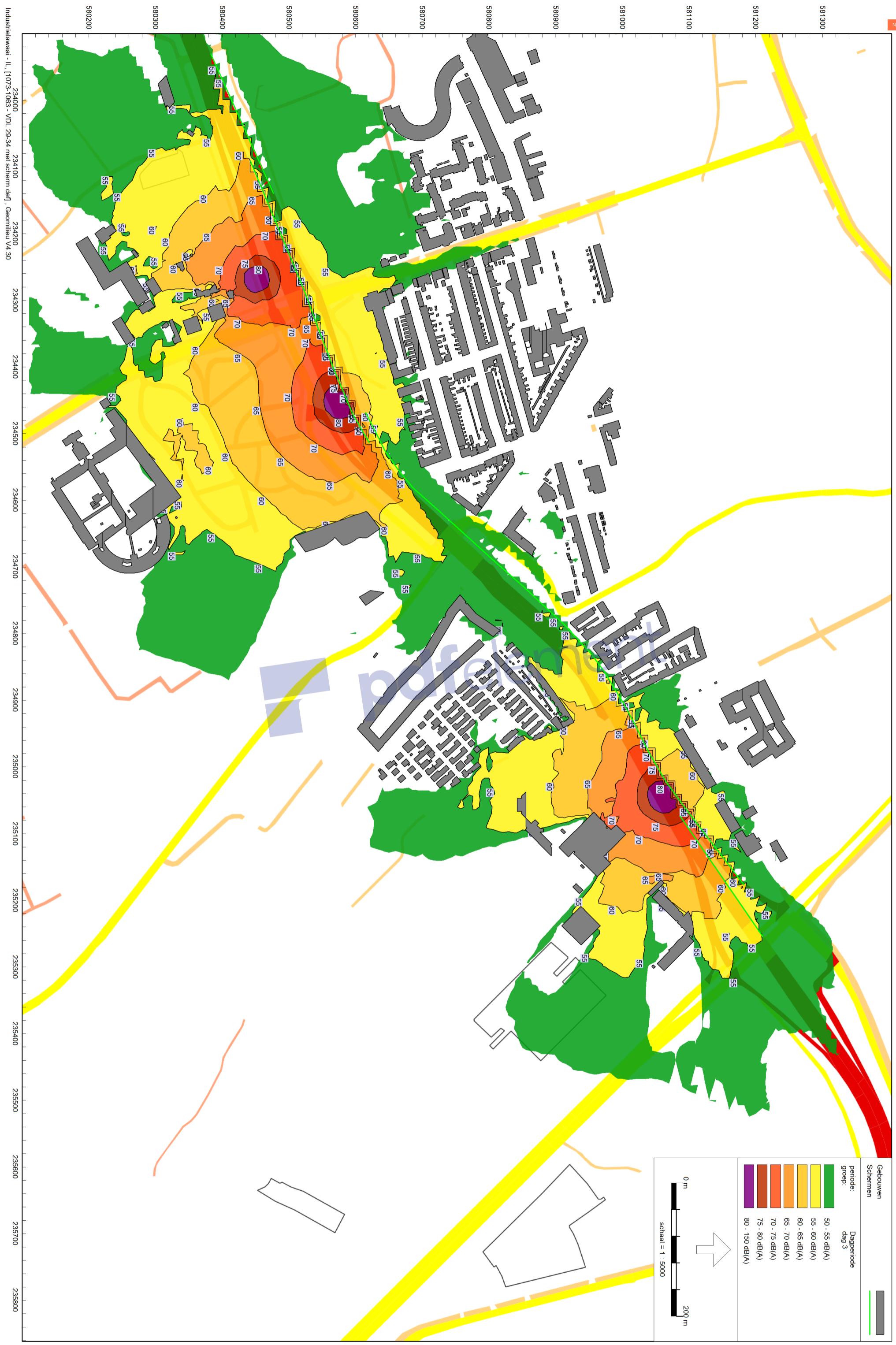
Figuur 4



Figuur 4

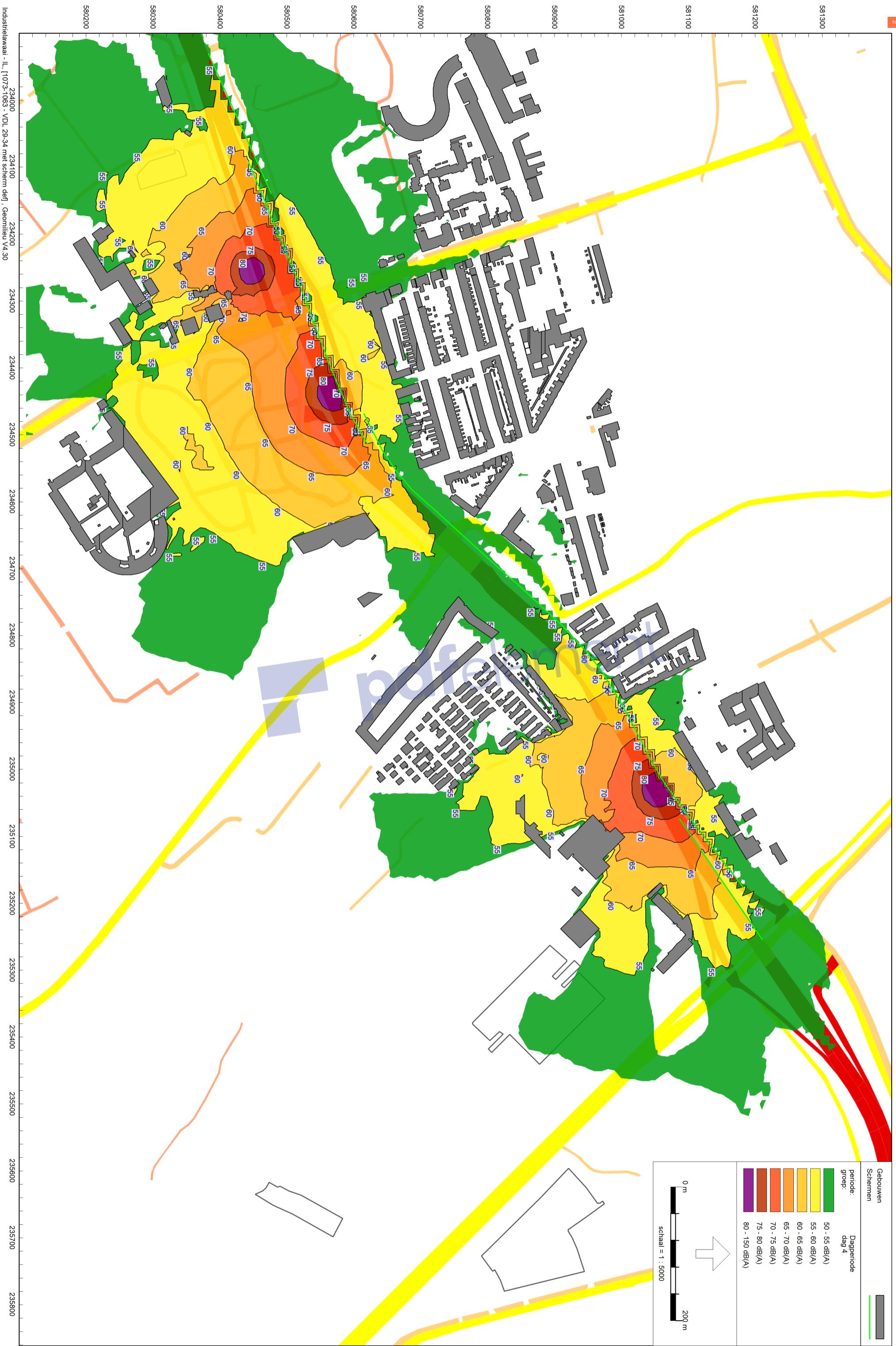


Figuur 4

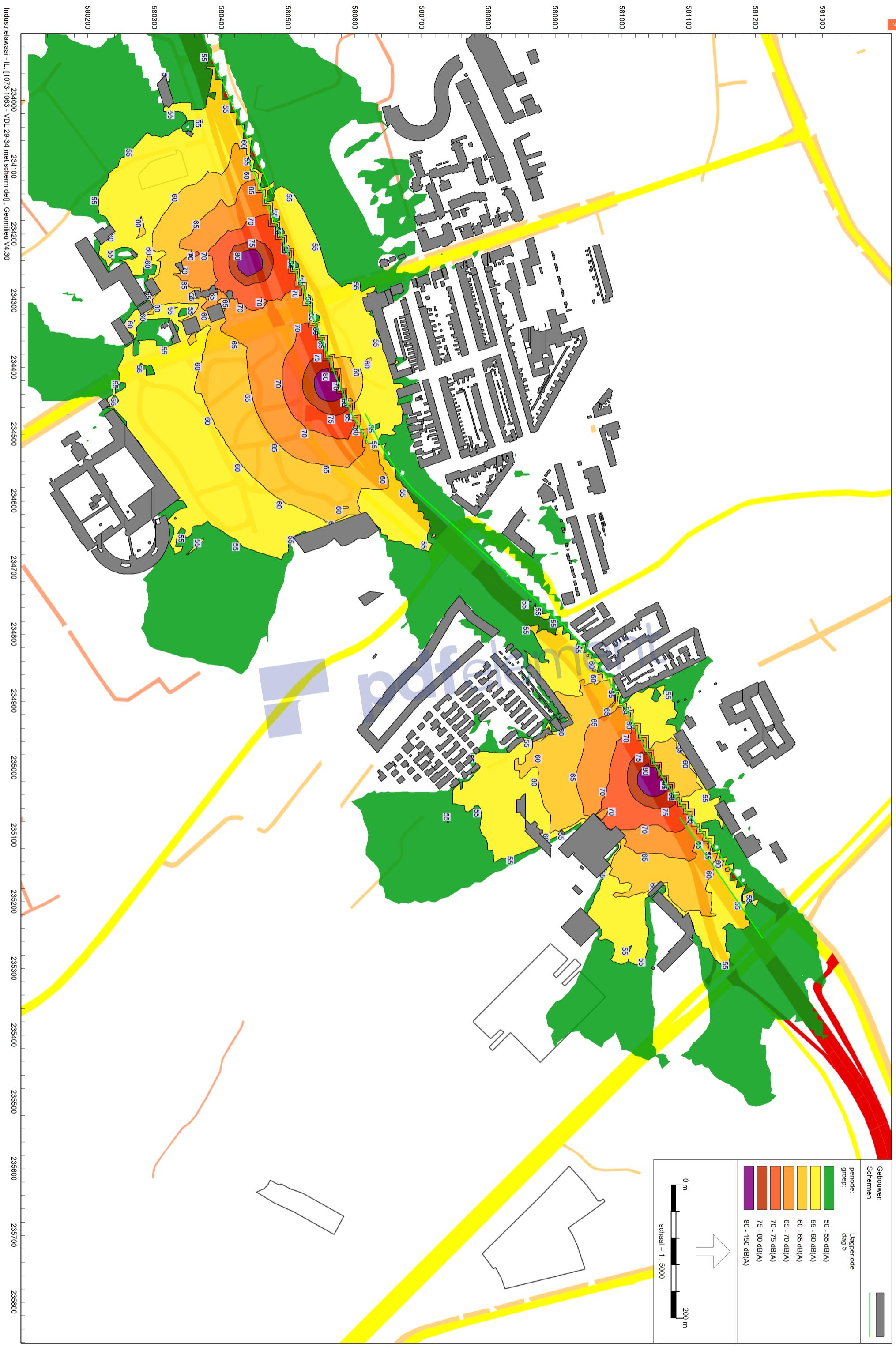


Figuur 4

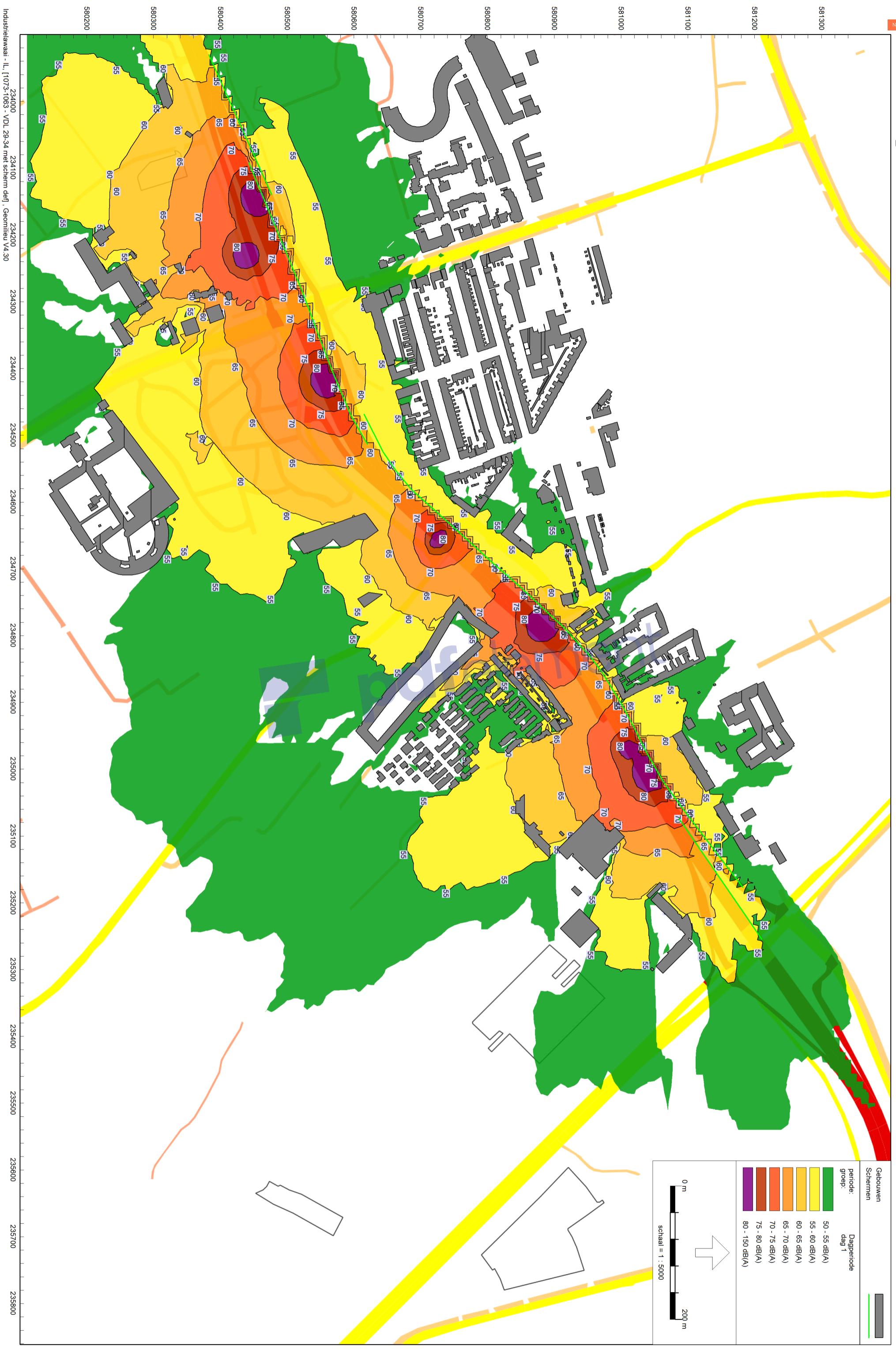
Geluidcontouren



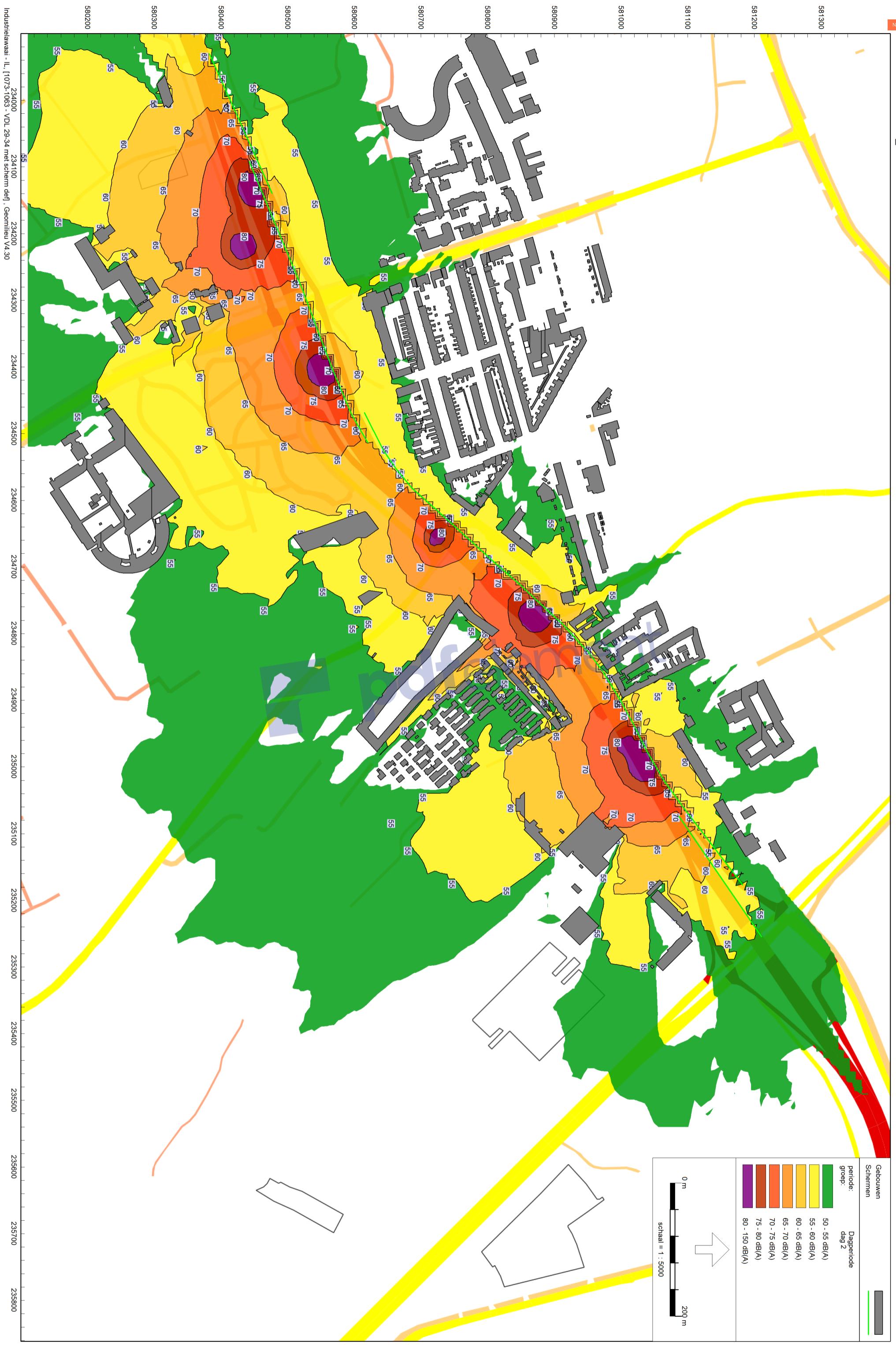
Figuur 4



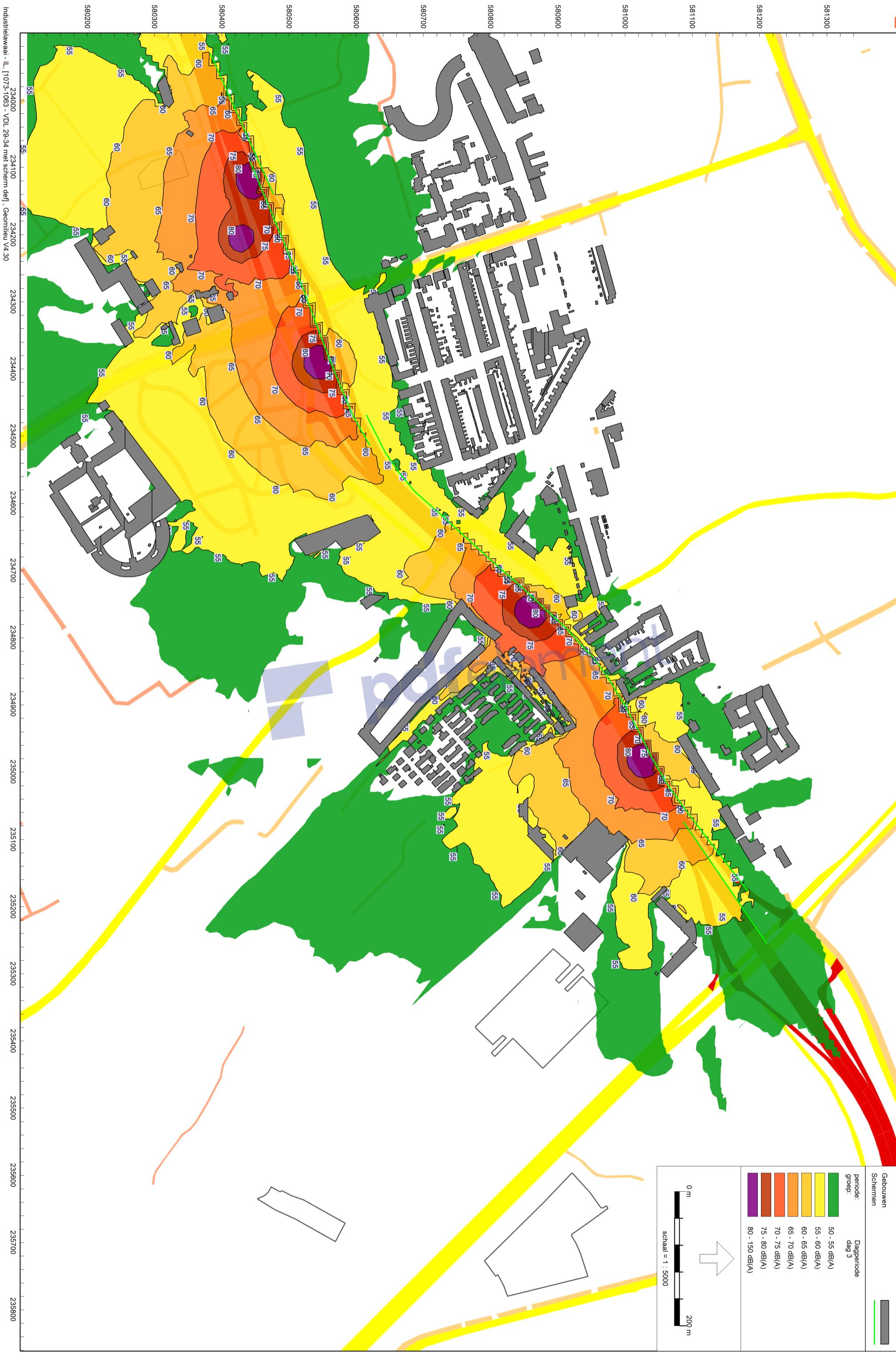
Figuur 4



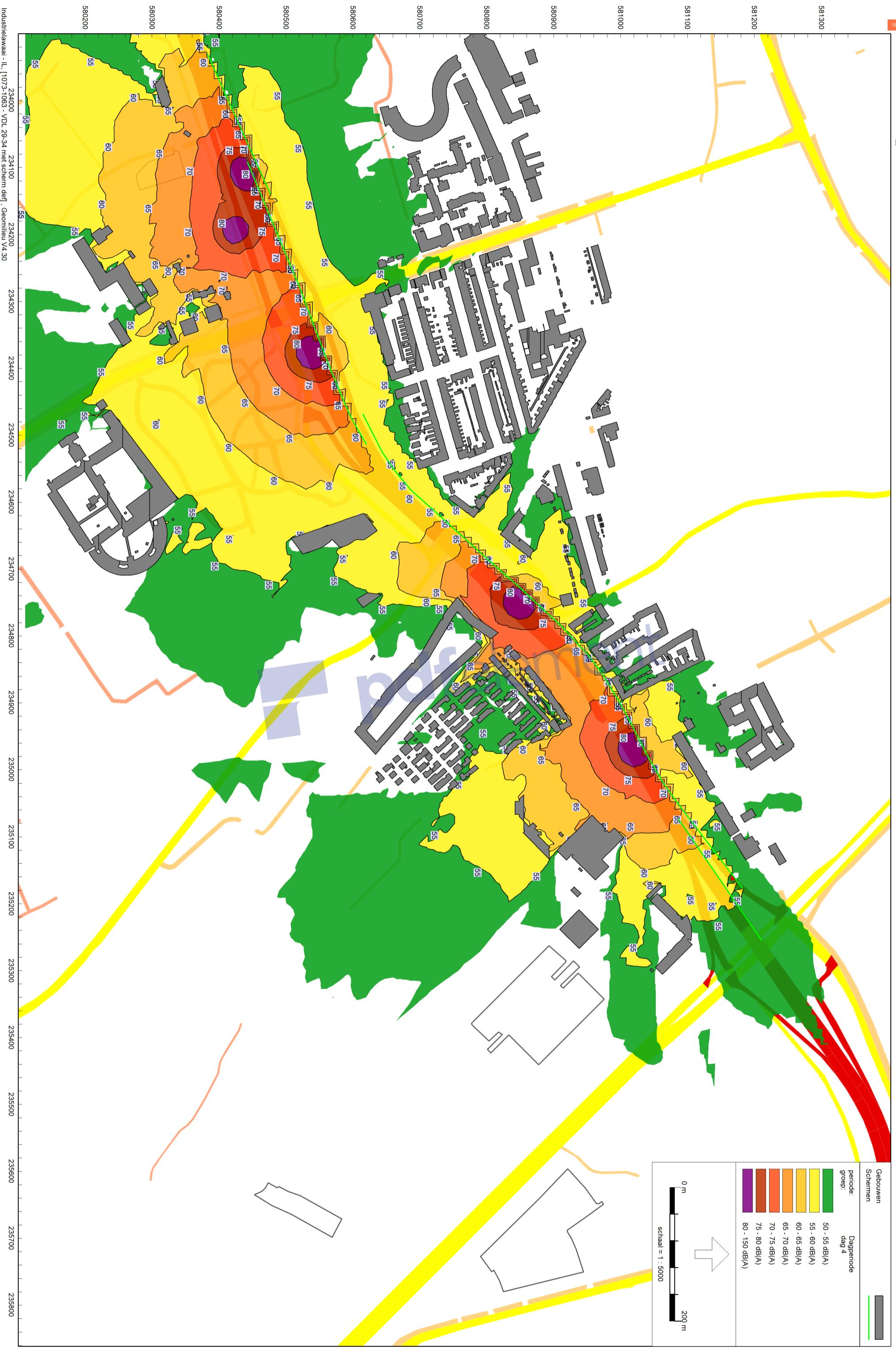
Figuur 4



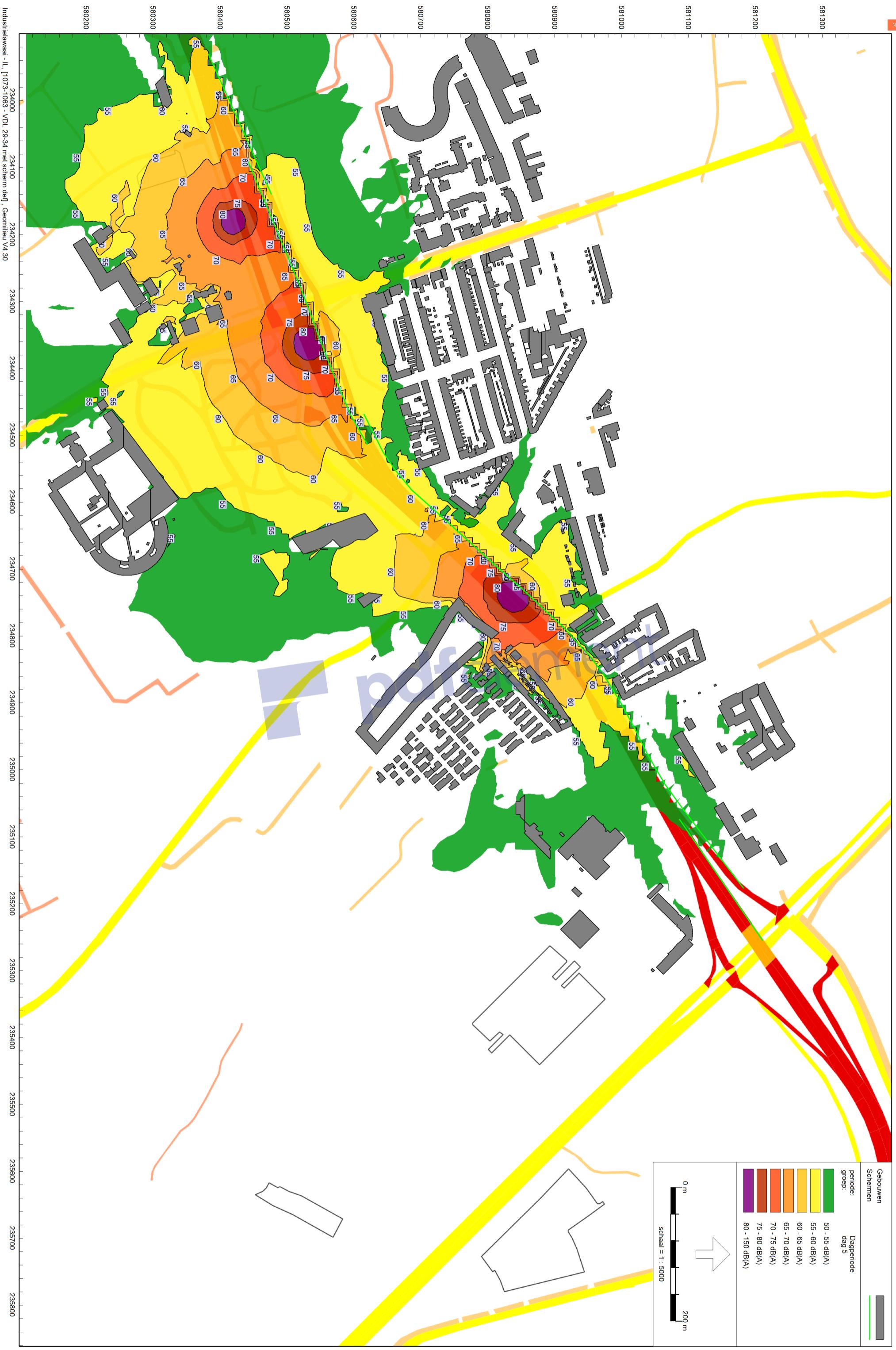
Figuur 4



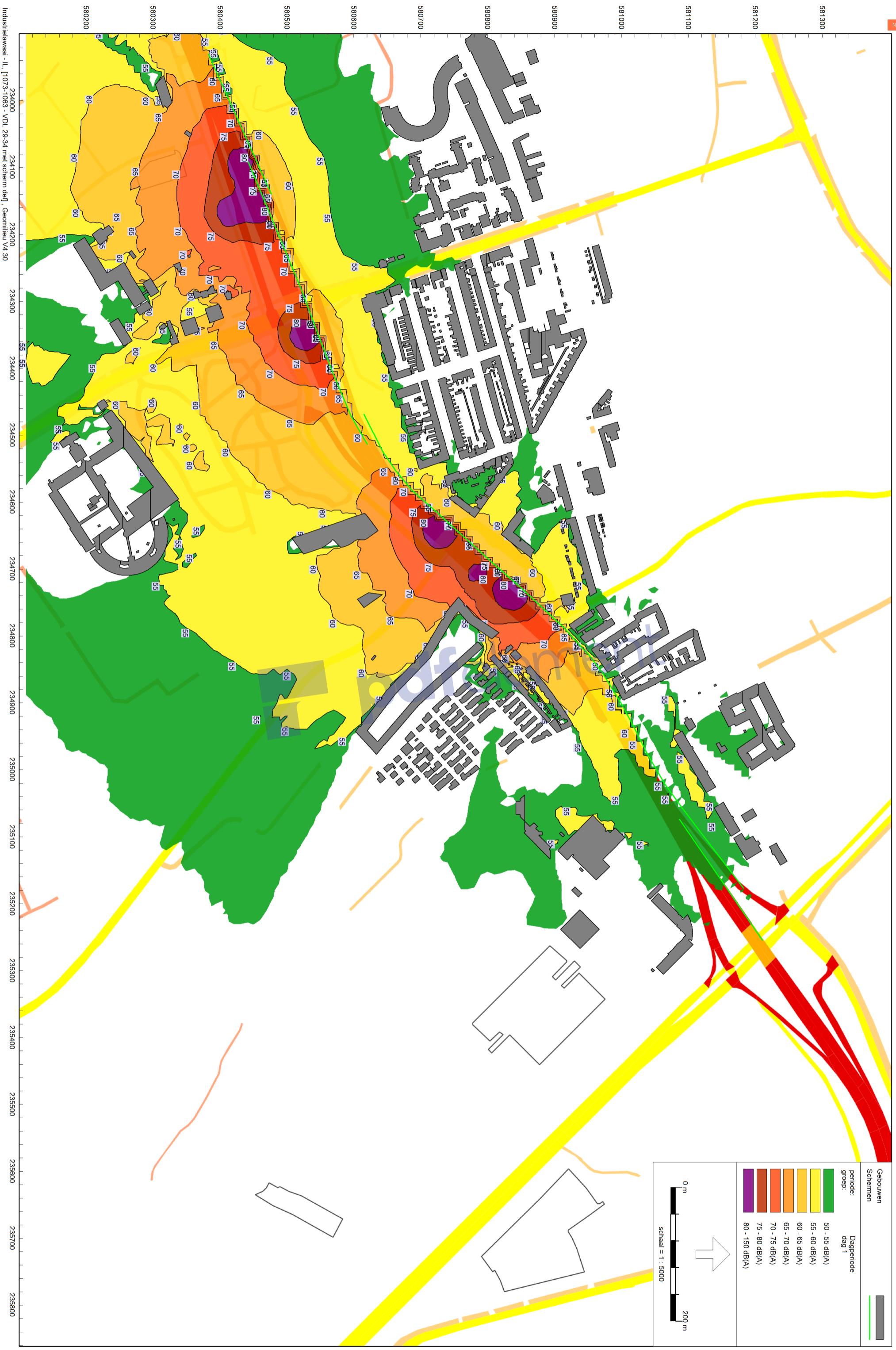
Figuur 4



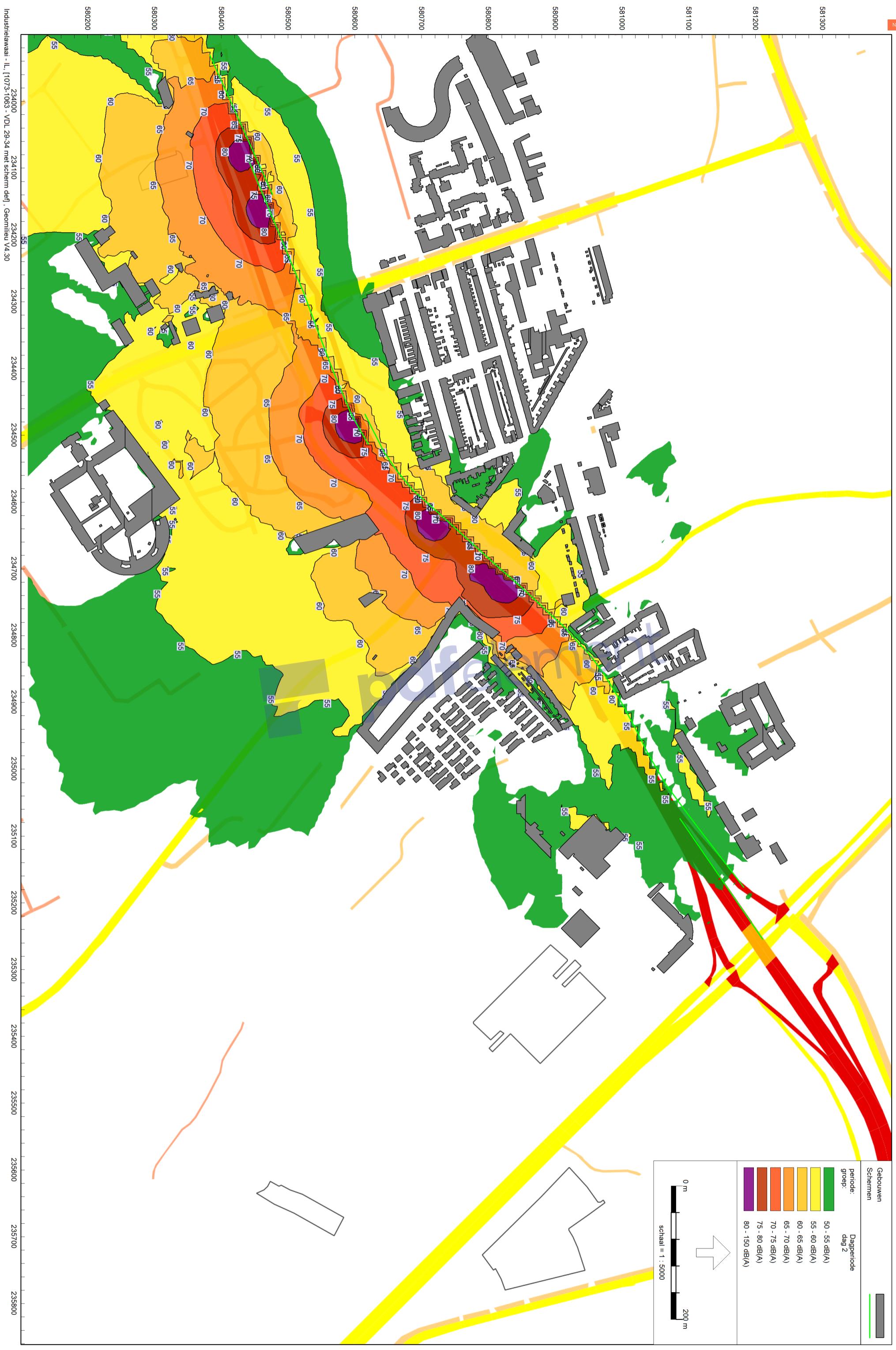
Figuur 4



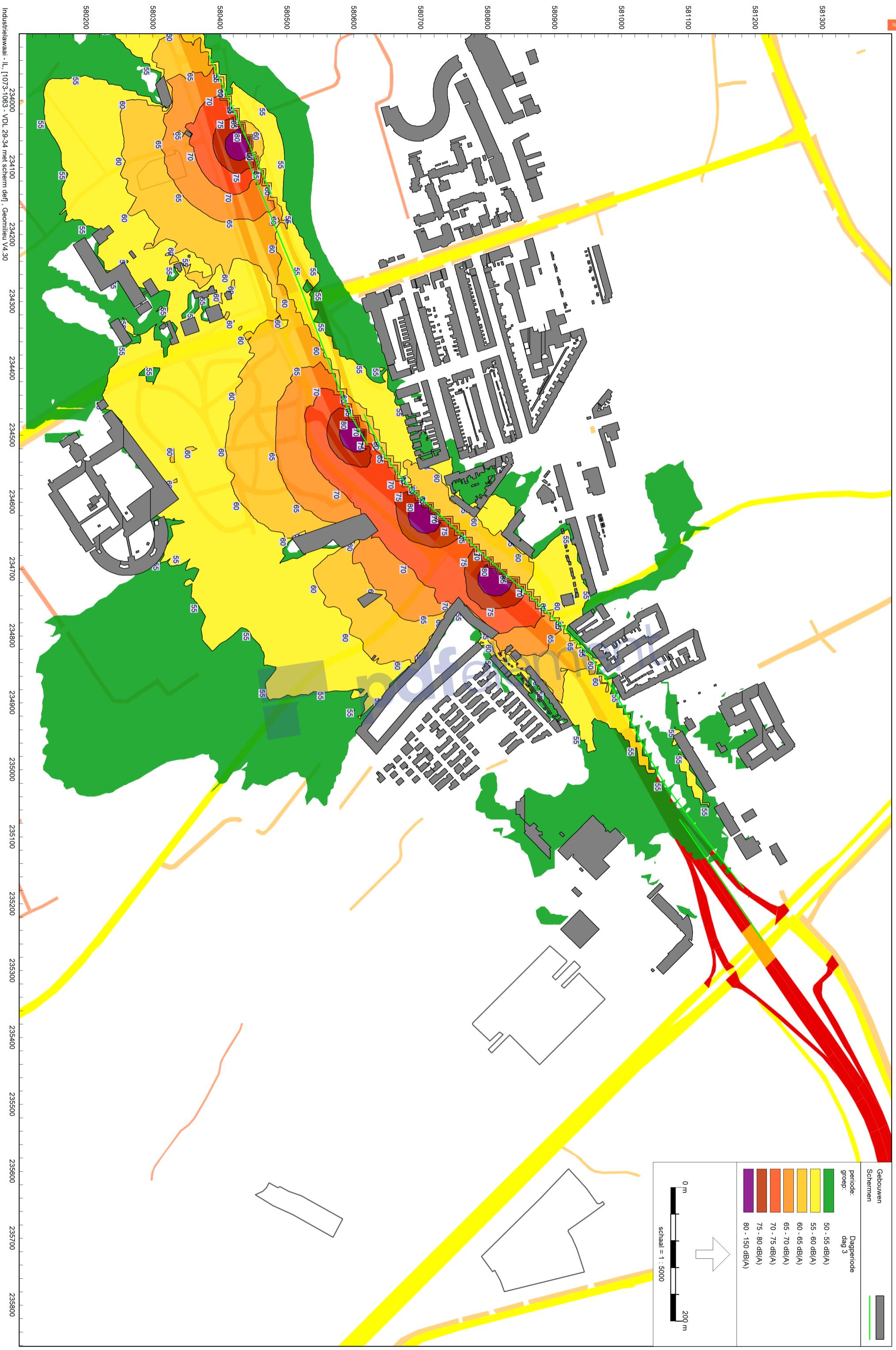
Figuur 4



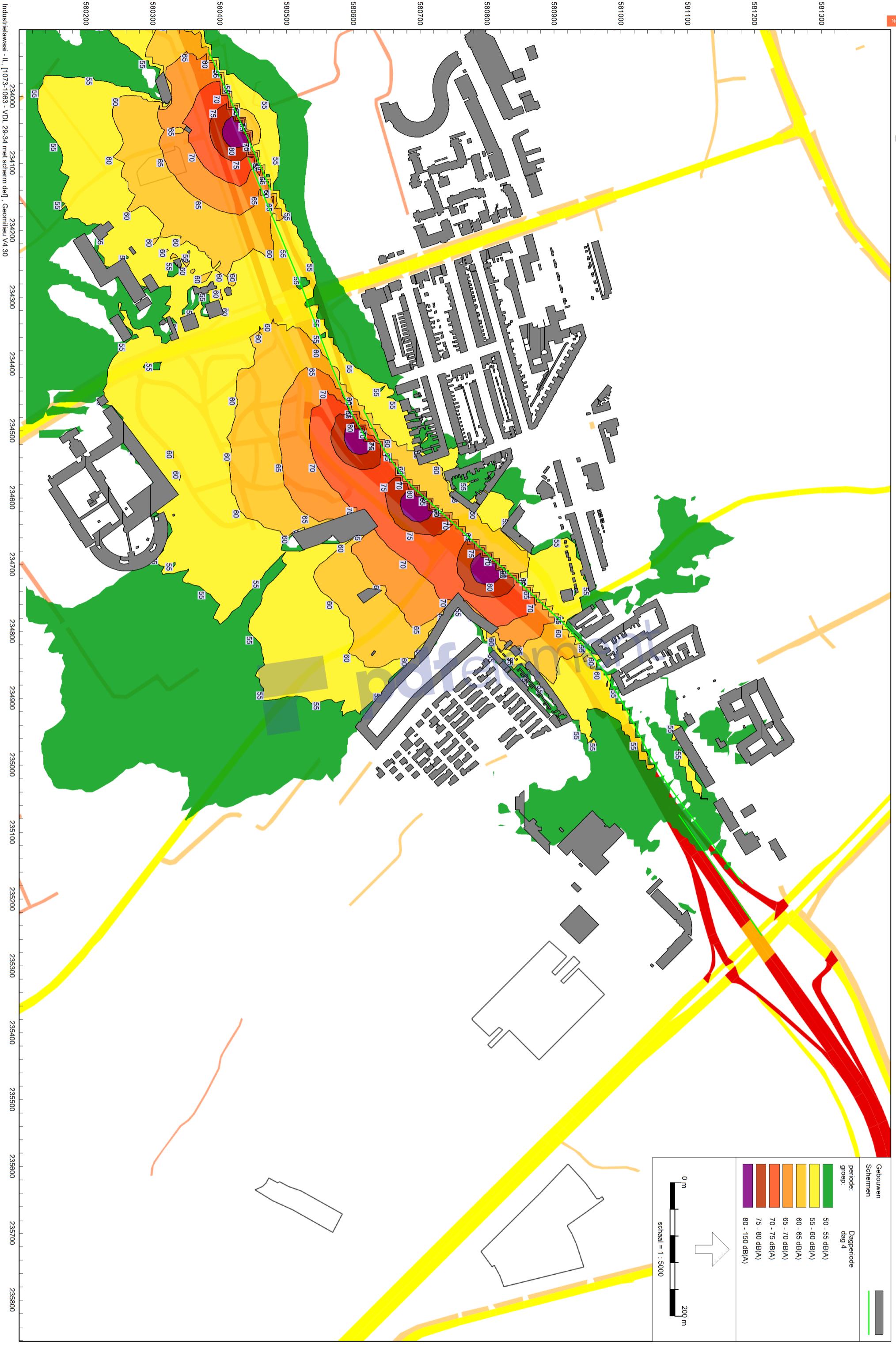
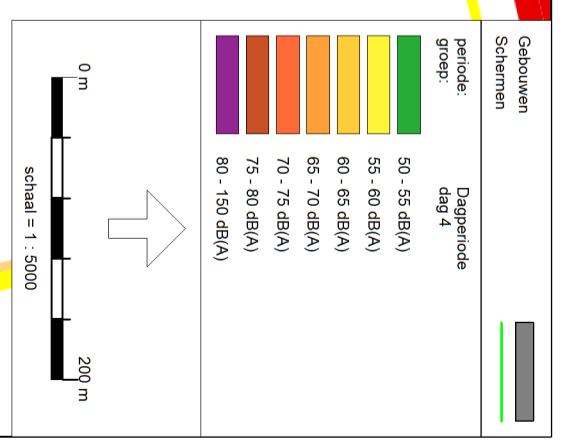
Figuur 4
 Geluidcontouren



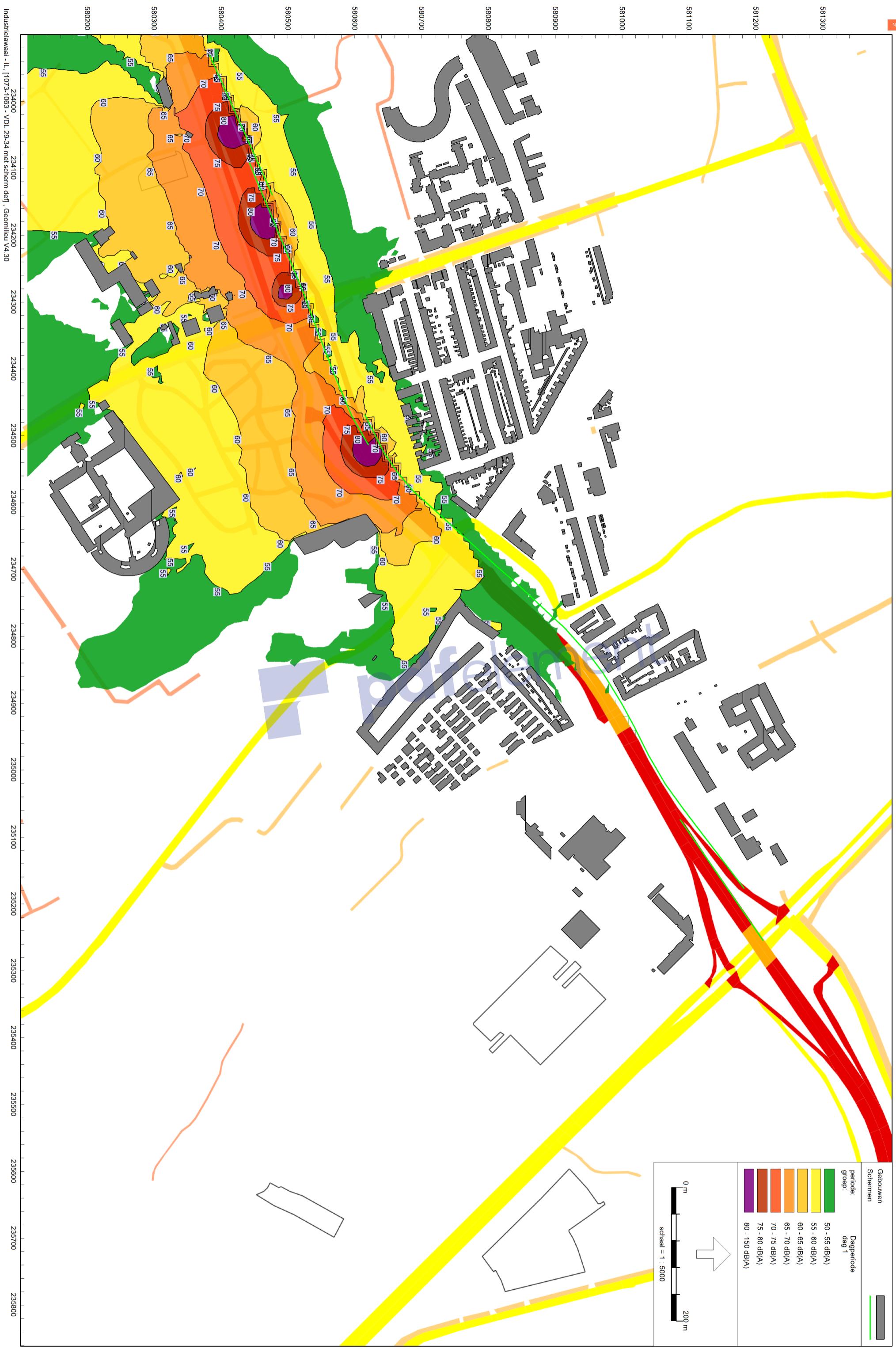
Figuur 4



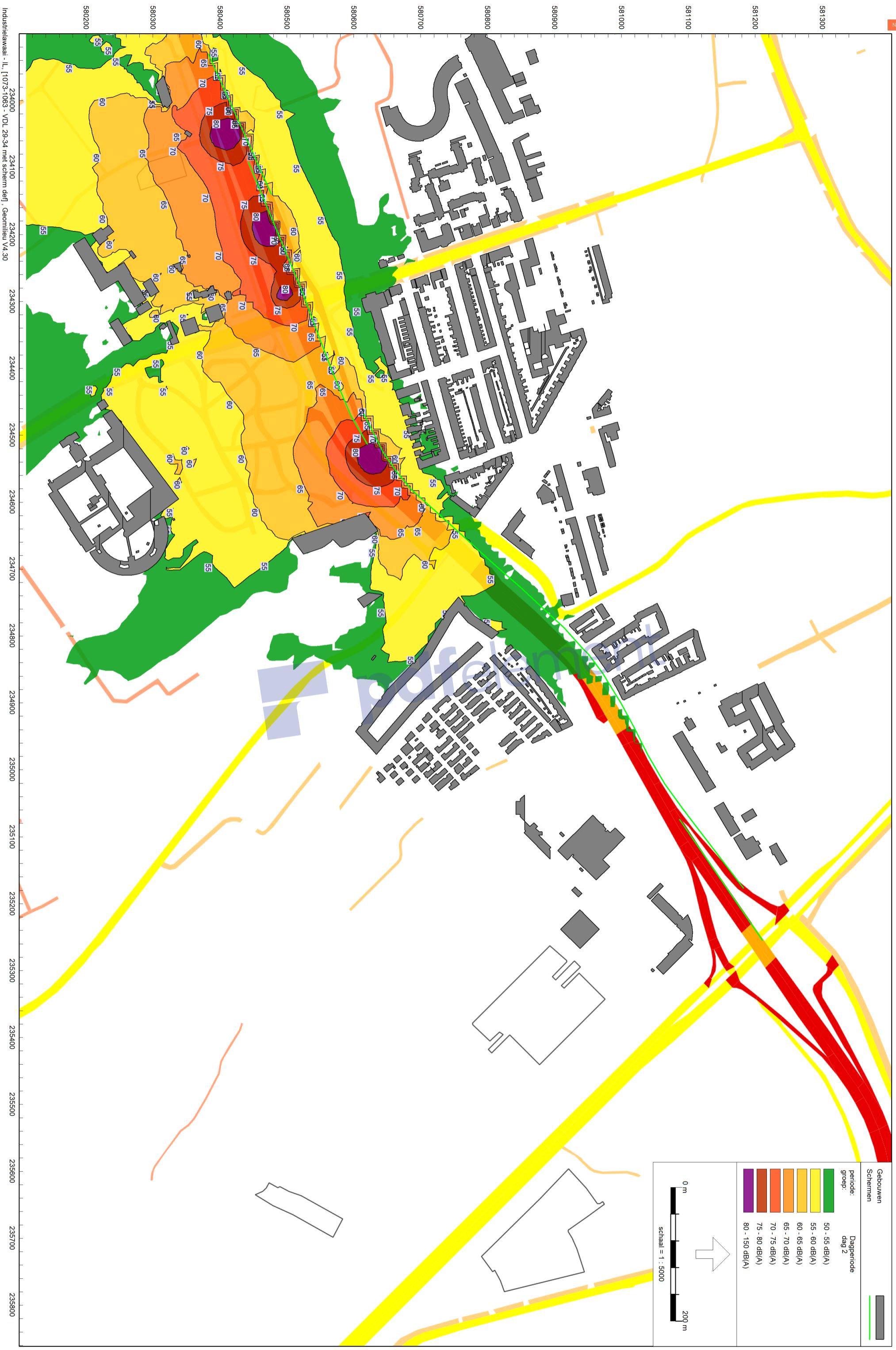
Figuur 4



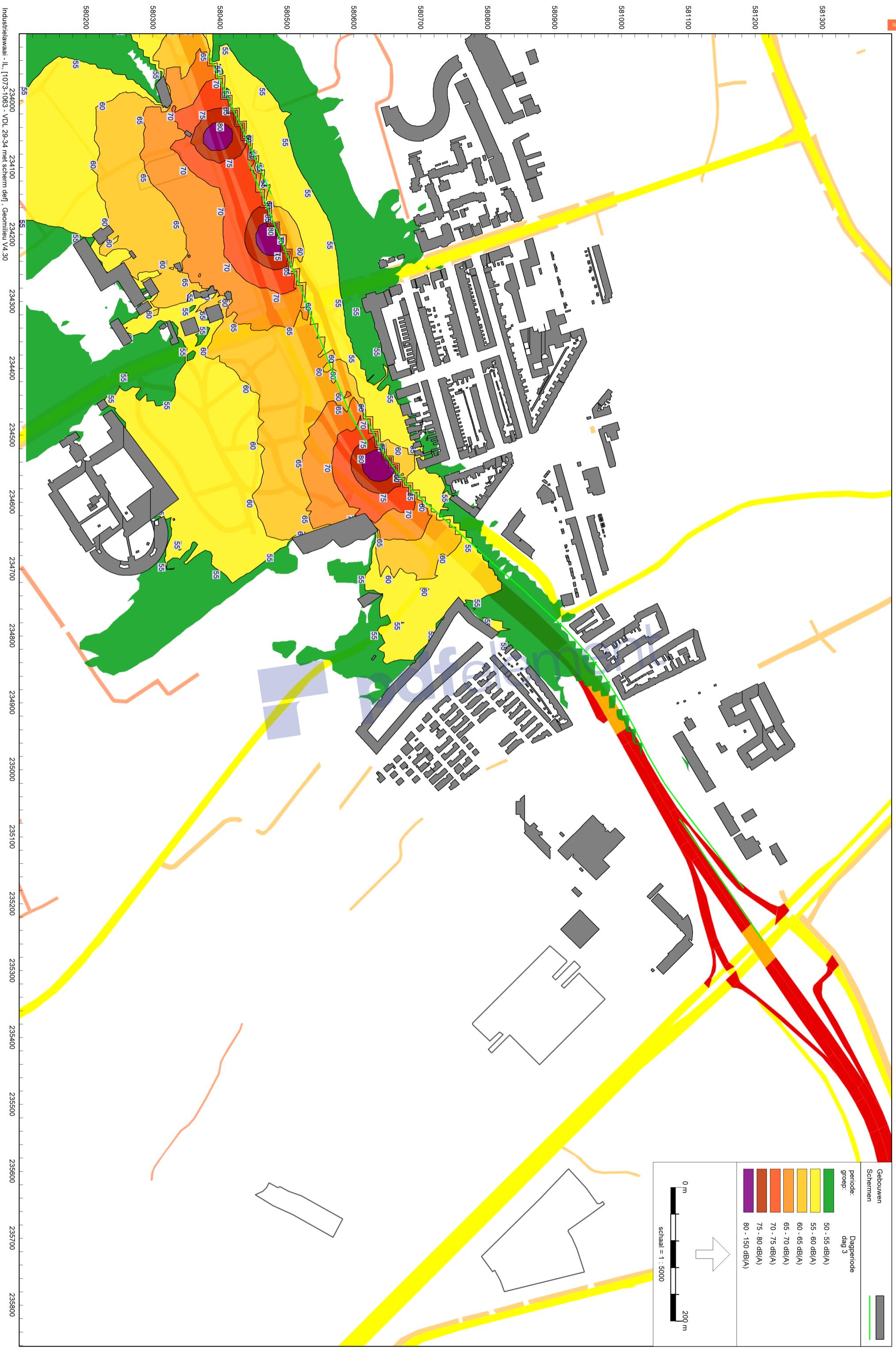
Figuur 4
Geluidcontouren



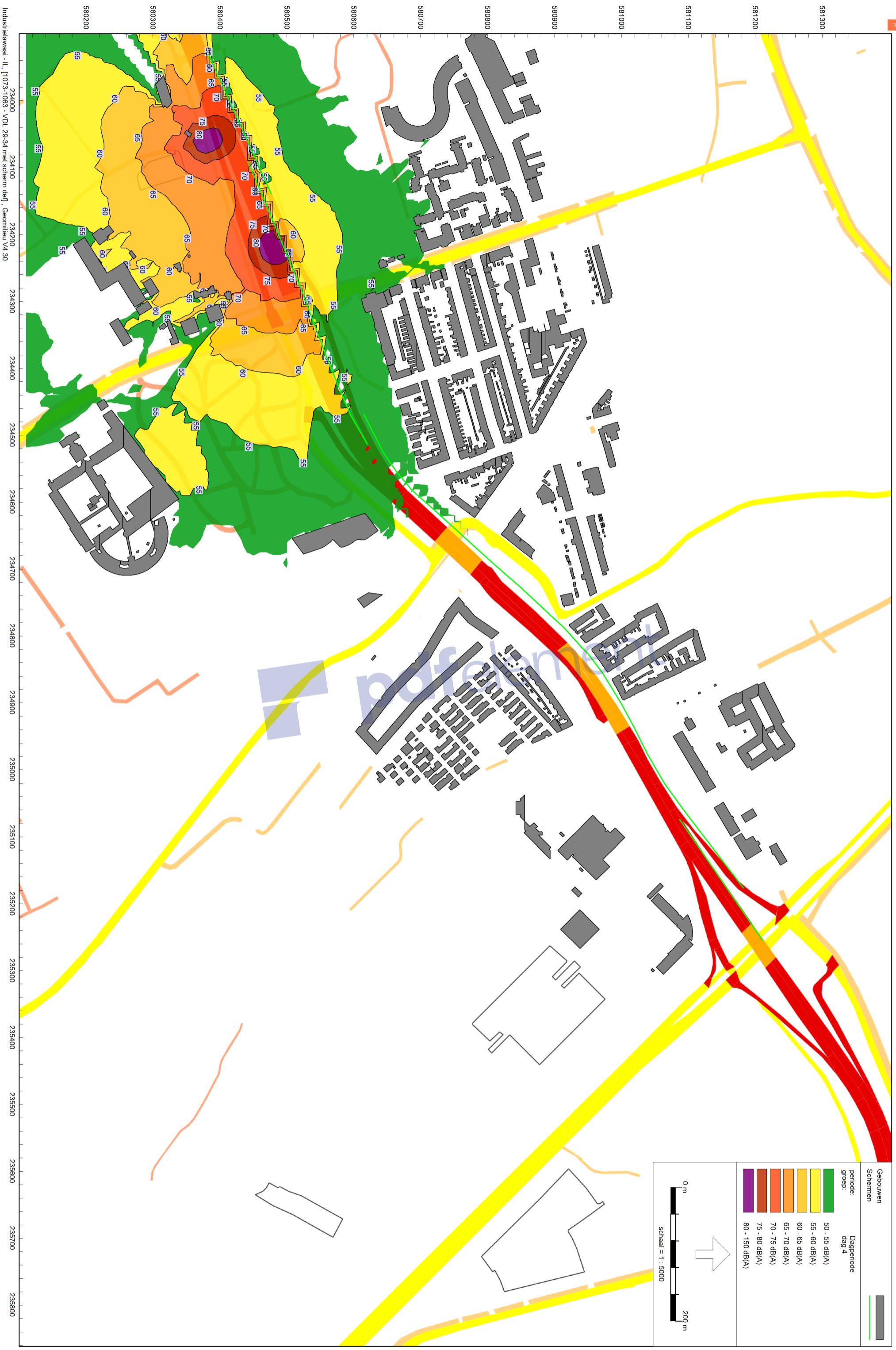
Figuur 4



Figuur 4



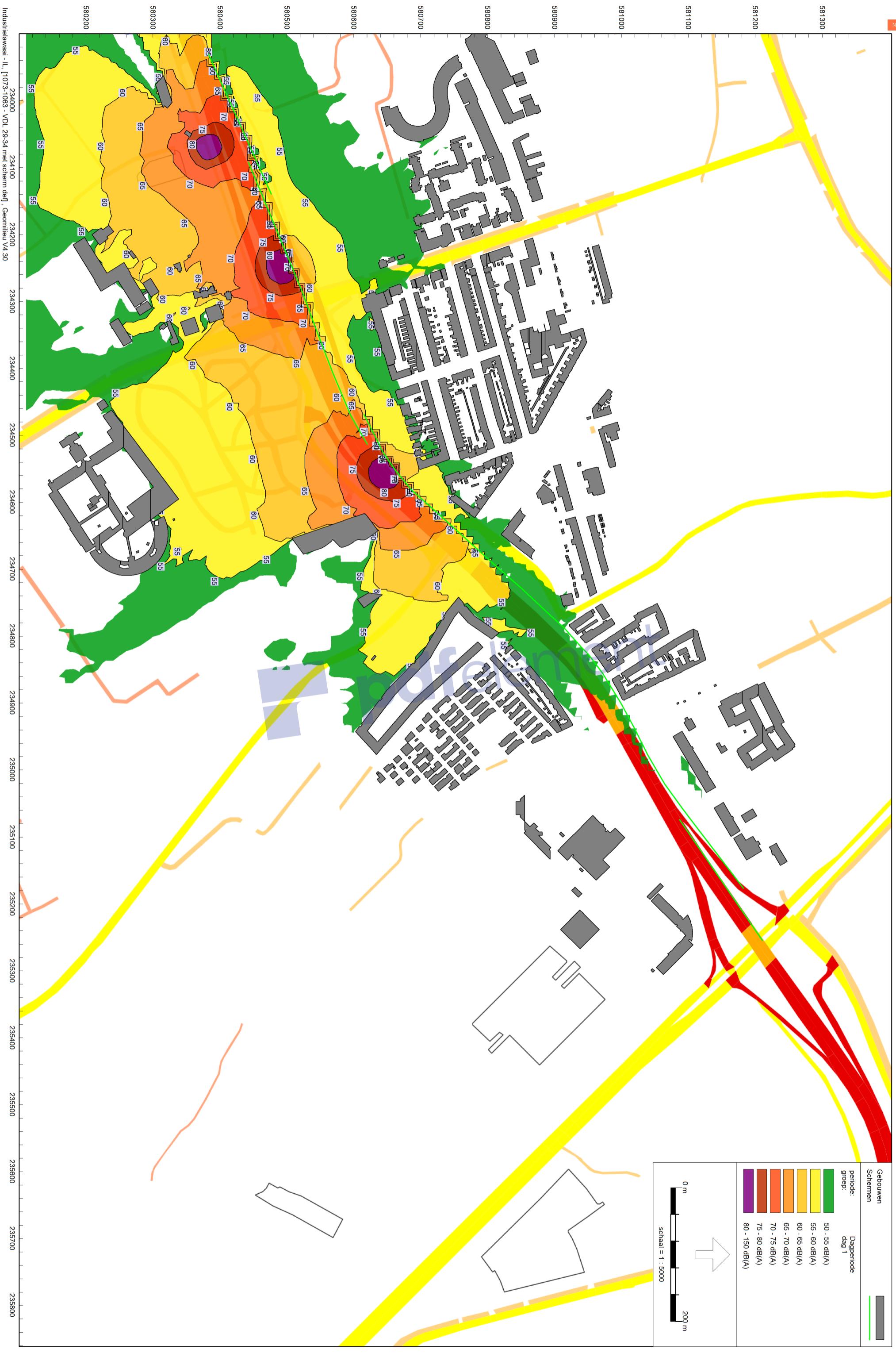
Figuur 4



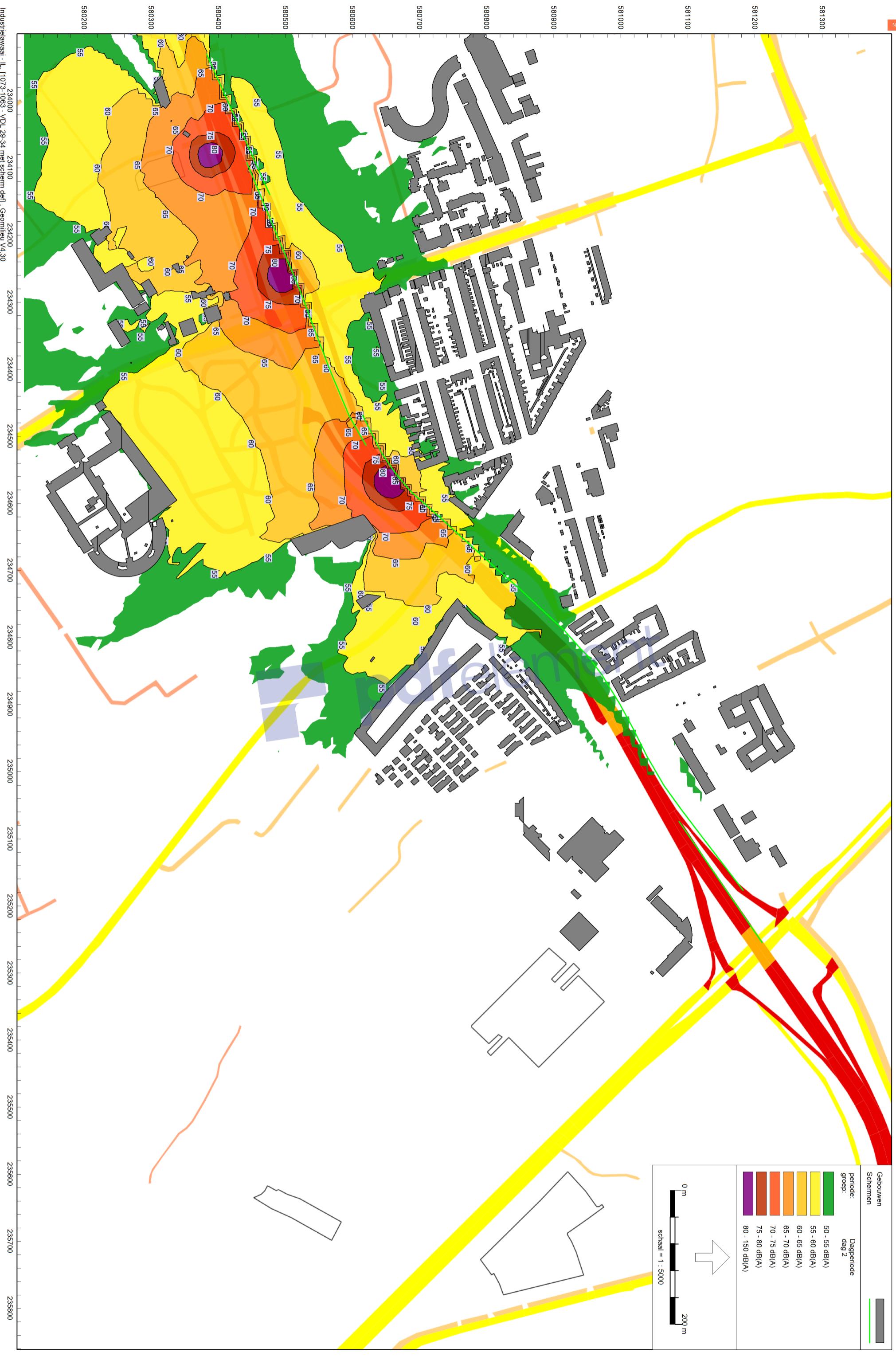
Figuur 4



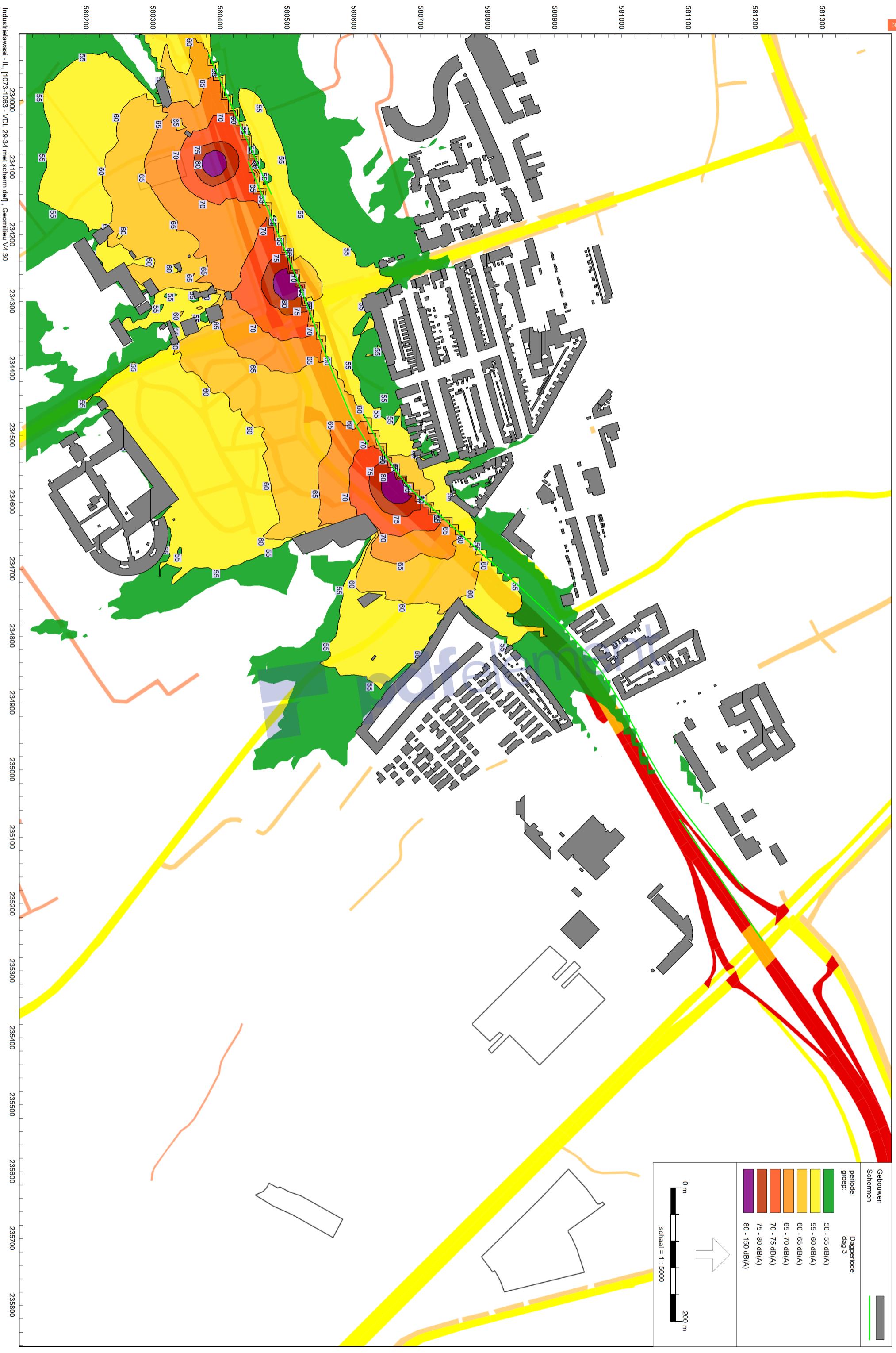
Figuur 4



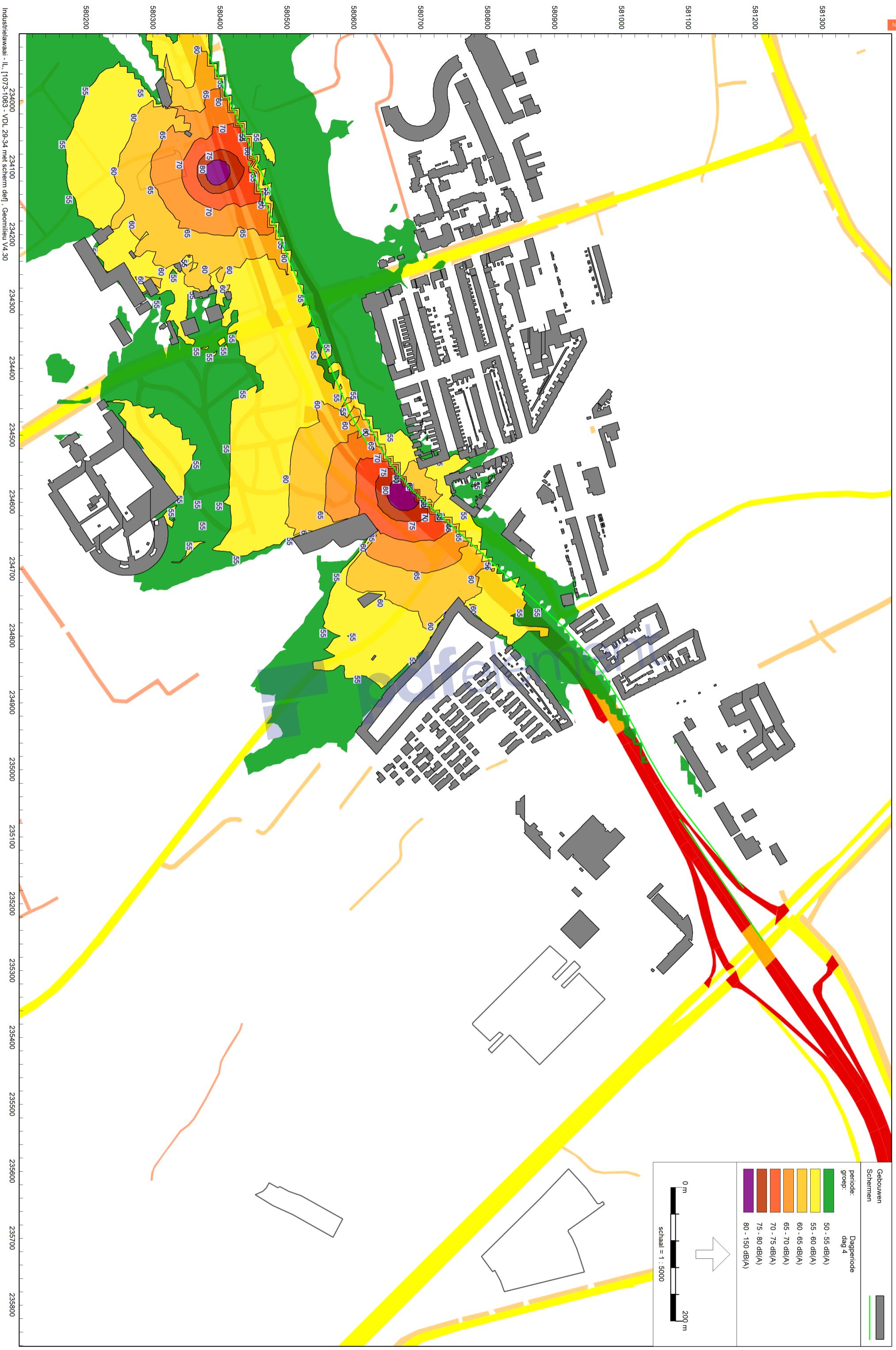
Figuur 4



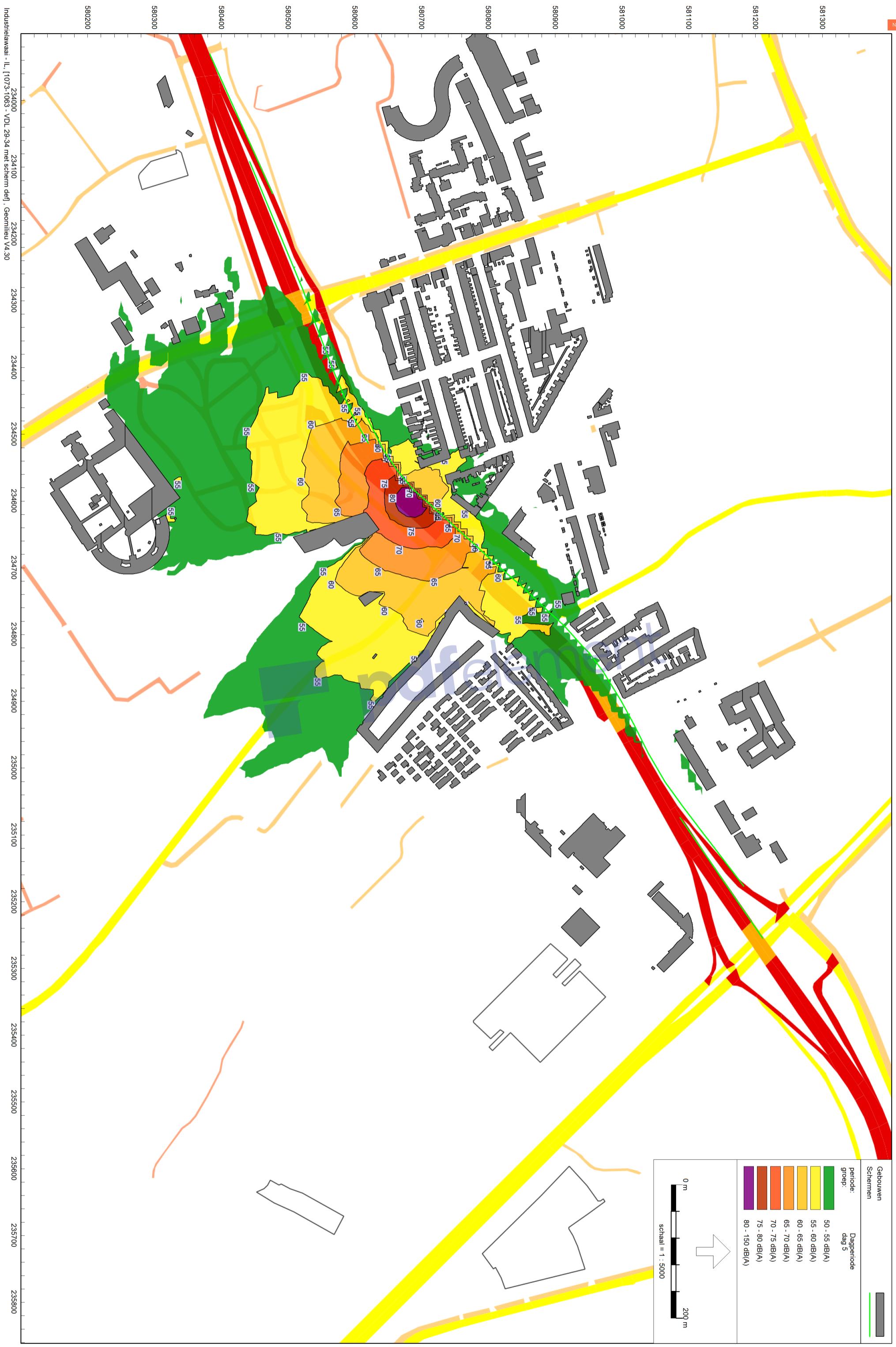
Figuur 4



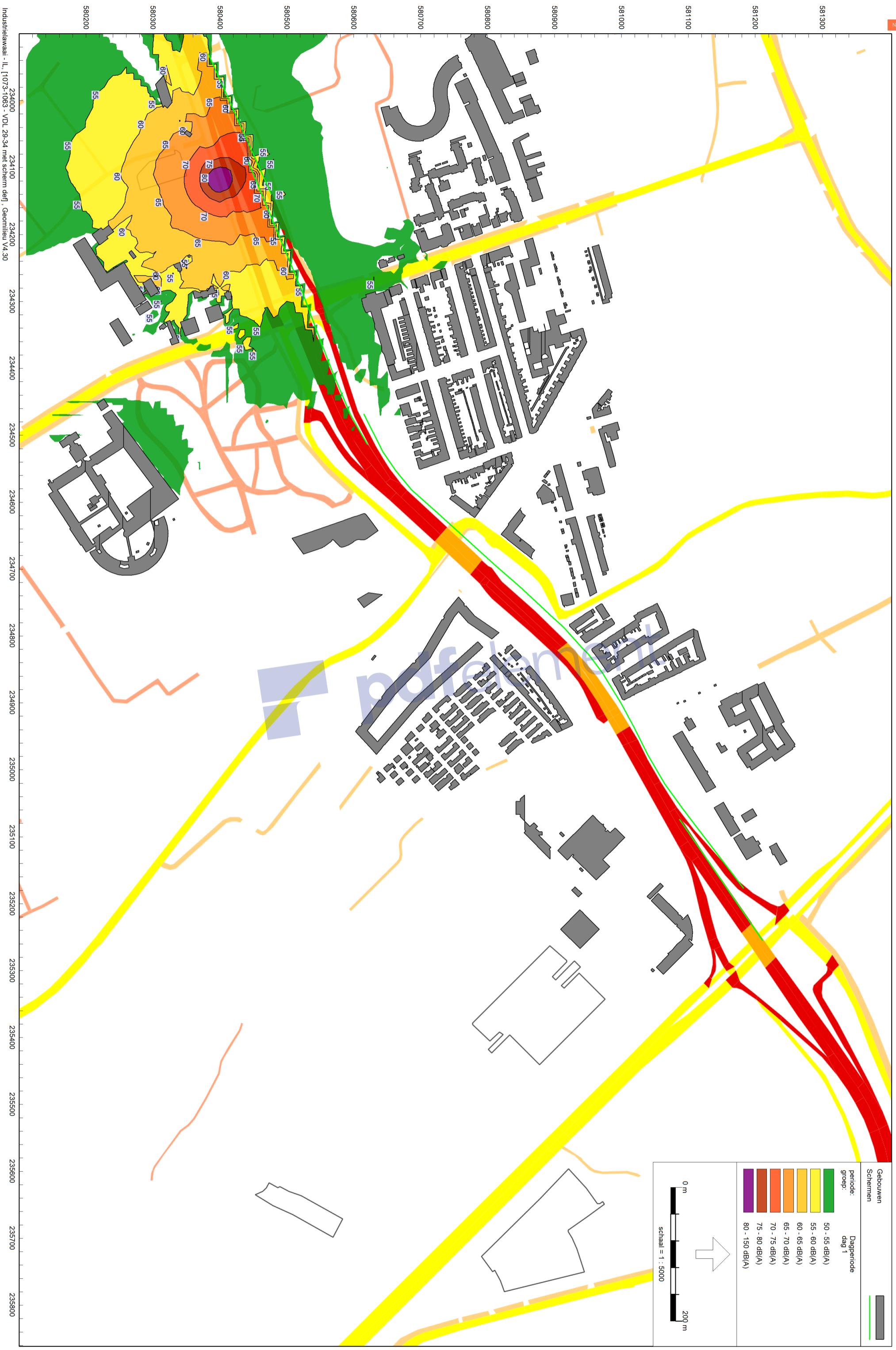
Figuur 4



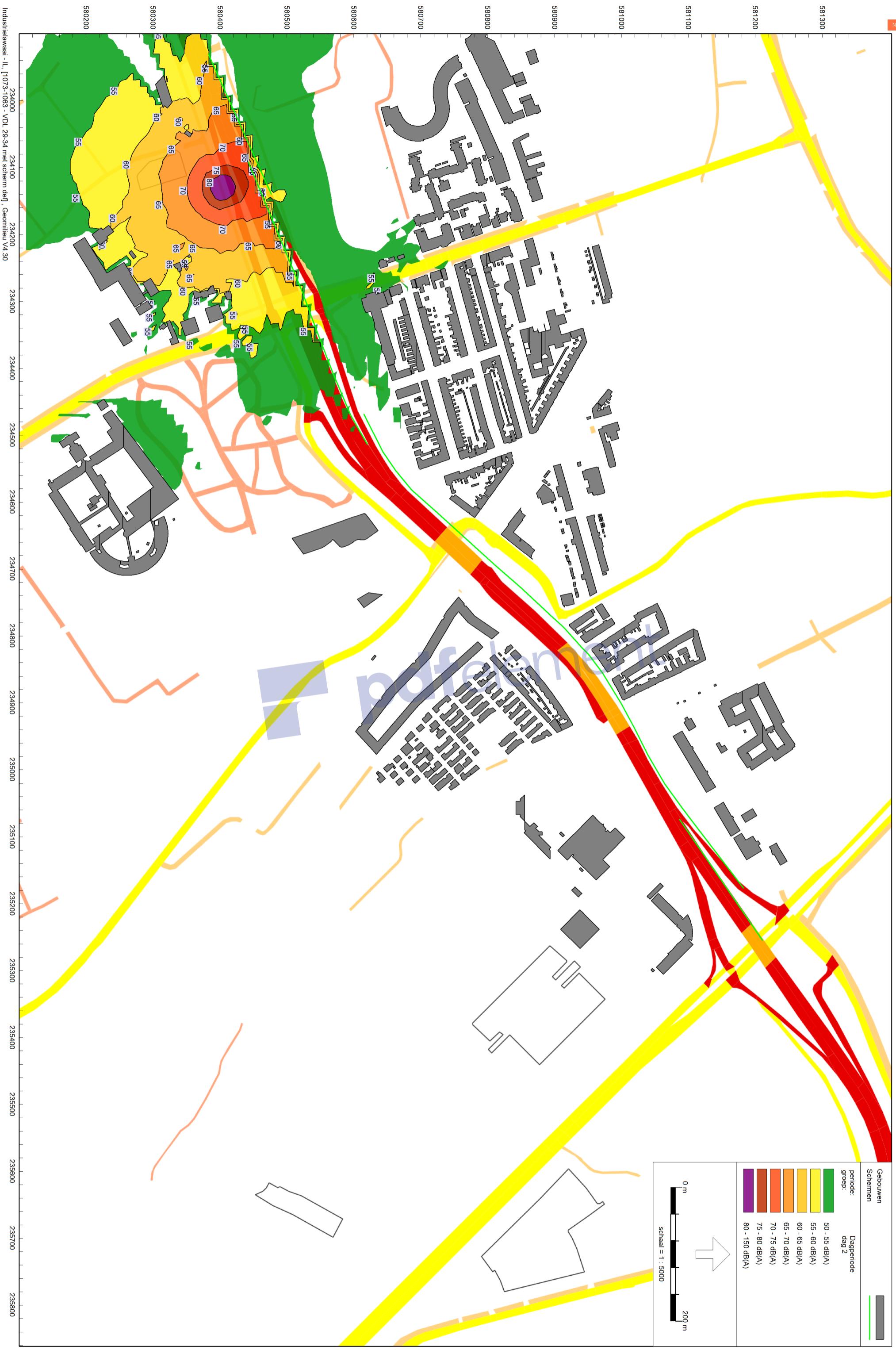
Figuur 4



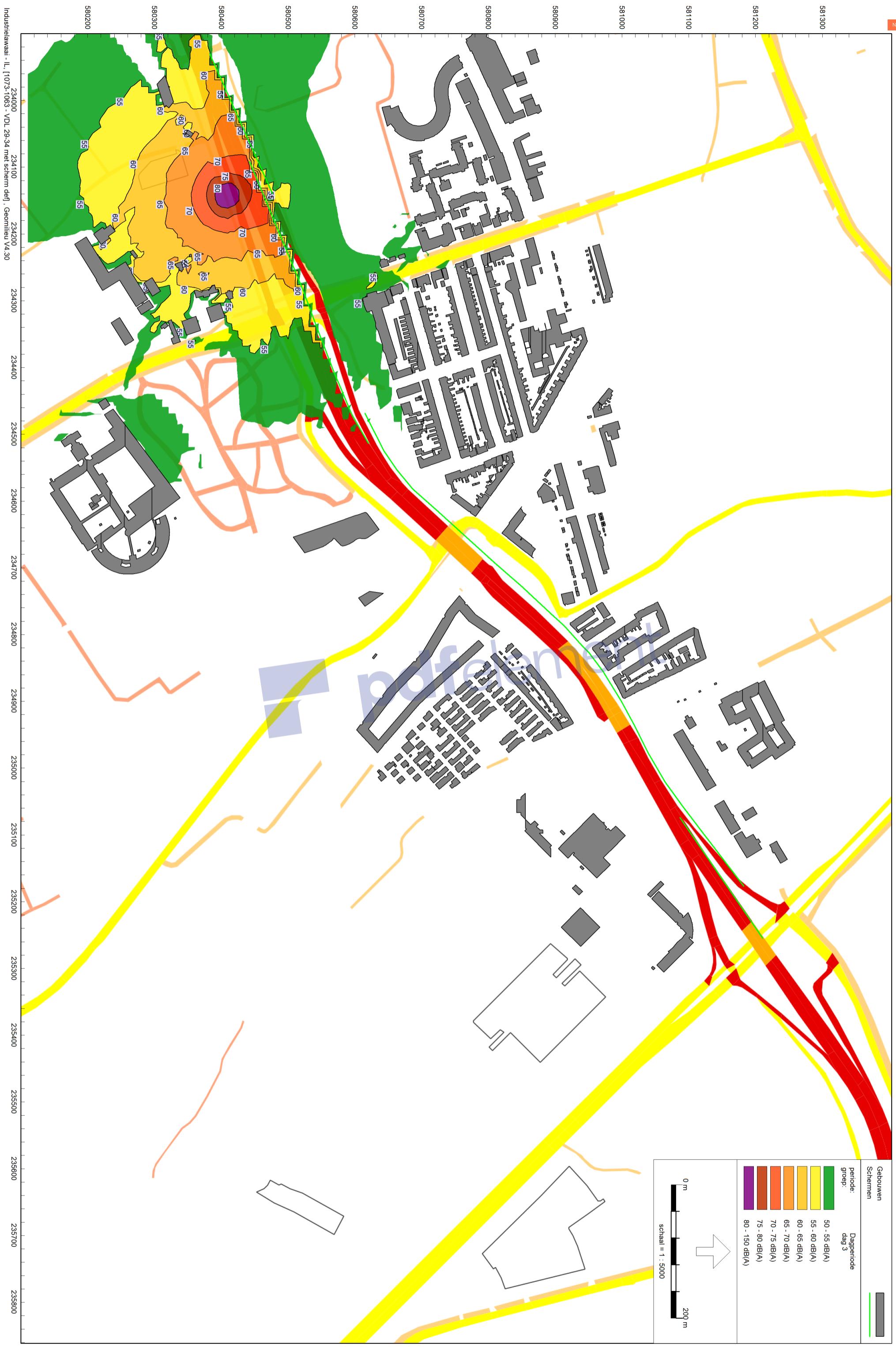
Figuur 4



Figuur 4



Figuur 4



Figuur 4

