

AKOESTISCHE RAPPORTAGE INDUSTRIELAWAAI
NIEUWBOUW BUSINESS PARK NUENEN
COLLSE HOEFDIJK
NUENEN

3 maart 2022
4916.001.ur.nbu

opdrachtgever	BanBouw B.V. Collseweg 23 5674 TR Nuenen Tel. +31 (40) 283 19 05
---------------	---

adviseur	nelissen ingenieursbureau b.v. Postbus 1289 5602 BG Eindhoven Tel. +31 (40) 248 46 56
----------	--

gezien	.
--------	---

verificatie	msw
-------------	-----

INHOUDSOPGAVE

1.	inleiding	3
2.	eisen	4
2.1.	activiteitenbesluit	4
2.2.	Wet natuurbescherming	5
3.	situatie en uitgangspunten	6
3.1.	situatie	6
3.2.	Bedrijfsactiviteiten gebruiksfase	7
3.3.	uitgangspunten rekenmodel gebruiksfase	8
3.4.	Bedrijfsactiviteiten en uitgangspunten aanlegfase	10
4.	berekeningen	11
4.1.	rekenmodel	11
4.2.	resultaten gebruiksfase	11
4.3.	resultaten aanlegfase	13
5.	conclusie	14
bijlage 1.	situatietekening	15
bijlage 2.	grafische weergave van het akoestisch model	16
bijlage 3.	invoergegevens van het akoestisch rekenmodel	17
bijlage 4.	rekenresultaten woningen	18
bijlage 5.	rekenresultaten natuur	19

1. INLEIDING

BanBouw B.V. is voornemens om op een locatie aan de Collse Hoefdijk (gemeente Nuenen) Business Park Nuenen te ontwikkelen, bestaande uit 3 distributiecentra met in totaal 7 warehouses:

- gebouw A (warehouse A1 t/m A4);
- gebouw B (warehouse B5 en B6);
- gebouw C (warehouse C7).

De geluiduitstraling tijdens de gebruiksfase is bepaald ten gevolge van alle mogelijke geluidrelevante activiteiten op het totale business park. Het business park wordt als één inrichting getoetst. Het geluidonderzoek dient te worden uitgevoerd om te bezien of de activiteiten voldoen aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder: Activiteitenbesluit). Daarnaast wordt inzichtelijk gemaakt wat de geluidniveaus zijn ter plaatse van de omliggende natuurgebieden in zowel de gebruiksfase als de aanlegfase. Voor vaststelling van het vigerende bestemmingsplan is door SRE Milieudienst reeds het rapport 'Akoestisch onderzoek Bedrijventerrein', projectnummer 508141 d.d. 22 juni 2012 opgesteld, waarin onder andere de consequenties zijn onderzocht van de verkeersbewegingen van en naar het aan te leggen bedrijventerrein. Derhalve is het aspect indirecte hinder niet nader beschouwd. Voor de berekeningen en toetsing is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- definitief ontwerp (2112DO) van Stripes architects d.d. 27-07-2021
- opgave van activiteiten in de gebruiks- en aanlegfase door BanBouw B.V.

2. EISEN

2.1. activiteitenbesluit

De geluidniveaus op de gevels van de bestaande woningen in de omgeving van het beoogde business park moeten voldoen aan de eisen zoals gesteld in het activiteitenbesluit, artikel 2.17, lid 1. Dit betekent dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ geproduceerd door in de inrichting aanwezige toestellen en installaties alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en verkeersbewegingen op het eigen terrein, gemeten en beoordeeld volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" (HMRI-1999), ter plaatse van woningen van derden niet meer mag bedragen dan:

- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode)
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode)
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode)

De weergegeven waarden komen overeen met een etmaalwaarde van 50 dB(A). Daarnaast mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) niet hoger zijn dan de volgende grenswaarden, overeenkomend met een etmaalwaarde van 70 dB(A):

- 70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode)
- 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode)
- 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode)

De in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur genoemde maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

In afwijking van de hierboven genoemde eisen is in artikel 2.17, lid 3 gesteld dat voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, op geluidgevoelige gebouwen op het bedrijventerrein het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ niet meer mag bedragen dan 55 dB(A) etmaalwaarde:

- 55 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode)
- 50 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode)
- 45 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode)

Daarnaast mag het maximale geluidniveau (L_{Amax}) op de op het bedrijventerrein gelegen geluidgevoelige gebouwen niet hoger zijn dan 75 dB(A) etmaalwaarde:

- 75 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode)
- 70 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode)
- 65 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode)

Bijzondere geluiden

Als er impulsachtige of tonale geluiden bij geluidgevoelige objecten hoorbaar zouden kunnen zijn, dient een toeslag van 5 dB te worden toegepast op de totale geluidbelasting. Bij een combinatie van tonaal en impulsachtig geluid wordt de toeslag slechts één keer toegepast.

2.2. Wet natuurbescherming

Het planvoornemen mag de wezenlijke kenmerken en waarden van de omliggende natuurgebieden binnen het Natuurnetwerk Brabant niet aantasten en dus niet in strijd zijn met de Wet natuurbescherming. Uit het rapport “Effectenanalyse Natuurnetwerk Brabant Bedrijventerrein Eeneind West te Nuenen” met kenmerk 2107/062/ERO-01, versie 0 d.d. 16 december 2021 van Tritium Advies B.V. blijkt dat, akoestisch gezien, nog onvoldoende is aangetoond wat het planvoornemen (zowel in aanleg- als in gebruiksfase) voor invloed heeft op de omliggende natuurgebieden.

Conform het document “Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken” d.d. 18 februari 2014 van Arcadis wordt voor een distributiecentrum (SBI 52109) uitgegaan van een afstand van maximaal 500 meter waarop in een gangbare situatie een meetbaar effect kan worden verwacht met betrekking tot geluidhinder op natuurgebieden. Derhalve wordt tot een afstand van 500 meter vanaf het plangebied de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt ter plaatse van de omliggende natuurgebieden. Er vindt echter geen toetsing plaats.

3. SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

3.1. situatie

Business Park Nuene wordt beoogd aan de zuidwestzijde van de Collse Hoefdijk direct ten noorden van het Eindhovens Kanaal. In onderstaande figuur 3.1 is rood omlijnd de locatie van het planvoornemen weergegeven. De direct in de omgeving aanwezige natuurgebieden zijn in figuur 3.1 oranje en groen gekleurd. In bijlage 1 is een situatietekening opgenomen met de inrichting van het plangebied.



figuur 3.1: locatie plangebied en omliggende natuurgebieden in oranje en groene kleuren, bron: Kaartbank Brabant

In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van het aantal laaddocks per warehouse en in tabel 3.2 het aantal parkeerplaatsen per distributiecentrum.

tabel 3.1: overzicht aantal laaddocks

distributiecentrum	warehouse	aantal laaddocks
A	A1	30
	A2	37
	A3	32
	A4	37
B	B5	23
	B6	28
C	C7	16

tabel 3.2: overzicht aantal parkeerplaatsen

distributiecentrum	aantal parkeerplaatsen
A	p01: 216
	p02: 134
	p03: 59
	p04: 130
	p05: 210
B	p06: 218
	p07: 50
	p08: 17
C	p09: 69
	p10: 6

De relevante geluidgevoelige gebouwen (woningen) in de directe omgeving van het plan liggen aan de Collse Hoefdijk, Gulberg, Nuenenseweg en Spaarpot. De huidige woningen aan Collse Hoefdijk 34, 38 en 40 zullen worden opgekocht en geamoveerd ten behoeve van het plan en zijn derhalve niet opgenomen in dit onderzoek.

3.2. Bedrijfsactiviteiten gebruiksfase

Voor het beoogde distributiecentrum is nog geen gebruiker bekend. Derhalve zijn de activiteiten op basis van gelijksoortige projecten bepaald.

In de representatieve bedrijfssituatie (verder: RBS) wordt de relevante geluidproductie van het business park bepaald door:

- het aan-/afrijden van vrachtwagens
- het manoeuvreren van vrachtwagens nabij de laaddocks
- het laden/lossen van vrachtwagens
- het aan-/afrijden van personenwagens
- op het dak opgestelde installaties

Als uitgangspunt wordt aangehouden dat de distributiecentra 24 uur per dag in bedrijf kunnen zijn.

De volgende zaken zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek:

- de geluiduitstraling van gevels en daken als gevolg van in pandige activiteiten aangezien dit akoestisch gezien niet relevant c.q. maatgevend is;
- menselijk stemgeluid op het inrichtingsterrein daar dit akoestisch gezien eveneens niet relevant c.q. maatgevend is.

Er is van uitgegaan dat de distributiecentra geen incidentele bedrijfssituatie kennen.

3.3. uitgangspunten rekenmodel gebruiksfase

Bij de berekeningen zijn onderstaande uitgangspunten gehanteerd met betrekking tot de aanwezige geluidbronnen.

dakinstallaties

Conform voor genoemde tekeningen zullen op de daken van distributiecentra A, B en C in totaal respectievelijk 4, 2 en 1 luchtbehandelingskasten (verder: LBK's) en 10, 5 en 2 warmtepompen worden opgesteld. De exacte installaties en locaties zijn nog niet bekend. Voor het bronvermogen van de LBK's en warmtepompen is uitgegaan van respectievelijk 80 en 85 dB(A), waarbij geen bedrijfsduurcorrectie wordt aangehouden. Voor het maximale niveau van de installaties is een 10 dB verhoging op het bronvermogen aangehouden.

voertuigbewegingen

Het exacte aantal voertuigbewegingen is niet bekend. Derhalve is het aantal voertuigbewegingen (aankomend of vertrekkend) overgenomen uit het briefrapport 'berekening stikstofdepositie ontwikkeling Eeneind West te Nuenen' (kenmerk: 1910/184/JOW-01B) d.d. 10 juni 2021 van Tritium Advies. In dit rapport is voor de bepaling van het aantal voertuigbewegingen aansluiting gezocht bij CROW publicatie 381. Het in voor genoemd rapport opgenomen aantal voertuigenbewegingen is in tabel 3.3 uitgewerkt tot een aantal voertuigen per distributiecentrum per etmaal, waarbij er van is gegaan dat ieder bezoekend voertuig twee voertuigbewegingen kent (aankomend en vertrekkend). Voor lichte voertuigen zijn personenwagens voor de zware voertuigen zijn vrachtwagens aangehouden.

tabel 3.3: aantal voertuigen

distributiecentrum	aantal voertuigen per etmaal	
	personenwagens	vrachtwagens
A	1199	311
B	502	130
C	154	40

In navolgende tabel 3.4 is het aantal vrachtwagens per warehouse voor zowel de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen. Het aantal vrachtwagens is evenredig verdeeld over het aantal laaddocks.

tabel 3.4: verdeling vrachtwagens

distributiecentrum	warehouse	aantal vrachtwagens per etmaal		
		dag	avond	nacht
A	A1	55	10	4
	A2	68	13	4
	A3	58	11	4
	A4	68	13	4
B	B5	47	9	3
	B6	57	10	4
C	C7	32	6	2

In tabel 3.5 is het aantal personenwagens per parkeerterrein voor zowel de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen. Het aantal personenwagens is evenredig verdeeld over het aantal parkeerterreinen op basis van de hoeveelheid parkeervakken.

tabel 3.5: verdeling personenwagens

distributiecentrum	parkeerterrein	aantal personenwagens		
		dag	avond	nacht
A	p01	277	52	17
	p02	172	32	11
	p03	75	14	5
	p04	167	31	10
	p05	269	50	17
B	p06	307	58	19
	p07	71	13	4
	p08	24	4	2
C	p09	114	21	7
	p10	9	2	1

personenwagens

Voor het bronvermogen van een (weg)rijdende personenwagen is een bronvermogen van 91 dB(A) representatief. Voor het piekniveau ten gevolge van het dichtslaan van een portier is 98 dB(A) aangehouden. Deze piekniveaus zijn door middel van puntbronnen (pw-p) op de relevante maatgevende posities gemodelleerd. Op de rijlijnen is een 3 dB verhoging aangehouden.

vrachtwagens

Voor het bronvermogen van een (weg)rijdende vrachtwagen is een bronvermogen van 100 dB(A) representatief. Voor het piekniveau als gevolg van het dichtslaan van portieren of het ontluichten van remmen wordt 108 dB(A) gehanteerd. Het piekniveau is op de gehele rijlijn meegenomen.

De vrachtwagens zullen achteruit manoeuvreren naar de laaddocks, waarbij de vrachtwagens door de zwaartekracht de helling naar het laaddock afrollen met een stationair draaiende motor. Voor het achteruit manoeuvreren wordt een bronvermogen 95 dB(A) (stationair draaiende motor) aangehouden met een bedrijfstijd van 20 seconden per vrachtwagen. Tijdens het achteruit manoeuvreren zal bij een deel van de vrachtwagens de achteruitrijsignalering in werking zijn. Na het laden/lossen dienen de vrachtwagens weer omhoog, uit de verlaagde laaddocks, te rijden. Gezien het hogere te leveren vermogen bij deze wegrebeweging, wordt een bronvermogen van 102 dB(A) aangehouden voor een bedrijfstijd van 20 seconden per vrachtwagen. Het laden/lossen zelf gebeurt inpandig, waarbij de vrachtwagens tegen de laaddocks staan. De vrachtwagens schermen zo voor een deel het geluid ten gevolge van laden/lossen af. Voor het laden/lossen aan een laaddock is een bronvermogen van 75 dB(A) representatief. Er is uitgegaan van 45 minuten laden/lossen per vrachtwagen. Per warehouse is de bedrijfstijd van zowel het achteruit manoeuvreren, optrekken als laden/lossen verdeeld over 5 puntbronnen.

3.4. Bedrijfsactiviteiten en uitgangspunten aanlegfase

Aangezien er nu nog niet inzichtelijk is wat er tijdens aanlegfase aan werkzaamheden zal plaatsvinden, wordt enkel de maatgevende geluidbron beschouwd. De maatgevende geluidbron betreft in onderhavige situatie een heistelling. Voor een heistelling is een bronvermogen 130 dB(A) representatief. Voor het piekniveau wordt uitgegaan van een bronvermogen van 140 dB(A). Conform opgave van BanBouw B.V. is een heistelling 6 uur productief op een werkdag van 8 uur. Er wordt van uitgegaan dat de heistelling enkel in de dagperiode wordt gebruikt. Voor de locatie van de heistelling zal uit worden gegaan van vijf maatgevende locaties op de randen van de gebouwen.

4. BEREKENINGEN

4.1. rekenmodel

De omgeving van de planlocatie bestaat met name uit een onverharde bodem (natuur, akkerland, groen e.d.). Derhalve is een standaard bodemfactor gehanteerd van 1,0. Daarnaast zijn wegen, fietspaden, water en terreinverhardingen aanwezig. Voor deze gebieden is een bodemfactor van 0,0 aangehouden.

De geluidbelastingen op de gevels van de omliggende woningen zijn voor de dagperiode bepaald op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld en voor de avond- en nachtperiode op een hoogte van 5,0 meter met uitzondering van de woning aan Gulberg 11. Deze woning betreft een bungalow waarop voor alle perioden de geluidbelasting is bepaald op 1,5 meter hoogte. Ter plaatse van de gevels zijn de invallende geluidniveaus berekend, dat wil zeggen exclusief gevelreflectie.

De geluidbelastingen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zijn, voor zowel de gebruiks- als aanlegfase, ter plaatse van de omliggende natuur bepaald door middel van een grid op een hoogte van zowel 1,5 meter en 5,0 meter voor alle perioden. Het grid is opgezet met contourpunten op een onderlinge afstand van 50 meter. Geomilieu heeft de beperking dat de maximale niveaus niet berekend kunnen worden op de contourpunten van een grid. Derhalve zijn voor het bepalen van de maximale niveaus toetspunten gelegd op een onderlinge afstand van 50 meter overeenkomend met voornoemd grid, eveneens op een hoogte van 1,5 en 5,0 meter.

Een grafische weergave van het akoestisch model is opgenomen in bijlage 2. De uitgebreide invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens methode II.8 (overdrachtsmodel) van de handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai met een akoestisch rekenmodel in Geomilieu, versie 2020.2.

4.2. resultaten gebruiksfase

In tabel 4.1 zijn, voor de gebruiksfase, de rekenresultaten voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T,LT}$) als het maximale niveau ($L_{A,max}$) op de gevels van de omliggende woningen samengevat weergegeven. Per toetspunt is enkel de hoogste waarde opgenomen. Indien een overschrijding aan de orde is van minimaal 10 dB wordt deze waarden niet exact weergegeven.

Indien, op de gevels van de in de omgeving gelegen woningen, duidelijk herkenbaar tonaal geluid optreedt ten gevolge van het achteruit manoeuvreren van de vrachtwagens, dient rekening te worden gehouden met een toeslag van 5 dB. Uit de detailresultaten blijkt de geluidbelasting ten gevolge van het achteruit manoeuvreren niet herkenbaar zal zijn ter plaatse van de omliggende woningen. Derhalve is de straffactor van 5 dB niet toegepast.

Aangezien het laden/lossen onderdeel een essentieel onderdeel is van de bedrijfsvoering, zijn de laad- en losactiviteiten niet uitgezonderd in de dagperiode.

tabel 4.1.: samenvatting rekenresultaten gebruiksfase t.p.v. woningen

ontvanger		geluidniveaus [dB(A)]					
		dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
		L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}	L _{Ar,LT}	L _{Amax}
op het bedrijventerrein							
t01	Gulberg 11	47	≤ 65	45	≤ 60	38	58
t02	Gulberg 11	49	≤ 65	47	≤ 60	40	60
t03	Gulberg 11	49	≤ 65	46	≤ 60	39	60
t04	Collse Hoefdijk 25B	≤ 45	≤ 65	42	≤ 60	36	≤ 55
t05	Collse Hoefdijk 27	≤ 45	≤ 65	42	≤ 60	36	≤ 55
t06	Collse Hoefdijk 28	≤ 45	≤ 65	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55
t07	Collse Hoefdijk 30	≤ 45	≤ 65	43	≤ 60	37	≤ 55
t08	Collse Hoefdijk 30	≤ 45	≤ 65	41	≤ 60	≤ 35	≤ 55
buiten het bedrijventerrein							
t09	Collse Hoefdijk 20	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t10	Collse Hoefdijk 26	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t11	Collse Hoefdijk 41	≤ 40	≤ 60	38	≤ 55	32	≤ 50
t12	Collse Hoefdijk 41A	≤ 40	≤ 60	37	≤ 55	32	≤ 50
t13	Collse Hoefdijk 43	≤ 40	≤ 60	36	≤ 55	31	≤ 50
t14	Nuenenseweg 92	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t15	Nuenenseweg 90	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t16	Spaarpot 106	≤ 40	≤ 60	36	≤ 55	31	≤ 50
t17	Spaarpot 106	≤ 40	≤ 60	36	≤ 55	31	≤ 50
t18	Spaarpot 105	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t19	Spaarpot 107	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t20	Spaarpot 109	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50
t21	Spaarpot 115	≤ 40	≤ 60	≤ 35	≤ 55	≤ 30	≤ 50

Uit de rekenresultaten blijkt dat voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (L_{Ar,LT}) op de gevels van de omliggende woningen op het bedrijventerrein wordt voldaan aan de eis van 55 dB(A) etmaalwaarde. Voor de woningen gelegen buiten het bedrijventerrein wordt voldaan aan de eis van 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor het maximale niveau (L_{Amax}) blijkt dat op de gevels van de omliggende woningen op het bedrijventerrein wordt voldaan aan de eis van 75 dB(A) etmaalwaarde. Voor de woningen gelegen buiten het bedrijventerrein wordt voldaan aan de eis van 70 dB(A) etmaalwaarde. De volledige resultaten op de gevels van de woningen zijn opgenomen in bijlage 4.

De geluidbelastingen ter hoogte van de omliggende natuur zijn enkel inzichtelijk gemaakt. De rekenresultaten van de gebruiksfase zijn opgenomen in bijlage 5. De resultaten van het langtijdgemiddelde

beoordelingsniveau zijn grafisch inzichtelijk gemaakt door middel van contouren. Voor de resultaten van het maximale niveau is het enkel mogelijk deze numeriek te presenteren.

4.3. resultaten aanlegfase

De geluidbelastingen (in de dagperiode) op de omliggende natuur ten gevolge van de aanlegfase zijn eveneens enkel inzichtelijk gemaakt. Deze rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5. De resultaten van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zijn voor vijf maatgevende locaties van de heistelling grafisch inzichtelijk gemaakt door middel van contouren. De resultaten van het maximale niveau zijn numeriek gepresenteerd in één tabel, ten gevolge van de heistellingen op alle vijf maatgevende posities.

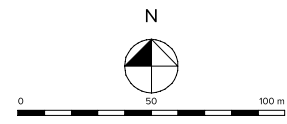
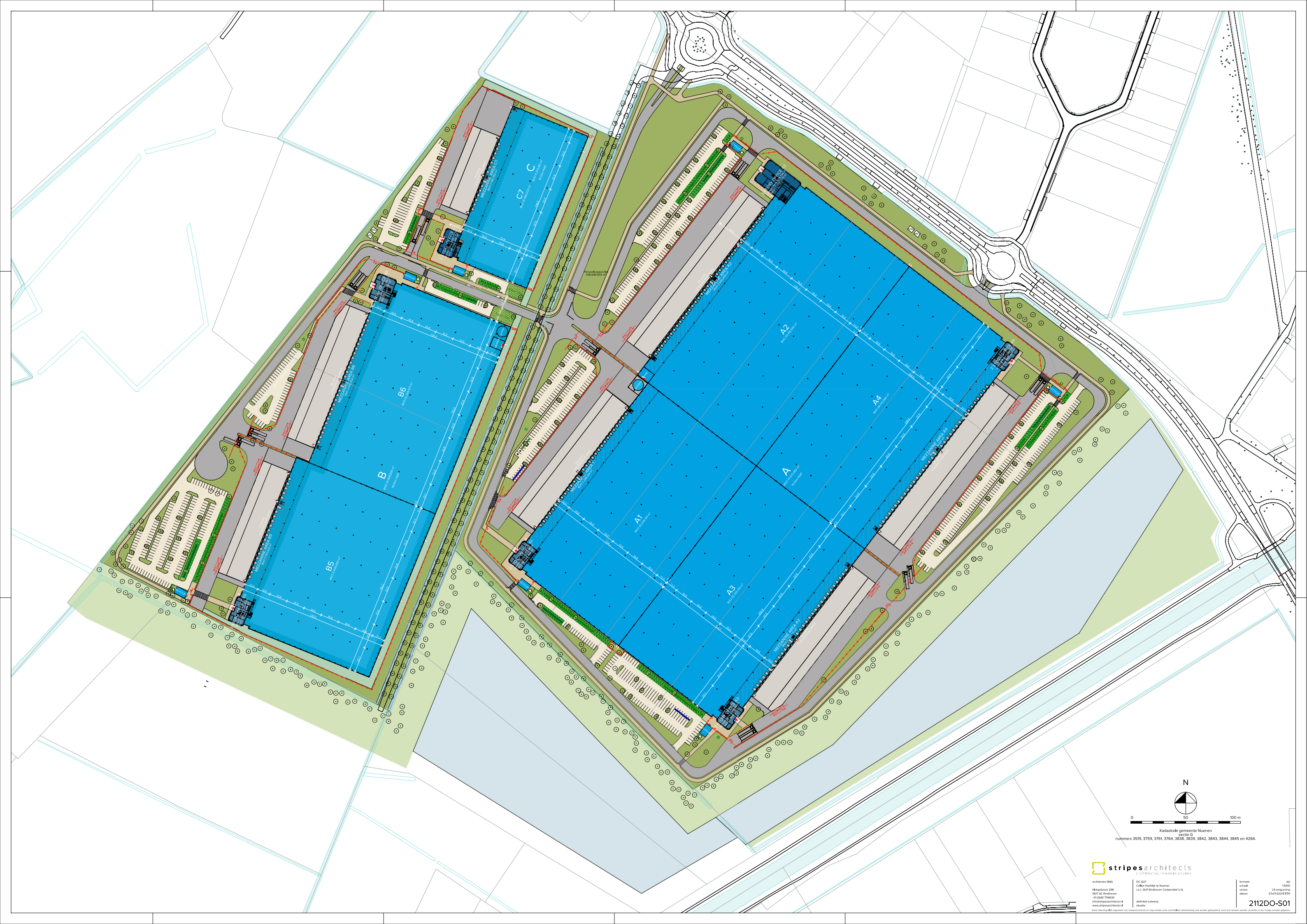
5. CONCLUSIE

Door Nelissen ingenieursbureau b.v. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd van de geluiduitstraling naar de omgeving ten gevolge van het beoogde Business Park Nuenen. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd in het kader van het Activiteitenbesluit (gebruiksfase) en ter beoordeling van de impact van het geluid (gebruiks- en aanlegfase) van het planvoornemen op de omliggende natuurgebieden.

Voor de gebruiksfase is hierbij gekeken naar geluidniveaus ten gevolge van alle relevante geluidbronnen binnen het planvoornemen. De resultaten van het akoestisch onderzoek laten zien dat zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus ter plaatse van de gevels van de omliggende woningen voldoen aan de geldende eisen conform het Activiteitenbesluit.

Voor de gebruiks- en aanlegfase zijn de geluidbelasting op de inliggende natuurgebieden inzichtelijk gemaakt voor de dagperiode.

bijlage 1. situatietekening



Kadastrale gemeente Nuenen
Sectie G
nummers 3519, 3759, 3761, 3764, 3838, 3839, 3842, 3843, 3844, 3845 en 4266.

stripesarchitects
architectuur • landschap

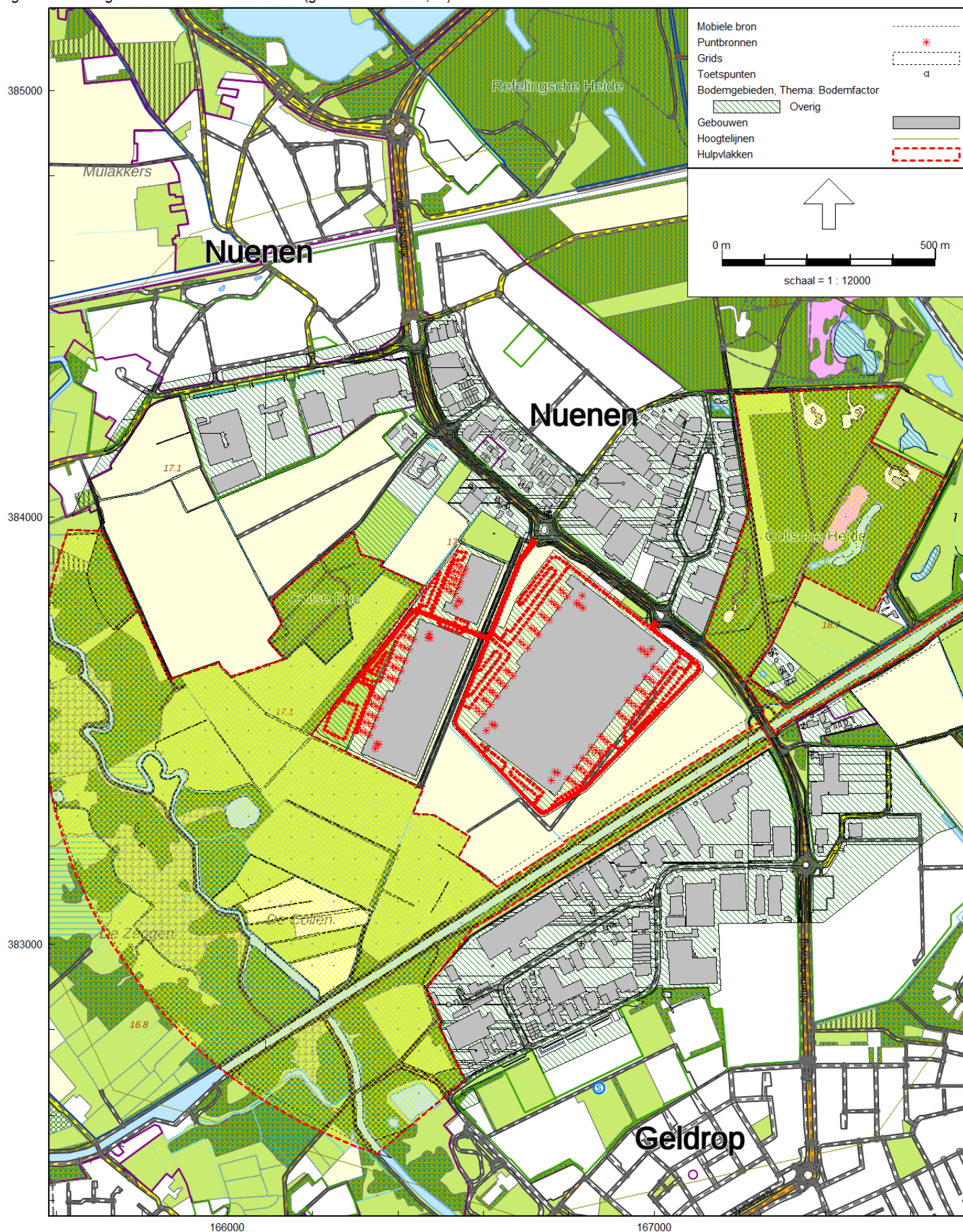
architecten BNA
Klingelsteun 256
5657 AC Eindhoven
+31 (0)40 719630
info@stripesarchitects.nl
www.stripesarchitects.nl

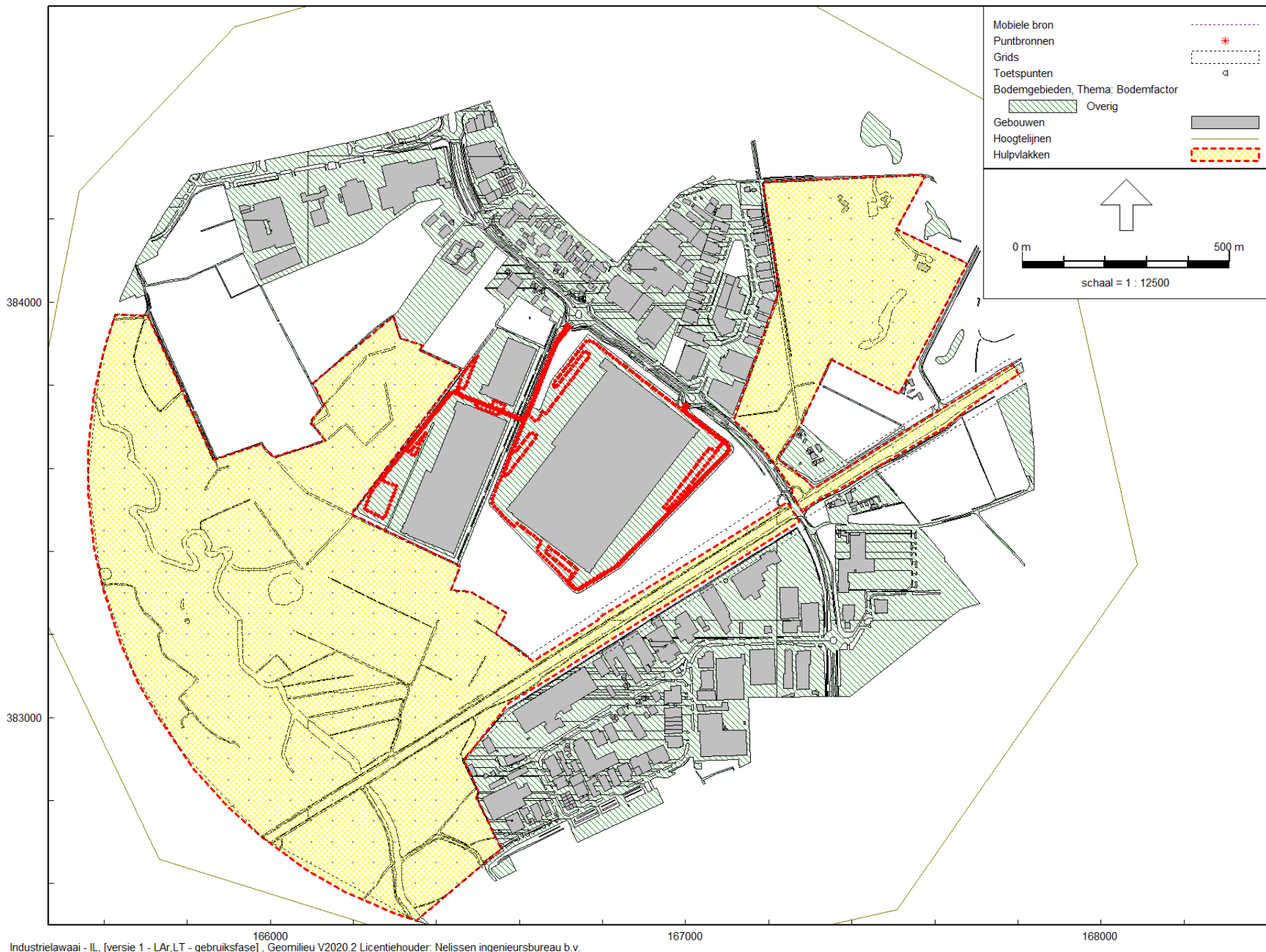
DC GLP
Cubus Proefrijke te Nuenen
i.o.v. GLP Eindhoven Colpoirel U.A.
definitief ontwerp
situatie

formaat: A0
schaal: 1:1000
versie: 21 vergoeding
datum: 23-05-2011 RTH

2112DO-S01

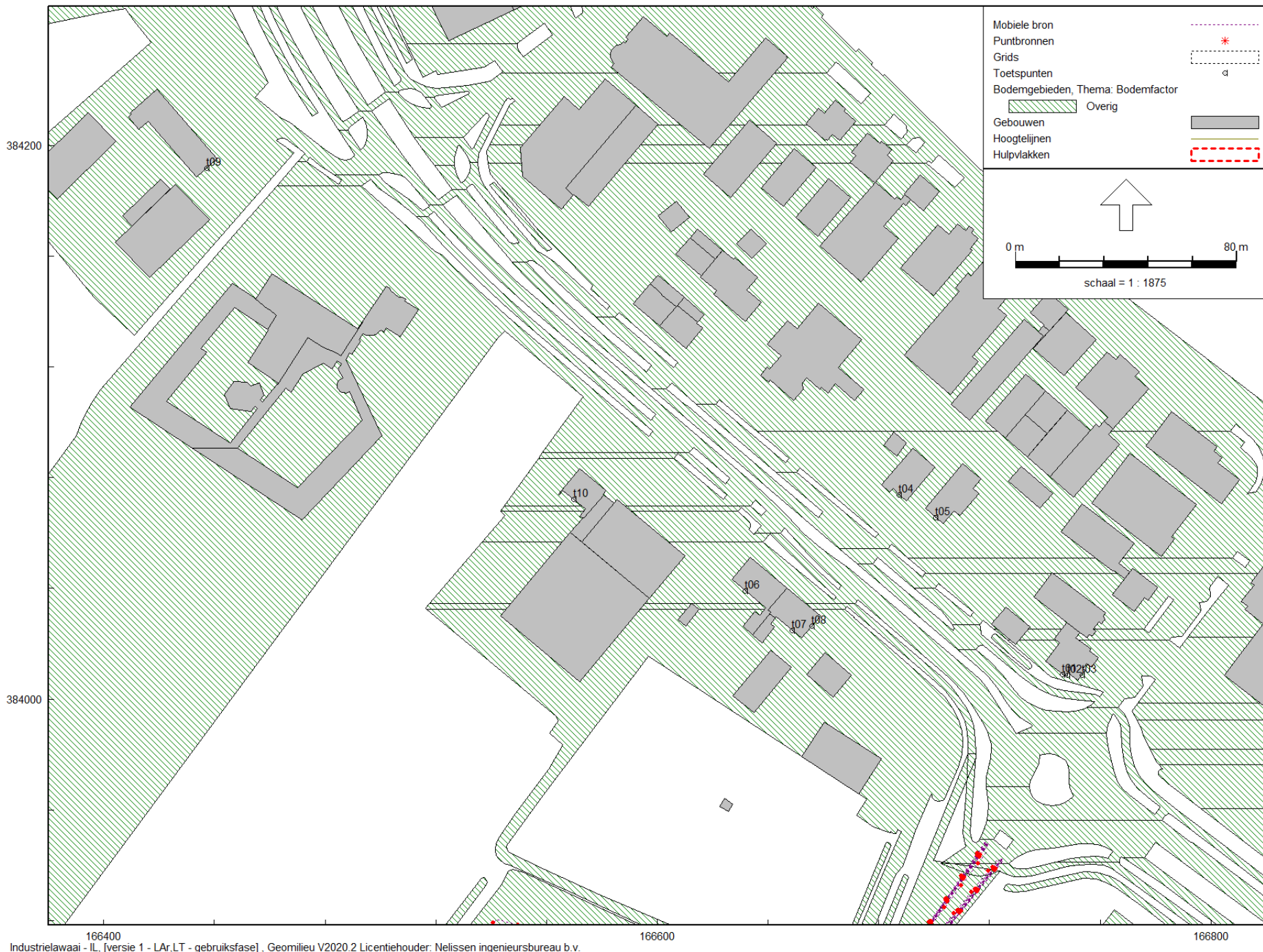
bijlage 2. grafische weergave van het akoestisch model





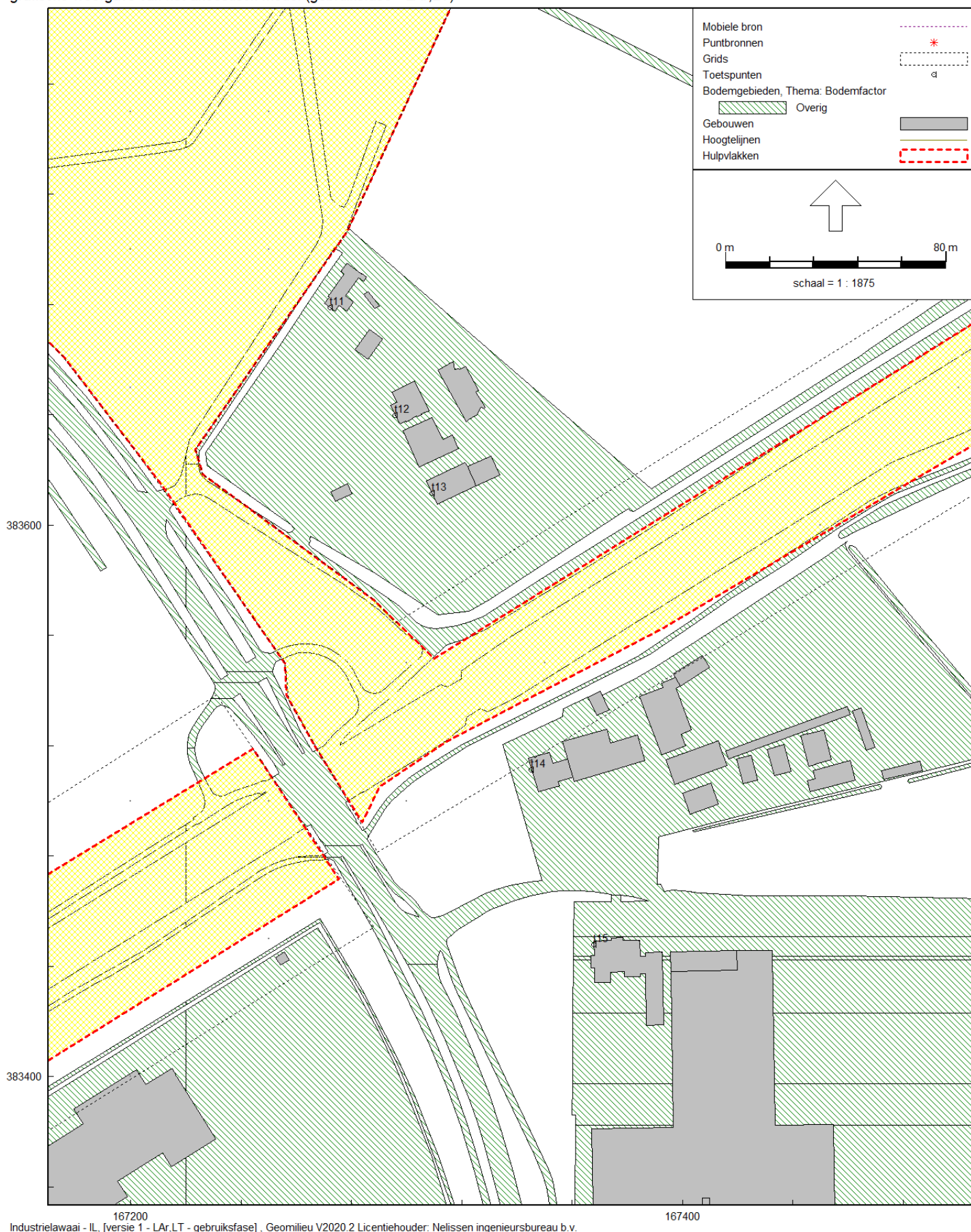
Industrielawaai - IL, [versie 1 - L_A, L_T - gebruiksfase], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Nelissen ingenieursbureau b.v.

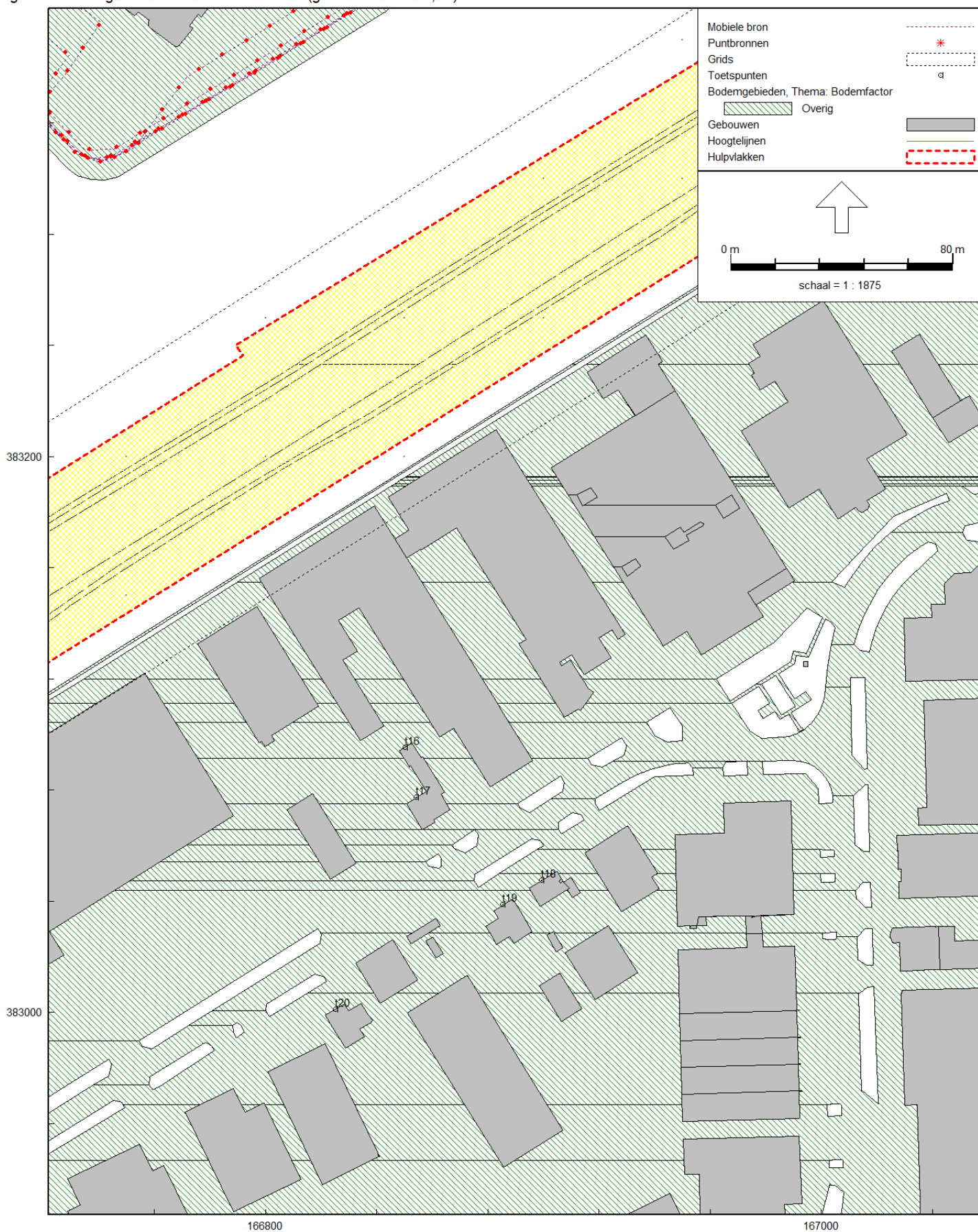
ligging natuurgebieden (gele markering)

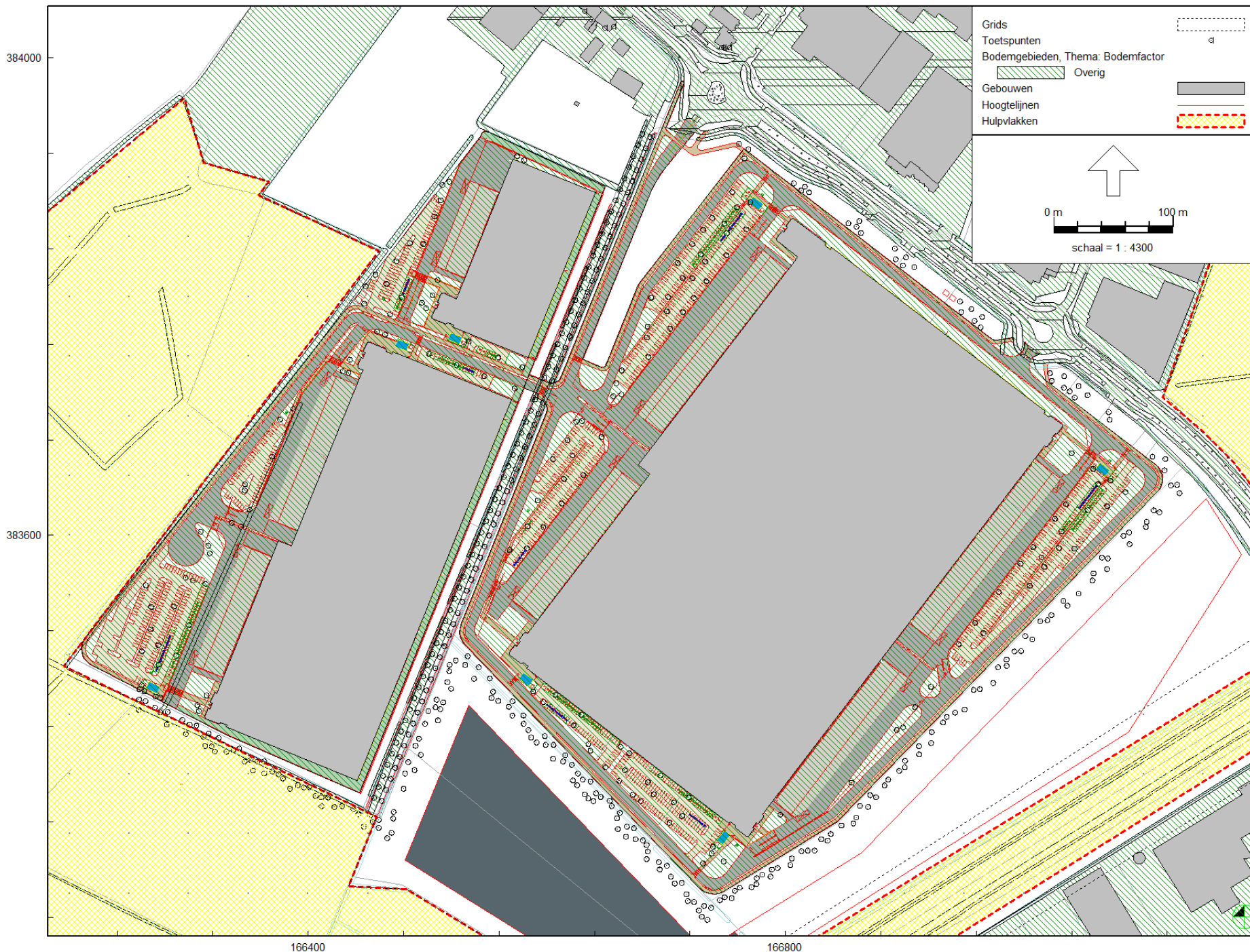


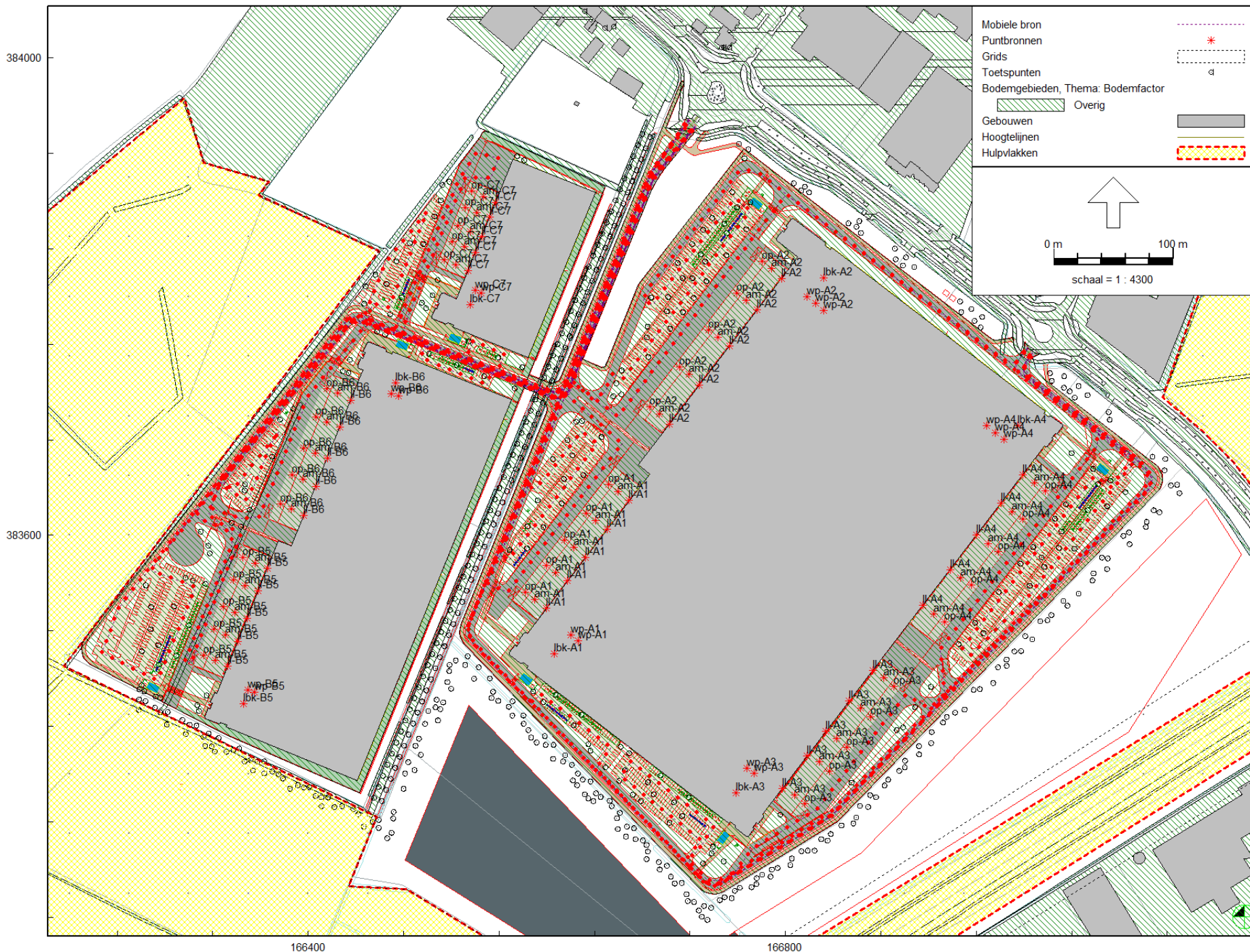
Industrielawaai - IL, [versie 1 - LAr,LT - gebruiksfase], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Nelissen ingenieursbureau b.v.

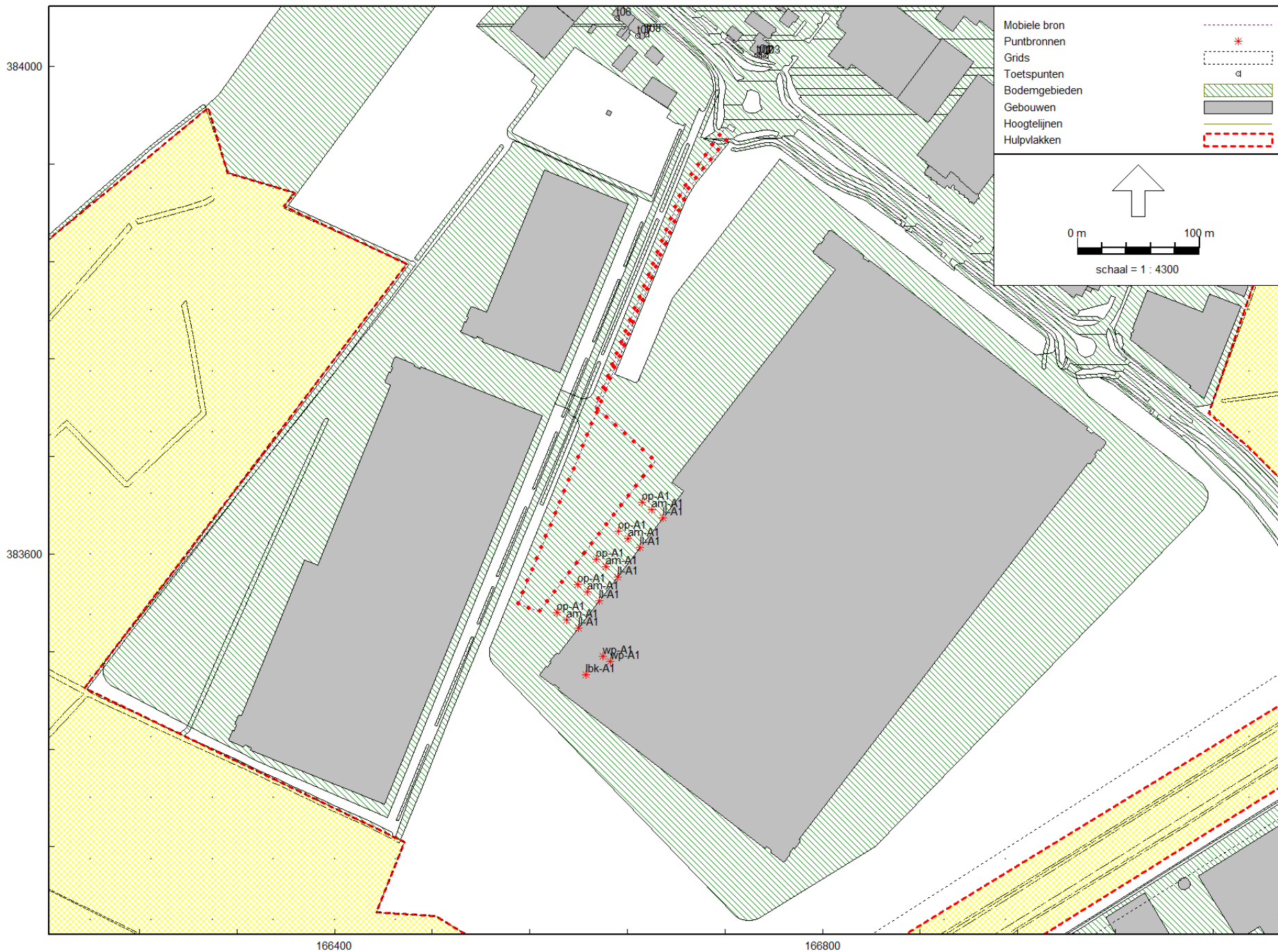
toetspunten

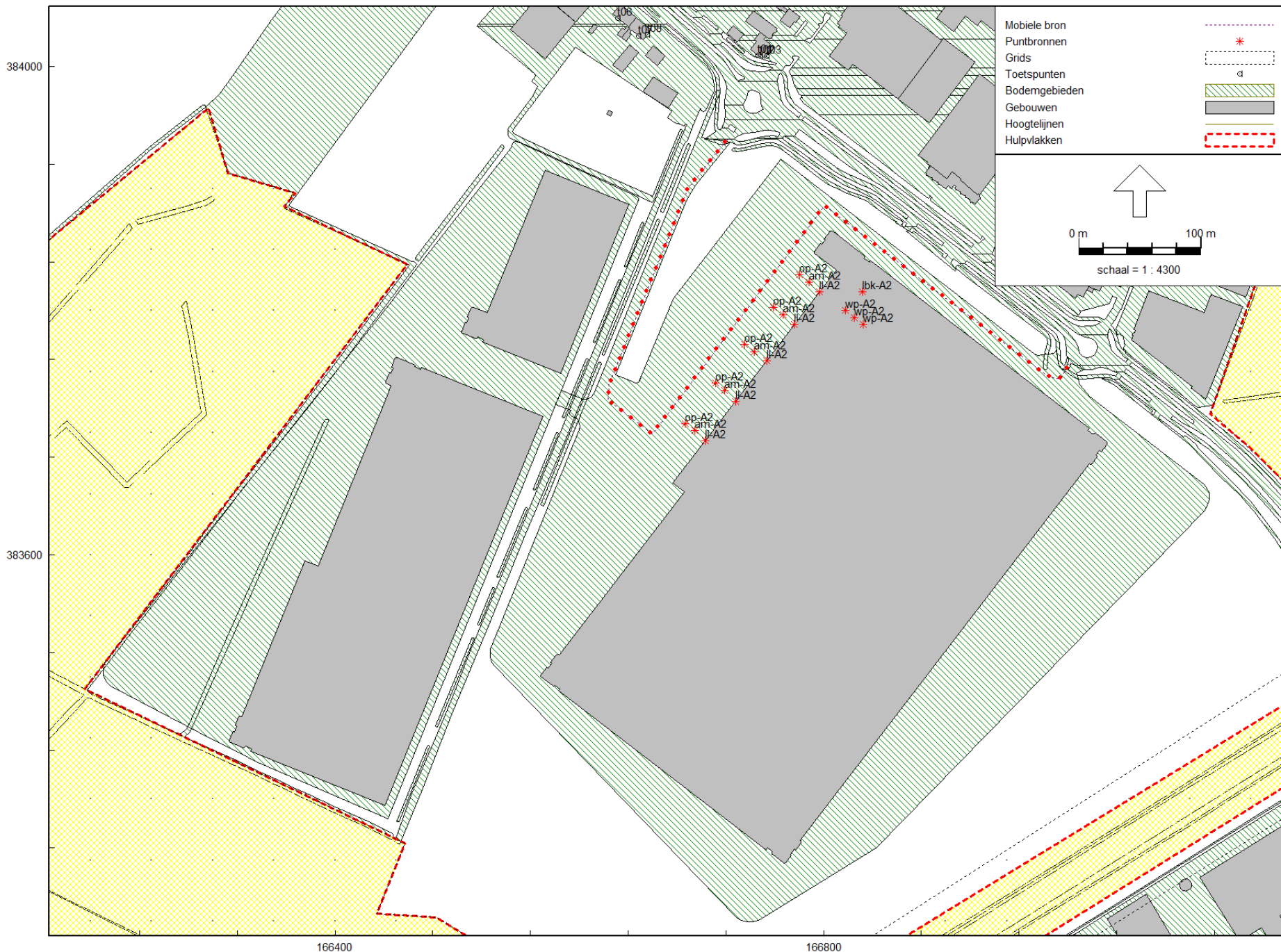






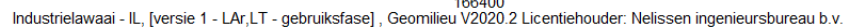


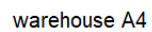


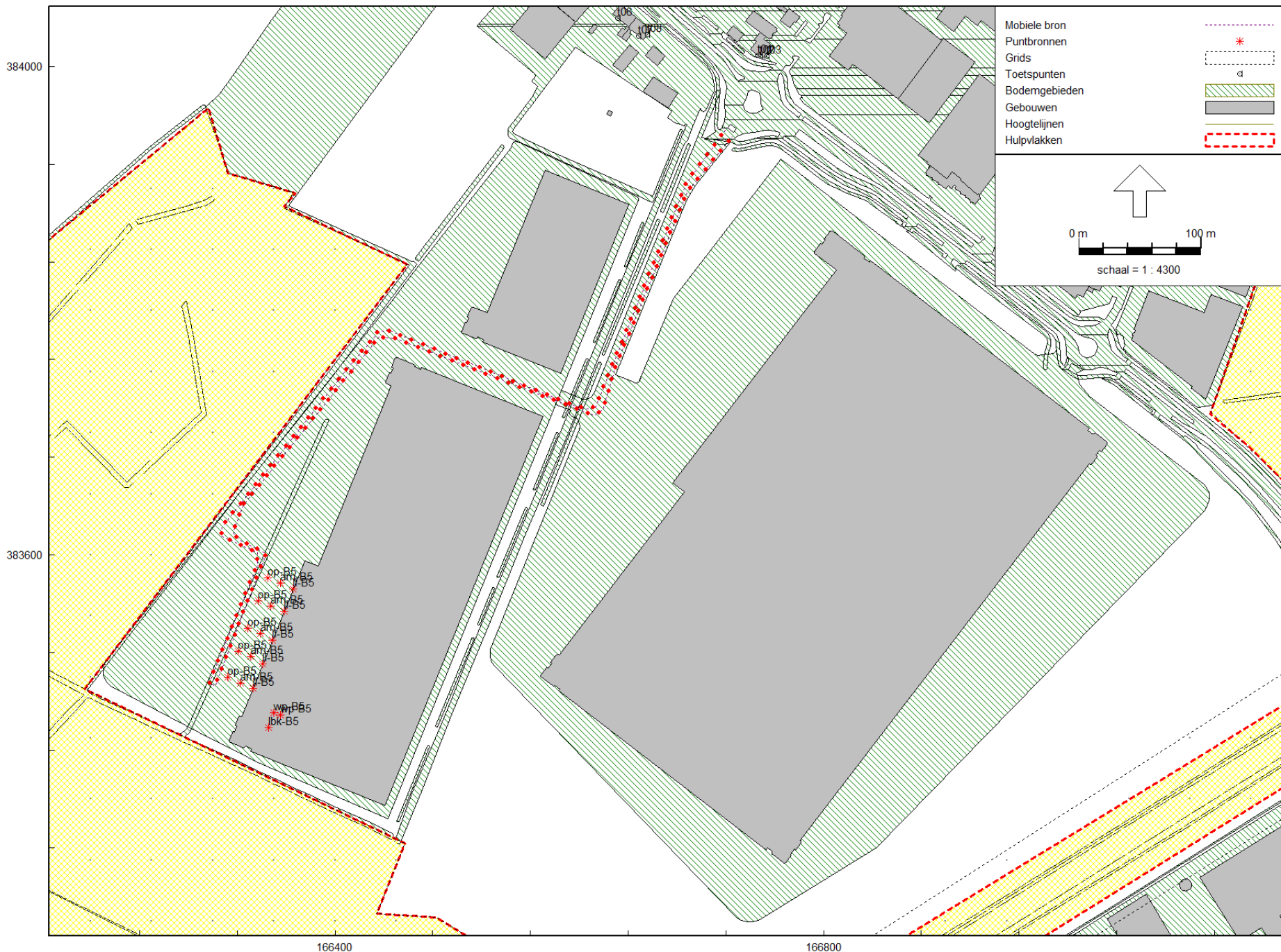


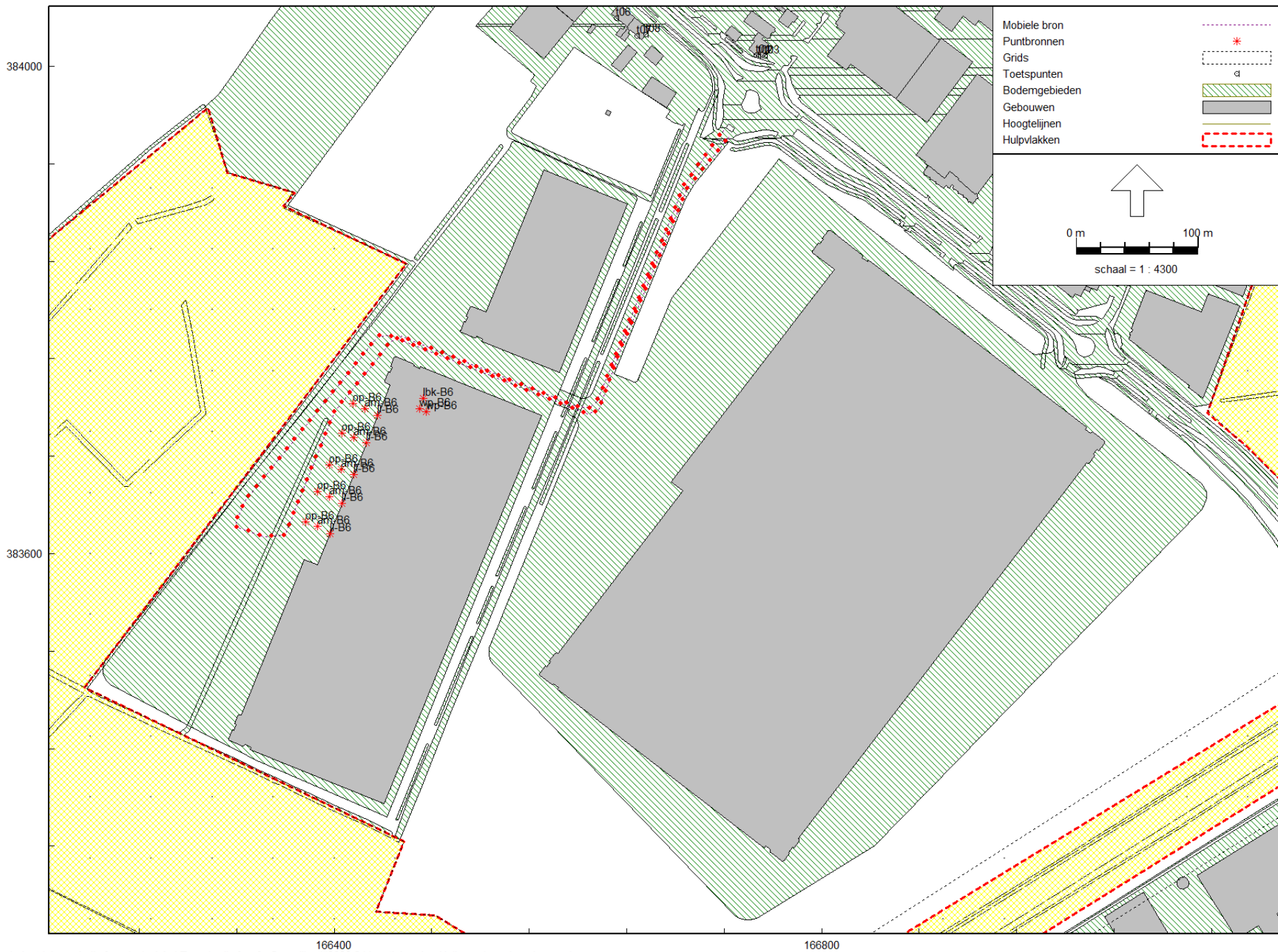
Industrielawaai - IL, [versie 1 - LAr,LT - gebruiksfase] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Nelissen ingenieursbureau b.v.

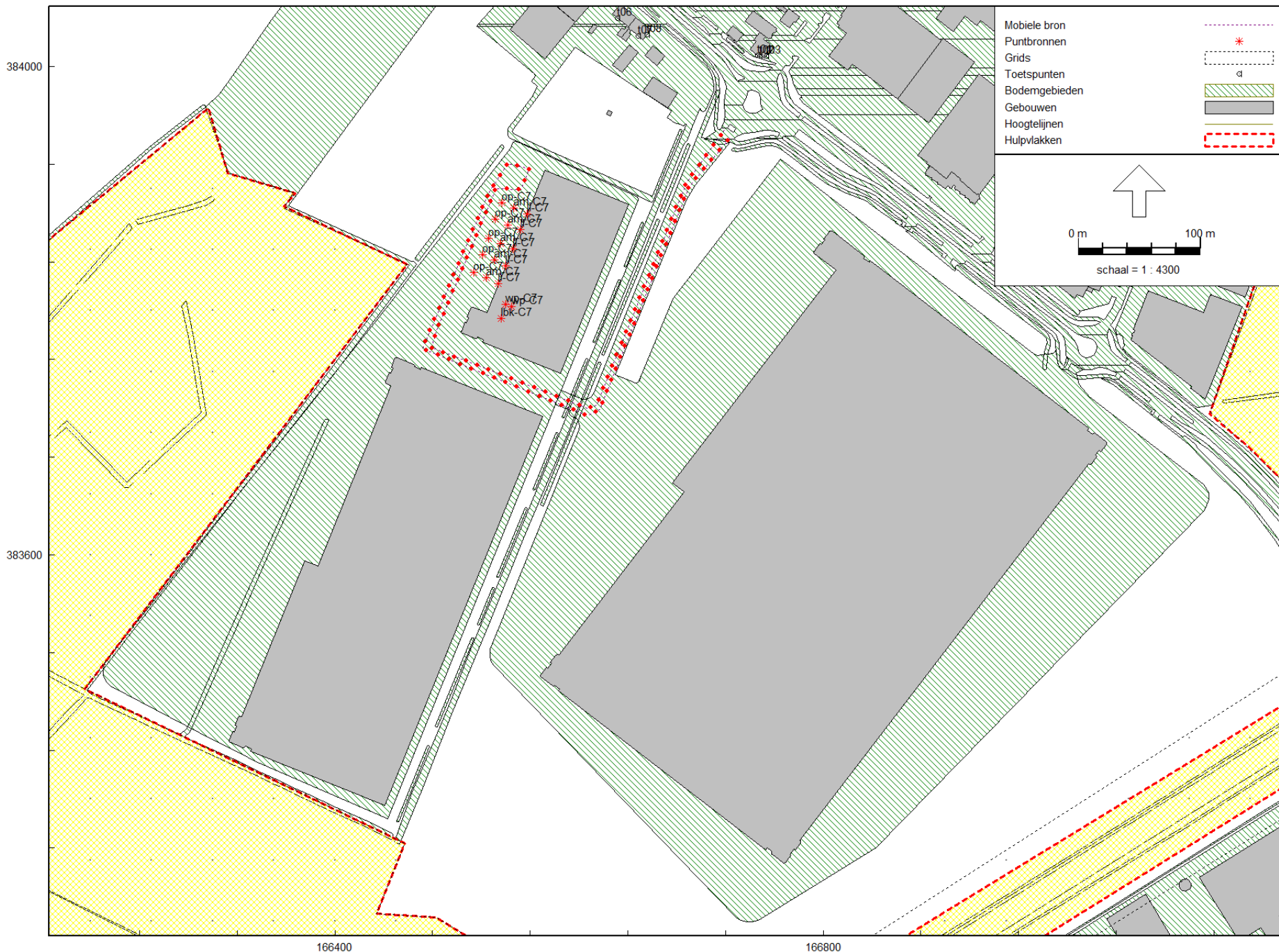
warehouse A2

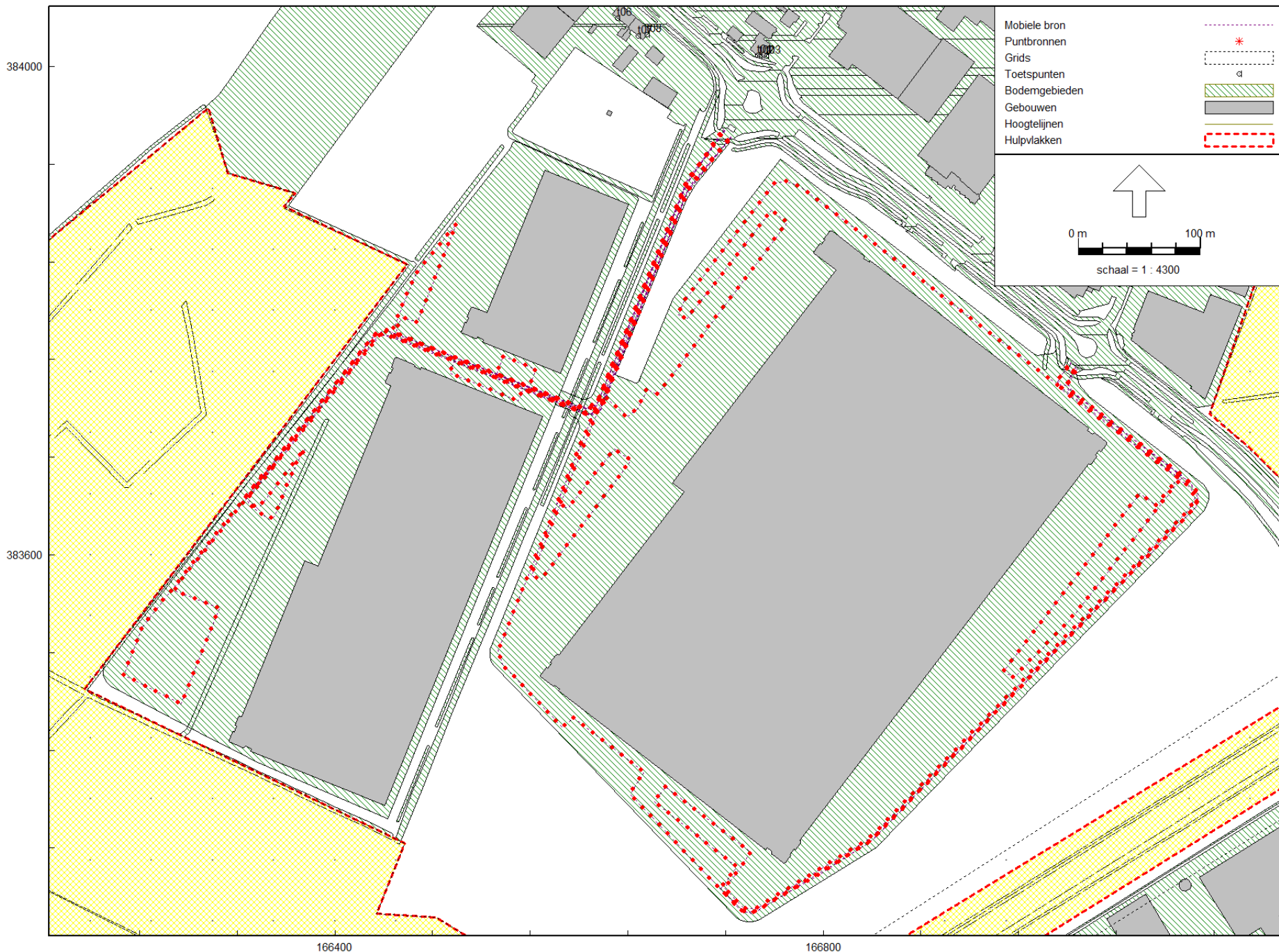


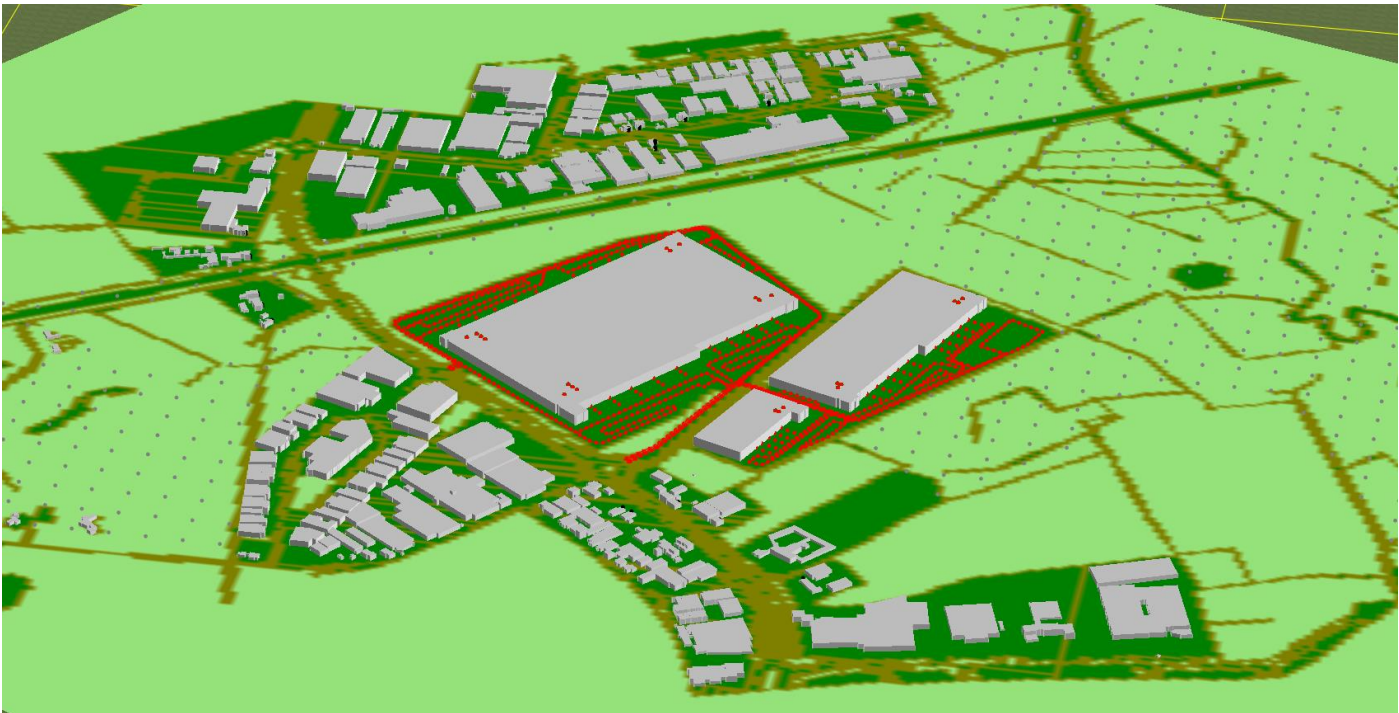


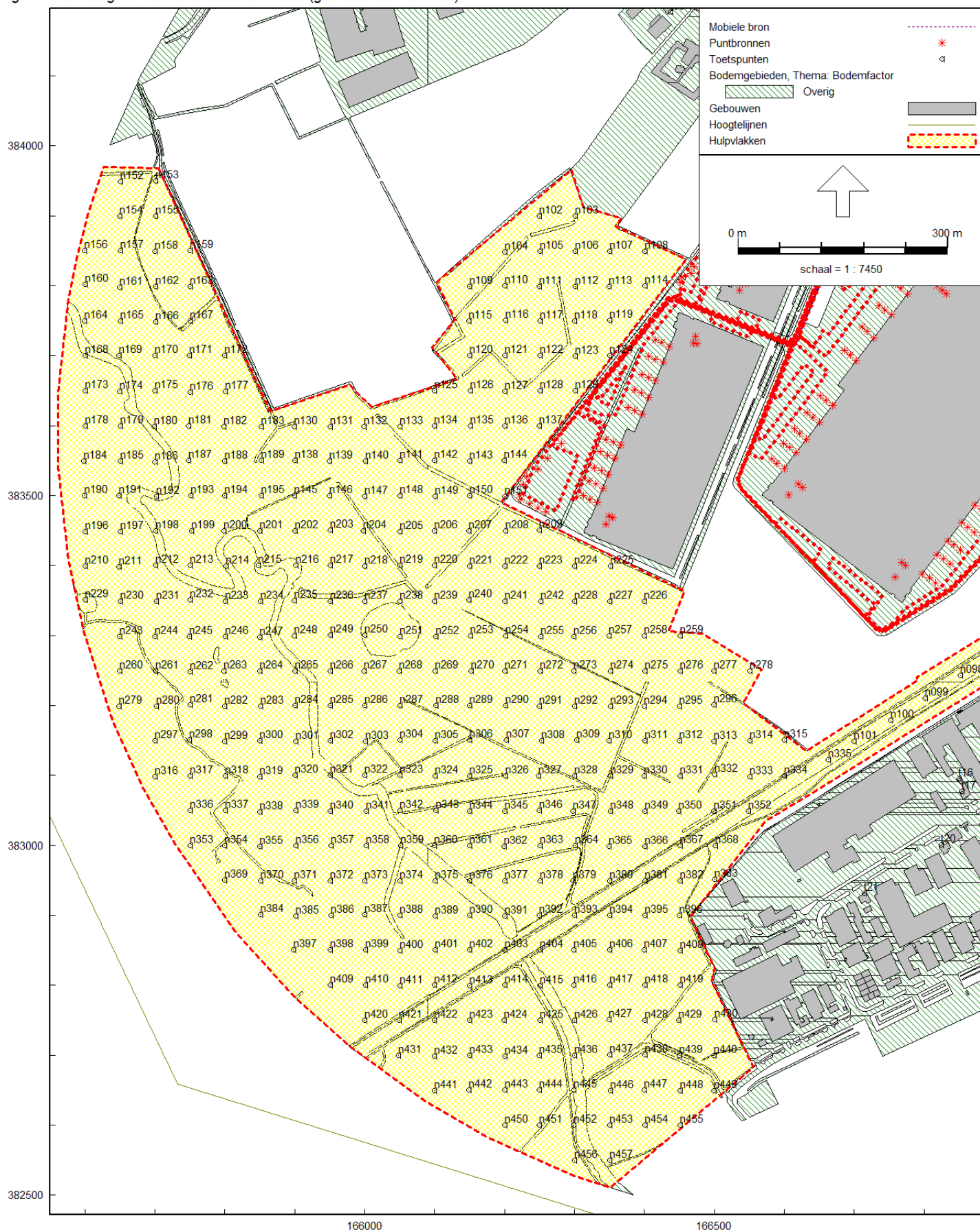


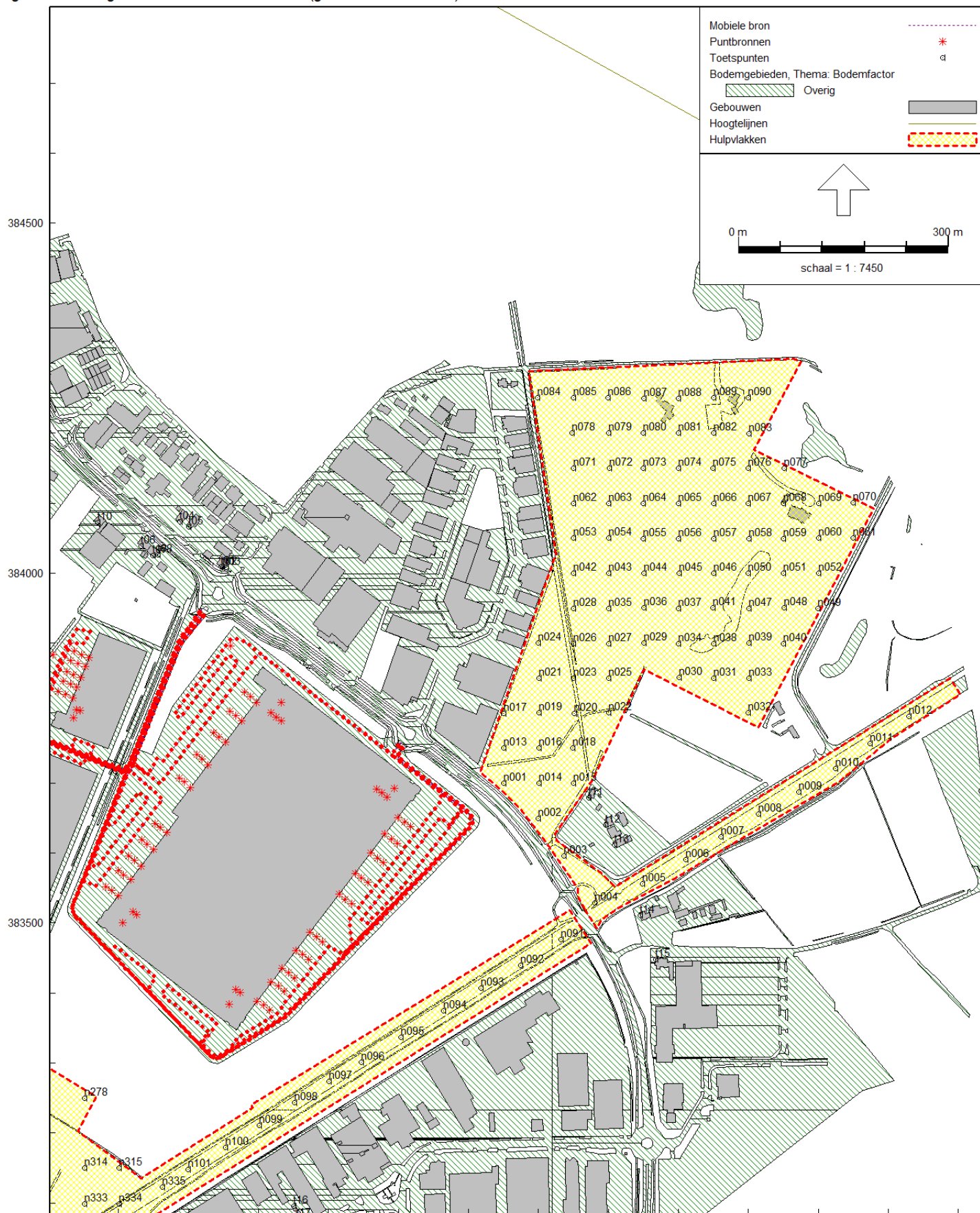


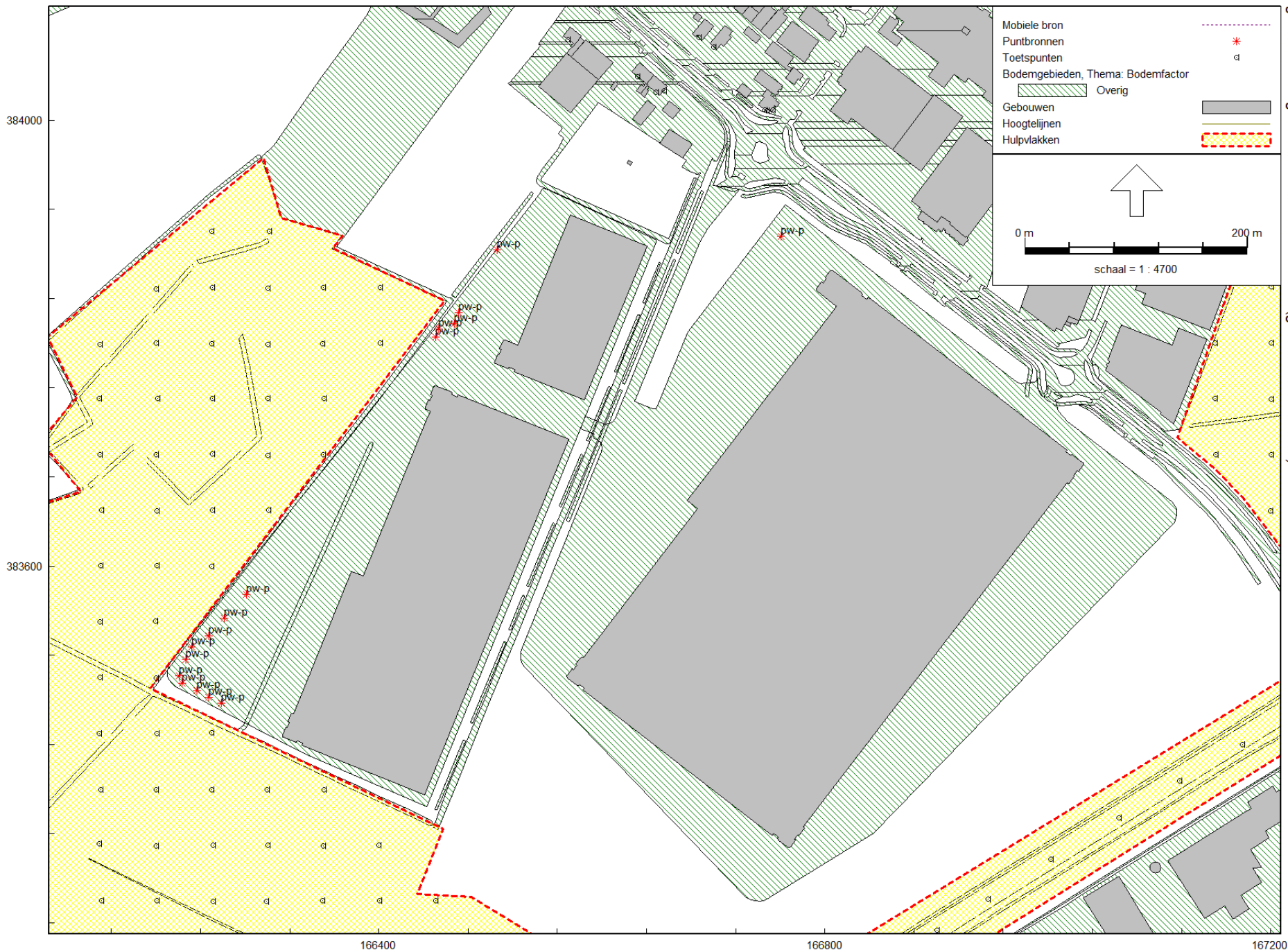


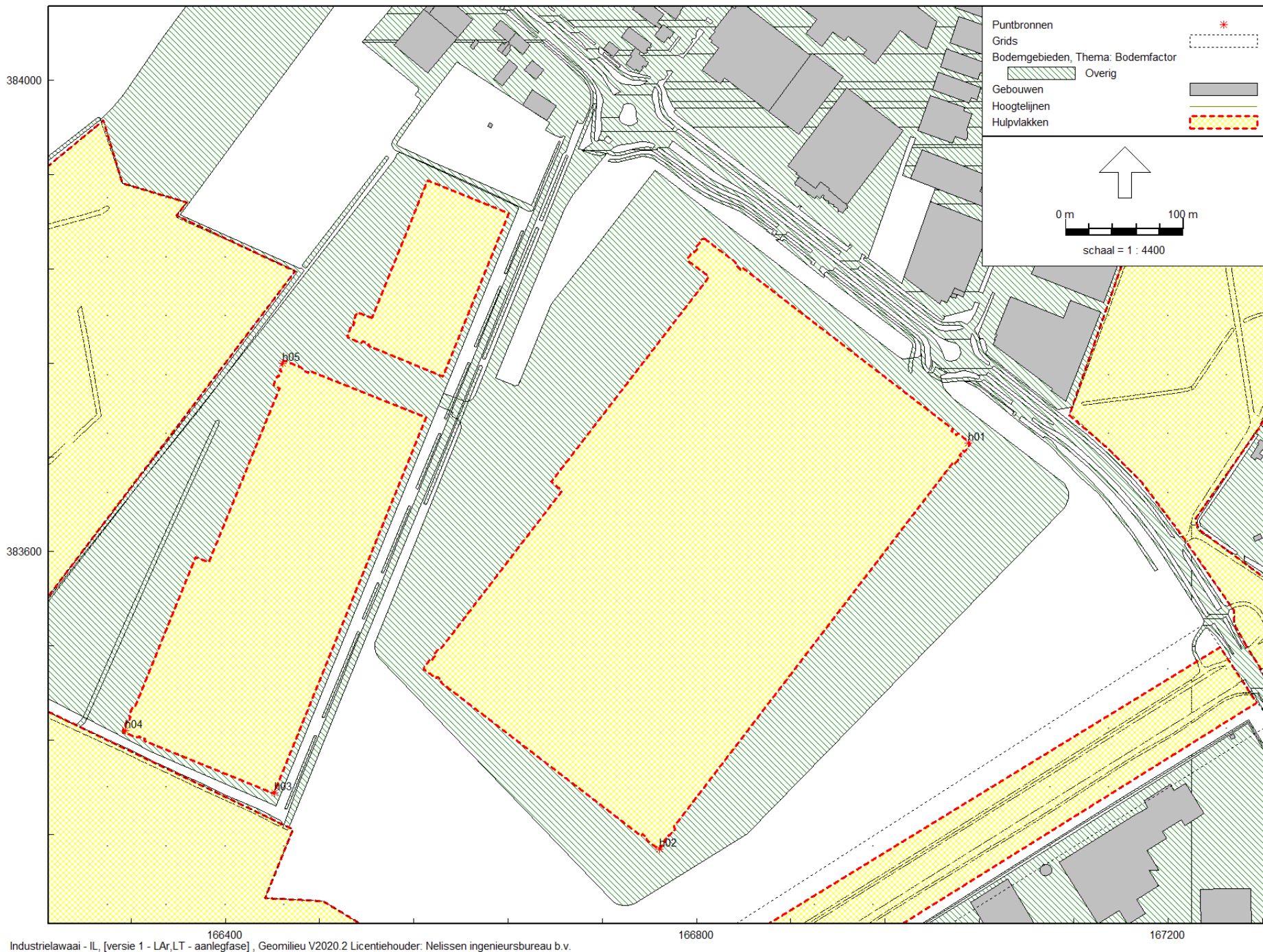


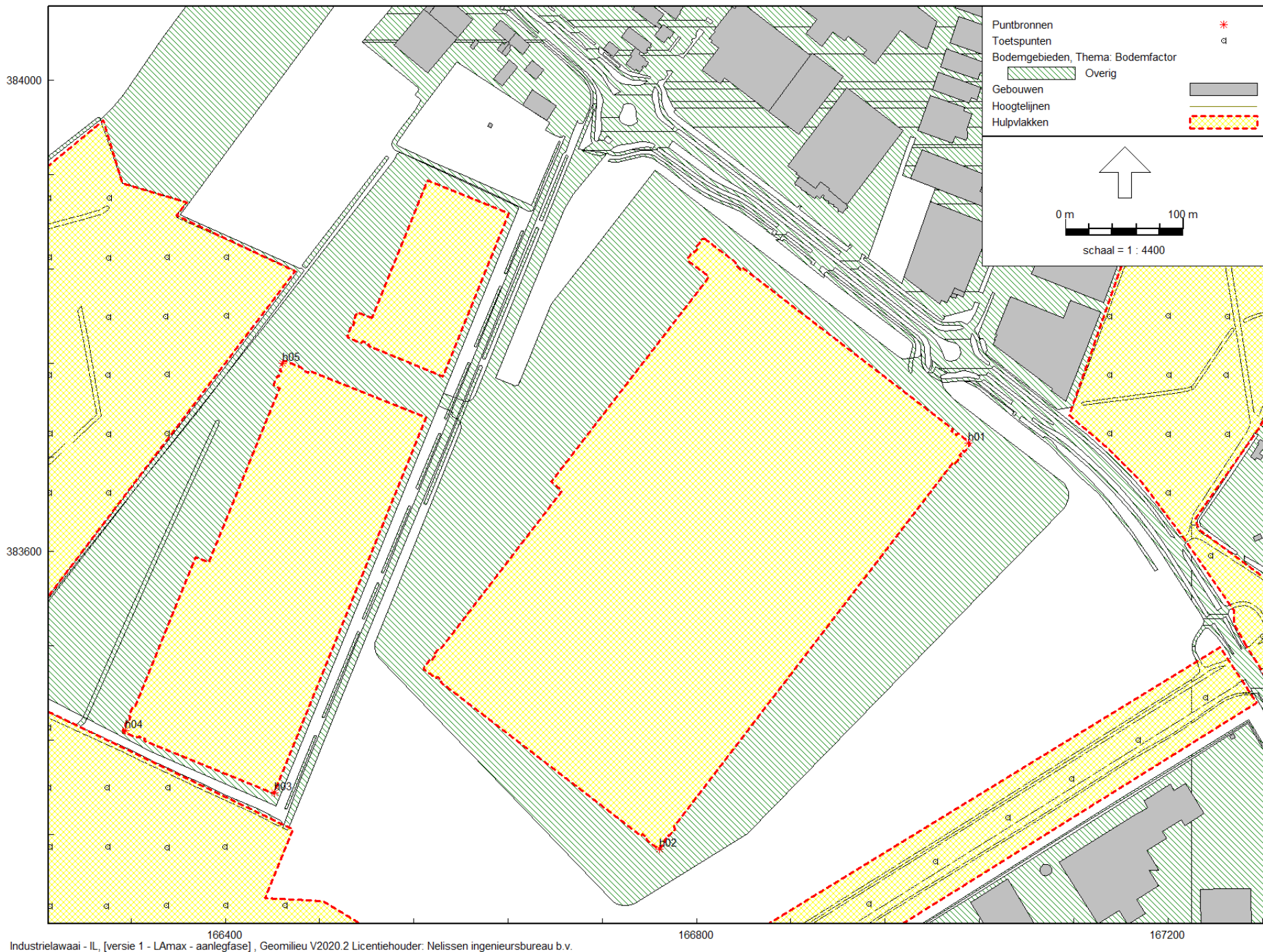












bijlage 3. invoergegevens van het akoestisch rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT - gebruiksfase

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT - gebruiksfase
Verantwoordelijke	nbu
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	nbu op 3-2-2022
Laatst ingezien door	nbu op 1-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31
mbA1	vrachtwagens A1	1,20	18,20	Relatief	915,37	55	10	3	10	10,00	63,20
mbA2	vrachtwagens A2	1,20	18,20	Relatief	775,24	68	13	4	10	10,00	63,20
mbA3	vrachtwagens A3	1,20	18,20	Relatief	1448,40	58	11	4	10	10,00	63,20
mbA4	vrachtwagens A4	1,20	18,20	Relatief	1384,99	68	13	4	10	10,00	63,20
mbB5	vrachtwagens B5	1,20	18,20	Relatief	1602,57	47	9	3	10	10,00	63,20
mbB6	vrachtwagens B6	1,20	18,20	Relatief	1297,30	57	10	4	10	10,00	63,20
mbC7	vrachtwagens C7	1,20	18,20	Relatief	1167,59	32	6	2	10	10,00	63,20
pw-p01	personenwagens p01	0,75	18,20	Relatief	738,42	277	52	17	10	10,00	50,00
pw-p02	personenwagens p02	0,75	18,20	Relatief	1641,78	172	32	11	10	10,00	50,00
pw-p03	personenwagens p03	0,75	18,20	Relatief	1460,69	75	14	5	10	10,00	50,00
pw-p04	personenwagens p04	0,75	18,20	Relatief	952,76	167	31	10	10	10,00	50,00
pw-p05	personenwagens p05	0,75	18,20	Relatief	1065,01	269	50	17	10	10,00	50,00
pw-p06	personenwagens p06	0,75	18,20	Relatief	1683,46	307	58	19	10	10,00	50,00
pw-p07	personenwagens p07	0,75	18,20	Relatief	1396,94	71	13	4	10	10,00	50,00
pw-p08	personenwagens p08	0,75	18,20	Relatief	775,66	24	4	2	10	10,00	50,00
pw-p09	personenwagens p09	0,75	18,20	Relatief	1082,95	114	21	7	10	10,00	50,00
pw-p10	personenwagens p10	0,75	18,20	Relatief	711,76	9	2	1	10	10,00	50,00

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mbA1	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
mbA2	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
mbA3	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
mbA4	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
mbB5	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
mbB6	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
mbC7	77,00	82,80	88,10	93,50	95,90	93,80	87,60	77,40	100,02
pw-p01	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p02	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p03	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p04	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p05	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p06	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p07	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p08	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p09	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62
pw-p10	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62

[illegible]

bijlage 3
invoergegevens van het akoestisch rekenmodel (gebruiksfase - LAr,LT)

Nelissen ingenieursbureau b.v.

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
lbk-A1	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
lbk-A2	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
lbk-A3	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
lbk-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
lbk-B5	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
lbk-B6	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
lbk-C7	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	46,50	59,90	64,50	74,10	74,70
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
lbk-A1	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
lbk-A2	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
lbk-A3	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
lbk-A4	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
lbk-B5	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
lbk-B6	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
lbk-C7	73,10	72,10	67,00	55,00	80,04
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13

[illegible]

	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
ll-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-B6	1,4999	0,5999	1,47	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-C7	0,8996	0,3000	3,98	6,48	14,26	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-C7	0,8996	0,3000	3,98	6,48	14,26	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
ll-C7	0,8996	0,3000	3,98	6,48	14,26	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
	0,014												

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
wp-A1	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A1	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A2	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A2	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A2	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A2	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A3	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)
wp-A3	warmtepomp A3	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A4	warmtepomp A4	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A4	warmtepomp A4	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A4	warmtepomp A4	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B5	warmtepomp B5	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B5	warmtepomp B5	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B6	warmtepomp B6	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B6	warmtepomp B6	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-C7	warmtepomp C7	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-C7	warmtepomp C7	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
wp-A3	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-B5	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-B5	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-B6	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-B6	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-C7	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50
wp-C7	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	58,50	66,10	70,00	72,80	79,50

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
wp-A3	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A4	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A4	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-A4	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-B5	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-B5	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-B6	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-B6	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-C7	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03
wp-C7	80,60	78,20	70,40	65,30	85,03

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr01	grid west	1,50	18,20	50	50
gr02	grid west	1,50	18,20	50	50

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	Gulberg 11 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t02	Gulberg 11 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t03	Gulberg 11 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
t04	Collse Hoefdijk 25B (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t05	Collse Hoefdijk 27 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t06	Collse Hoefdijk 28 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t07	Collse Hoefdijk 30 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t08	Collse Hoefdijk 30 (op bedrijventerrein)	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t09	Collse Hoefdijk 20	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t10	Collse Hoefdijk 26	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t11	Collse Hoefdijk 41	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t12	Collse Hoefdijk 41A	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t13	Collse Hoefdijk 43	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t14	Nuenenseweg 92	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t15	Nuenenseweg 90	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t16	Spaarpot 106	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t17	Spaarpot 106	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t18	Spaarpot 105	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t19	Spaarpot 107	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t20	Spaarpot 109	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t21	Spaarpot 115	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

[illegible]

[illegible]

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
bg01		0,00
bg02		0,00
		0,00
		0,00

bijlage 3
invoergegevens van het akoestisch rekenmodel (gebruiksfase - LAr,LT)

Nelissen ingenieursbureau b.v.

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500
gb001	gebouw A	14,10	18,20	Relatief	0 dB	0,80
gb002	gebouw B	14,10	18,20	Relatief	0 dB	0,80
gb003	gebouw C	14,10	18,20	Relatief	0 dB	0,80
4983541	1999	20,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4983548	1993	24,67	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4983549	1993	20,18	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984178	1920	22,10	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984179	1985	23,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984181	1988	21,69	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984183	1987	24,78	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984184	1850	23,99	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984185	1924	21,92	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984186	1987	24,78	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984187	1989	21,73	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984188	1940	20,59	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984189	1940	20,12	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984190	1940	23,64	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984191	1940	23,17	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984192	1940	23,68	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984193	1850	22,41	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984194	1985	21,57	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984196	1989	21,89	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984197	1969	23,65	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984198	1995	22,70	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984199	1995	22,96	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984200	1995	22,12	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984201	1995	22,31	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984202	1995	22,70	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984203	1995	21,56	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984321	1946	22,48	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984325	1994	22,80	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984326	1980	22,46	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984328	1946	22,51	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984329	1946	22,32	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984668	2008	26,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984669	2008	26,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984670	2008	26,22	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984671	2008	26,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984672	2008	26,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984673	1990	25,07	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984674	2010	27,40	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984685	1999	27,65	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984686	1999	21,28	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984687	1999	22,25	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984688	1999	22,29	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984944	1989	22,13	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984945	1984	25,82	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984946	1991	22,91	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4984947	1991	26,87	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985012	2010	27,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985013	2010	22,33	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985014	2009	19,54	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985015	2009	27,95	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985016	1980	25,08	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985017	1994	25,90	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985018	1946	22,54	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985019	1946	26,36	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985021	1980	23,94	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985023	2008	25,55	18,20	Absoluut	0 dB	0,80

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500
4985024	2009	27,71	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985025	2009	31,32	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985026	2009	24,04	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985027	1946	22,56	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985028	2008	26,79	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985029	2009	28,32	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985030	2008	26,86	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985031	2008	26,87	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985032	1995	26,45	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985033	1991	24,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985034	2009	26,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985035	1994	22,02	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985036	1975	25,45	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985037	1991	25,22	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985041	1988	30,84	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985042	1988	26,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985043	1991	24,34	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985139	1987	22,11	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985140	1987	25,72	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985141	1988	22,52	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985142	1990	22,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985143	1924	26,86	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985144	1924	22,68	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985145	1989	24,74	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985146	1850	21,87	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985147	1975	22,82	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985149	1987	22,92	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985152	1994	23,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985153	1987	21,91	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985155	1983	21,91	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985156	1985	23,13	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985157	1920	22,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985158	1986	24,41	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985159	1991	22,87	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985236	1991	23,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985237	1986	22,33	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985238	1986	28,63	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985239	1988	22,09	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985566	1993	25,69	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985567	1993	23,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985568	1993	20,44	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4985579	1994	24,95	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988032	2015	26,40	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988034	2010	26,38	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988037	2011	26,31	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988122	2009	20,57	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988123	2009	26,02	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988124	2009	20,55	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988127	2011	26,02	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988217	1924	26,32	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988218	1924	22,20	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988261	2012	25,96	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988262	2010	26,79	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988263	2010	31,35	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988264	2009	26,44	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988270	2012	25,86	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988343	2015	26,68	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988363	2013	26,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988364	2013	20,37	18,20	Absoluut	0 dB	0,80

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500
4988643	1965	26,98	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988691	1992	21,88	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988692	1992	25,57	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988705	2006	22,07	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
4988762	2012	26,82	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6538512	1974	22,79	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6538699	1999	26,51	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543664	1972	25,02	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543665	1978	25,65	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543666	2006	26,10	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543667	1976	25,40	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543668	1979	19,10	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543669	1979	25,29	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543670	1974	21,83	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543671	1978	22,01	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543672	1978	25,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543730	1973	25,80	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543731	1973	21,52	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543732	1977	21,83	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543733	1977	22,62	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543792	2008	25,28	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543793	2008	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543794	2008	25,21	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543795	2008	25,30	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543796	2008	25,22	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543802	1993	21,45	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543804	1978	22,63	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543806	1989	23,22	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6543871	1986	26,29	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544139	1975	23,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544142	1993	26,59	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544143	1994	26,22	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544192	1981	23,46	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544193	1978	23,55	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544194	1977	24,51	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544195	1976	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544196	1976	28,68	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544197	1976	20,59	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544198	1990	23,05	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544199	1981	22,62	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544200	1978	21,60	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544201	1976	21,28	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544202	1976	20,96	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544203	1977	21,88	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544204	1977	20,82	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544205	1977	20,92	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544206	1977	26,77	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544207	1975	23,04	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544208	1976	24,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544209	1978	22,63	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544210	1977	22,58	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544211	1985	21,21	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544212	1999	24,16	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544213	1976	21,49	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544251	1978	20,31	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544252	1981	22,25	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544253	1985	22,72	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544254	1985	24,53	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544546	1978	21,32	18,20	Absoluut	0 dB	0,80

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500
6544547	1978	28,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544548	1978	28,71	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544549	1978	21,67	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544550	1978	28,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544551	1978	28,66	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544552	1978	20,84	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544553	1978	25,54	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544554	1980	24,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544555	1979	23,55	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544587	1999	21,30	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544588	1978	25,34	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544589	2005	28,31	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544590	1987	22,74	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544591	1996	27,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544592	1996	21,02	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544593	1987	20,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544594	1986	26,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544595	1981	28,07	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544596	1978	21,24	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544597	1994	22,85	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544598	1985	21,43	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544599	1985	28,21	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544600	1985	24,89	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544603	1977	28,37	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544604	1977	21,60	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544605	1977	21,69	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544606	1977	22,48	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544607	1977	21,47	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544616	1993	21,89	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544617	1978	22,09	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544618	1956	25,15	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544658	1994	22,55	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544659	2013	22,93	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6544660	2013	26,51	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548648	1950	21,67	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548649	1950	21,15	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548650	1950	21,03	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548652	1950	21,98	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548653	1950	21,88	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548654	1950	21,34	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548655	1950	24,51	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548656	1982	24,10	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548972	1999	28,40	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548973	2006	26,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548974	2009	24,04	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548975	1997	28,09	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6548976	1997	23,77	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6549041	1999	22,99	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6549042	1999	26,92	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6549055	1966	22,24	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6549056	1965	22,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6550090	1982	23,48	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560125	2001	28,25	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560146	2012	27,03	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560147	2012	20,56	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560198	2012	22,71	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560324	2011	20,95	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560329	2011	20,03	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560565	2014	19,76	18,20	Absoluut	0 dB	0,80

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500
6560566	2014	20,94	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560706	1980	21,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560771	2015	20,97	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560857	2016	20,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6560903	2011	22,99	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6817535	2008	26,13	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6825219	2009	29,35	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6833589	1974	20,28	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6872499	1990	25,76	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
6886606	1990	22,29	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7002730	1991	25,97	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7224939	2008	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7229124	2008	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7280153	2008	26,28	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7409163	1988	26,36	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7473083	1969	24,15	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7488686	1991	26,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7500900	2008	26,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7790072	1994	26,13	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7792760	2015	26,46	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
7925521	1982	23,56	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8032233	1999	28,30	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8198521	1989	23,17	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8231073	1991	22,85	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8247702	1976	22,62	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8321864	1994	26,12	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8328982	2013	26,68	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8336603	1940	24,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8358047	1974	21,33	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8358048	1974	24,40	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8358049	1974	21,24	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8361119	2008	26,22	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8398964	2008	25,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8451172	2008	26,34	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8491952	1983	26,48	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8541045	1985	26,88	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8576956	1990	25,06	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8577927	1992	26,52	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8577928	1992	22,43	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8577929	1992	22,13	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8833877	2008	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8862098	1990	25,26	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8871455	1974	23,20	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
8937946	1950	21,65	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9016098	1975	21,13	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9045991	1986	23,81	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9057578	2008	26,33	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9104784	1991	22,98	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9108898	2008	26,33	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9212614	1991	23,16	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9225362	1978	22,64	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9241940	1924	22,47	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9241941	1924	26,61	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9309606	1290	25,90	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9309607	1290	21,61	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9424574	1988	23,41	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9473586	1985	22,35	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9507437	1940	27,51	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9507438	1940	22,89	18,20	Absoluut	0 dB	0,80

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 500
9543407	1985	24,09	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9557878	2010	26,95	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9582384	1980	23,70	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9588124	1989	22,21	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9688987	2008	26,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9850579	1978	23,32	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9908047	2008	26,14	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9985948	2008	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
9986686	2011	25,91	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
10011915	1987	24,23	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
10149516	2008	25,27	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
10178863	1991	22,99	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
10226924	1978	22,63	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
10234003	1975	22,90	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12048347	2018	28,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12095581	2018	21,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12095643	1987	23,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12143226	2020	29,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12190395	2017	25,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12190395	2017	28,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12190437	1950	22,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12190472	1992	25,60	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12238135	2019	27,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12333682	2017	26,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12380972	1965	25,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12429080	2017	28,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12477100	2018	25,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12477151	2017	28,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12477177	1975	23,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12572522	2018	28,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12620496	1981	25,30	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12668164	2018	27,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12715930	1973	23,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
12715991	1990	26,00	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
13041750	1972	23,50	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
13041756	1994	20,20	18,20	Absoluut	0 dB	0,80
13041825	1978	20,20	18,20	Absoluut	0 dB	0,80

Model: LAr,LT - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
		18,20

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmax - gebruiksfase

Model eigenschap

Omschrijving	LAmax - gebruiksfase
Verantwoordelijke	nbu
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	nbu op 3-2-2022
Laatst ingezien door	nbu op 1-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31
mbA1	vrachtwagens A1	1,20	18,20	Relatief	915,37	55	10	3	10	10,00	73,00
mbA2	vrachtwagens A2	1,20	18,20	Relatief	775,24	68	13	4	10	10,00	73,00
mbA3	vrachtwagens A3	1,20	18,20	Relatief	1448,40	58	11	4	10	10,00	73,00
mbA4	vrachtwagens A4	1,20	18,20	Relatief	1384,99	68	13	4	10	10,00	73,00
mbB5	vrachtwagens B5	1,20	18,20	Relatief	1602,57	47	9	3	10	10,00	73,00
mbB6	vrachtwagens B6	1,20	18,20	Relatief	1297,30	57	10	4	10	10,00	73,00
mbC7	vrachtwagens C7	1,20	18,20	Relatief	1167,59	32	6	2	10	10,00	73,00
pw-p01	personenwagens p01	0,75	18,20	Relatief	738,42	277	52	17	10	10,00	53,00
pw-p02	personenwagens p02	0,75	18,20	Relatief	1641,78	172	32	11	10	10,00	53,00
pw-p03	personenwagens p03	0,75	18,20	Relatief	1460,69	75	14	5	10	10,00	53,00
pw-p04	personenwagens p04	0,75	18,20	Relatief	952,76	167	31	10	10	10,00	53,00
pw-p05	personenwagens p05	0,75	18,20	Relatief	1065,01	269	50	17	10	10,00	53,00
pw-p06	personenwagens p06	0,75	18,20	Relatief	1683,46	307	58	19	10	10,00	53,00
pw-p07	personenwagens p07	0,75	18,20	Relatief	1396,94	71	13	4	10	10,00	53,00
pw-p08	personenwagens p08	0,75	18,20	Relatief	775,66	24	4	2	10	10,00	53,00
pw-p09	personenwagens p09	0,75	18,20	Relatief	1082,95	114	21	7	10	10,00	53,00
pw-p10	personenwagens p10	0,75	18,20	Relatief	711,76	9	2	1	10	10,00	53,00

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mbA1	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
mbA2	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
mbA3	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
mbA4	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
mbB5	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
mbB6	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
mbC7	86,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	95,00	91,00	107,88
pw-p01	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p02	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p03	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p04	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p05	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p06	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p07	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p08	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p09	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62
pw-p10	72,60	79,20	83,30	84,90	88,70	88,00	84,00	77,20	93,62

[illegible]

bijlage 3
invoergegevens van het akoestisch rekenmodel (gebruiksfase - LAmax)

Nelissen ingenieursbureau b.v.

Model: LAmax - gebruiksfase

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A3	0,0120	0,0040	22,73	25,23	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-A4	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B5	0,0100	0,0030	23,63	26,02	34,26	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-B6	0,0110	0,0040	22,80	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
am-C7	0,0070	0,0020	25,23	27,57	36,02	Nee	Nee	Nee	65,40	78,40	80,40	85,60	88,50
lbk-A1	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
lbk-A2	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
lbk-A3	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
lbk-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
lbk-B5	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
lbk-B6	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
lbk-C7	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	56,50	69,90	74,50	84,10	84,70
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A1	1,4999	0,5999	1,63	4,26	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A2	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A3	1,6484	0,5999	1,40	3,85	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A1	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A2	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A3	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-A4	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B5	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-B6	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
am-C7	90,80	87,90	81,20	69,20	95,07
lbk-A1	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
lbk-A2	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
lbk-A3	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
lbk-A4	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
lbk-B5	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
lbk-B6	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
lbk-C7	83,10	82,10	77,00	65,00	90,04
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A1	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A2	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A3	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13

bijlage 3
invoergegevens van het akoestisch rekenmodel (gebruiksfase - LAmay)

Nelissen ingenieursbureau b.v.

Model: LAmay - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)
II-A4	vrachtwagen laden/lossen A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,1902
II-A4	vrachtwagen laden/lossen A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,1902
II-A4	vrachtwagen laden/lossen A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,1902
II-B5	vrachtwagen laden/lossen B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,0499
II-B5	vrachtwagen laden/lossen B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,0499
II-B5	vrachtwagen laden/lossen B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,0499
II-B5	vrachtwagen laden/lossen B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,0499
II-B6	vrachtwagen laden/lossen B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,5542
II-B6	vrachtwagen laden/lossen B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,5542
II-B6	vrachtwagen laden/lossen B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,5542
II-B6	vrachtwagen laden/lossen B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,5542
II-B6	vrachtwagen laden/lossen B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,5542
II-B6	vrachtwagen laden/lossen B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,5542
II-C7	vrachtwagen laden/lossen C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,7993
II-C7	vrachtwagen laden/lossen C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,7993
II-C7	vrachtwagen laden/lossen C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,7993
op-A1	vrachtwagen optrekken A1	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0610
op-A1	vrachtwagen optrekken A1	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0610
op-A1	vrachtwagen optrekken A1	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0610
op-A1	vrachtwagen optrekken A1	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0610
op-A1	vrachtwagen optrekken A1	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0610
op-A2	vrachtwagen optrekken A2	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A2	vrachtwagen optrekken A2	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A2	vrachtwagen optrekken A2	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A2	vrachtwagen optrekken A2	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A2	vrachtwagen optrekken A2	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A3	vrachtwagen optrekken A3	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0640
op-A3	vrachtwagen optrekken A3	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0640
op-A3	vrachtwagen optrekken A3	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0640
op-A3	vrachtwagen optrekken A3	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0640
op-A3	vrachtwagen optrekken A3	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0640
op-A4	vrachtwagen optrekken A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A4	vrachtwagen optrekken A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A4	vrachtwagen optrekken A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A4	vrachtwagen optrekken A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-A4	vrachtwagen optrekken A4	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0761
op-B5	vrachtwagen optrekken B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0520
op-B5	vrachtwagen optrekken B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0520
op-B5	vrachtwagen optrekken B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0520
op-B5	vrachtwagen optrekken B5	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0520
op-B6	vrachtwagen optrekken B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0630
op-B6	vrachtwagen optrekken B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0630
op-B6	vrachtwagen optrekken B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0630
op-B6	vrachtwagen optrekken B6	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0630
op-C7	vrachtwagen optrekken C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0360
op-C7	vrachtwagen optrekken C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0360
op-C7	vrachtwagen optrekken C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0360
op-C7	vrachtwagen optrekken C7	1,20	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0360
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
I-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
III-A4	1,9501	0,5999	0,71	3,12	11,25	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
II-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
III-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
IV-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
V-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
VI-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
VII-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
VIII-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
IX-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
X-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
XI-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
XII-B5	1,3491	0,4499	2,31	4,72	12,50	Nee	Nee	Nee	70,00	71,00	76,00	78,00	79,00
op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
II-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
III-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
IV-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
V-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
VI-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
VII-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
VIII-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
IX-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
X-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
XI-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
XII-op-A1	0,0110	0,0040	22,94	25,61	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
II-op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
III-op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
IV-op-A2	0,0140	0,0040	21,98	24,56	33,01	Nee	Nee	Nee	61,60	77,30	85,10	90,40	96,10
V-op-A2	0,0140	0,00											

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-A4	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B5	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-B6	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
II-C7	78,00	76,00	72,00	63,00	85,13
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A1	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A2	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A3	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-A4	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B5	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-B6	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
op-C7	98,10	95,80	89,40	78,70	102,24
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
pw-p	personenwagen dichtslaan portier	0,75	18,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A1	warmtepomp A1	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A1	warmtepomp A1	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A2	warmtepomp A2	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A2	warmtepomp A2	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A2	warmtepomp A2	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A3	warmtepomp A3	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A3	warmtepomp A3	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A4	warmtepomp A4	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A4	warmtepomp A4	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-A4	warmtepomp A4	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B5	warmtepomp B5	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B5	warmtepomp B5	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B6	warmtepomp B6	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-B6	warmtepomp B6	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-C7	warmtepomp C7	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000
wp-C7	warmtepomp C7	1,50	32,30	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
pw-p	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	60,00	76,60	89,00	89,70	90,70
wp-A1	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A1	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A2	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A2	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A2	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A3	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A3	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-A4	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-B5	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-B5	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-B6	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-B6	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-C7	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50
wp-C7	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	68,50	76,10	80,00	82,80	89,50

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
pw-p	90,10	90,90	90,90	83,30	98,23
wp-A1	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A1	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A2	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A2	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A2	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A3	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A3	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A4	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A4	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-A4	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-B5	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-B5	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-B6	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-B6	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-C7	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03
wp-C7	90,60	88,20	80,40	75,30	95,03

Model: LAmax - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
n001	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n002	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n003	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n004	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n005	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n006	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n007	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n008	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n009	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n010	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n011	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n012	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n013	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n014	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n015	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n016	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n017	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n018	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n019	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n020	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n021	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n022	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n023	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n024	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n025	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n026	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n027	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n028	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n029	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n030	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n031	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n032	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n033	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n034	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n035	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n036	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n037	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n038	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n039	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n040	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n041	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n042	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n043	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n044	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n045	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n046	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n047	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n048	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n049	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n050	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n051	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n052	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n053	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n054	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n055	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n056	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n057	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n058	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n059	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee

Model: LAmay - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
n060	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n061	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n062	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n063	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n064	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n065	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n066	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n067	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n068	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n069	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n070	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n071	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n072	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n073	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n074	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n075	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n076	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n077	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n078	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n079	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n080	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n081	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n082	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n083	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n084	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n085	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n086	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n087	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n088	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n089	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n090	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n091	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n092	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n093	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n094	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n095	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n096	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n097	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n098	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n099	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n100	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n101	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n102	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n103	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n104	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n105	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n106	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n107	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n108	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n109	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n110	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n111	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n112	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n113	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n114	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n115	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n116	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n117	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n118	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee

Model: LAmay - gebruiksfase
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
n119	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n120	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n121	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n122	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n123	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n124	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n125	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n126	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n127	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n128	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n129	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n130	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n131	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n132	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n133	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n134	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n135	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n136	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n137	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n138	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n139	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n140	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n141	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n142	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n143	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n144	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n145	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n146	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n147	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n148	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n149	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n150	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n151	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n152	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n153	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n154	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n155	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n156	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n157	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n158	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n159	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n160	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n161	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n162	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n163	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n164	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n165	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n166	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n167	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n168	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n169	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n170	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n171	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n172	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n173	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n174	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n175	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n176	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee
n177	toetspunt natuur	18,20	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Nee