

FrieslandCampina Workum
Geluidonderzoek (revisie) 2022

Opdrachtgever

FrieslandCampina Cheese

Contactpersoon

de heer 

Kenmerk

R085400aq.221DCW0.rvw

Versie

02_001

Datum

26 april 2022

Auteur

ing. 

ing. 

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Algemeen.....	3
1.2	Aanleiding voor de Omgevingsvergunning (veranderen, revisie).....	3
1.3	Geluidonderzoek.....	4
1.4	Uitgangspunten.....	4
2	Vergunning (geluid)	5
4.2	Representatieve bedrijfssituatie.....	6
3	Situatie.....	8
3.1	Productiecapaciteit van de inrichting	8
3.2	Gebouwen en geluidbronnen	8
3.3	Transport van en naar de inrichting	9
4	Geluidmodel.....	10
4.1	Knip zonemodel	10
4.2	Maatregelen BBT.....	13
5	Rekenresultaten.....	14
6	Conclusie	16

Bijlagen

Bijlage I	Figuren
Bijlage II	Additionele geluidbronnen
Bijlage III	Geluidmodel en rekenresultaten RBS
Bijlage IV	Geluidmodel en rekenresultaten L_{Amax}
Bijlage V	Uitsnede geluidvoorschriften omgevingsvergunning

1 Inleiding

1.1 Algemeen

FrieslandCampina in Workum is onderdeel van het FrieslandCampina-concern. De voornaamste producten van het FrieslandCampina-concern zijn kaasproducten, room, boter, consumptiemelk, melkproducten, lactose, melkeiwitten en Food, Pharma en IFT ingrediënten. De producten worden deels afgezet op de consumentenmarkt en deels op de industriële markt.

FrieslandCampina Workum produceert kaas- en weiprodukten. Binnen de inrichting zijn twee onderdelen van FrieslandCampina gevestigd, te weten Food & Beverages en Ingredients. De onderstaande afbeelding geeft de huidige inrichting weer.



Figuur 1.1

Aanzicht vanaf de oostzijde (nog zonder nieuwe melkontvangst)

1.2 Aanleiding voor de Omgevingsvergunning (veranderen, revisie)

In 2020 heeft FrieslandCampina Workum een groot project voorbereid dat in oktober 2021 vergunningtechnisch is afgerond. Dit betreft een nieuwe melkontvangst aan de overkant van de watergang De Horsa (groene grasveld op figuur 1.1). Eind 2021 is gestart met de realisatie van deze nieuwe melkontvangst.

Daarnaast is in januari 2022 een vergunning afgegeven voor een wijziging in de kaasrijping en het in gebruik nemen van een ijswaterinstallatie (Oasis) bij de nieuwe melkontvangst.

Door deze en diverse andere veranderingen binnen de inrichting van FrieslandCampina Workum is de vergunningssituatie onoverzichtelijk geworden. Er bestaat daarom vanuit zowel het bevoegd gezag als vanuit FrieslandCampina de wens om voor de invoering van de Omgevingswet een revisievergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor het onderdeel Milieu aan te vragen.

In deze revisievergunning aanvraag worden de volgende aanvullende veranderingen opgenomen:

- uitbreiding van de productiecapaciteit van 120.000 ton naar 140.000 ton kaas;
- het verplaatsen van chemieopslag in tanks naar de nieuwe melkontvangst.

1.3 Geluidonderzoek

Het voorliggend geluidonderzoek wordt als bijlage bij de aanvraag revisievergunning gevoegd. Het geluidmodel behorende bij de nieuwe melkontvangst en de kaasrijping en de ijswaterinstallatie bij de nieuwe melkontvangst was al redelijk actueel. Voor deze revisievergunning aanvraag hebben we de geluidbronnen en vooral de opslagtanks op basis van de luchtfoto's op de juiste positie in het geluidmodel gezet. Voor de verdere actualisatie van het geluidmodel heeft de knip uit het zonemodel verkregen van de zonebeheerder als basis gediend.

1.4 Uitgangspunten

De volgende stukken hebben als basis gediend voor het geluidonderzoek:

1. Tekening van de inrichting op RD.
2. Geluidonderzoek nieuwe melkontvangst + utilities – november 2020, kenmerk R085400a02077UXT.rvw_02_003 van 13 november 2020 opgesteld door LBP|SIGHT.
3. Geluidonderzoek Kaasrijping 2021 kenmerk R085400ap.2108IGO.rvw_01_001 van 7 juli 2021 opgesteld door LBP|SIGHT.
4. Knip van het geluidmodel verkregen van de zonebeheerder (gemeente Súdwest Fryslân) op 26 november 2021.
5. Vergunning nieuwe melkontvangst kenmerk 2021-FUMO-0051680 van 26 oktober 2021 (uitsnede geluid opgenomen in bijlage V).
6. Vergunning kaasrijping en Oasis kenmerk 2021-FUMO-0058259 van 12 januari 2021 (uitsnede opgenomen in bijlage V).

2 Vergunning (geluid)

In de omgevingsvergunning kenmerk 2021-FUMO-0051680 van 26 oktober 2021 zijn in hoofdstuk 4 de onderstaande geluidvoorschriften opgenomen. De vergunning was aangevraagd voor de uitbreiding inrichting en het verplaatsen van de melkontvangst naar de locatie ten oosten van de Horsa.

Op 2 november 2021 is nog een aanvraag ingediend voor het milieuneutraal veranderen van de inrichting. Dit had betrekking op de veranderingen van de kaasrijping en het project Oasis. Deze melding is op 12 januari 2022 geaccepteerd en heeft niet geleid tot andere geluid-grenswaarden. Wel dienen, conform de vergunning kenmerk 2021-FUMO-0058259 van 12 januari 2021, de maatregelen zoals opgenomen in het geluidrapport kenmerk R085400ap.2108IGO.rvw versie 01_001 van 7 juli 2021 te worden doorgevoerd (zie paragraaf 2.1.1 van deze vergunning).

Geluidvoorschriften (nieuwe melkontvangst)

- 4.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.
- 4.1.2 Binnen zes maanden na het in werking treden van deze beschikking moeten de in het rapport van het akoestisch onderzoek 'FrieslandCampina in Workum, Project nieuwe melkontvangst + utilities, Geluidonderzoek — november 2020', opgesteld door LBP Sight, kenmerk 085400ao.2077UXT.rvw, versie 02_003, van 13 november 2020, genoemde geluidbeperkende maatregelen uitgevoerd zijn. Dit betreffen de maatregelen 6, 7 en 8 uit paragraaf 5.1 van het rapport voor de bestaande installaties.
- 4.1.3 De nieuwe melkontvangst inclusief de utilities moet voldoen aan het gestelde in paragraaf 5.2 van het akoestisch onderzoek 'FrieslandCampina in Workum, Project nieuwe melkontvangst + utilities, Geluidonderzoek — november 2020', opgesteld door LBP|SIGHT, kenmerk R085400ao.2077UXT.rvw, versie 02_003, van 13 november 2020.
- 4.1.4 Binnen 3 maanden nadat de melkontvangst op de huidige locatie niet meer in gebruik is en de nieuwe melkontvangst in gebruik is genomen, moet de vergunninghouder, door middel van een akoestisch onderzoek (controlerapportage), aan het bevoegd gezag aantonen dat aan de geluidvoorschriften van deze vergunning wordt voldaan. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen deze termijn schriftelijk aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie

4.2.1. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Vergunde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

Beoordelingspunt en omschrijving	Rijkdriehoek coördinaten		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$		
	x	y	Dag	Avond	Nacht
			07.00 – 19.00 u	19.00 – 23.00 u	23.00 – 07.00 u
VP1	159627,39	553896,98	48	48	48
VP2	159846,42	554173,88	45	45	44
VP4	159435,04	554088,84	48	48	48
VP6	159410,31	554186,39	43	43	43
VP7	159531,27	554323,11	45	46	44
VPR-001	159256,11	554259,19	39	39	39
VRP-031	160063,77	554194,42	37	37	37

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op de tekening in bijlage 1 van het in voorschrift 2.1.2 genoemde rapport akoestisch onderzoek (bijlage 11 van de aanvraag). De beoordelingshoogte voor de dag- avond- en nachtperiode is 5 meter.

4.2.2 Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Vergunde maximale geluidsniveaus L_{Amax}

Beoordelingspunt en omschrijving	Rijkdriehoek coördinaten		Maximale geluidsniveaus L_{Amax}		
	x	y	Dag	Avond	Nacht
			07.00 – 19.00 u	19.00 – 23.00 u	23.00 – 07.00 u
VPR-001	159256,11	554259,19	50	47	47
VRP-031	160063,77	554194,42	50	45	43

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op de tekening in bijlage 1 van het in voorschrift 2.1.2 genoemde rapport 'akoestisch onderzoek nieuwe melkontvangst + utilities – november 2020, kenmerk R085400a02077UXT.rvw_02_003 van 13 november 2020 opgesteld door LBP|SIGHT (bijlage 11 van de aanvraag). De beoordelingshoogte voor de dag- avond- en nachtperiode is 5 meter.

Geluidvoorschriften (kaasripping en Oasis)

VOORSCHRIFTEN MILIEU

2 MILIEU

2.1 Geluid

- 2.1.1 De geluidsisolerende maatregelen voor het gebouw 'technische ruimte NH₃' in paragraaf 3.1 van het akoestisch onderzoek 'FrieslandCampina melding Kaasripping in Workum, Geluidonderzoek Kaasripping 2021', uitgevoerd door LBP Sight, kenmerk R085400ap.2108IGO.rvw, versie 01_001, van 7 juli 2021, moeten toegepast worden voor het gebouw in gebruik genomen wordt.

Zodra de nieuwe NH₃-installatie (ammoniakoelinstallatie) in gebruik genomen wordt, kunnen enkele bestaande koelcondensoren op het dak van de kaasripping minder in werking worden gesteld. De bedrijfstijden van volcontinu (12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 8 uur in de nachtperiode) moeten op dat moment aangepast zijn en voldoen aan de bedrijfstijden opgenomen in tabel 3.2 uit dit akoestisch onderzoek.

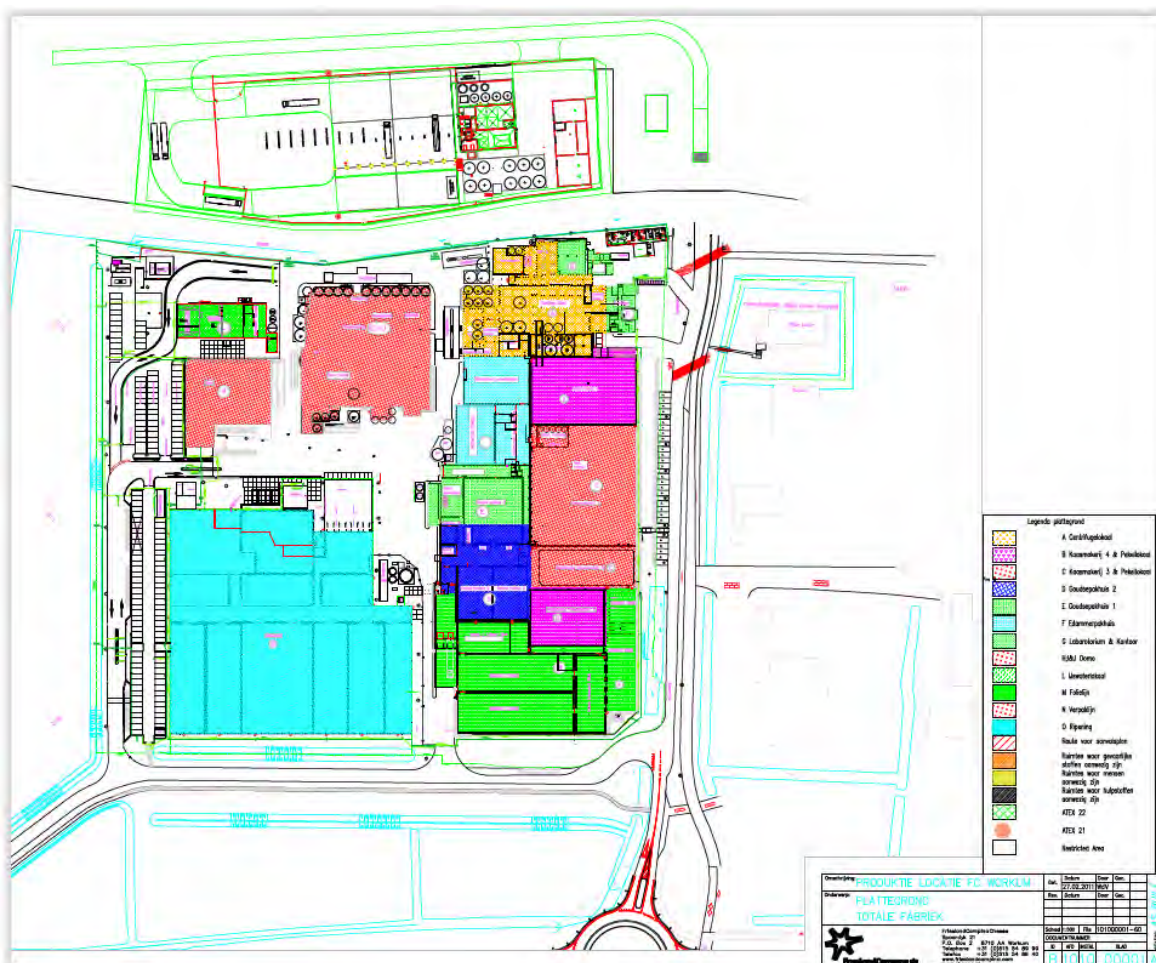
3 Situatie

3.1 Productiecapaciteit van de inrichting

De productiecapaciteit van de inrichting waarvoor vergunning wordt aangevraagd bedraagt 140.000 ton kaas per jaar. Dit is ten opzichte van de vorige vergunning een toename van 20.000 ton kaas.

3.2 Gebouwen en geluidbronnen

Overzicht tekening van de inrichting met de gebouwen en de nieuwe melkontvangst is weergegeven in figuur 3.1. In bijlage I is deze in het groot opgenomen. Voor de geluidbronnen wordt verwezen naar de plots opgenomen in bijlage III.



Figuur 3.1

Plattegrond met gebouwen en de diverse afdelingen

3.3 Transport van en naar de inrichting

De aantallen vrachtwagens zijn bepaald op basis van een productiecapaciteit van de inrichting van 140.000 ton kaas per jaar. In tabel 3.1 is een samenvattend overzicht gegeven van de aantallen vrachtwagens gebaseerd op een productiecapaciteit van 140.000 ton kaas per jaar. De getallen in de tabel tussen haakjes zijn de aantallen vrachtwagens gebaseerd op de oude productiecapaciteit van 120.000 ton kaas per jaar.

Tabel 3.1

Aantal vervoersbewegingen gebaseerd op 140.000 ton kaas per jaar

Route	Omschrijving	Aantal/etmaal	Dag	Avond	Nacht
	Bedrijfsterrein (west van de Horsa)				
Route 2a	Om/vm/de ve. als DOMO	18 (15)	8 (7)	5 (4)	5 (4)
Route 3a	Zuur/Loog (twee per week) *	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)
Route 5	Goudse kaas/natuurkaas/edam	66 (24)	39 (11)	18 (11)	9 (2)
Route 6	Vervallen				
Route 7	Zakgoed/Big bags/Pallets	4 (3)	2 (1)	1 (1)	1 (1)
Route 8	Vervallen (Foliekaas)	0 (32)	0 (26)	0 (4)	0 (2)
	Nieuwe melkontvangst (oost van de Horsa)				
Route 1b	Rmo	120 (102)	65 (55)	(20) 15	35 (32)
Route 2b	Rmo (Room/lps)	9 (8)	5 (4)	2 (2)	2 (2)
Route 3b	Zuur/Loog (twee per week) *	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
Totaal aantal vervoersbewegingen		219 (186)	121 (100)	46 (37)	(52) 47

* Opmerking: Er zijn twee loslocaties voor zuur en loog. Voor beide locaties is uitgegaan van één vrachtwagen.

Voor de vrachtwagens rijdend op het terrein van de inrichting is uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 15 km/uur en een bronsterkte van 104 dB(A). Dit geldt niet voor de vrachtwagens rijdend ten oosten en noordoosten van de poedertoren. Hier rijden de vrachtwagens door de bochtige route langzamer met een snelheid van circa 10 km//uur. De bronsterkte voor de langzaam rijdende vrachtwagen op dit traject bedraagt 100 dB(A).

4 Geluidmodel

4.1 Knip zonemodel

Op 26 november 2021 hebben wij van de zonebeheerder een zogenaamde 'knip' uit het zonemodel gekregen. Dit geluidmodel heeft als basis gediend voor de verdere geluidberekeningen.

De nieuwe melkontvangst is nog niet in gebruik. Controlemetingen (conform voorschrift 4.1.4 van de omgevingsvergunning, activiteit milieu) hebben daarom nog niet plaatsgevonden.

Ditzelfde geldt voor de additionele bronnen gerelateerd aan de kaasripping waarvoor een omgevingsvergunning voor het milieuneutraal veranderen van de inrichting is ingediend.

Zowel de vast opgestelde bronnen gerelateerd aan de nieuwe melkontvangst + utilities (inclusief Oasis) als de geluidbronnen gerelateerd aan de kaasripping betreffen dan ook geluidbronnen met een geprognosticeerd bronvermogen. In onderstaande tabel zijn deze bronnen nog eens weergegeven.

Tabel 4.1

Geluidbronnen nieuwe melkontvangst + utilities (inclusief Oasis)

Groep	Bronnummer	Omschrijving	L _w [dB(A)]	Dag [uren]	Avond [uren]	Nacht [uren]
AC Lokaal	AC_2019_01	Afzuigventilator L _w = max 80 dB(A)	80	12	4	8
AC Lokaal	AC_2019_02	Afzuigventilator L _w = max 80 dB(A)	80	12	4	8
CIP	CI_2019_01	CIP.2 - afzuigventilator	85	12	4	8
CIP	CI_2019_02	CIP.2 - afzuigventilator	85	12	4	8
CIP	CI_2019_03	CIP.2 - afzuigventilator	85	12	4	8
CIP	CI_2019a+b+c	CIP deuren	70	12	4	8
CIP	CI_2019_31/32	Glaspui zuidwest (2x)	65	12	4	8
CIP	CI_2019_332	Overheaddeur	74	12	4	8
Perslucht_NSA	PL-2019_01	Dakdoorvoer compressorruimte	85	12	4	8
Perslucht_NSA	PL_2019_02	Dakdoorvoer compressorruimte	85	12	4	8
Perslucht_NSA	PL_2019_03	Dakdoorvoer compressorruimte	85	12	4	8
Room	RO_2019_01	Afzuigventilator L _w = max 80 dB(A)	80	12	4	8
Room	RO_2019_02	Afzuigventilator L _w = max 80 dB(A)	80	12	4	8
Leidingstraat	LE_2019_01/03	Leidingstraat 01 t/m 03 (dB(A)/m ¹)	72	12	4	8
Oasis	Os_2020_D1	Lijn van 18 x droge koeler	85	12	4	8

Groep	Bronnummer	Omschrijving	Lw [dB(A)]	Dag [uren]	Avond [uren]	Nacht [uren]
Oasis	Os_2020_D2	Lijn van 18 x droge koeler	85	12	4	8
Oasis	Os_2020_D3	Lijn van 18 x droge koeler	85	12	4	8
Oasis	Os_2020-01	Luchtinlaat (gedempt)	80	12	4	8
Oasis	Os_2020-02	Luchtinlaat (gedempt)	80	12	4	8
Oasis	Os_2020-03	Luchtafzuiging (gedempt)	80	12	4	8
Oasis	Os_2020-04	Luchtafzuiging (gedempt)	80	12	4	8
Oasis	Os_2020-05	Drycooler 4 fans (reserve bron)	75	12	4	8
Oasis	Os_2020-06	Toegangsdeur noordoost	56	12	4	8
Oasis	Os_2020-07	Overheaddeur	80	12	4	8
Oasis	Os_2020-08	Toegangsdeur noordoost	56	12	4	8
Oasis	Os_2020-09	Deuren / rooster	70	12	4	8
Oasis	Os_2020-10	Overheaddeur hoog	78	12	4	8
Oasis	Os_2020-11	Toegangsdeur zuidwest	56	12	4	8
Oasis	Os_2020-12	Leidingen doorlaat – 50% open	86	12	4	8

Tabel 4.2

Geluidbronnen technische ruimte NH3 (kaasrijping)

Groep	Naam	Omschrijving	Lw [dB(A)]	Dag [uren]	Avond [uren]	Nacht [uren]
Kaasrijping	NH3_0001	Condensor 2x5 fans (V-vorm)	86	12	4	8
Kaasrijping	002_G	002G linker gevel	67	12	4	8
Kaasrijping	004_G	004G rechter gevel	67	12	4	8
Kaasrijping	005_G	005G achtergevel	69	12	4	8
Kaasrijping	006_D	006D dubbele deuren MN47	47	12	4	8
Kaasrijping	007_D	007D dubbele deuren MN47	47	12	4	8
Kaasrijping	008_OD	008OD overheaddeur Crawford 342 staal	73	12	4	8
Kaasrijping	009_DE	009DE deur enkel MN47	47	12	4	8
Kaasrijping	010_D	010DE deur enkel MN47	44	12	4	8
Kaasrijping	011b_R	011bR Rooster AKR 500	70	12	4	8
Kaasrijping	011a_R	011R Rooster AKR 500	70	12	4	8
Kaasrijping	012_D	012D dak deel 1	68	12	4	8
Kaasrijping	013_D	013D dak deel 2	68	12	4	8

Groep	Naam	Omschrijving	L _w [dB(A)]	Dag [uren]	Avond [uren]	Nacht [uren]
Kaasrijping	003_G	003G voorgevel	69	12	4	8
Kaasrijping	NH3_021	LBK cel 2 (7x4m)	75	12	4	8
Kaasrijping	NH3_022	LBK cel 2 (7x4m)	75	12	4	8
Kaasrijping	NH3_023	LBK cel 2 (7x4m)	75	12	4	8
Kaasrijping	NH3_001	Koeling 5 x 2 ventilatoren	86	12	4	8
Kaasrijping*	2022-02	Dry cooler	76	12	4	8
Kaasrijping*	2022-04/05/06	Fans (3x)	73	12	4	8

* deze geluidbronnen zijn nieuw ten opzichte van geluidmodel 2021

Het gebouw 'technische ruimte NH3' moet voorzien worden van geluidisolierende gevel- en dakpanelen en geluidisolierende deuren en roosters (Merford deuren MN47, roosters AKR500 of gelijkwaardig). De ramen moeten voorzien worden van dubbel glas.

Door de nieuwe NH3-installatie kunnen enkele bestaande koelcondensoren op het dak van de kaasrijping minder in werking worden gesteld. De bedrijfstijden van volcontinu 12 uur dag, 4 uur avond en 8 uur nacht zijn aangepast naar de bedrijfstijden opgenomen in tabel 3.2.

Tabel 4.3

Geluidbronnen technische ruimte NH3

Groep	Naam	Omschrijving	L _w [dB(A)]	Dag [uren]	Avond [uren]	Nacht [uren]
Kaasrijping	A001	Anker koelunit (mt 131)	87	9	3	5
Kaasrijping	A002	Anker koelunit (mt 131)	87	9	3	5
Kaasrijping	A003	Anker koelunit (mt 131)	87	9	3	5

De geluidbronnen opgenomen in tabel 4.1, 4.2 zijn geprognostiseerde bronvermogens en dienen na het in werking stellen en inregelen door middel van aanvullende bronmetingen nog gecontroleerd worden. De geluidbronnen in tabel 4.3 zijn bestaande geluidbronnen die we eerder al een keer hebben gemeten. Bij deze bronnen zijn alleen de bedrijfstijden door de komst van de NH3 koelinstallatie ingekort.

Een overzicht van de vast opgestelde geluidbronnen en de mobiele geluidbronnen (vrachtwagens) zijn op de plots en in tabelvorm opgenomen in bijlage III.

Tevens wordt bij de opslagtanks (silo's 4/5) evenwijdig aan de Horsa voor een periode van 18 maanden een chiller geplaatst. Nadat Oasis volledig in werking is kan deze bron weer buiten werking worden gesteld.

Tabel 4.4

Additionele geluidbron

Groep	Naam	Omschrijving	L _w [dB(A)]	Dag [uren]	Avond [uren]	Nacht [uren]
Silo 4/5*	2022_002	FC175 LT HP (50%) (tijdelijk 18 maanden)	95	6	6	4

* deze geluidbron is nieuw ten opzichte van model 2021

Specificaties van de additionele bronnen zijn opgenomen in bijlage II.

4.2 Maatregelen BBT

De additionele geluidbronnen zijn nieuw en voldoen aan de 'stand der techniek'. De overige geluidbronnen, genoemd in tabel 4.1 en 4.2 zijn nog niet gecontroleerd op de geluidemissie omdat deze nog niet in werking zijn.

5 Rekenresultaten

5.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ op de vergunningspunten zijn weergegeven in tabel 5.1 op de volgende bladzijde. De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

5.2 Maximale geluidniveaus L_{Amax}

Het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax} is de hoogste aflezing in de meterstand 'fast', verminderd met de meteorocorrectieterm C_m . De maximale geluidniveaus L_{Amax} zullen door het continue geluid van de installaties bij FrieslandCampina op de vergunningspunten niet hoger zijn dan het berekende $L_{Ar,LT} + 10$ dB.

Door het optrekken en het afremmen van de vrachtwagens rijdend op het terrein kunnen hogere maximale geluidniveaus optreden dan het $L_{Ar,LT} + 10$ dB. In het model zijn dan ook op de rijroute van de vrachtwagens L_{Amax} bronnen gepositioneerd van 110 dB(A), representatief voor het optrekken en afremmen van de vrachtwagens. De mogelijk optredende maximale geluidniveaus zijn vervolgens bepaald op van de hoogste waarde van:

- het berekende $L_{Ar,LT}$ op een vergunningspunt + 10 dB
- de berekende L_{Amax} op een vergunningspunt door de optrekkende dan wel remmende vrachtwagens een en ander afhankelijk van het rijgedrag van de chauffeur.

De berekende maximale geluidniveaus tijdens de representatieve bedrijfssituatie (RBS) op de vergunningspunten zijn weergegeven in tabel 5.2. De uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5.1

Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

Item	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Berekend			Toets waarde		
					dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
VP1a_A	Vergunningspunt 1 (verplaatst)	159627,39	553896,98	5	47	47	47	48	48	48
VP2a_A	Vergunningspunt 2 (verplaatst)	159846,42	554173,88	5	45	45	44	45	45	44
VP4_A	Vergunningspunt 4 (bij tankstation)	159435,04	554088,84	5	49	49	49	48	48	48
VP6_A	Vergunningspunt 6 (fietspad (zuid/west)	159410,31	554186,39	5	43	43	43	43	43	43
VP7_A	Vergunningspunt 7 (fietspad noord/west)	159531,27	554323,11	5	46	46	45	45	46	44
VPR 001_A	Vergunningspunt nabij ZIP 1 (rekenpunt)	159256,11	554259,19	5	39 (39,2)	39 (39,2)	39 (38,9)	39	39	39
VPR 031_A	Vergunningspunt nabij ZIP 31 (rekenpunt)	160063,77	554194,42	5	38 (37,6)	38 (37,6)	37 (36,7)	37	37	37

Tabel 5.2

Berekende maximale geluidniveaus L_{Amax}

Item	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Berekend			Toets waarde		
					dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
VPR 001_A	Vergunningspunt nabij ZIP 1 (rekenpunt)	159256,11	554259,19	5	47	47	47	50	47	47
VPR 031_A	Vergunningspunt nabij ZIP 31 (rekenpunt)	160063,77	554194,42	5	43	43	43	50	45	43

6 Conclusie

In 2020/2021 heeft FrieslandCampina Workum de volgende projecten voorbereid en vergunning-technisch afgerond. Het betreft:

- a. de nieuwe melkontvangst aan de overzijde van de Horsa
- b. de ijswaterinstallatie (Oasis) bij de nieuwe melkontvangst
- c. de kaasrijping met een nieuw ammoniak (NH_3) installatie)

De projecten zijn in uitvoering, maar nog niet gerealiseerd. De gebouwen zijn in aanbouw, maar de installaties zijn nog niet geplaatst. Controlemetingen hebben dan ook nog niet kunnen plaatsvinden.

Door deze en diverse andere veranderingen binnen de inrichting van FrieslandCampina Workum is de vergunningssituatie onoverzichtelijk geworden. Er bestaat daarom vanuit zowel het bevoegd gezag als vanuit FrieslandCampina de wens om voor de invoering van de Omgevingswet een revisievergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor het onderdeel Milieu aan te vragen.

In het kader van deze aanvraag hebben wij in het voorjaar van 2022 een geluidonderzoek verricht. Uit het verrichte onderzoek blijkt dat op een aantal vergunningspunten het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,rlT}$ met 1 dB toeneemt. Ter plaatse van deze punten liggen geen woningen van derden of andere geluidgevoelige bestemmingen.

Op de vergunningspunten VPR 001_A (Vergunningspunt nabij ZIP 1) en VPR 031_A (vergunningspunt nabij ZIP 31) zijnde rekenpunten op de geluidzone is geen sprake van een toename van de geluidbelasting in de kritische nachtperiode. Wel is op punt VPR 031_A (vergunningspunt nabij ZIP 31) een marginale toename van de geluidbelasting van minder dan 1 dB(A) gedurende de dag- en avondperiode. De zonebeheerder zal moeten toetsen of de aangevraagde situatie niet leidt tot overschrijding van de zone.

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus L_{Amax} kan voldaan worden aan de in de vergunning gestelde grenswaarde van 50/47/47 dB(A) (dag/avond/nacht) op punt VPR-001 en 50/45/43 dB(A) (dag/avond/nacht) op punt VPR-002.

LBP SIGHT BV



ing. R.



ing. R.

Bijlage I

Figuren

Bijlage II

Additionele geluidbronnen

Andrews 50kW CO Chillers are capable of cooling fluid down to -5oC and can be easily connected to existing pipe work or multiple AHUs using flexible hoses. Andrews Chillers are ideal for emergency breakdowns, disaster recovery and events.

Key Data

Nominal cooling duty	50kW 170,600 btu
Power supply	415 V 3ph +E 50 hz Run 50.1 Amps
Plug type	Appliance Inlet BS4343 63 Amps 5 pin
Recommended Cable Size (C.S.A)	Cable lengths up to 80 meters use 16mm cable
Operating weight	1,290 kg
Dimensions (L x W x H)	2,471 mm x 1,266 mm x 2,345 mm
Sound Pressure / Sound Level	70 dBA / 95 LwA @ 10 meters
Power Consumption	20.8kW/h
Generator size	60 kva
Water connection	2" Bauer (50mm)

VLT/HP Models also available





St David's Court, Union Street
Wolverhampton, WV1 3JE
Tel: 01902 328 700
Email: info@andrews-sykes.com
Web: www.andrews-sykes.com

Equipment Data Sheet

Date:

50kW CO Chiller Series 2

04/2021

Specification

Performance Data		General Cooling	
Nominal capacity		50kW	
Design operating temperature in / out		+7 °C / +12 °C	
Design operating ambient temperature		+35 °C	
Minimum / maximum outlet / inlet temp		-5 °C / +25 °C	
Minimum / maximum ambient temp		-10 °C / +35 °C	
Compressors			
Number of compressors		2	
Compressor type		Hermetic scroll	
Variable loading steps		50% and 100%	
Evaporator			
Type		Submerged Evaporator	
Design flow		2.7 litres per sec	
Minimum / maximum flow		1.25 / 3.7 litres per sec	
Buffer capacity		160 litres	
Max working pressure		4.5 bar	
Pressure drop		32 kpa	
Condenser			
Number of fans		2	
Fan type		Axial	
Total volume		24,000 m ³ /h	
Refrigerant			
Type		R410a	
Circuits		1	
Electrical			
Supply voltage		415 V 3 ph N+E	
Max running current		50.1 Amps	
Power supply oil heater		230 V 1 PH 50 Hz + E	
Start current		128 Amps	
Electrical connection		BS4343 5 pin 63Amps	
Recommended generator		60 kva	
Noise Level			
Sound pressure @ 10 metres		70 dBA	
Physical Data			
Length		2,471 mm	
Width		1,266 mm	
Height		2,350 mm	
Shipping weight		990 kg	
Operating weight		1,290 kg	
Fluid coupling size		2" Bauer (50mm)	

Technical Department-Andrews Approved by: [REDACTED]



St David's Court, Union Street
Wolverhampton, WV1 3JE
Tel: 01902 328 700
Email: info@andrews-sykes.com
Web: www.andrews-sykes.com

Equipment Data Sheet

Date:

50kW CO Chiller Series 2

04/2021

Performance Data

Cooling - Total capacity [kW]		Ambient temp [°C]				
Leaving water temperature	LWT [°C]	40	35	32	28	25
clean water	15	63.1	67.9	70.8	74.8	77.6
	10	53.5	57.3	59.7	62.9	66.1
	7	50.0	57.1	55.9	58.7	60.1
ethylene glycol 10%	0	42.2	45.0	46.6	49.0	50.9
ethylene glycol 20%	-5			37.8	39.8	41.2

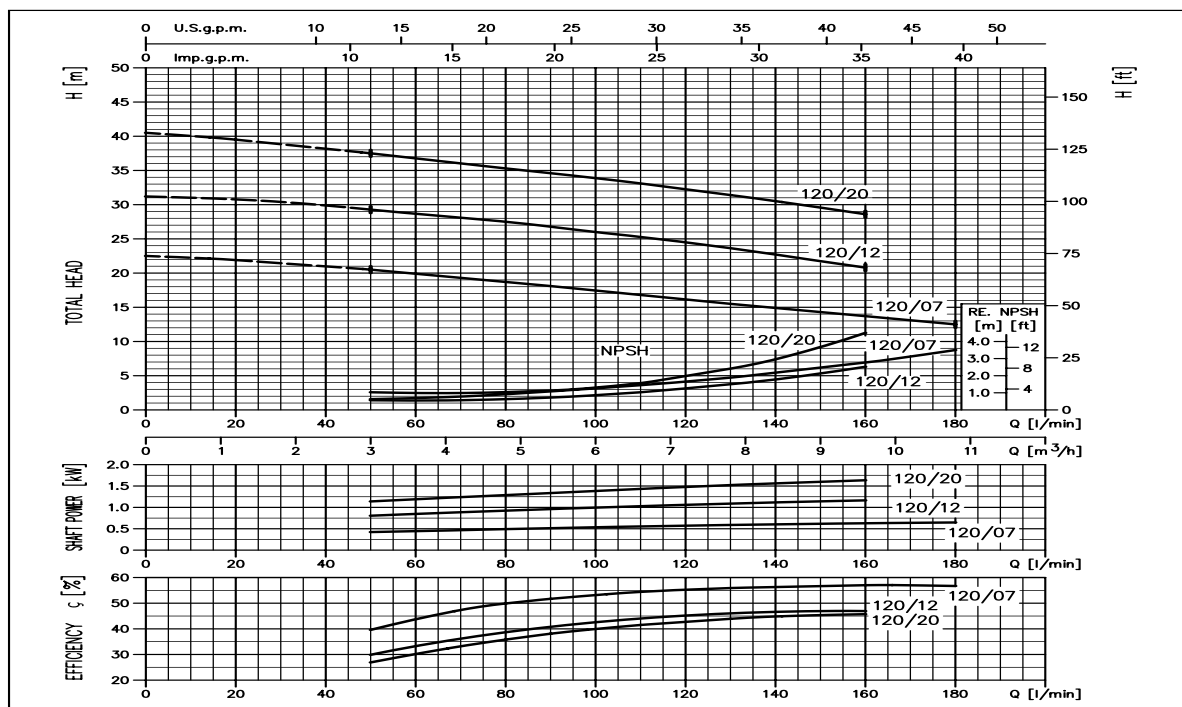
Conditions: dT evaporator (fluid side) = 5,0K - Power supply: 415V/3ph/50Hz

Cooling - Total power input [kW]		Ambient temp [°C]				
Leaving water temperature	LWT [°C]	40	35	32	28	25
clean water	15	25.3	22.5	21.1	19.3	19.1
	10	25.1	22.5	21.1	19.3	18.9
	7	25.1	22.5	21.1	19.3	18.5
ethylene glycol 10%	0	22.3	20.3	19.1	18.7	17.5
ethylene glycol 20%	-5			19.3	18.1	17.3

Conditions: dT evaporator (fluid side) = 5,0K - Power supply: 415V/3ph/50Hz

Cooling - Compr. power input [kW]		Ambient temp [°C]				
Leaving water temperature	LWT [°C]	40	35	32	28	25
clean water	15	22.6	19.8	18.4	16.6	16.4
	10	22.4	19.8	18.4	16.6	16.2
	7	22.4	19.8	18.4	16.6	15.8
ethylene glycol 10%	0	19.6	17.6	16.4	16.0	14.8
ethylene glycol 20%	-5			16.6	15.4	14.6

Conditions: dT evaporator (fluid side) = 5,0K - Power supply: 415V/3ph/50Hz



The 50kW CO Chiller has the Ebara CDX(L) 120/20 circulating pump which has a max flow rate of 9.8m³/h (2.7 LPS) @ 30 meters Head

Technical Department-Andrews Approved by: [REDACTED]



St David's Court, Union Street
Wolverhampton, WV1 3JE
Tel: 01902 328 700
Email: info@andrews-sykes.com
Web: www.andrews-sykes.com

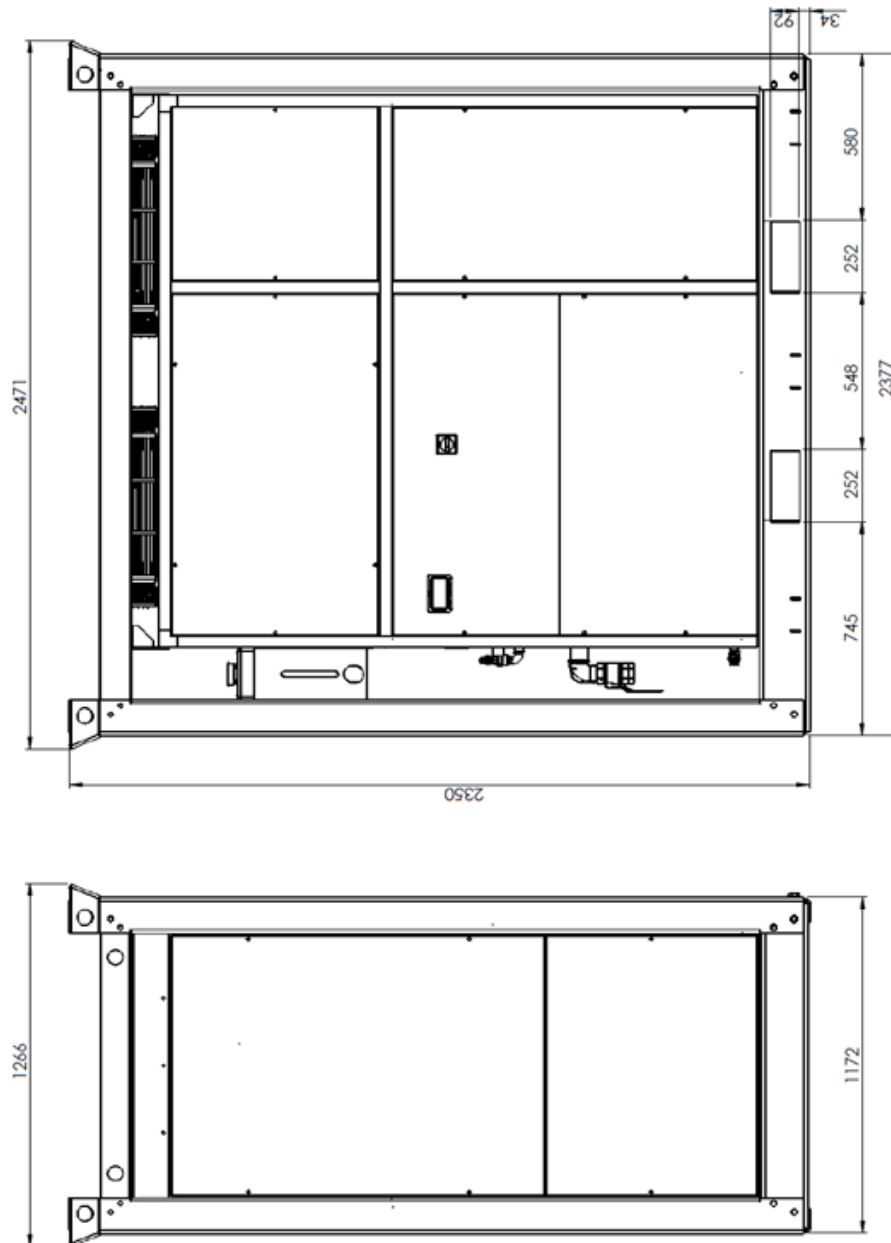
Equipment Data Sheet

Date:

50kW CO Chiller Series 2

04/2021

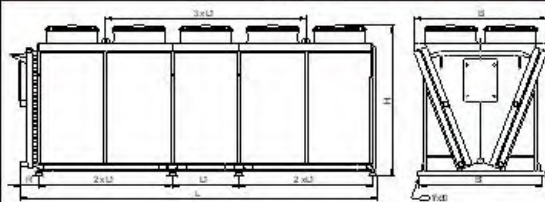
Dimensions



Technical Department-Andrews Approved by: [REDACTED]

Condensor

TACD.2-091-25-D-S-DE-BB-08				
Condenser				
Capacity:	521,3 kW		Refrigerant:	R717
Surface reserve:	0,0 %		Condensing temp.:	48,0 °C
Air:	Inlet	Outlet	Liquid temperature:	47,0 °C
Temperature:	38,0 °C	46,1 °C	Hot gas temperature:	90,0 °C
Volume flow:	209831 m³/h	215398 m³/h	Hot gas volume flow:	129,4 m³/h
Altitude:	0 m		Mass flow:	1568,38 kg/h
			Pressure drop:	0,30 bar / 0,6 K
Fans^(*):	10x3~400V 50Hz (EC)			
Article No.:	100016477	(KT0013762)	Noise pressure level⁽²⁾:	53 dB(A)
Data per motor:	Nominal data	Operating data	Distance:	10 m
Speed:	760 1/min	760 1/min	Noise power level⁽²⁾:	86 dB(A)
Capacity:	0,98 kW	0,92 kW		
Current:	1,60 A	1,43 A		
Fin pitch:	2,0 mm		Max. working pressure:	25 bar(g)
Surface:	2619,2 m²		Test pressure:	37 bar(g)
Tube volume:	212 l			
Net weight:	3102 kg			
Tube material^(*):	Stainless steel 304		Inlet tube:	2 x 48,3 * 2,6 mm
Fin material^(*):	AlMg2.5		Outlet tube:	2 x 42,4 * 2,6 mm
Casing material^(*):	Galvanized steel, powder-coated RAL 7035		Passes:	8



Technical drawing of the condenser showing front and side views with dimensions L, B, H, L1, B1, and R.

L	6505 mm
B	2400 mm
H	2700 mm
L1	1200 mm
B1	2200 mm
R	410 mm

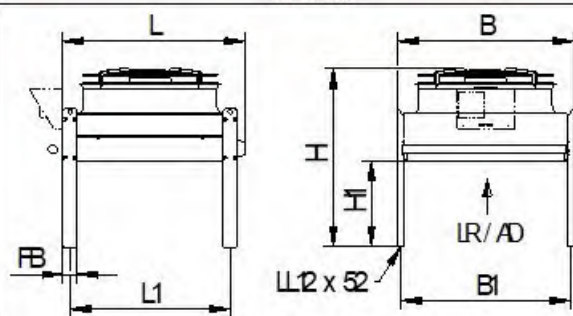
Dimensions and weights are not valid for all possible options and accessories.

Dimensions and weights are not valid for all possible options and accessories.

Classification according to pressure equipment directive 2014/68/EU: Category I, Module A

Drycooler

TDCH.2-063-11-C-L-DE-BB-08			
Dry cooler			
Capacity: 51,5 kW		Medium: propylen glycol 30% ^(*)	
Surface reserve: 0,0 %		Inlet temperature: 70,0 °C	
Air:	Inlet	Outlet	Outlet temperature: 52,0 °C
Temperature:	38,0 °C	52,2 °C	Mass flow: 2587,80 kg/h
Volume flow:	11583 m³/h	12120 m³/h	Volume flow: 2,6 m³/h
Altitude:	0 m		Pressure drop: 0,08 bar
Fans ^(*) : 1x3~400V 50Hz (EC)			
Article No.: 100019564 (KT0016408)		Noise pressure level ⁽²⁾ : 45 dB(A)	
Data per motor:		Distance: 10 m	
Nominal data		Operating data	
Speed:	1160 1/min	1160 1/min	Noise power level ⁽²⁾ : 76 dB(A)
Capacity:	1,08 kW	0,80 kW	
Current:	1,70 A	1,24 A	
Fin pitch: 2,0 mm		Max. working pressure: 10 bar(g)	
Surface: 112,3 m²		Test pressure: 15 bar(g)	
Tube volume: 10,1 l			
Net weight: 176 kg			
Tube material ^(*) : Copper		Inlet tube: 1 x 42,0 * 1,5 mm	
Fin material ^(*) : AlMg2.5		Outlet tube: 1 x 42,0 * 1,5 mm	
Casing material ^(*) : Galvanized steel, powder-coated		Passes: 8	
RAL 7035			



L1296 mm

B1050 mm

H1195 mm

H1600 mm

L11100 mm

B11010 mm

FB100 mm

Dimensions and weights are not valid for all possible options and accessories.

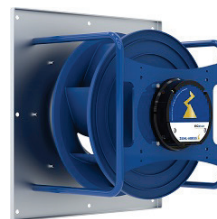
Dimensions and weights are not valid for all possible options and accessories.

ventilator gegevens

27-11-2020

versie AMCA V 1.01 May, 2015 / | 70024 | (gebruiker)

1



Type	GR45C-ZIK.DC.CR
artikelnummer	115482/A01 Portfolio STD-WW

technische gegevens

Motor	ECblue
Voeding	-
Omgevings temperatuur maximaal	°C
rendement η_{statA}	%
efficiency N_{actual} N_{target}	%
ErP-klasse	2015 EC controller integrated
grille influence	Nee Nee

ventilator gegevens

SFP-class SFP-value (P_{SFP})	- Ws/m^3	1 303
Luchthoeveelheid (q_v)	m^3/h	5000
pressure, stat. (p_{sF}) tot. (p_F)	Pa	150 181
Syst elektr. Opgen. Verm. (P_{sys})	W	421
system eff., stat. ($\eta_{sF,sys}$) tot. ($\eta_{F,sys}$)	%	49.5 59.9
fan speed (n) max. (n_{max})	1/min	1160 1500
Set punt ventilator in $\%n_{max}$	%	77
frequency (f_{BP}) (f_{max})	Hz	50 60
(U_{DP})	V	230
stroom (I_{DP})	A	2.05
acoustics, suction side ($L_{w(A),5}$) ($L_{w,5}$)	dB	67 74
acoustics, pressure side ($L_{w(A),6}$) ($L_{w,6}$)	dB	73 77
afmetingen (b x h x d)	mm	600 x 600 x 354
Gewicht Product	kg	33
K-faktor	-	197
werkdruk instroomring kort	Pa	644

nominale gegevens

1~ 200-277V 50Hz P1 1.05kW
 5.80-4.20A 1500/MIN 45°C
 1~ 200-277V 60Hz P1 1.05kW
 5.80-4.20A 1500/MIN 45°C
 IP54 THCL155

PF:PF_00; Ano:115482; STol:±10 %



Grafiek / akoestiek

27-11-2020

versie AMCA V 1.01 May, 2015 / | 70024 | (gebruiker)

- 1

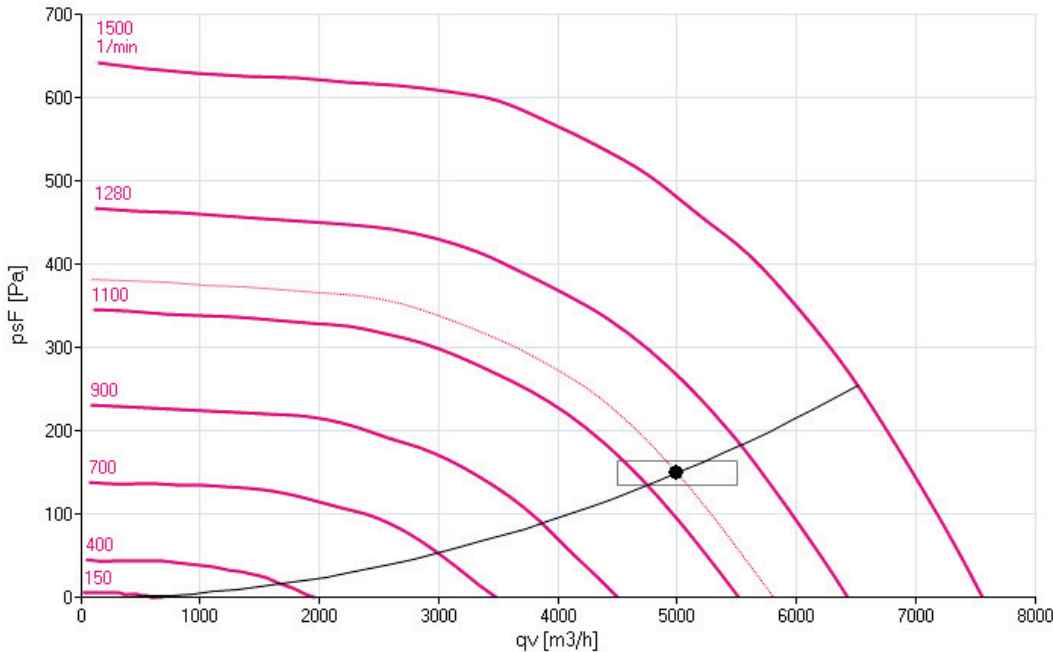
GR45C-ZIK.DC.CR

115482/A01 | Portfolio STD-WW

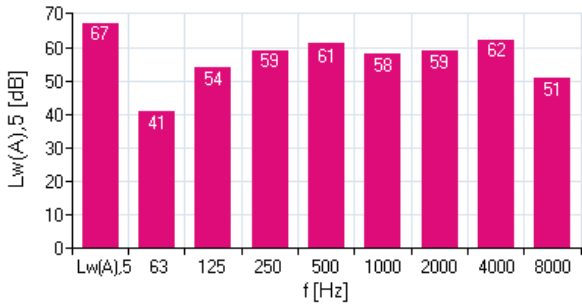
measured in standard nozzle in installation type A according to ISO 5801

Volume meetings 1.16 [kg/m³]

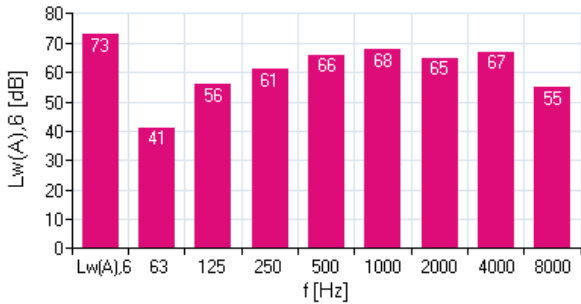
Lucht bereik p_{sF}



geluidsvermogen aanzuigzijde ($L_{w(A),5}$)



geluidsdruk blaaszijde (A) ($L_{w(A),6}$)

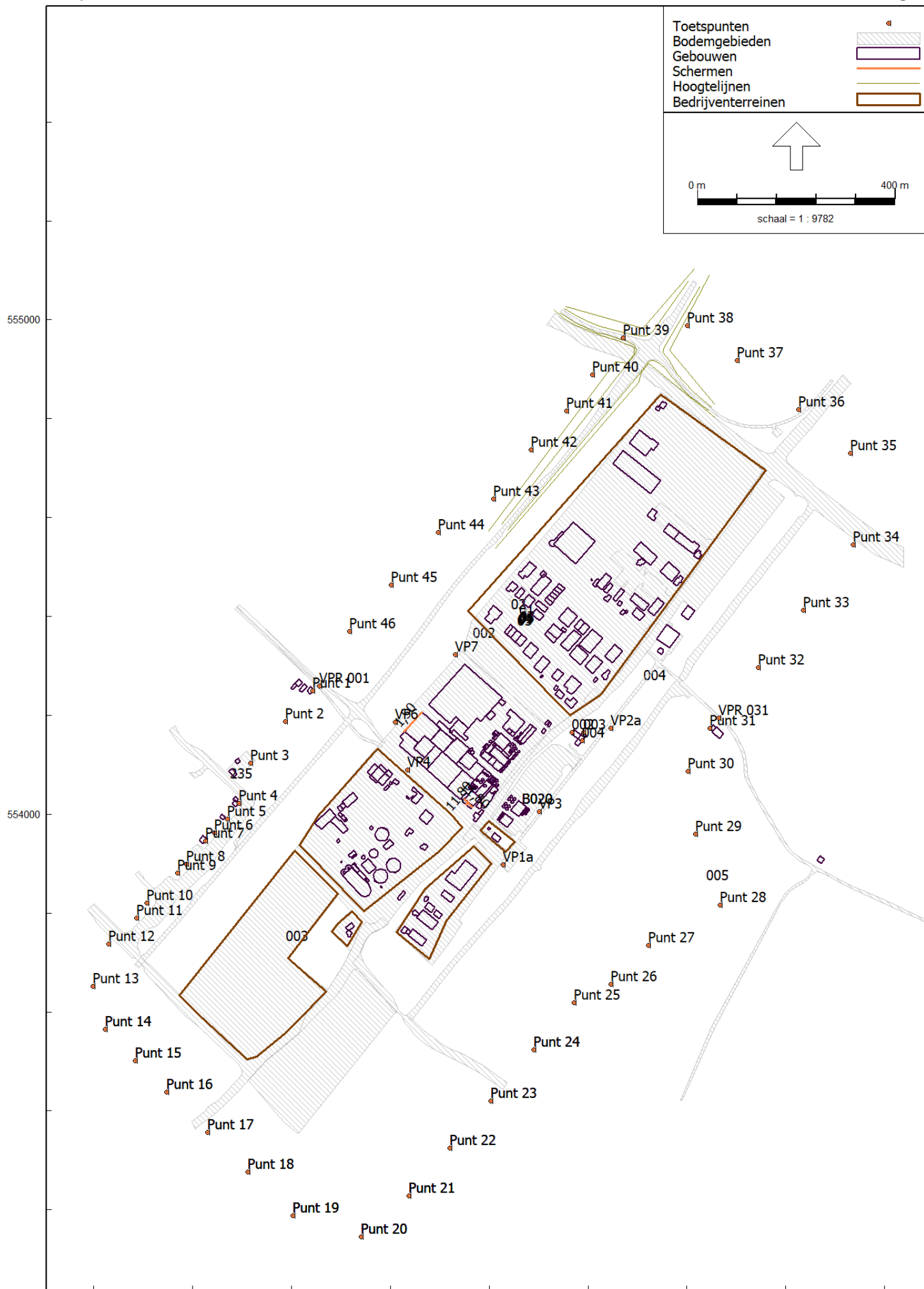


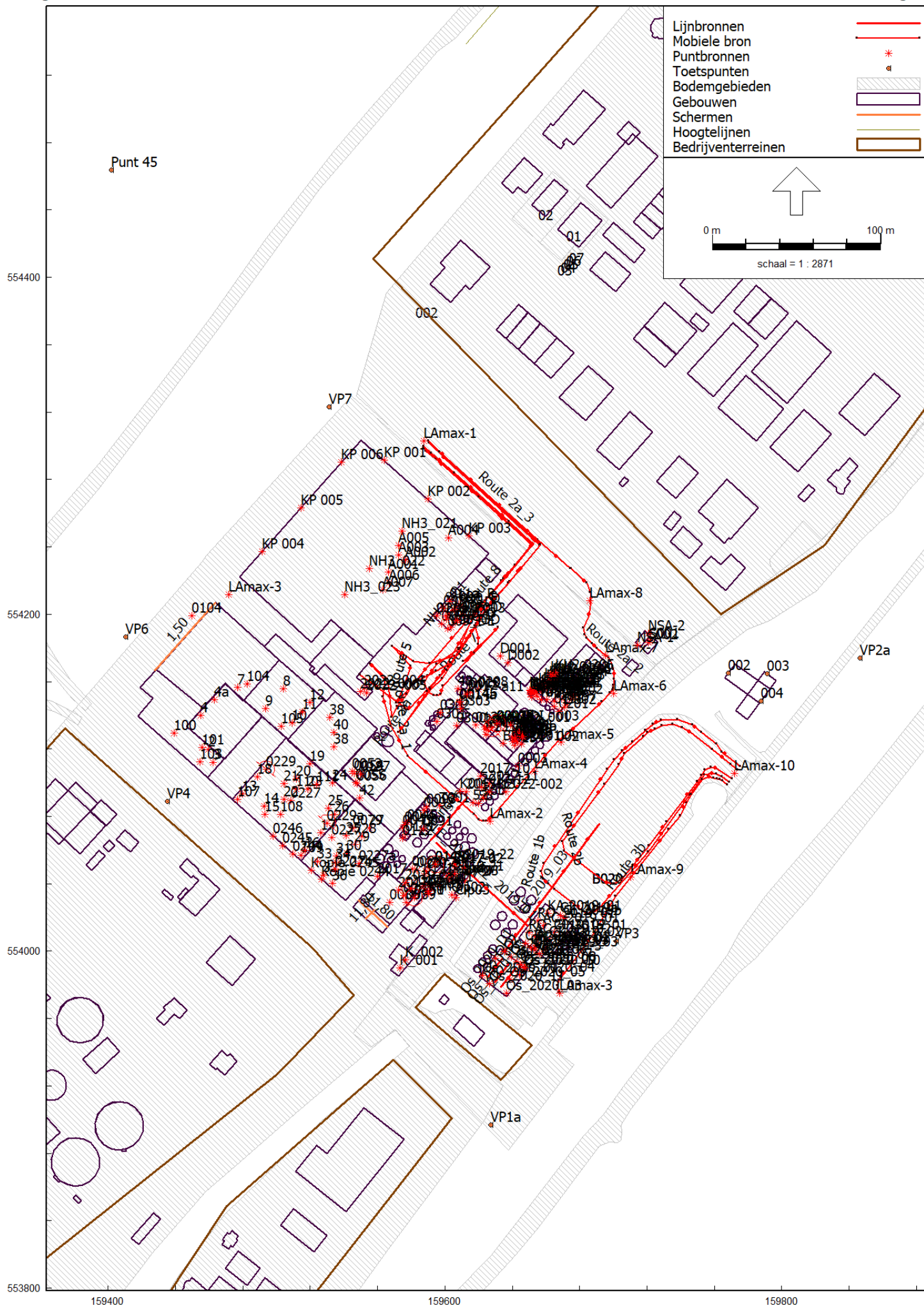
1 GR45C-ZIK.DC.CR									
f [Hz]	sum	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{w(A),5}$	67	41	54	59	61	58	59	62	51
$L_{w,5}$	74	66	70	67	65	58	58	62	51

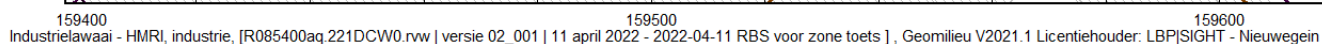
f [Hz]	sum	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{w(A),6}$	73	41	56	61	66	68	65	67	55
$L_{w,6}$	77	66	72	69	69	68	64	66	55

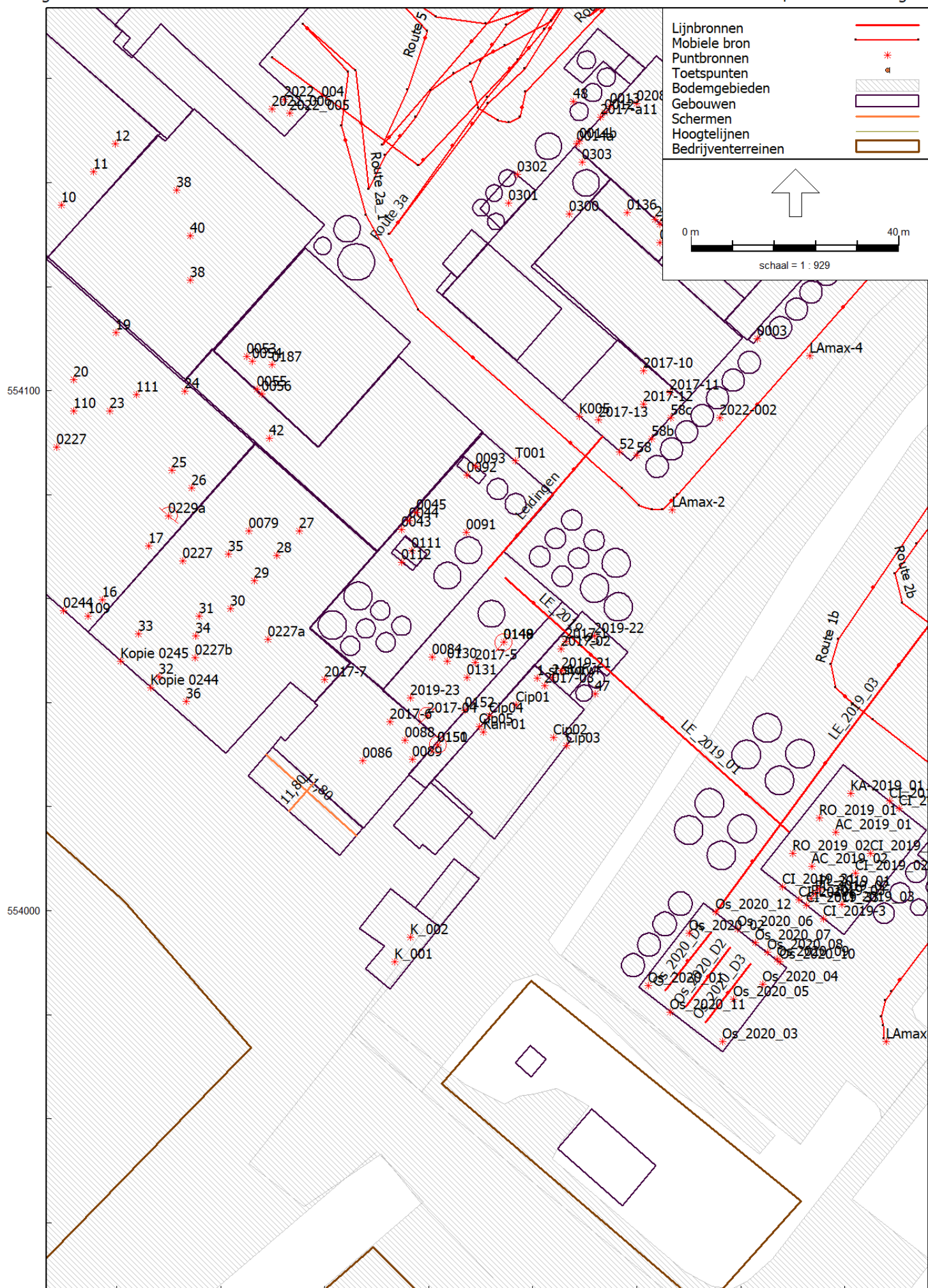
Bijlage III

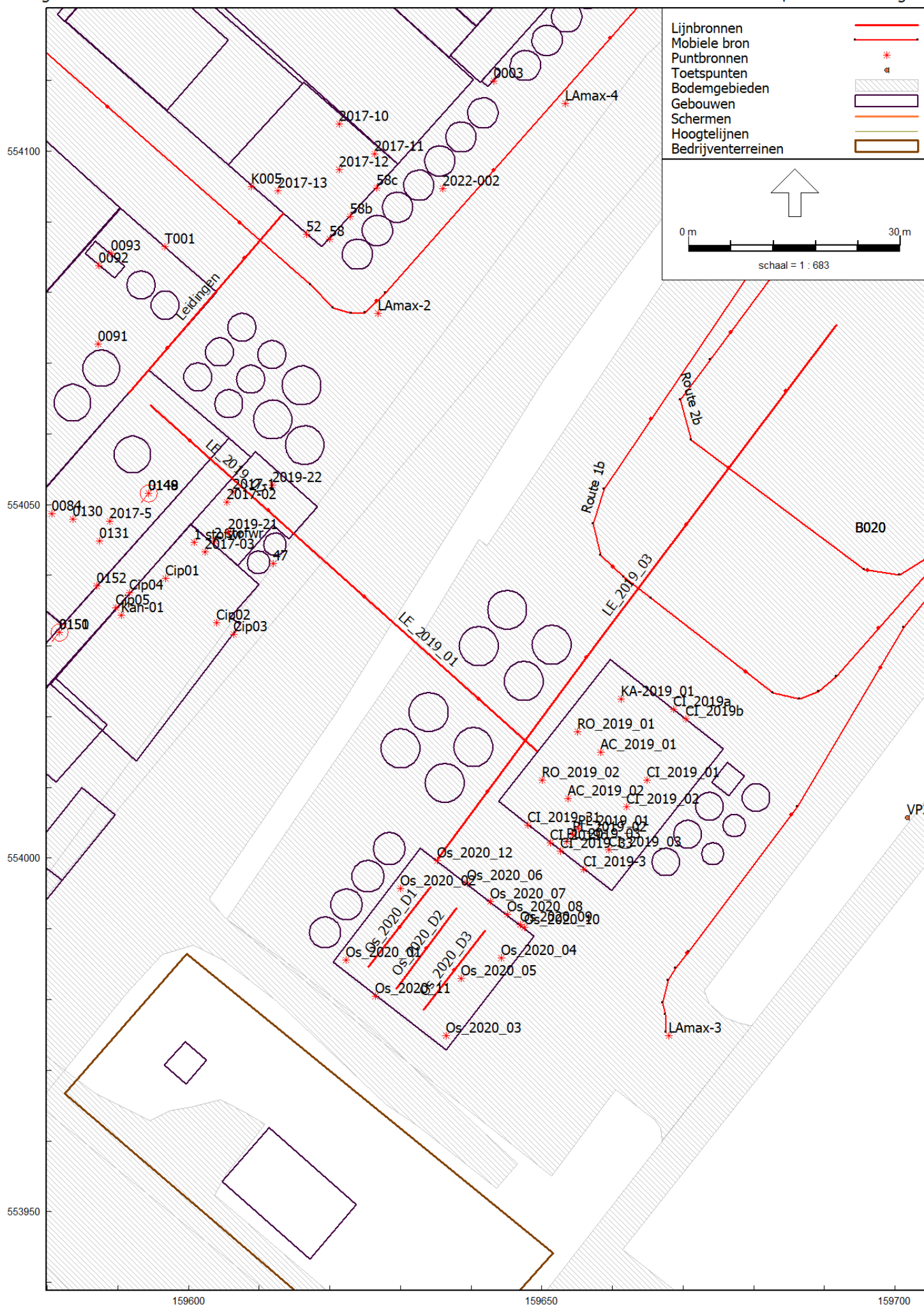
Geluidmodel en rekenresultaten RBS

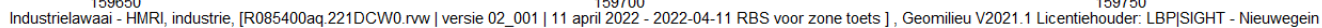


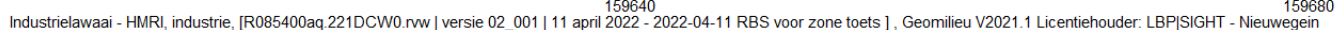


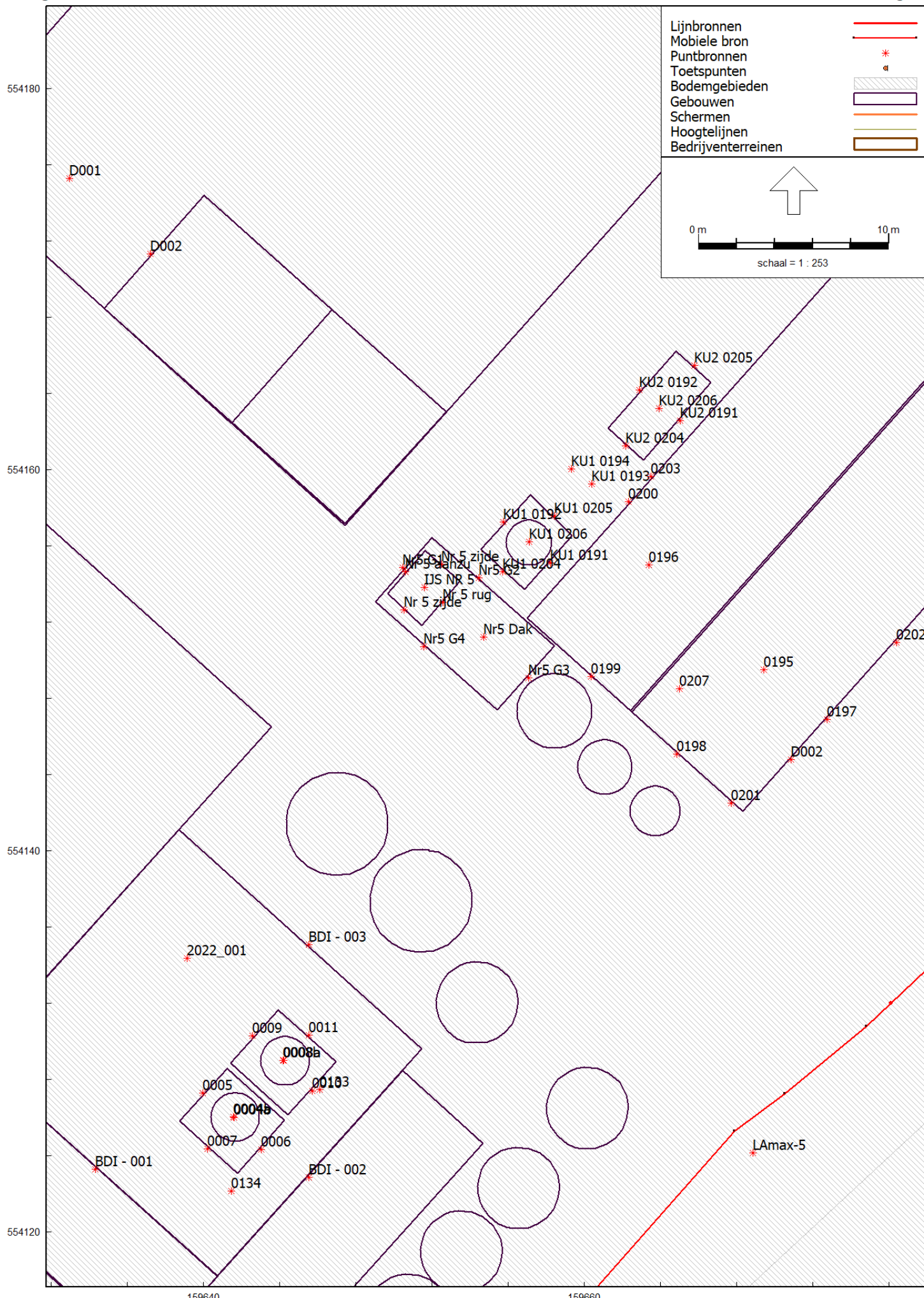


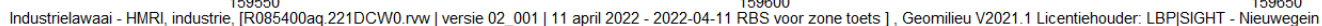


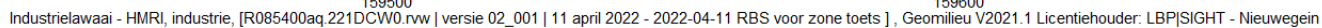


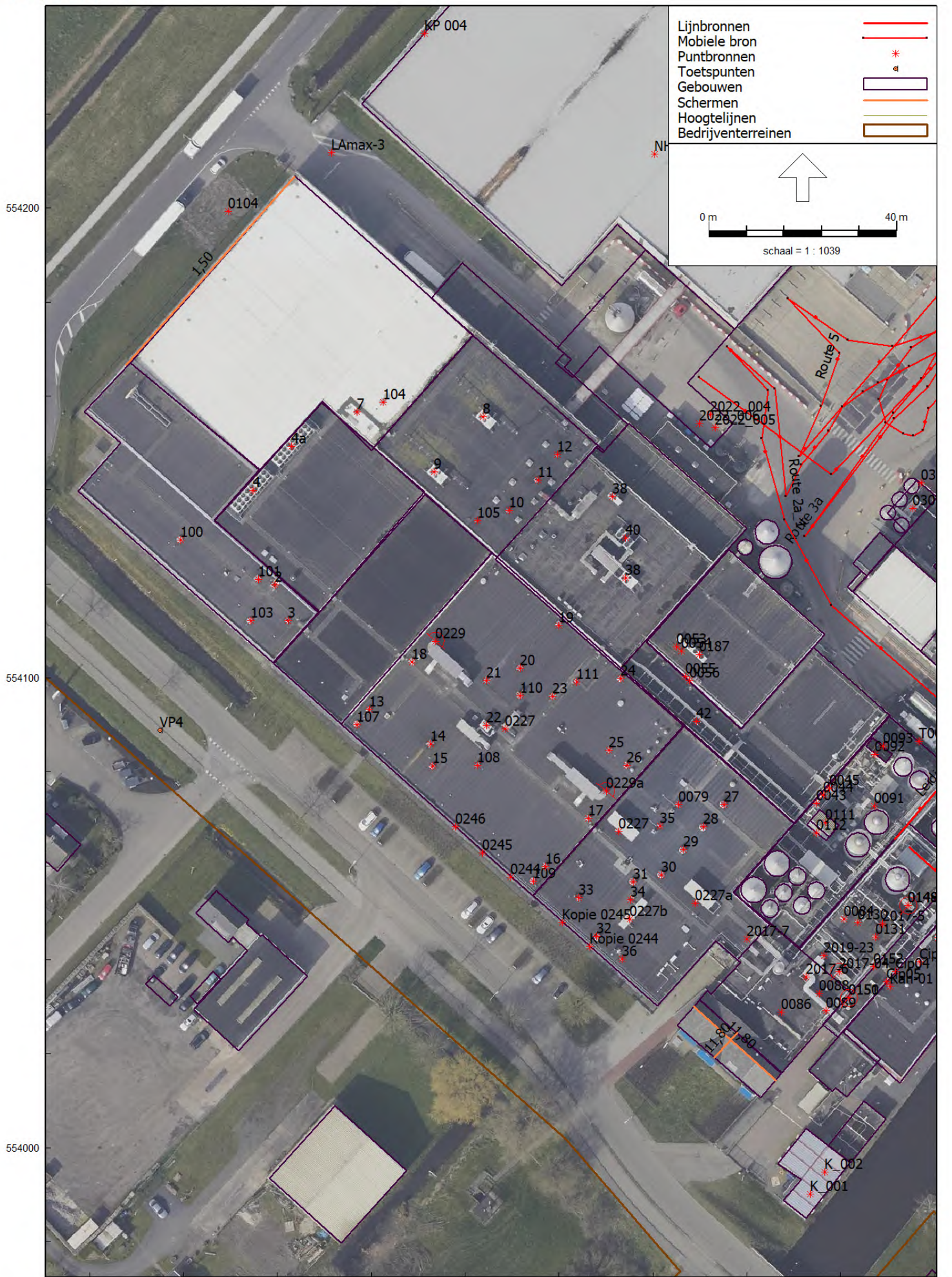


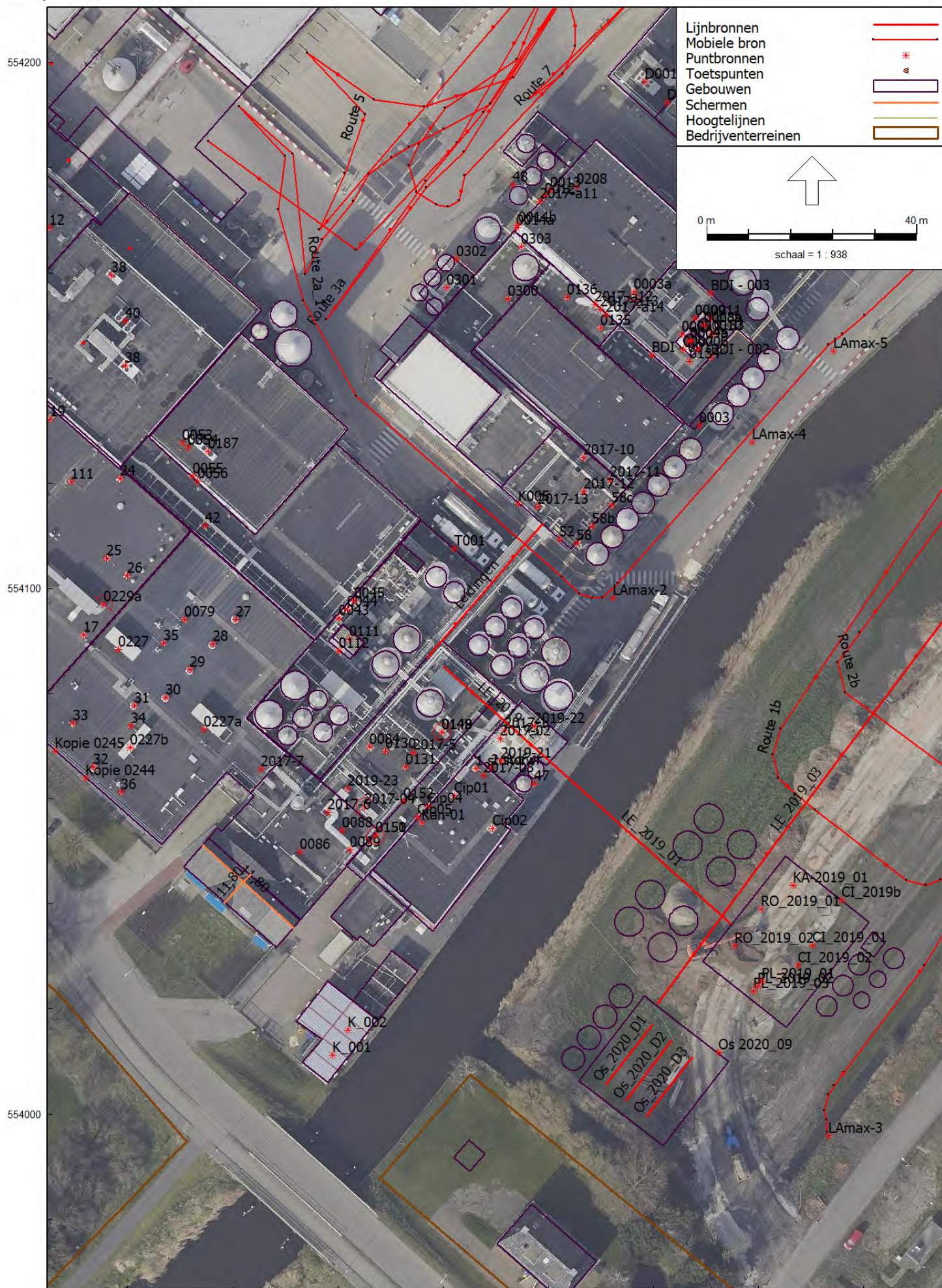


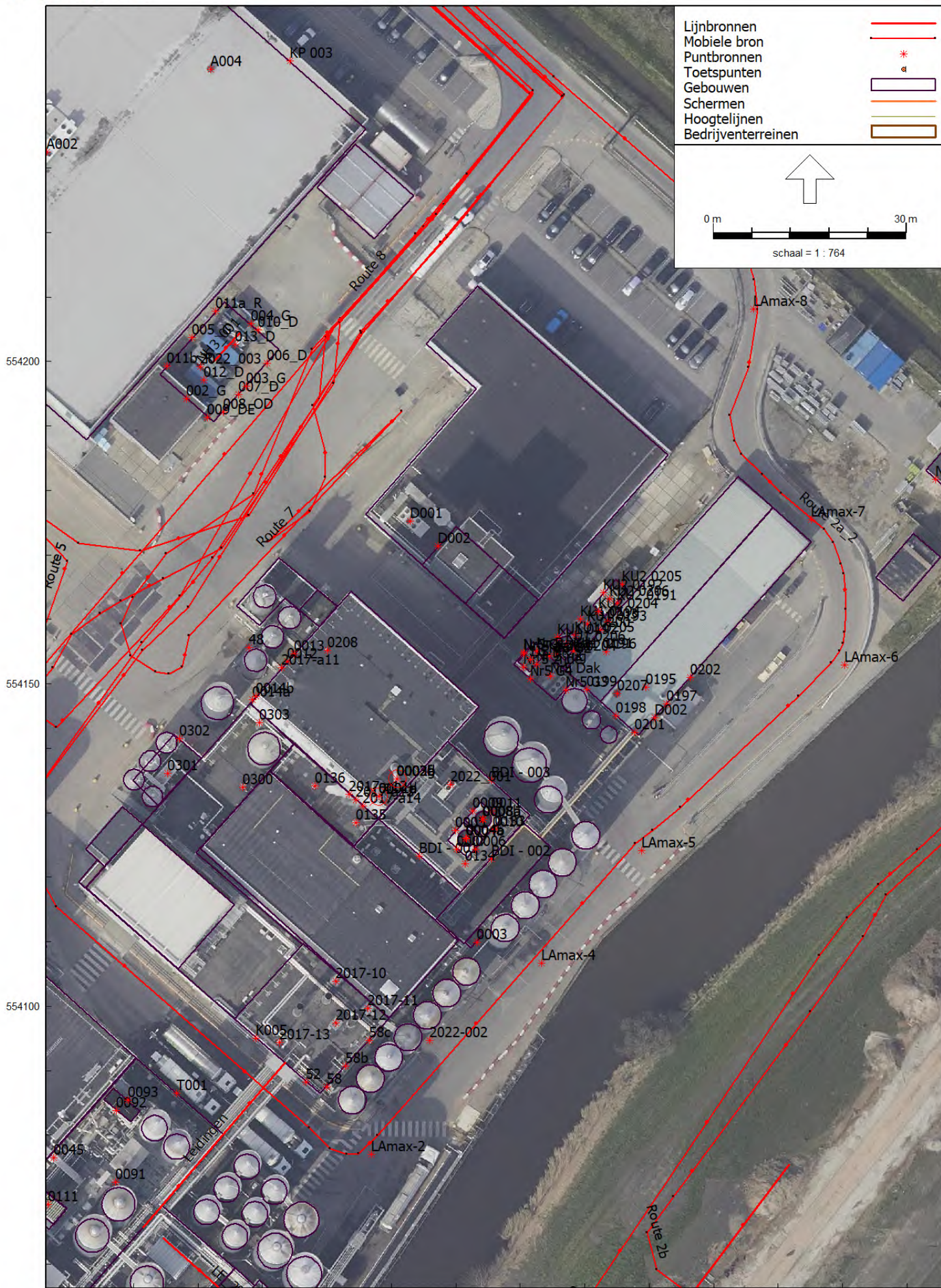


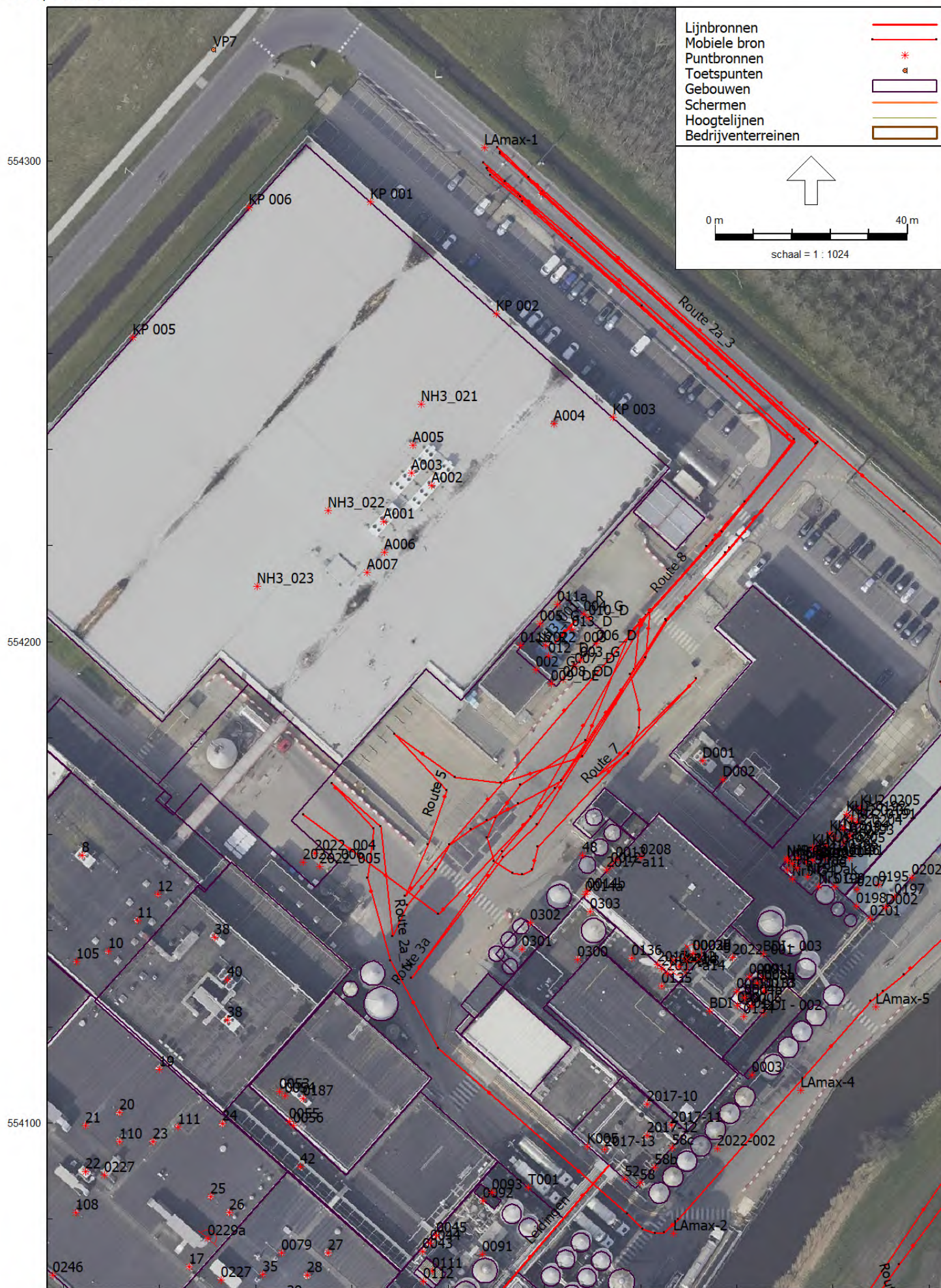












Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq,221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
Overige	0104	Dompelput	159449,56	554199,26	0,00	Eigen waarde	0,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	CI_2019b	CIP deuren	159670,44	554019,70	1,00	Eigen waarde	1,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	CI_2019_01	CIP.2 - afzuigventilator	159664,89	554011,01	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	RO_2019_01	Afzuigventilator LW = max 80 dB(A)	159655,08	554017,89	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	KA-2019_01	Ventilator op dak kantine	159661,21	554022,50	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	PL_2019_03	Dakdoorvoer compressorruimte	159653,57	554002,36	11,00	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	PL_2019_02	Dakdoorvoer compressorruimte	159654,36	554003,30	11,00	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	PL-2019_01	Dakdoorvoer compressorruimte	159655,15	554004,18	11,00	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	CI_2019_02	CIP.2 - afzuigventilator	159662,05	554007,25	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	RO_2019_02	Afzuigventilator LW = max 80 dB(A)	159650,04	554010,99	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	AC_2019_01	Afzuigventilator LW = max 80 dB(A)	159658,30	554015,02	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	AC_2019_02	Afzuigventilator LW = max 80 dB(A)	159653,72	554008,48	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	CI_2019_03	CIP.2 - afzuigventilator	159659,50	554001,16	11,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	CI_2019a	CIP deuren	159668,69	554021,08	1,00	Eigen waarde	1,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	CI_2019_33	Overheaddeur	159652,67	554001,01	1,00	Eigen waarde	2,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	CI_2019_31	Glaspuir zuidwest	159648,05	554004,65	1,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	CI_2019c	Cip deuren	159651,22	554002,15	1,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	CI_2019-3	Glaspuir zuidwest	159655,95	553998,43	1,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_09	Dubbele deuren / roosters noordoost	159646,94	553990,63	1,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_05	Drycooler 4 fans (reserve toekomst)	159638,61	553983,02	12,60	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Oasis	Os_2020_07	Overheaddeur noordoost	159642,75	553993,87	0,00	Relatief aan onderliggend item	2,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_06	Toegangsdeur noordoost ntb	159639,42	553996,43	1,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_01	Luchtinlaat (gedempt)	159622,25	553985,59	12,60	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Oasis	Os_2020_02	Luchtinlaat (gedempt)	159630,03	553995,72	12,60	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Oasis	Os_2020_03	Luchtafzuiging (gedempt)	159636,48	553974,89	12,60	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Oasis	Os_2020_04	Luchtafzuiging (gedempt)	159644,28	553985,88	12,60	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Oasis	Os_2020_10	Overheaddeur hoog noordoost	159647,54	553990,17	0,00	Relatief aan onderliggend item	6,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_08	Toegangsdeur noordoost ntb	159645,13	553992,03	0,00	Relatief aan onderliggend item	2,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_11	Toegangsdeur zuidwest	159626,43	553980,52	1,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Oasis	Os_2020_12	Leidingendoorvoer 50% open	159635,18	553999,70	1,00	Eigen waarde	10,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Goudse kaaspakhuis	105	Niet relevant	159502,70	554133,52	10,99	Relatief aan onderliggend item	0,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	10	10 afblaas	159509,38	554135,63	10,99	Relatief aan onderliggend item	0,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	11	11 afblaas	159515,48	554142,07	10,99	Relatief aan onderliggend item	0,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	12	12 afblaas	159519,66	554147,48	10,99	Relatief aan onderliggend item	0,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	8	8 droge koeler Coffely 1	159503,84	554155,61	10,99	Relatief aan onderliggend item	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	9	9 droge koeler Coffely 2 - vergelijkbaar teru	159493,44	554143,88	10,99	Relatief aan onderliggend item	2,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	7	7 Afblaas	159476,93	554156,57	10,05	Relatief aan onderliggend item	1,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	104	Stond uit 5-8-14	159482,55	554158,69	10,05	Relatief aan onderliggend item	1,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	38	38 Droge koeler	159534,11	554121,31	10,08	Relatief aan onderliggend item	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Goudse kaaspakhuis	40	40 droge koelers	159534,11	554129,80	10,08	Relatief aan onderliggend item	2,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Overige	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,26	54,06	62,16	68,76	71,06	72,86	73,36	71,56	64,76	79,06
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,44	38,94	49,44	62,64	57,34	63,44	62,84	65,94	53,64	70,32
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,74	67,54	80,84	81,34	74,14	70,34	69,94	67,84	58,14	85,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,33	57,43	68,03	71,03	74,53	75,63	71,03	64,03	55,03	80,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,89	53,29	63,79	65,19	71,99	76,39	73,69	68,29	58,19	79,83
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	57,70	71,10	77,40	80,00	79,70	75,50	68,50	62,00	84,86
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	57,70	71,10	77,40	80,00	79,70	75,50	68,50	62,00	84,86
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	57,70	71,10	77,40	80,00	79,70	75,50	68,50	62,00	84,86
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,74	67,54	80,84	81,34	74,14	70,34	69,94	67,84	58,14	85,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,33	57,43	68,03	71,03	74,53	75,63	71,03	64,03	55,03	80,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,33	57,43	68,03	71,03	74,53	75,63	71,03	64,03	55,03	80,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,33	57,43	68,03	71,03	74,53	75,63	71,03	64,03	55,03	80,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,74	67,54	80,84	81,34	74,14	70,34	69,94	67,84	58,14	85,00
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,44	38,94	49,44	62,64	57,34	63,44	62,84	65,94	53,64	70,32
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,24	46,54	53,74	63,14	72,44	66,74	55,44	50,64	49,64	74,01
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,21	41,51	46,71	53,11	63,41	58,71	50,41	48,61	47,61	65,37
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,44	38,94	49,44	62,64	57,34	63,44	62,84	65,94	53,64	70,32
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,21	41,51	46,71	53,11	63,41	58,71	50,41	48,61	47,61	65,37
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	36,83	45,73	52,63	53,93	63,53	67,23	56,73	54,93	49,33	69,48
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,70	49,70	54,70	61,20	66,60	71,80	66,00	64,80	46,70	74,55
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,41	50,31	60,21	65,51	74,11	77,81	63,31	59,51	53,91	79,74
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	26,41	30,31	38,21	43,51	54,11	50,81	40,31	38,51	32,91	56,32
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,23	56,63	69,53	72,34	73,46	74,34	70,85	63,52	55,51	79,58
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,23	56,63	69,53	72,34	73,46	74,34	70,85	63,52	55,51	79,58
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,23	56,63	69,53	72,34	73,46	74,34	70,85	63,52	55,51	79,58
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,23	56,63	69,53	72,34	73,46	74,34	70,85	63,52	55,51	79,58
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,23	56,63	69,53	72,34	73,46	74,34	70,85	63,52	55,51	79,58
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,23	56,63	69,53	72,34	73,46	74,34	70,85	63,52	55,51	79,58
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,44	49,34	59,24	64,54	73,14	76,84	62,34	58,54	52,94	78,77
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	26,41	30,31	38,21	43,51	54,11	50,81	40,31	38,51	32,91	56,32
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	26,41	30,31	38,21	43,51	54,11	50,81	40,31	38,51	32,91	56,32
Oasis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,41	48,31	61,21	67,51	80,11	83,81	73,31	71,51	65,91	85,91
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	38,41	52,71	61,51	72,91	71,81	66,21	62,31	60,41	56,41	76,41
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,87	50,07	63,07	65,67	69,77	68,67	66,77	61,27	51,57	74,61
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	40,21	50,31	60,31	66,91	76,51	68,41	63,21	64,21	60,31	78,04
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	48,11	60,91	72,21	75,91	76,21	77,81	74,91	72,51	69,31	83,35
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	54,01	66,41	74,91	77,61	78,11	78,21	76,91	72,01	63,51	84,65
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,02	52,22	75,52	75,12	76,42	71,52	68,62	63,92	53,62	81,35
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	6,3987	50,57	61,47	73,77	85,07	82,47	84,27	79,37	74,87	66,97	89,60
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	6,3987	49,17	62,87	74,87	79,47	81,97	82,47	78,37	73,67	64,57	87,40

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq,221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
Goudse kaaspakhuis	38	38 Droge koeler	159531,46	554138,57	10,08	Relatief aan onderliggend item	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	BDI - 001	Afstr. gevel indampingslocaal zuid 16 x 7,4	159634,33	554123,28	0,00	Eigen waarde	14,90	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	BDI - 002	Afstr. gevel indampingslocaal oost 15 x 12,4	159645,52	554122,84	0,00	Eigen waarde	13,40	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	BDI - 003	Afstr. gevel indampingslocaal noord 16 x 12,4	159645,54	554135,08	0,00	Eigen waarde	12,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0012	Rooster in poedertoren 1V (wordt dichtgezet)	159613,88	554153,51	0,00	Eigen waarde	8,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	2017-a12	Drukontluchtingsluik links	159623,48	554132,90	0,00	Eigen waarde	19,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0135	Ventilator (4)	159624,46	554128,49	17,40	Eigen waarde	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0136	Ventilator (5)	159618,15	554134,21	17,40	Eigen waarde	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0003a	Bypass drogen kleine pijp voorzijde op 3 mete	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	180,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0208	Ventilator alleen bij reinigen (niet RBS)	159620,06	554155,25	32,00	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0134	Ventilator (3)	159641,46	554122,13	17,40	Eigen waarde	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0005	nwe koelt. 1, rooster noordwes	159639,94	554127,29	17,40	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0006	nwe koelt. 1, rooster zuidoost	159643,01	554124,32	17,40	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0007	nwe koelt. 1, rooster zuidwest	159640,19	554124,36	17,40	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0009	nwe koelt. 2, rooster noordwes	159642,57	554130,30	17,40	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0010	nwe koelt. 2, rooster zuidoost	159645,71	554127,41	17,40	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0011	nwe koelt. 2, rooster noordoos	159645,54	554130,31	17,40	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0133	Ventilator (2)	159646,09	554127,47	17,40	Eigen waarde	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0004a	nwe koelt. 1, boven - hoog toerental	159641,58	554126,03	20,80	Relatief aan onderliggend item	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0008a	nwe koelt. 2, boven - hoog toerental	159644,20	554128,99	20,80	Relatief aan onderliggend item	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0003	Pui AC5	159643,23	554109,93	0,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0008b	nwe koelt. 2, boven - laag toerental (nacht)	159644,18	554129,01	20,80	Relatief aan onderliggend item	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0004b	nwe koelt. 1, boven - laag toerental (nacht)	159641,62	554125,98	20,80	Relatief aan onderliggend item	0,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	0014a	Rooster in Poedertoren - hoog	159608,47	554147,51	0,00	Eigen waarde	15,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	48	48 Roerwerk calimiteitentank	159607,87	554155,64	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Poedertoren	58b	58 Gevel rooster/glas	159622,90	554090,73	0,00	Eigen waarde	7,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	58c	58 Gevel rooster/glas	159626,60	554094,75	0,00	Eigen waarde	7,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0013	Rooster in poedertoren 2V (wordt dichtgezet)	159614,92	554154,67	0,00	Eigen waarde	14,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0014b	Rooster in Poedertoren - laag	159608,95	554148,04	0,00	Eigen waarde	10,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	2017-a11	<Drukontlastingsluik 2019-a11	159613,01	554152,55	0,00	Eigen waarde	20,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	2017-a13	Drukontluchtingsluik midden	159624,46	554132,02	0,00	Eigen waarde	19,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	2017-a14	Drukontluchtingsluik rechts	159625,57	554131,01	0,00	Eigen waarde	19,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Poedertoren	0002g	Bypass opstart 15 min zijkant links (RI IJswa	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	90,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002b	Bypass normaal achterzijde op 3 meter	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	0,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0003d	Bypass drogen kleine pijp zijkant rechts (RI	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	270,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0001b	Grote pijp achter voorzijde -10	159628,02	554132,53	32,00	Relatief aan onderliggend item	3,10	Normale puntbron	0,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0001c	Grote pijp zijkant voorzijde -5	159628,02	554132,53	32,00	Relatief aan onderliggend item	3,10	Normale puntbron	90,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0001d	Grote pijp zijkant voorzijde -5	159628,02	554132,53	32,00	Relatief aan onderliggend item	3,10	Normale puntbron	270,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0001a	Grote pijp voorzijde op 0,5 meter	159628,02	554132,53	32,00	Relatief aan onderliggend item	3,10	Normale puntbron	180,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002e	Bypass opstart 15 min voorzijde op 3 meter	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	180,00	90,00	Nee	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Goudse kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	6,3987	47,57	58,47	70,77	82,07	79,47	81,27	76,37	71,87	63,97	86,60
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	53,20	64,90	72,90	78,60	77,20	79,30	78,60	76,80	70,90	85,63
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	52,50	64,20	72,20	77,90	76,50	78,60	77,90	76,10	70,20	84,93
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	53,80	65,50	73,50	79,20	77,80	79,90	79,20	77,40	71,50	86,23
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,00	51,00	59,70	67,70	73,70	74,30	73,50	69,30	64,00	79,58
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,74	58,74	66,84	73,64	68,64	62,04	56,44	50,84	40,24	75,82
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	49,40	59,30	64,50	68,90	71,80	70,60	65,60	61,70	57,20	76,41
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	49,40	59,30	64,50	68,90	71,80	70,60	65,60	61,70	57,20	76,41
Poedertoren	Nee	--	--	--	88,43	97,83	106,43	107,53	105,83	104,73	102,63	98,23	88,13	113,03
Poedertoren	Nee	6,0004	--	--	33,79	46,99	62,79	77,29	78,69	77,49	72,19	63,69	53,19	83,11
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	31,39	42,89	62,49	68,49	74,79	74,89	70,39	62,89	54,09	79,19
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	48,40	56,20	61,50	67,00	73,40	77,20	79,10	80,40	77,30	85,13
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,40	56,40	66,80	75,20	77,80	80,00	80,20	79,90	74,90	86,36
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,00	54,80	62,10	68,30	73,60	77,50	78,90	79,10	74,20	84,36
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,00	54,80	62,10	68,30	73,60	77,50	78,90	79,10	74,20	84,36
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,29	47,89	61,99	69,49	75,89	73,89	69,09	62,09	53,49	79,23
Poedertoren	Nee	12,0000	2,9996	--	76,80	82,80	84,60	85,30	86,30	87,80	82,60	79,60	72,60	93,40
Poedertoren	Nee	12,0000	2,9996	--	79,20	83,50	85,10	86,30	86,00	88,10	82,20	79,10	72,70	93,74
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	31,20	35,10	46,20	53,80	57,70	62,30	56,30	53,40	45,10	65,12
Poedertoren	Nee	--	1,0001	8,0000	77,20	81,50	83,10	84,30	84,00	86,10	80,20	77,10	70,70	91,74
Poedertoren	Nee	--	1,0001	8,0000	74,80	80,80	82,60	83,30	84,30	85,80	80,60	77,60	70,60	91,40
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	63,34	73,34	81,34	81,14	65,54	52,34	50,34	63,34	72,24	84,95
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	45,39	49,29	55,39	63,49	70,09	72,09	70,09	63,69	56,09	76,24
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	45,73	53,53	57,73	62,23	67,83	65,53	69,13	66,43	60,23	74,12
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	45,73	53,53	57,73	62,23	67,83	65,53	69,13	66,43	60,23	74,12
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,70	50,70	57,70	65,60	70,80	71,70	69,10	69,20	65,20	77,07
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	63,34	73,34	81,34	81,14	65,54	52,34	50,34	63,34	72,24	84,95
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,99	60,99	69,89	81,29	73,69	67,59	61,49	56,29	45,39	82,47
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,54	56,54	65,44	76,84	69,24	63,14	57,04	51,84	40,94	78,02
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,94	57,44	63,24	77,94	70,94	64,04	56,34	51,44	41,34	79,06
Poedertoren	Nee	0,2501	0,2501	0,2501	57,73	60,33	76,83	88,43	86,23	84,33	78,33	71,93	61,43	91,83
Poedertoren	Nee	11,7539	3,7502	7,7462	51,13	57,53	65,93	72,13	82,83	75,03	70,13	66,23	56,53	84,14
Poedertoren	Nee	--	--	--	66,33	68,03	87,73	91,93	95,23	93,33	91,03	88,63	75,63	99,86
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	64,20	73,65	77,50	79,15	75,72	71,70	70,12	65,44	59,95	83,64
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	69,20	78,65	82,50	84,15	80,72	76,70	75,12	70,44	64,95	88,64
Poedertoren	Nee	10,9946	2,9996	6,9999	69,20	78,65	82,50	84,15	80,72	76,70	75,12	70,44	64,95	88,64
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	74,20	83,65	87,50	89,15	85,72	81,70	80,12	75,44	69,95	93,64
Poedertoren	Nee	0,2501	0,2501	0,2501	61,63	62,53	83,73	94,93	101,53	97,93	92,03	83,73	69,13	104,09

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq,221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
Poedertoren	0003c	Bypass drogen kleine pijp zijkant links (RI I	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	90,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0003b	Bypass drogen kleine pijp achterzijde op 3 me	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	0,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002h	Bypass opstart 15 min zijkant rechts (RI Foli	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	270,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002c	Bypass normaal zijkant links (RI IJswater 5)	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	90,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002f	Bypass opstart 15 min achterzijde op 3 meter	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	0,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002a	Bypass normaal voorzijde op 3 meter	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	180,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	0002d	Bypass normaal zijkant rechts (RI Folikaas op	159630,91	554135,29	32,00	Relatief aan onderliggend item	2,40	Normale puntbron	270,00	90,00	Nee	Nee
Poedertoren	2022_001	Droge koeler (zie ook bron 38)	159639,14	554134,36	17,40	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
RMO Melkontvangst	T001	Afstr. gevel RMO Melkontvangst	159596,70	554086,52	0,00	Eigen waarde	3,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
RMO Melkontvangst	0043	Dakdoorvoer compressorruimte	159574,75	554073,27	6,60	Eigen waarde	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
RMO Melkontvangst	0044	Dakdoorvoer compressorruimte	159576,28	554075,04	6,60	Eigen waarde	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
RMO Melkontvangst	0045	Dakdoorvoer compressorruimte	159577,63	554076,53	6,60	Eigen waarde	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
RMO Melkontvangst	0111	RMO Aircoil (86)	159576,69	554069,25	15,10	Relatief aan onderliggend item	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
RMO Melkontvangst	0112	RMO Aircoil (86)	159574,80	554067,04	6,60	Eigen waarde	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
RMO Melkontvangst	0091	RMO ventilator (43)	159587,18	554072,69	5,20	Eigen waarde	0,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
RMO Melkontvangst	0092	RMO Aircoil (44)	159587,32	554083,80	5,20	Eigen waarde	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
RMO Melkontvangst	0093	RMO Aircoil (44)	159589,09	554085,49	5,20	Eigen waarde	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Edam	0053	Goudse pakhuys ventilator (11)	159544,99	554106,55	11,85	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Edam	0054	Goudse pakhuys ventilator (12)	159546,02	554105,69	11,85	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Edam	0055	Goudse pakhuys ontl.vent. (10)	159546,92	554100,25	11,85	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Edam	0056	Goudse pakhuys ontl.vent. (9)	159547,85	554099,39	11,85	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Edam	0187	Koelcondensor 62 op 10 mtr	159549,84	554105,05	11,85	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Edam	42	42 afblaas	159549,32	554090,84	6,95	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	0079	Kaasmakerij ventilator (33)	159545,41	554072,97	10,43	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	Kopie 0244	Kaasmakerij 1-2 glazen gevel	159526,55	554042,82	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaasmakerij 4	Kopie 0245	Kaasmakerij 1-2 glazen gevel	159520,75	554047,94	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaasmakerij 4	27	Afblaas Rosenberg	159555,10	554072,99	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	28	Afblaas Rosenberg	159550,73	554068,34	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	29	Afblaas Rosenberg	159546,47	554063,42	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	30	Afblaas Rosenberg	159541,82	554058,12	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	31	Afblaas Rosenberg	159535,81	554056,65	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	32	Afblaas Rosenberg	159528,08	554044,94	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	33	Afblaas 'oor' Colasit	159524,23	554053,26	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	34	Afblaas 'oor' Colasit	159535,22	554052,79	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	35	Afblaas 'oor' Colasit	159541,44	554068,51	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	36	Afblaas Stork air	159533,38	554040,20	10,43	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	0227	Bovema	159532,73	554067,28	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	0227a	Bovema	159549,04	554052,11	10,43	Relatief aan onderliggend item	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	0227b	Bovema	159535,00	554048,64	10,43	Relatief aan onderliggend item	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 4	2017-7	Afzuiging op 4 meter (3x)	159559,95	554044,48	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
 R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
 Groep: RBS
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Poedertoren	Nee	--	--	--	66,33	68,93	87,63	96,53	96,53	95,63	92,43	89,33	76,83	102,01
Poedertoren	Nee	--	--	--	65,33	67,23	83,13	90,63	91,13	90,03	87,23	83,03	70,83	96,45
Poedertoren	Nee	0,2501	0,2501	0,2501	62,13	62,03	78,23	86,13	89,73	86,93	79,63	70,13	57,03	93,04
Poedertoren	Nee	11,7539	3,7502	7,7462	51,33	54,73	68,23	76,33	83,03	80,13	74,93	70,73	60,73	86,00
Poedertoren	Nee	0,2501	0,2501	0,2501	55,33	59,53	72,33	82,43	83,33	80,93	74,93	66,23	55,03	87,54
Poedertoren	Nee	11,7539	3,7502	7,7462	53,13	57,63	75,63	83,93	100,43	86,93	79,43	76,33	67,33	100,78
Poedertoren	Nee	11,7539	3,7502	7,7462	52,43	55,03	68,63	77,23	83,63	74,93	66,63	62,23	53,93	85,17
Poedertoren	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,57	58,47	70,77	82,07	79,47	81,27	76,37	71,87	63,97	86,60
RMO Melkontvangst	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,80	48,10	53,60	61,90	62,00	60,40	56,00	55,50	49,10	67,30
RMO Melkontvangst	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	57,70	71,10	77,40	80,00	79,70	75,50	68,50	62,00	84,86
RMO Melkontvangst	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	57,70	71,10	77,40	80,00	79,70	75,50	68,50	62,00	84,86
RMO Melkontvangst	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	54,30	62,70	73,10	78,40	79,70	78,80	75,60	70,70	65,40	84,95
RMO Melkontvangst	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	60,30	68,70	79,10	84,40	85,70	84,80	81,60	76,70	71,40	90,95
RMO Melkontvangst	Nee	--	--	--	53,40	65,70	78,40	87,40	88,00	87,20	84,70	79,70	71,10	93,38
RMO Melkontvangst	Nee	--	--	--	50,60	62,80	75,70	83,30	87,60	85,00	80,80	75,50	67,90	91,16
RMO Melkontvangst	Nee	--	--	--	54,60	66,80	79,70	87,30	91,60	89,00	84,80	79,50	71,90	95,16
Edam	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,60	50,60	61,90	63,90	71,00	70,40	66,80	58,20	48,20	75,21
Edam	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,00	50,90	62,80	66,50	74,60	73,00	69,60	61,30	51,30	78,19
Edam	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,40	50,90	64,20	68,60	68,50	71,10	69,50	63,20	56,30	76,17
Edam	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	40,50	50,30	64,00	68,50	69,10	72,00	70,40	63,70	56,70	76,76
Edam	Nee	12,0000	4,0000	6,3987	50,40	60,00	75,90	80,70	84,10	83,30	81,10	75,60	66,10	89,02
Edam	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,43	65,53	80,13	83,13	86,63	87,73	83,13	76,13	67,13	92,09
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,90	58,50	64,70	74,10	75,60	72,70	67,90	61,70	55,20	79,65
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,63	59,13	62,43	66,23	67,13	69,43	68,13	62,13	53,93	74,66
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,63	59,13	62,43	66,23	67,13	69,43	68,13	62,13	53,93	74,66
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,63	59,13	62,43	66,23	67,13	69,43	68,13	62,13	53,93	74,66
Kaasmakerij 4	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,37	48,47	67,07	70,07	73,57	74,67	70,07	63,07	54,07	79,02

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
 R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
 Groep: RBS
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
Centrifuge lokaal	0084	Ventilator (34)	159580,63	554048,74	6,60	Eigen waarde	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0086	Centrifuge ventilator (59)	159567,28	554028,82	7,07	Eigen waarde	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0088	Centrifuge ventilator (58)	159575,42	554032,83	7,07	Eigen waarde	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0089	Centrifuge ventilator (60)	159576,92	554029,13	7,07	Eigen waarde	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0130	Ventilator (51)	159583,61	554047,94	6,60	Eigen waarde	0,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0148	99.M.0090 LBK Colt tristar S10	159594,37	554051,59	6,60	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	130,00	180,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0150	99.M.0091 LBH Colt tristar S10	159581,75	554031,91	7,00	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	130,00	180,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0149	99.M.0090 LBK Colt tristar S10	159594,37	554051,59	6,60	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	310,00	180,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0151	99.M.0091 LBH Colt tristar S10	159581,75	554031,91	7,07	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	310,00	180,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0152	99.M.0092 LAV Colt Typhoon	159587,02	554038,50	6,60	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0131	Ventilator (50)	159587,40	554044,88	6,60	Eigen waarde	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	2017-5	Afzuiging op 4 meter (3x)	159588,90	554047,66	6,29	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	2017-6	Afzuiging op 4 meter (3x)	159572,60	554036,37	7,07	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0148	99.M.0090 LBK Colt tristar S10	159594,37	554051,59	6,60	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	130,00	180,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	0149	99.M.0090 LBK Colt tristar S10	159594,37	554051,59	6,60	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	310,00	180,00	Nee	Nee
Centrifuge lokaal	2019-23	Luchtinlaat LBK-2 CL (2019)	159576,47	554040,84	6,29	Relatief aan onderliggend item	1,40	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0191	28 Rooster lange zijde noord ijswater (col)	159658,21	554155,11	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0193	Koelventilatoren 3x	159660,40	554159,24	0,00	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0194	Koelventilatoren 3x	159659,33	554160,03	0,00	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	0195	Dak N, 2 compressoren(195)	159669,43	554149,51	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	0196	Dak W, 2 compressoren(196)	159663,38	554154,99	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	0197	Gevel N, 2 compressoren	159672,76	554146,90	0,00	Eigen waarde	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0198	Gevel O (Noorderzijde), 2 compressoren	159664,86	554145,07	0,00	Eigen waarde	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0199	Gevel O (Zuiderzijde), 2 compressoren	159660,36	554149,13	0,00	Eigen waarde	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0200	Gevel Z, 2 compressoren	159662,31	554158,33	0,00	Eigen waarde	2,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0201	Deur O (Noorder zijde), 2 compressoren(2)	159667,71	554142,49	0,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0202	Deur N, 2 compressoren(202)	159676,38	554150,95	0,00	Eigen waarde	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0203	Gevelrooster Z	159663,51	554159,66	0,00	Eigen waarde	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0204	29 Rooster korte zijde west ijswater (col)	159655,71	554154,63	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0205	30 Rooster korte zijde oost ijswater (col)	159658,43	554157,58	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0192	28 Rooster lange zijde noord ijswater (col)	159655,76	554157,27	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	0207	Ventilator nok	159665,00	554148,49	0,00	Eigen waarde	6,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	KU1 0206	27 bovenzijde ijswater (col)	159657,08	554156,21	6,50	Relatief aan onderliggend item	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	KU2 0191	Baltimore Fan End	159665,03	554162,58	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU2 0204	Baltimore End 2	159662,17	554161,26	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU2 0205	Baltimore End 1	159665,77	554165,48	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU2 0192	Baltimore Back	159662,87	554164,18	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie	KU2 0206	Baltimore Discharge	159663,91	554163,21	4,80	Eigen waarde	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie	D002	Afstralende deuren ijswaterinstallatie	159670,87	554144,78	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr5 G4	IJswater Nr 5 Gevel ZW	159651,56	554150,72	0,00	Eigen waarde	2,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,60	49,70	63,90	74,50	77,10	73,90	72,00	64,30	56,10	80,99
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	38,80	51,10	63,60	71,10	74,10	72,80	69,00	62,00	54,10	78,44
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,20	46,90	65,10	72,50	76,30	72,80	74,20	65,60	55,80	80,53
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	45,90	52,10	63,30	71,50	73,10	74,30	71,20	63,10	56,60	79,00
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,70	57,60	68,30	77,70	83,60	80,40	77,20	70,40	62,90	86,72
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	53,40	66,80	72,40	78,20	76,20	74,40	73,70	69,20	65,70	82,86
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	45,40	58,80	64,40	70,20	68,20	66,40	65,70	61,20	57,70	74,86
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	56,40	69,80	75,40	81,20	79,20	77,40	76,70	72,20	68,70	85,86
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	48,40	61,80	67,40	73,20	71,20	69,40	68,70	64,20	60,70	77,86
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,20	52,80	63,00	72,40	73,90	71,00	66,20	60,10	53,70	77,93
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,30	52,10	63,30	70,60	72,20	72,30	68,80	62,60	56,00	77,57
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,37	48,47	67,07	70,07	73,57	74,67	70,07	63,07	54,07	79,02
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,37	48,47	67,07	70,07	73,57	74,67	70,07	63,07	54,07	79,02
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	53,40	66,80	72,40	78,20	76,20	74,40	73,70	69,20	65,70	82,86
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	56,40	69,80	75,40	81,20	79,20	77,40	76,70	72,20	68,70	85,86
Centrifuge lokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,43	57,83	63,03	59,03	57,93	58,43	56,63	48,33	39,23	67,23
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	62,58	64,88	71,78	76,68	79,38	73,68	72,18	71,88	68,58	83,34
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,70	57,70	65,10	66,50	73,00	73,40	70,30	66,30	59,10	78,20
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,70	57,70	65,10	66,50	73,00	73,40	70,30	66,30	59,10	78,20
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	29,97	53,07	61,57	68,17	79,37	78,17	67,67	60,97	59,07	82,26
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	29,97	53,07	61,57	68,17	79,37	78,17	67,67	60,97	59,07	82,26
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	27,37	50,47	58,97	65,57	76,77	75,57	65,07	58,37	56,47	79,66
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	28,49	51,59	60,09	66,69	77,89	76,69	66,19	59,49	57,59	80,78
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	28,30	51,40	59,90	66,50	77,70	76,50	66,00	59,30	57,40	80,59
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	25,64	48,74	57,24	63,84	75,04	73,84	63,34	56,64	54,74	77,93
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	18,82	44,22	52,42	59,62	70,52	69,82	57,52	57,32	50,12	73,65
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	22,39	47,79	55,99	63,19	74,09	73,39	61,09	60,89	53,69	77,22
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,09	49,79	61,49	65,59	72,89	78,39	75,39	73,99	66,09	81,97
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	61,83	65,13	72,33	75,73	78,23	72,63	72,13	71,63	68,33	82,60
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	61,63	66,73	72,33	75,73	78,43	72,93	72,13	71,03	67,33	82,66
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	62,58	64,88	71,78	76,68	79,38	73,68	72,18	71,88	68,58	83,34
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	52,15	64,15	79,75	83,55	82,55	81,75	78,75	73,45	72,25	88,85
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	2,9996	4,0003	74,03	76,53	81,93	83,23	85,63	79,63	78,83	76,83	69,13	90,11
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	62,31	71,41	67,93	70,34	69,56	67,82	64,80	60,10	77,13
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	60,31	66,41	65,93	69,34	68,56	67,82	65,80	60,10	75,56
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	60,31	66,41	65,93	69,34	68,56	67,82	65,80	60,10	75,56
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	56,31	68,41	69,93	74,34	74,56	71,82	66,80	64,10	79,80
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	58,31	70,41	70,93	70,34	71,56	74,82	73,80	72,10	80,78
IJswaterinstallatie	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,26	52,76	61,76	68,36	70,56	71,86	71,46	62,16	47,16	77,07
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	4,0003	37,60	44,50	54,40	56,50	66,10	75,60	53,70	30,40	21,80	76,17

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq,221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr5 G1	IJswater nr 5 - Gevel NW	159650,47	554154,86	0,00	Eigen waarde	2,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr5 G3	IJswater Nr 5 Gevel ZO	159657,07	554149,09	0,00	Eigen waarde	2,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr5 G2	IJswaterinstallatie nr 5 - Gevel NO	159654,45	554154,33	0,00	Eigen waarde	2,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr5 Dak	Dakbron (helft van totaal dakoppervlak)	159654,71	554151,20	4,00	Eigen waarde	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr 5 rug	Nr 5 Rugzijde	159652,55	554153,03	0,00	Eigen waarde	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr 5 zijde	Nr 5 Rugzijde	159650,54	554152,64	0,00	Eigen waarde	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr 5 zijde	Nr 5 Rugzijde	159652,51	554155,04	0,00	Eigen waarde	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nr 5 aanzu	Nr 5 Aanzuigzijde	159650,59	554154,64	0,00	Eigen waarde	8,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	IJS NR 5	Totaal bronvermogen (gedempt)	159651,61	554153,82	10,20	Eigen waarde	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	0227	Bovema 3, Luchtinlaat	159508,45	554089,12	10,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	0229	Bovema	159493,70	554107,86	10,50	Eigen waarde	2,00	Normale puntbron	40,00	180,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	0244	Kaasmakerij 3 glazen gevel	159509,74	554057,69	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaasmakerij 3	0246	Kaasmakerij 3 glazen gevel	159497,89	554068,31	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaasmakerij 3	13	13 afblaas Bovema	159479,62	554093,23	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	107	Stond uit 5-8-14	159476,91	554090,10	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	14	14 afblaas	159492,60	554085,97	10,55	Relatief aan onderliggend item	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	15	15 afblaas Bovema	159493,15	554081,18	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	108	Stond uit 5-8-14	159502,60	554081,34	10,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	109	Stond uit 5-8-14	159514,46	554056,69	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	16	16 afblaas Bovema	159517,18	554059,81	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	17	17 afblaas Bovema	159526,21	554070,11	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	18	18 afblaas Bovema	159488,66	554103,42	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	19	19 afblaas Bovema	159519,88	554111,13	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	20	20 afblaas Bovema	159511,68	554102,12	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	21	21 afblaas 'oortje'	159504,58	554099,47	10,55	Relatief aan onderliggend item	1,60	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	23	23 afblaas Bovema	159518,67	554096,05	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	24	24 afblaas Bovema	159533,15	554099,89	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	25	25 afblaas Bovema	159530,60	554084,68	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	26	26 afblaas Bovema	159534,46	554081,33	10,55	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	110	Stond uit 5-8-14	159511,68	554096,15	10,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	111	Stond uit 5-8-14	159523,83	554099,18	10,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	22	22 droge koeler	159504,56	554089,92	10,55	Relatief aan onderliggend item	2,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	0229a	Bovema	159530,00	554075,94	10,50	Eigen waarde	2,00	Normale puntbron	40,00	180,00	Nee	Nee
Kaasmakerij 3	0245	Kaasmakerij 3 glazen gevel	159503,66	554062,76	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Domo	D001	Domo koelunit (mt 125)	159632,96	554175,29	7,50	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Domo	D002	Domo uitlaat (mt 152)	159637,19	554171,34	0,00	Eigen waarde	20,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	A001	Anker koelunit (mt 131)	159566,60	554225,04	9,55	Eigen waarde	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	A002	Anker koelunit (mt 131)	159576,50	554232,52	9,55	Eigen waarde	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	A003	Anker koelunit (mt 131)	159572,45	554235,16	9,55	Eigen waarde	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	A004	Anker fan 1 (mt 134)	159601,97	554245,34	9,55	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	4,0003	35,60	42,50	52,40	54,50	64,10	73,60	51,70	28,40	19,80	74,17
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	4,0003	35,60	42,50	52,40	54,50	64,10	73,60	51,70	28,40	19,80	74,17
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	4,0003	37,60	44,50	54,40	56,50	66,10	75,60	53,70	30,40	21,80	76,17
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	4,0003	36,40	43,30	53,20	55,30	64,90	74,40	52,50	29,20	20,60	74,97
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	49,54	53,94	53,44	56,84	52,04	50,24	46,04	35,94	61,31
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	49,54	53,94	53,44	56,84	52,04	50,24	46,04	35,94	61,31
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	49,54	53,94	53,44	56,84	52,04	50,24	46,04	35,94	61,31
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	49,59	54,69	53,19	57,59	50,79	47,99	43,79	35,69	61,39
IJswaterinstallatie nr 5 (2012)	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	66,80	72,10	78,20	79,80	83,20	80,40	79,60	75,30	66,20	88,00
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,63	59,13	62,43	66,23	67,13	69,43	68,13	62,13	53,93	74,66
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,18	61,68	68,98	73,38	71,98	68,68	63,98	57,38	46,68	77,60
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,90	54,20	70,10	74,60	72,10	72,80	70,80	68,40	58,70	79,75
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	35,70	47,30	60,70	68,20	74,10	73,40	69,10	63,90	55,70	78,22
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,54	56,74	68,44	73,54	78,94	81,34	73,54	78,04	64,24	85,23
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,41	61,01	69,01	74,41	72,91	81,61	76,71	78,91	67,91	85,21
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,11	58,61	71,41	75,21	73,71	75,61	71,51	70,41	67,91	81,43
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,30	56,10	71,50	76,10	70,20	70,70	68,00	63,80	66,50	79,58
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,04	63,24	67,74	73,84	74,04	77,04	78,54	74,04	61,74	83,15
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,77	62,17	69,87	77,97	77,67	78,77	73,97	70,47	64,47	83,92
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	49,15	61,55	64,55	72,95	73,35	72,95	67,95	61,75	53,35	78,66
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,81	58,61	71,01	83,31	71,61	72,21	70,21	65,71	56,71	84,37
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,51	63,91	67,91	74,21	72,31	77,91	71,91	66,71	58,41	81,30
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,21	56,91	71,21	78,31	77,41	77,71	76,71	74,11	70,01	84,44
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,11	55,71	68,41	79,31	78,51	78,61	77,51	76,01	72,41	85,44
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,18	61,68	68,98	73,38	71,98	68,68	63,98	57,38	46,68	77,60
Kaasmakerij 3	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Domo	Nee	12,0000	4,0000	6,3987	53,68	66,58	78,08	79,28	80,28	81,88	78,48	72,28	61,48	87,02
Domo	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	67,25	74,95	77,35	75,15	69,95	66,75	68,15	67,95	54,55	81,80
Kaaspakhuis	Nee	8,9987	2,9996	5,0014	53,48	64,48	75,08	78,78	83,18	81,38	75,88	67,98	57,58	87,00
Kaaspakhuis	Nee	8,9987	2,9996	5,0014	53,48	64,48	75,08	78,78	83,18	81,38	75,88	67,98	57,58	87,00
Kaaspakhuis	Nee	8,9987	2,9996	5,0014	53,48	64,48	75,08	78,78	83,18	81,38	75,88	67,98	57,58	87,00
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,43	53,83	65,13	70,73	73,93	72,33	68,33	61,53	52,83	78,17

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
 R085400aq,221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
 Groep: RBS
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
Kaaspakhuis	A005	Anker fan 1 (mt 134)	159572,63	554240,93	9,55	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	A006	Anker fan	159566,70	554218,60	9,55	Eigen waarde	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	A007	Anker uitlaat fan (mt 136)	159563,14	554214,46	9,55	Eigen waarde	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	KP 003	Kaaspakhuis gevel	159614,31	554246,63	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	KP 002	Kaaspakhuis gevel	159589,99	554268,22	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	KP 001	Kaaspakhuis gevel	159563,87	554291,42	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	KP 006	Kaaspakhuis gevel	159538,59	554290,24	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	KP 005	Kaaspakhuis gevel	159514,50	554263,26	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	KP 004	Kaaspakhuis gevel	159491,27	554237,25	0,00	Eigen waarde	5,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kaaspakhuis	2022_003	Droge koeler LW=76 dB(A)	159600,34	554199,23	6,60	Relatief aan onderliggend item	1,20	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	2022_004	Fan LW=73 dB(A)	159552,24	554156,02	5,43	Relatief aan onderliggend item	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	2022_006	Fan LW=73 dB(A)	159549,87	554154,13	5,43	Relatief aan onderliggend item	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kaaspakhuis	2022_005	Fan LW=73 dB(A)	159553,30	554153,31	5,43	Relatief aan onderliggend item	0,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	47	47 Roerwerk CIP	159611,98	554041,73	0,00	Relatief	1,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	Cip01	CIP.1 - afzuigventilator	159596,78	554039,54	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	Cip02	CIP.2 - afzuigventilator	159604,00	554033,25	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	2019-22	Luchtinlaat LBK-1 CIP (2019)	159611,90	554052,78	7,50	Relatief aan onderliggend item	2,10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	Cip04	Inlaat ventilatielucht CIP	159591,66	554037,56	7,40	Relatief aan onderliggend item	1,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	Cip05	Rooster in gevel CIP	159589,73	554035,39	7,40	Relatief aan onderliggend item	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP	2019-21	Afzuiging CIP (2019)	159605,63	554046,09	7,50	Relatief aan onderliggend item	1,70	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP	Cip03	46 Deur CIP	159606,43	554031,67	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP6	0300	CIP 6 afzuigventi. 2000 m3/h	159606,97	554134,00	6,60	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP6	0301	CIP 6 afzuigventi. 2000 m3/h	159595,29	554136,10	0,20	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
CIP6	0302	CIP 6 Toevoerrooster akr 300	159597,09	554141,54	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
CIP6	0303	Schoorsteen adsorptiedroger regeneratielucht	159609,48	554143,97	0,00	Eigen waarde	14,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Ketelhuis	K005	Geluidafstralend rooster ketelhuis	159608,94	554095,02	0,00	Eigen waarde	5,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	Nee
Ketelhuis	58	58 Gevel rooster/glas	159619,96	554087,53	0,00	Eigen waarde	7,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Ketelhuis	52	52 Rooster ketelhuis	159616,72	554088,22	0,00	Eigen waarde	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Ketelhuis	2017-13	10 Afblaas naast leidingstraat	159612,62	554094,43	8,50	Relatief aan onderliggend item	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Ketelhuis	2017-10	10 Uitblaas ketelhuis (3x)	159621,33	554103,84	8,50	Relatief aan onderliggend item	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Ketelhuis	2017-11	10 Uitblaas ketelhuis (3x)	159626,37	554099,62	8,50	Relatief aan onderliggend item	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Ketelhuis	2017-12	10 Uitblaas ketelhuis (3x)	159621,36	554097,37	8,50	Relatief aan onderliggend item	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Ketelhuis	2022-002	FC175 LT HP (LWA = 95 dB(A) (tijdelijk)	159635,98	554094,71	0,00	Eigen waarde	2,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kantine	Kan-01	Ventilator op dak kantine	159590,50	554034,34	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Folielij	2	2 Droge koeler	159459,57	554119,83	8,38	Relatief aan onderliggend item	1,57	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Folielij	3	14 Afzuiging Bovema	159462,27	554112,15	8,38	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Folielij	100	afzuiging stond uit 5-8-14	159439,37	554129,36	8,38	Relatief aan onderliggend item	0,55	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Folielij	101	Inblaas, niet relevant	159455,98	554121,02	8,38	Relatief aan onderliggend item	0,80	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Folielij	103	afzuiging stond uit 5-8-14	159454,42	554112,21	8,38	Relatief aan onderliggend item	0,55	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Folielij	4	4 16 droge koeler	159454,84	554139,96	10,05	Relatief aan onderliggend item	2,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,43	51,83	63,13	68,73	71,93	70,33	66,33	59,53	50,83	76,17
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	32,19	45,69	60,19	64,79	65,89	64,69	58,19	50,99	40,29	70,69
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	32,19	45,69	60,19	64,79	65,89	64,69	58,19	50,99	40,29	70,69
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	54,83	62,43	69,53	79,43	72,23	69,83	74,43	70,53	61,93	82,19
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,83	55,43	62,53	72,43	65,23	62,83	67,43	63,53	54,93	75,19
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,83	55,43	62,53	72,43	65,23	62,83	67,43	63,53	54,93	75,19
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	44,83	52,43	59,53	69,43	62,23	59,83	64,43	60,53	51,93	72,19
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,00	49,00	61,00	72,00	69,00	71,00	66,00	62,00	54,00	76,39
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	34,00	46,00	58,00	69,00	66,00	68,00	63,00	59,00	51,00	73,39
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	34,00	46,00	58,00	69,00	66,00	68,00	63,00	59,00	51,00	73,39
Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	34,00	46,00	58,00	69,00	66,00	68,00	63,00	59,00	51,00	73,39
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	47,81	48,41	52,01	57,31	70,71	75,01	71,51	66,21	60,71	78,05
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	48,21	70,11	78,71	78,51	72,01	68,91	68,21	63,61	50,81	82,75
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	41,01	61,81	75,11	75,61	68,41	64,61	64,21	62,11	52,41	79,27
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	36,65	44,45	44,45	54,95	57,45	58,85	59,35	58,65	57,15	65,81
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	34,80	48,40	52,00	52,30	53,60	51,90	55,30	50,60	40,90	60,97
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	32,39	50,19	51,19	60,89	68,49	61,79	60,59	54,39	44,79	70,60
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	53,33	63,23	75,93	78,93	79,53	79,63	79,03	78,03	70,13	86,58
CIP	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,44	38,94	49,44	62,64	57,34	63,44	62,84	65,94	53,64	70,32
CIP6	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,00	44,71	56,91	60,21	62,21	66,31	56,81	55,11	49,91	69,25
CIP6	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	33,00	44,71	56,91	60,21	62,21	66,31	56,81	55,11	49,91	69,25
CIP6	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,80	53,80	57,00	57,30	58,60	56,90	60,30	55,60	45,90	65,99
CIP6	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	46,31	58,51	70,11	71,81	73,91	71,61	68,41	72,91	63,31	79,73
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	55,11	65,71	71,51	77,61	81,51	81,51	81,21	81,31	78,61	88,44
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	45,73	53,53	57,73	62,23	67,83	65,53	69,13	66,43	60,23	74,12
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	52,28	63,08	70,88	72,48	71,88	68,98	73,38	72,98	67,58	80,12
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	54,28	63,58	63,28	67,28	72,58	73,88	75,18	73,98	67,68	80,66
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	43,95	51,15	54,15	51,65	56,05	54,25	52,75	51,35	45,15	62,01
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	48,95	56,15	59,15	56,65	61,05	59,25	57,75	56,35	50,15	67,01
Ketelhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	48,95	56,15	59,15	56,65	61,05	59,25	57,75	56,35	50,15	67,01
Ketelhuis	Nee	6,0004	2,0001	4,0003	44,95	56,95	71,15	80,05	83,95	84,45	84,65	77,85	67,95	90,00
Kantine	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	37,89	53,29	63,79	65,19	71,99	76,39	73,69	68,29	58,19	79,83
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,85	55,95	67,95	74,75	75,25	73,75	67,65	61,95	53,15	80,06
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	30,91	45,11	70,41	74,71	73,01	75,21	67,21	64,31	54,91	80,09
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,23	61,63	74,53	77,34	78,46	79,34	75,85	68,52	60,51	84,58

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq,221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping
Folielij	4a	4 16 x droge koeler	159462,97	554149,36	10,05	Relatief aan onderliggend item	2,90	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Stofwongel tanklokaal	1 stofwr	afzuigventilator 650 x 650 mm (nieuw)	159600,80	554044,67	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Stofwongel tanklokaal	2 stofwr	Luchtinlaat 1000 x 500 mm (nieuw)	159603,71	554044,85	7,50	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Nieuwe bronnen	2017-1	Afzuigventilator	159606,31	554051,82	7,50	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Nieuwe bronnen	2017-02	Afzuigventilator	159605,42	554050,40	7,50	Relatief aan onderliggend item	1,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Nieuwe bronnen	2017-03	Luchtbehandeling	159602,34	554043,32	10,43	Relatief aan onderliggend item	1,25	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Nieuwe bronnen	2017-04	Luchtbehandeling	159579,70	554037,46	6,29	Relatief aan onderliggend item	1,25	Normale puntbron	314,00	180,00	Nee	Nee
2016 serverruimte	S001	Serverruimte Condensor A 60 dB(A) op 2 meter	159721,53	554184,03	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
2016 serverruimte	S002	Serverruimte condensor B 49 dB(A) op 5 meter	159720,97	554183,36	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
2016 NSA	NSA-2	5 Rooster uitlaat	159720,62	554188,72	0,00	Relatief aan onderliggend item	2,95	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
2016 NSA	NSA-1	3 Rooster deuren inblaas lucht	159714,44	554181,67	0,00	Relatief aan onderliggend item	1,67	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
Kantoren prefab	K_001	Cluster 1 airco-units	159573,49	553990,11	5,00	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
Kantoren prefab	K_002	Cluster 2 airco-units	159576,51	553994,88	5,00	Relatief aan onderliggend item	0,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
NH3 Kaaspakhuis	002_G	002G linker gevel	159598,22	554194,25	0,00	Relatief	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	004_G	004G rechter gevel	159608,18	554205,82	0,00	Relatief	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	005_G	005G achtergevel	159599,11	554203,70	0,00	Relatief	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	006_D	006D dubbele deuren MN47	159610,75	554199,75	0,00	Relatief	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	007_D	007D dubbele deuren MN47	159606,34	554194,88	0,00	Relatief	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	008_OD	008OD overheaddeur Crawford 342 staal	159603,87	554192,15	0,00	Relatief	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	009_DE	009DE deur enkel MN47	159601,48	554191,37	0,00	Relatief	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	010_D	010DE deur enkel MN47	159609,28	554204,87	0,00	Relatief	1,50	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	011b_R	011bR Rooster AKR 500	159595,13	554199,26	0,00	Relatief	3,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	011a_R	011R Rooster AKR 500	159602,76	554207,77	0,00	Relatief	3,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	012_D	012D dak deel 1	159600,88	554197,12	6,60	Relatief aan onderliggend item	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
NH3 Kaaspakhuis	013_D	013D dak deel 2	159605,70	554202,65	6,60	Relatief aan onderliggend item	0,10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee
NH3 Kaaspakhuis	003_G	003G voorgevel	159607,50	554196,16	0,00	Relatief	4,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee
NH3 Kaaspakhuis	NH3_021	LBK cel 2 (7x4m)	159574,39	554249,33	9,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
NH3 Kaaspakhuis	NH3_022	LBK cel 4 (7x4m)	159555,00	554227,27	9,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee
NH3 Kaaspakhuis	NH3_023	LBK cel 5 (7x4m)	159540,30	554211,55	9,55	Relatief aan onderliggend item	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Folielij	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	51,23	61,63	74,53	77,34	78,46	79,34	75,85	68,52	60,51	84,58
Stofwongel tanklokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Stofwongel tanklokaal	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	50,64	62,54	70,64	77,74	77,24	76,24	71,24	65,44	53,84	82,67
Nieuwe bronnen	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	29,30	44,40	55,00	58,00	61,50	62,60	58,00	51,00	42,00	66,97
Nieuwe bronnen	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	29,30	44,40	55,00	58,00	61,50	62,60	58,00	51,00	42,00	66,97
Nieuwe bronnen	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	48,80	63,90	67,40	72,80	76,00	74,20	72,00	66,90	80,57
Nieuwe bronnen	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	--	49,20	64,30	67,80	73,20	76,40	74,60	72,40	67,30	80,97
2016 serverruimte	Nee	8,9987	2,9996	4,0003	42,00	55,00	66,00	67,00	68,00	70,00	66,00	60,00	50,00	74,87
2016 serverruimte	Nee	8,9987	2,9996	4,0003	39,00	52,00	63,00	64,00	65,00	67,00	63,00	57,00	46,00	71,87
2016 NSA	Nee	0,0140	--	--	55,81	80,01	77,31	89,11	91,91	90,41	87,51	81,61	73,71	96,39
2016 NSA	Nee	0,0140	--	--	49,52	60,02	68,72	77,52	79,32	80,02	76,82	69,92	61,62	84,92
Kantoren prefab	Nee	12,0000	2,0001	2,0003	22,40	34,70	47,20	54,70	57,70	56,40	52,60	45,60	37,70	62,04
Kantoren prefab	Nee	12,0000	2,0001	2,0003	22,40	34,70	47,20	54,70	57,70	56,40	52,60	45,60	37,70	62,04
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,10	45,00	51,80	51,40	64,10	62,90	56,30	51,50	42,90	67,35
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	39,10	45,00	51,80	51,40	64,10	62,90	56,30	51,50	42,90	67,35
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	40,44	46,34	53,14	52,74	65,44	64,24	57,64	52,84	44,24	68,69
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	31,52	37,42	39,22	29,32	42,22	42,02	28,42	21,62	30,72	47,06
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	31,52	37,42	39,22	29,32	42,22	42,02	28,42	21,62	11,02	46,95
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	36,70	42,60	49,40	51,50	68,40	70,20	55,60	49,80	44,20	72,58
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	28,52	37,42	39,22	29,32	42,22	42,02	28,42	21,62	11,02	46,89
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	28,51	34,41	36,21	26,31	39,21	39,01	25,41	18,61	8,01	43,94
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,51	49,41	56,21	56,31	68,21	62,01	49,41	48,61	44,01	69,71
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	42,51	49,41	56,21	56,31	68,21	62,01	49,41	48,61	44,01	69,71
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	40,06	45,96	52,76	52,36	65,06	63,86	57,26	52,46	43,86	68,31
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	40,06	45,96	52,76	52,36	65,06	63,86	57,26	52,46	43,86	68,31
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	40,44	46,34	53,14	52,74	65,44	64,24	57,64	52,84	44,24	68,69
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	38,43	50,83	62,13	67,73	70,93	69,33	65,33	58,53	49,83	75,17
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	38,43	50,83	62,13	67,73	70,93	69,33	65,33	58,53	49,83	75,17
NH3 Kaaspakhuis	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	38,43	50,83	62,13	67,73	70,93	69,33	65,33	58,53	49,83	75,17

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aant.puntbr	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63
Leidingstraat	LE_2019_02	Leidingenstraat	159594,67	554064,00	159616,80	554044,22	11,00	11,00	0,00	0,00	2	29,68	1	12,0000	4,0000	8,0000	48,12	54,92
Leidingstraat	LE_2019_03	Leidingenstraat	159635,31	553999,93	159691,69	554075,45	10,00	10,00	1,00	1,00	3	94,24	1	12,0000	4,0000	8,0000	53,14	59,94
Leidingstraat	LE_2019_01	Leidingenstraat	159616,80	554044,22	159649,25	554015,22	10,00	10,00	0,59	0,00	2	43,52	1	12,0000	4,0000	8,0000	49,79	56,59
Oasis	Os_2020_D1	Droge koeler 18 fans	159625,53	553984,61	159634,24	553995,87	3,50	3,50	12,60	12,60	2	14,23	1	12,0000	4,0000	8,0000	54,00	62,00
Oasis	Os_2020_D2	Droge koeler 18 fans	159629,44	553981,59	159637,96	553992,89	3,50	3,50	12,60	12,60	2	14,15	1	12,0000	4,0000	8,0000	54,00	62,00
Oasis	Os_2020_D3	Droge koeler 18 fans	159633,29	553978,54	159641,93	553989,78	3,50	3,50	12,60	12,60	2	14,18	1	12,0000	4,0000	8,0000	54,00	62,00
Ketelhuis	Leidingen	Leidingenstraat bij ketelhuis	159591,54	554065,75	159613,47	554091,22	8,00	8,00	0,00	0,00	2	33,61	1	12,0000	4,0000	8,0000	49,66	56,46
NH3 Kaaspakhuis	NH3_001	Condensor 2x5 fans	159602,26	554199,81	159606,45	554204,47	2,70	2,70	6,60	6,60	2	6,27	1	12,0000	4,0000	8,0000	55,00	63,00

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
 R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
 Groep: RBS
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	LwrM Totaal	Lwr Totaal
Leidingstraat	66,32	73,62	75,32	78,22	83,72	80,72	72,52	72,27	86,99
Leidingstraat	71,34	78,64	80,34	83,24	88,74	85,74	77,54	72,27	92,01
Leidingstraat	67,99	75,29	76,99	79,89	85,39	82,39	74,19	72,27	88,66
Oasis	75,00	78,00	79,00	80,00	76,00	69,00	61,00	73,59	85,12
Oasis	75,00	78,00	79,00	80,00	76,00	69,00	61,00	73,61	85,12
Oasis	75,00	78,00	79,00	80,00	76,00	69,00	61,00	73,60	85,12
Ketelhuis	67,86	75,16	76,86	79,76	85,26	82,26	74,06	73,27	88,53
NH3 Kaaspakhuis	76,00	79,00	80,00	81,00	77,00	70,00	62,00	78,15	86,12

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Hdef.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Max.afst.	Gem.snelheid	Lwr 31
Vrachtwagens	Route 8	Folie kaas	159588,91	554296,94	159549,94	554163,95	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	241,96	--	--	--	25,00	25	75,00
Route 1b	Route 1b	RMO dag/avond	159775,36	554109,48	159769,09	554100,20	1,50	1,50	1,00	1,00	Eigen waarde	336,13	65	20	35	25,00	15	74,00
Route 2b	Route 2b	Room/lps	159773,98	554107,66	159770,64	554102,07	1,50	1,50	1,00	1,00	Eigen waarde	292,81	5	2	2	25,00	15	74,00
Route 3b	Route 3b	Loog/Zuur	159667,64	553975,42	159767,79	554098,65	1,50	1,50	1,00	1,00	Eigen waarde	170,80	1	--	--	25,00	10	74,00
Route 5	Route 5	Goudse kaas / Natuurkaas	159588,41	554297,99	159590,85	554301,55	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	462,55	39	18	9	25,00	15	74,00
Route 3a	Route 3a	Loog/Zuur	159588,28	554298,26	159590,93	554301,45	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	452,33	1	--	--	25,00	15	74,00
Route 7	Route 7	Zakgoed / Big bags/ pallets	159588,07	554298,37	159590,84	554301,73	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	463,97	2	1	1	25,00	15	74,00
Route 2a	Route 2a_1	om/vm/de/vl.afl.Domo	159587,47	554299,56	159667,88	554125,27	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	447,38	8	5	5	25,00	15	74,00
Route 2a	Route 2a_3	om/vm/de/vl.afl.Domo	159674,77	554227,06	159590,32	554302,73	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	113,39	8	5	5	25,00	15	74,00
Route 2a	Route 2a_2	om/vm/de/vl.afl.Domo	159667,88	554125,27	159674,93	554227,06	1,50	1,50	0,00	0,00	Eigen waarde	127,70	8	5	5	25,00	5	68,90

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Vrachtwagens	83,40	89,40	95,40	94,40	99,40	101,40	91,40	83,40	104,98
Route 1b	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 2b	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 3b	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 5	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 3a	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 7	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 2a	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	82,40	103,98
Route 2a	82,40	88,40	94,40	93,40	98,40	100,40	90,40	83,40	103,98
Route 2a	68,00	81,70	87,20	91,90	95,00	94,80	92,80	83,70	100,24

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte
Tank W1	Water 12 meter	159630,69	554001,34	12,00
Tank W2	Water 12 meter	159627,67	553997,43	12,00
Tank W3	Water 12 meter	159624,58	553993,45	12,00
Tank W4	Water 12 meter	159621,53	553989,49	12,00
		159534,68	554154,01	5,43
UKT	Uitlaat koeltoren	159642,93	554126,03	1,00
UKT	Uitlaat koeltoren	159645,56	554128,97	1,00

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lengte	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k	ISO_H
------	---------	-----	-----	--------	----	-----------	-----------	-------

Tabel items, geluidbronnen, gebouwen, schermen, bodemgebieden

Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 02_001 | 11 april 2022 - Workum - Gebied
Groep: RBS
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
------	---------	-----	-----	----

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Punt 1_A	zone	159243,39	554249,20	39,0	38,9	38,6	48,6
Punt 10_A	zone	158906,85	553820,48	32,8	32,7	32,4	42,4
Punt 11_A	zone	158887,10	553790,04	32,3	32,2	31,9	41,9
Punt 12_A	zone	158829,46	553736,93	31,6	31,5	31,2	41,2
Punt 13_A	zone	158798,05	553652,09	30,1	30,1	29,7	39,7
Punt 14_A	zone	158822,66	553565,31	30,0	30,0	29,7	39,7
Punt 14_A	zone	158822,66	553565,31	30,0	30,0	29,7	39,7
Punt 15_A	zone	158883,54	553501,19	30,4	30,3	30,0	40,0
Punt 15_A	zone	158883,54	553501,19	30,4	30,3	30,0	40,0
Punt 16_A	zone	158947,33	553438,37	32,0	32,0	31,7	41,7
Punt 16_A	zone	158947,33	553438,37	32,0	32,0	31,7	41,7
Punt 17_A	zone	159029,90	553356,77	32,3	32,3	32,1	42,1
Punt 17_A	zone	159029,90	553356,77	32,3	32,3	32,1	42,1
Punt 18_A	zone	159111,83	553276,14	31,8	31,8	31,5	41,5
Punt 18_A	zone	159111,83	553276,14	31,8	31,8	31,5	41,5
Punt 19_A	zone	159202,82	553188,06	30,7	30,8	30,5	40,5
Punt 19_A	zone	159202,82	553188,06	30,7	30,8	30,5	40,5
Punt 19_A	zone	159202,82	553188,06	30,7	30,8	30,5	40,5
Punt 2_A	zone	159187,60	554187,68	37,5	37,4	37,1	47,1
Punt 20_A	zone	159341,09	553145,64	30,7	30,7	30,4	40,4
Punt 20_A	zone	159341,09	553145,64	30,7	30,7	30,4	40,4
Punt 20_A	zone	159341,09	553145,64	30,7	30,7	30,4	40,4
Punt 21_A	zone	159437,26	553227,89	31,8	31,8	31,5	41,5
Punt 21_A	zone	159437,26	553227,89	31,8	31,8	31,5	41,5
Punt 21_A	zone	159437,26	553227,89	31,8	31,8	31,5	41,5
Punt 22_A	zone	159519,84	553324,39	32,9	32,9	32,7	42,7
Punt 22_A	zone	159519,84	553324,39	32,9	32,9	32,7	42,7
Punt 23_A	zone	159602,73	553420,24	34,3	34,3	34,0	44,0
Punt 23_A	zone	159602,73	553420,24	34,3	34,3	34,0	44,0
Punt 24_A	zone	159690,16	553523,21	36,0	36,0	35,7	45,7
Punt 24_A	zone	159690,16	553523,21	36,0	36,0	35,7	45,7
Punt 25_A	zone	159771,77	553619,06	37,4	37,4	37,1	47,1
Punt 26_A	zone	159846,24	553656,63	37,6	37,6	37,2	47,2
Punt 27_A	zone	159922,02	553734,34	38,4	38,3	38,0	48,0
Punt 28_A	zone	160066,89	553816,66	35,9	35,8	35,2	45,2
Punt 29_A	zone	160016,72	553960,06	38,7	38,7	38,0	48,0
Punt 3_A	zone	159117,01	554103,49	36,2	36,2	35,8	45,8
Punt 30_A	zone	160002,87	554086,25	39,6	39,6	38,8	48,8
Punt 31_A	zone	160046,67	554173,86	38,2	38,2	37,5	47,5
Punt 32_A	zone	160144,40	554296,68	35,6	35,6	34,7	44,7
Punt 33_A	zone	160235,76	554412,75	33,3	33,3	32,5	42,5
Punt 34_A	zone	160336,86	554544,92	31,0	31,0	30,2	40,2
Punt 35_A	zone	160330,87	554730,64	31,1	31,1	30,3	40,3
Punt 36_A	zone	160226,03	554817,88	32,5	32,5	31,7	41,7
Punt 37_A	zone	160102,09	554917,48	31,8	31,9	31,1	41,1
Punt 38_A	zone	160000,24	554988,25	31,2	31,2	30,5	40,5
Punt 39_A	zone	159871,07	554963,16	31,4	31,5	30,6	40,6
Punt 4_A	zone	159094,02	554021,89	36,3	36,3	36,0	46,0
Punt 40_A	zone	159808,54	554888,28	32,1	32,1	31,3	41,3
Punt 41_A	zone	159756,49	554816,01	33,0	33,1	32,2	42,2
Punt 42_A	zone	159685,35	554736,63	34,3	34,5	33,5	43,5
Punt 43_A	zone	159608,97	554637,78	36,2	36,4	35,3	45,3
Punt 44_A	zone	159497,01	554570,39	36,8	37,1	35,9	45,9
Punt 45_A	zone	159401,91	554463,67	37,7	37,8	37,0	47,0
Punt 46_A	zone	159317,28	554370,07	38,3	38,3	37,9	47,9
Punt 5_A	zone	159070,06	553990,48	35,6	35,6	35,3	45,3
Punt 6_A	zone	159044,47	553962,63	35,2	35,2	34,9	44,9
Punt 7_A	zone	159026,34	553945,47	34,9	34,9	34,6	44,6
Punt 8_A	zone	158987,81	553899,49	34,1	34,1	33,8	43,8
Punt 9_A	zone	158969,67	553881,68	33,7	33,7	33,4	43,4
VP1a_A	Vergunningpunt 1 (verplaatst)	159627,39	553896,98	47,5	47,4	47,3	57,3
VP2a_A	Vergunningpunt 2 (verplaatst)	159846,42	554173,88	45,2	45,2	44,4	54,4
VP3_A	Vergunningpunt 3	159701,73	554005,74	54,8	54,6	54,3	64,3
VP4_A	Vergunningpunt 4 (bij tankstation)	159435,04	554088,84	48,7	48,6	48,6	58,6
VP6_A	Vergunningpunt 6 (fietspad (zuid/west)	159410,31	554186,39	42,7	42,7	42,6	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
VP7_A	Vergunningspunt 7 (fietspad noord/west)	159531,27	554323,11	45,6	46,1	44,7	54,7
VPR 001_A	Vergunningpunt nabij ZIP 1 (rekenpunt)	159256,11	554259,19	39,2	39,1	38,9	48,9
VPR 031_A	Vergunningpunt nabij ZIP 31 (rekenpunt)	160063,77	554194,42	37,6	37,6	36,7	46,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAR,LT VRP001

Rapport: Resultatentabel
Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
LAeq bij Bron voor toetspunt: VPR 001_A - Vergunningpunt nabij ZIP 1 (rekenpunt)
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
VPR 001_A	Vergunningpunt nabij ZIP 1 (rekenpunt)	159256,11	554259,19	39,2	39,1	38,9	48,9
38	38 Droge koeler	159534,11	554121,31	25,4	25,4	24,5	34,5
D001	Domo koelunit (mt 125)	159632,96	554175,29	24,9	24,9	23,9	33,9
0187	Koelcondensor 62 op 10 mtr	159549,84	554105,05	24,6	24,6	23,6	33,6
0001d	Grote pijp zijkant voorzijde -5	159628,02	554132,53	23,4	22,5	23,2	33,2
4	4 16 droge koeler	159454,84	554139,96	23,1	23,1	23,1	33,1
4a	4 16 x droge koeler	159462,97	554149,36	22,8	22,8	22,8	32,8
40	40 droge koelers	159534,11	554129,80	23,4	23,4	22,5	32,5
A003	Anker koelunit (mt 131)	159572,45	554235,16	23,0	23,0	22,2	32,2
9	9 droge koeler Coffely 2 - vergelijkbaar teru	159493,44	554143,88	22,2	22,2	22,2	32,2
A002	Anker koelunit (mt 131)	159576,50	554232,52	23,0	23,0	22,2	32,2
0112	RMO Aircoil (86)	159574,80	554067,04	22,2	22,2	22,2	32,2
0014b	Rooster in Poedertoren - laag	159608,95	554148,04	22,0	22,0	22,0	32,0
D002	Domo uitlaat (mt 152)	159637,19	554171,34	21,7	21,7	21,7	31,7
A001	Anker koelunit (mt 131)	159566,60	554225,04	22,4	22,4	21,6	31,6
15	15 afblaas Bovema	159493,15	554081,18	21,5	21,5	21,5	31,5
38	38 Droge koeler	159531,46	554138,57	22,4	22,4	21,4	31,4
2017-a11	<Drukontlastingsluik 2019-a11	159613,01	554152,55	21,2	21,2	21,2	31,2
26	26 afblaas Bovema	159534,46	554081,33	21,1	21,1	21,1	31,1
0104	Dompelput	159449,56	554199,26	20,8	20,8	20,8	30,8
16	16 afblaas Bovema	159517,18	554059,81	20,5	20,5	20,5	30,5
3	14 Afzuiging Bovema	159462,27	554112,15	20,3	20,3	20,3	30,3
8	8 droge koeler Coffely 1	159503,84	554155,61	20,2	20,2	20,2	30,2
25	25 afblaas Bovema	159530,60	554084,68	20,1	20,1	20,1	30,1
20	20 afblaas Bovema	159511,68	554102,12	20,1	20,1	20,1	30,1
0014a	Rooster in Poedertoren - hoog	159608,47	554147,51	20,0	20,0	20,0	30,0
0004b	nwe koelt. 1, boven - laag toerental (nacht)	159641,62	554125,98	--	13,9	19,9	29,9
NH3_001	Condensor 2x5 fans	159602,26	554199,81	19,5	19,5	19,5	29,5
22	22 droge koeler	159504,56	554089,92	19,5	19,5	19,5	29,5
23	23 afblaas Bovema	159518,67	554096,05	19,4	19,4	19,4	29,4
0002d	Bypass normaal zijkant rechts (RI Folikaas op	159630,91	554135,29	19,4	19,2	19,3	29,3
19	19 afblaas Bovema	159519,88	554111,13	19,1	19,1	19,1	29,1
7	7 Afblaas	159476,93	554156,57	18,9	18,9	18,9	28,9
0130	Ventilator (51)	159583,61	554047,94	18,8	18,8	18,8	28,8
33	Afblaas 'oor' Colasit	159524,23	554053,26	18,6	18,6	18,6	28,6
LE_2019_03	Leidingenstraat	159635,31	553999,93	18,6	18,6	18,6	28,6
2	2 Droge koeler	159459,57	554119,83	18,4	18,4	18,4	28,4
32	Afblaas Rosenberg	159528,08	554044,94	18,2	18,2	18,2	28,2
35	Afblaas 'oor' Colasit	159541,44	554068,51	18,1	18,1	18,1	28,1
Os_2020_D1	Droge koeler 18 fans	159625,53	553984,61	18,0	18,0	18,0	28,0
Os_2020_D2	Droge koeler 18 fans	159629,44	553981,59	17,9	17,9	17,9	27,9
Rest		0,00	0,00	34,6	34,5	34,2	44,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresulaten LAr,LT VRP031

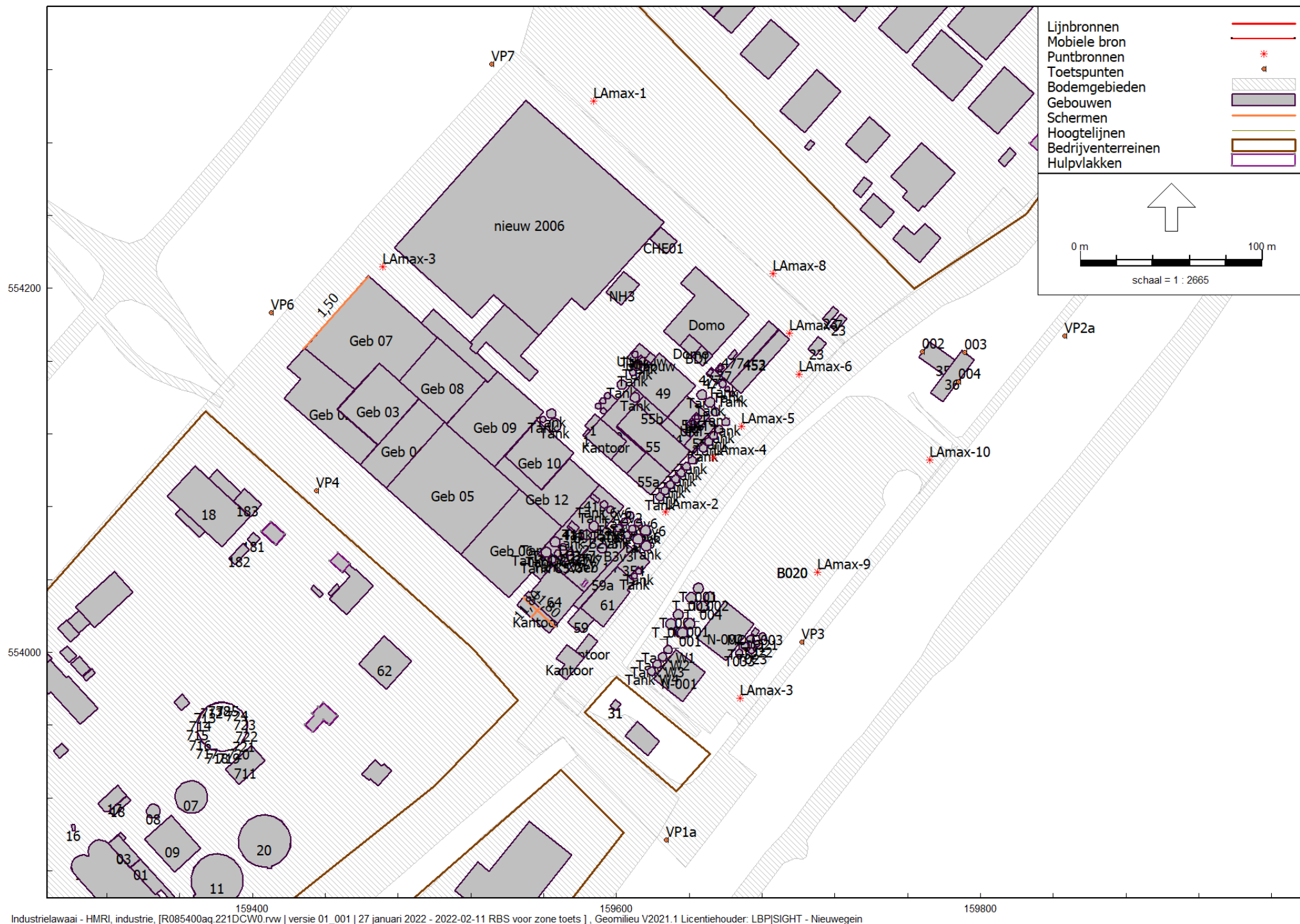
Rapport: Resultatentabel
Model: 2022-04-11 RBS voor zone toets
LAeq bij Bron voor toetspunt: VPR 031_A - Vergunningpunt nabij ZIP 31 (rekenpunt)
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
VPR 031_A	Vergunningpunt nabij ZIP 31 (rekenpunt)	160063,77	554194,42	37,6	37,6	36,7	46,7
Route 1b	RMO dag/avond	159775,36	554109,48	27,8	27,5	26,9	36,9
0004b	nwe koelt. 1, boven - laag toerental (nacht)	159641,62	554125,98	--	18,0	24,1	34,1
0008b	nwe koelt. 2, boven - laag toerental (nacht)	159644,18	554129,01	--	17,6	23,6	33,6
KU1 0206	27 bovenzijde ijswater (col)	159657,08	554156,21	26,4	25,1	23,4	33,4
LE_2019_03	Leidingenstraat	159635,31	553999,93	23,3	23,3	23,3	33,3
0001c	Grote pijp zijkant voorzijde -5	159628,02	554132,53	22,1	22,1	22,1	32,1
Route 5	Goudse kaas / Natuurkaas	159588,41	554297,99	25,7	27,1	21,1	32,1
IJS NR 5	Totaal bronvermogen (gedempt)	159651,61	554153,82	21,9	21,9	21,9	31,9
0207	Ventilator nok	159665,00	554148,49	21,1	21,1	21,1	31,1
D001	Domo koelunit (mt 125)	159632,96	554175,29	21,6	21,6	20,7	30,7
0004a	nwe koelt. 1, boven - hoog toerental	159641,58	554126,03	26,1	24,8	--	29,8
Os_2020_12	Leidingendoorvoer 50% open	159635,18	553999,70	19,6	19,6	19,6	29,6
0008a	nwe koelt. 2, boven - hoog toerental	159644,20	554128,99	25,6	24,4	--	29,4
2022-002	FC175 LT HP (LWA = 95 dB(A) (tijdelijk)	159635,98	554094,71	18,9	18,9	18,9	28,9
0002c	Bypass normaal zijkant links (RI IJswater 5)	159630,91	554135,29	18,1	17,9	18,1	28,1
NH3_001	Condensor 2x5 fans	159602,26	554199,81	18,0	18,0	18,0	28,0
2019-21	Afzuiging CIP (2019)	159605,63	554046,09	17,9	17,9	17,9	27,9
0010	nwe koelt. 2, rooster zuidoost	159645,71	554127,41	17,4	17,4	17,4	27,4
Route 2a_1	om/vm/de/vl.afl.Domo	159587,47	554299,56	17,6	20,4	17,4	27,4
0195	Dak N, 2 compressoren(195)	159669,43	554149,51	17,0	17,0	17,0	27,0
A002	Anker koelunit (mt 131)	159576,50	554232,52	17,6	17,6	16,8	26,8
KP 002	Kaaspakhuis gevel	159589,99	554268,22	16,8	16,8	16,8	26,8
A003	Anker koelunit (mt 131)	159572,45	554235,16	17,5	17,5	16,7	26,7
A001	Anker koelunit (mt 131)	159566,60	554225,04	17,4	17,4	16,6	26,6
LE_2019_01	Leidingenstraat	159616,80	554044,22	16,4	16,4	16,4	26,4
LE_2019_02	Leidingenstraat	159594,67	554064,00	16,3	16,3	16,3	26,3
0045	Dakdoorvoer compressorruimte	159577,63	554076,53	16,2	16,2	16,2	26,2
0197	Gevel N, 2 compressoren	159672,76	554146,90	16,2	16,2	16,2	26,2
Os_2020_D2	Droge koeler 18 fans	159629,44	553981,59	16,1	16,1	16,1	26,1
Os_2020_D3	Droge koeler 18 fans	159633,29	553978,54	16,1	16,1	16,1	26,1
PL-2019_01	Dakdoorvoer compressorruimte	159655,15	554004,18	16,1	16,1	16,1	26,1
Route 2a_2	om/vm/de/vl.afl.Domo	159667,88	554125,27	16,4	19,1	16,1	26,1
PL_2019_02	Dakdoorvoer compressorruimte	159654,36	554003,30	16,1	16,1	16,1	26,1
PL_2019_03	Dakdoorvoer compressorruimte	159653,57	554002,36	16,1	16,1	16,1	26,1
Os_2020_D1	Droge koeler 18 fans	159625,53	553984,61	16,1	16,1	16,1	26,1
2 stofwr	Luchtinlaat 1000 x 500 mm (nieuw)	159603,71	554044,85	16,1	16,1	16,1	26,1
D002	Domo uitlaat (mt 152)	159637,19	554171,34	15,9	15,9	15,9	25,9
0111	RMO Aircoil (86)	159576,69	554069,25	15,8	15,8	15,8	25,8
CI_2019_01	CIP.2 - afzuigventilator	159664,89	554011,01	15,8	15,8	15,8	25,8
KU1 0205	30 Rooster korte zijde oost ijswater (col)	159658,43	554157,58	15,8	15,8	15,8	25,8
Rest		0,00	0,00	31,3	31,3	31,0	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV

Geluidmodel en rekenresultaten L_{Amax}



Rekenresultaten RBS in detail

Model: 2022-02-11 RBS voor zone toets
R085400aq.221DCW0.rvw | versie 01_001 | 27 januari 2022 - Workum - Gebied
Groep: LAmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63
LAmax	LAmax-1	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159587,51	554302,64	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	78,00	87,40
LAmax	LAmax-2	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159626,83	554077,04	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	78,00	87,40
LAmax	LAmax-10	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159772,05	554105,65	1,00	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	78,00	87,40
LAmax	LAmax-5	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159668,85	554124,12	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	72,90	72,00
LAmax	LAmax-4	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159653,34	554106,72	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	72,90	72,00
LAmax	LAmax-6	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159700,31	554152,88	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	72,90	72,00
LAmax	LAmax-7	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159695,18	554175,46	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	72,90	72,00
LAmax	LAmax-8	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159686,15	554208,10	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	72,90	72,00
LAmax	LAmax-3	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159667,97	553974,85	1,00	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	78,00	87,40
LAmax	LAmax-9	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159710,35	554044,03	1,00	Eigen waarde	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	78,00	87,40
LAmax	LAmax-3	Remmende of optrekkende vrachtwagen	159471,61	554211,81	0,00	Relatief	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	78,00	87,40

Rekenresultaten RBS in detail

Model: 2022-02-11 RBS voor zone toets
 R085400aq.221DCW0.rvw | versie 01_001 | 27 januari 2022 - Workum - Gebied
 Groep: LAmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
LAmax	93,40	99,40	98,40	103,40	105,40	95,40	87,40	108,98
LAmax	93,40	99,40	98,40	103,40	105,40	95,40	87,40	108,98
LAmax	93,40	99,40	98,40	103,40	105,40	95,40	87,40	108,98
LAmax	85,70	91,20	95,90	99,00	98,80	96,80	87,70	104,24
LAmax	85,70	91,20	95,90	99,00	98,80	96,80	87,70	104,24
LAmax	85,70	91,20	95,90	99,00	98,80	96,80	87,70	104,24
LAmax	85,70	91,20	95,90	99,00	98,80	96,80	61,20	104,14
LAmax	93,40	99,40	98,40	103,40	105,40	95,40	87,40	108,98
LAmax	93,40	99,40	98,40	103,40	105,40	95,40	87,40	108,98
LAmax	93,40	99,40	98,40	103,40	105,40	95,40	87,40	108,98

Rekenresultaten RBS in detail

Rapport: Resultatentabel
Model: 2022-02-11 RBS voor zone toets
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	MTG woning 58 dB(A)	159768,10	554164,95	5,00	57,1	57,1	57,1
003_A	MTG woning	159791,21	554164,79	5,00	47,9	47,9	47,9
004_A	MTG woning	159787,83	554148,63	5,00	64,8	64,8	64,8
Punt 1_A	zone	159243,39	554249,20	5,00	46,5	46,5	46,5
Punt 10_A	zone	158906,85	553820,48	5,00	35,6	35,6	35,6
Punt 11_A	zone	158887,10	553790,04	5,00	34,8	34,8	34,8
Punt 12_A	zone	158829,46	553736,93	5,00	32,3	32,3	32,3
Punt 13_A	zone	158798,05	553652,09	5,00	32,7	32,7	32,7
Punt 14_A	zone	158822,66	553565,31	5,00	28,9	28,9	28,9
Punt 14_A	zone	158822,66	553565,31	5,00	28,9	28,9	28,9
Punt 15_A	zone	158883,54	553501,19	5,00	29,8	29,8	29,8
Punt 15_A	zone	158883,54	553501,19	5,00	29,8	29,8	29,8
Punt 16_A	zone	158947,33	553438,37	5,00	32,6	32,6	32,6
Punt 16_A	zone	158947,33	553438,37	5,00	32,6	32,6	32,6
Punt 17_A	zone	159029,90	553356,77	5,00	32,9	32,9	32,9
Punt 17_A	zone	159029,90	553356,77	5,00	32,9	32,9	32,9
Punt 18_A	zone	159111,83	553276,14	5,00	32,1	32,1	32,1
Punt 18_A	zone	159111,83	553276,14	5,00	32,1	32,1	32,1
Punt 19_A	zone	159202,82	553188,06	5,00	31,2	31,2	31,2
Punt 19_A	zone	159202,82	553188,06	5,00	31,2	31,2	31,2
Punt 19_A	zone	159202,82	553188,06	5,00	31,2	31,2	31,2
Punt 2_A	zone	159187,60	554187,68	5,00	44,6	44,6	44,6
Punt 20_A	zone	159341,09	553145,64	5,00	31,9	31,9	31,9
Punt 20_A	zone	159341,09	553145,64	5,00	31,9	31,9	31,9
Punt 20_A	zone	159341,09	553145,64	5,00	31,9	31,9	31,9
Punt 21_A	zone	159437,26	553227,89	5,00	33,3	33,3	33,3
Punt 21_A	zone	159437,26	553227,89	5,00	33,3	33,3	33,3
Punt 21_A	zone	159437,26	553227,89	5,00	33,3	33,3	33,3
Punt 22_A	zone	159519,84	553324,39	5,00	35,2	35,2	35,2
Punt 22_A	zone	159519,84	553324,39	5,00	35,2	35,2	35,2
Punt 23_A	zone	159602,73	553420,24	5,00	37,1	37,1	37,1
Punt 23_A	zone	159602,73	553420,24	5,00	37,1	37,1	37,1
Punt 24_A	zone	159690,16	553523,21	5,00	39,0	39,0	39,0
Punt 24_A	zone	159690,16	553523,21	5,00	39,0	39,0	39,0
Punt 25_A	zone	159771,77	553619,06	5,00	43,4	43,4	43,4
Punt 26_A	zone	159846,24	553656,63	5,00	43,4	43,4	43,4
Punt 27_A	zone	159922,02	553734,34	5,00	43,8	43,8	43,8
Punt 28_A	zone	160066,89	553816,66	5,00	40,1	40,1	40,1
Punt 29_A	zone	160016,72	553960,06	5,00	44,1	44,1	44,1
Punt 3_A	zone	159117,01	554103,49	5,00	42,3	42,3	42,3
Punt 30_A	zone	160002,87	554086,25	5,00	45,8	45,8	45,8
Punt 31_A	zone	160046,67	554173,86	5,00	43,9	43,9	43,9
Punt 32_A	zone	160144,40	554296,68	5,00	40,8	40,8	40,8
Punt 33_A	zone	160235,76	554412,75	5,00	39,1	39,1	39,1
Punt 34_A	zone	160336,86	554544,92	5,00	36,0	36,0	36,0
Punt 35_A	zone	160330,87	554730,64	5,00	34,6	34,6	34,6
Punt 36_A	zone	160226,03	554817,88	5,00	34,8	34,8	34,8
Punt 37_A	zone	160102,09	554917,48	5,00	35,9	35,9	35,9
Punt 38_A	zone	160000,24	554988,25	5,00	37,3	37,3	37,3
Punt 39_A	zone	159871,07	554963,16	5,00	37,9	37,9	37,9
Punt 4_A	zone	159094,02	554021,89	5,00	41,1	41,1	41,1
Punt 40_A	zone	159808,54	554888,28	5,00	39,0	39,0	39,0
Punt 41_A	zone	159756,49	554816,01	5,00	40,0	40,0	40,0
Punt 42_A	zone	159685,35	554736,63	5,00	40,0	40,0	40,0
Punt 43_A	zone	159608,97	554637,78	5,00	43,5	43,5	43,5
Punt 44_A	zone	159497,01	554570,39	5,00	45,3	45,3	45,3
Punt 45_A	zone	159401,91	554463,67	5,00	46,5	46,5	46,5
Punt 46_A	zone	159317,28	554370,07	5,00	46,8	46,8	46,8
Punt 5_A	zone	159070,06	553990,48	5,00	40,3	40,3	40,3
Punt 6_A	zone	159044,47	553962,63	5,00	39,6	39,6	39,6
Punt 7_A	zone	159026,34	553945,47	5,00	39,1	39,1	39,1
Punt 8_A	zone	158987,81	553899,49	5,00	37,1	37,1	37,1
Punt 9_A	zone	158969,67	553881,68	5,00	36,8	36,8	36,8
VP1a_A	Vergunningpunt 1 (verplaatst)	159627,39	553896,98	5,00	57,6	57,6	57,6
VP2a_A	Vergunningpunt 2 (verplaatst)	159846,42	554173,88	5,00	56,0	56,0	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten RBS in detail

Rapport: Resultatentabel
Model: 2022-02-11 RBS voor zone toets
Groep: LAmax totaalresultaten voor toetspunten
LAmax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VP3_A	Vergunningspunt 3	159701,73	554005,74	5,00	66,6	66,6	66,6
VP4_A	Vergunningspunt 4 (bij tankstation)	159435,04	554088,84	5,00	38,8	38,8	38,8
VP6_A	Vergunningspunt 6 (fietspad (zuid/west)	159410,31	554186,39	5,00	63,0	63,0	63,0
VP7_A	Vergunningspunt 7 (fietspad noord/west)	159531,27	554323,11	5,00	63,9	63,9	63,9
VPR 001_A	Vergunningspunt nabij ZIP 1 (rekenpunt)	159256,11	554259,19	5,00	46,9	46,9	46,9
VPR 031_A	Vergunningpunt nabij ZIP 31 (rekenpunt)	160063,77	554194,42	5,00	43,1	43,1	43,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Uitsnede geluidvoorschriften omgevingsvergunning

VOORSCHRIFTEN MILIEU

4 GELUID

4.1 Algemeen

- 4.1.1 Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.
- 4.1.2 Binnen zes maanden na het in werking treden van deze beschikking moeten de in het rapport van het akoestisch onderzoek 'FrieslandCampina in Workum, Project nieuwe melkontvangst + utilities, Geluidonderzoek – november 2020', opgesteld door LBP Sight, kenmerk R085400ao.2077UXT.rvw, versie 02_003, van 13 november 2020, genoemde geluidbeperkende maatregelen uitgevoerd zijn. Dit betreffen de maatregelen 6, 7 en 8 uit paragraaf 5.1 van het rapport voor de bestaande installaties.
- 4.1.3 De nieuwe melkontvangst inclusief de utilities moet voldoen aan het gestelde in paragraaf 5.2 van het akoestisch onderzoek 'FrieslandCampina in Workum, Project nieuwe melkontvangst + utilities, Geluidonderzoek – november 2020', opgesteld door LBP Sight, kenmerk R085400ao.2077UXT.rvw, versie 02_003, van 13 november 2020.
- 4.1.4 Binnen 3 maanden nadat de melkontvangst op de huidige locatie niet meer in gebruik is en de nieuwe melkontvangst in gebruik is genomen, moet de vergunninghouder, door middel van een akoestisch onderzoek (controle rapportage), aan het bevoegd gezag aantonen dat aan de geluidsvoorschriften van deze vergunning wordt voldaan. De resultaten van dit akoestisch onderzoek moeten binnen deze termijn schriftelijk aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd.
- #### **4.2 Representatieve bedrijfssituatie**
- 4.2.1 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt en omschrijving	Rijksdriehoekcoördinaten (x ; y)	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
		07.00 -19.00 uur	19.00 -23.00 uur	23.00 -07.00 uur
VP1a	159627 ; 553897	48	48	48
VP2a	159846 ; 554174	45	45	44
VP4	159435 ; 554089	48	48	48
VP6	159410 ; 554186	43	43	43
VP7	159531 ; 554323	45	46	44
VPR-001 Nabij ZIP 1	159256 ; 554259	39	39	39
VPR-031 Nabij ZIP 31	160064 ; 554194	37	37	37

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op de tekening in bijlage 1 van het in voorschrift 2.1.2 genoemde rapport akoestisch onderzoek (bijlage 11 van de aanvraag). De beoordelingshoogte voor de dag- avond- en nachtperiode is 5 meter.

- 4.2.2 Het maximale geluidsniveau L_{Amax} veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt en omschrijving	Rijksdriehoekcoördinaten (x ; y)	Maximale geluidsniveau L_{Amax} in dB(A)		
		Dag	Avond	Nacht
		07.00 -19.00 uur	19.00 -23.00 uur	23.00 -07.00 uur
VPR-001 Nabij ZIP 1	159256 ; 554259	50	47	47
VPR-031 Nabij ZIP 31	160064 ; 554194	50	45	43

De ligging van de beoordelingspunten is aangegeven op de tekening in bijlage 1 van het in voorschrift 2.1.2 genoemde rapport akoestisch onderzoek (bijlage 11 van de aanvraag). De beoordelingshoogte voor de dag- avond- en nachtperiode is 5 meter.

FrieslandCampina Nederland B.V.
Spoardyk 21
8711 CK Workum

12 JAN 2022

Grou, 12 januari 2022

Ons kenmerk : 2021-FUMO-0058259
Afdeling : Vergunningverlening en Specialistisch Advies
Behandeld door: [REDACTED]
Uw kenmerk :

Betreft : Toezending beschikking

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij zenden wij u een exemplaar van onze beschikking van 12 januari 2022, kenmerk 2021-FUMO-0058259 op uw aanvraag om een omgevingsvergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Het betreft de verandering van de kaasripping en het project OASIS.

Voorts zenden wij u een exemplaar van de kennisgeving. Voor informatie over de termijn van terinzagelegging en het indienen van een beroepschrift verwijzen wij u naar de inhoud van de kennisgeving.

Namens Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân

[REDACTED]
Administratief juridisch medewerker

Bijlage(n) 2

FrieslandCampina Nederland B.V.
Spoardyk 21
8711 CK WORKUM

Grou, 10 januari 2022

12 JAN 2022

Ons kenmerk : 2021-FUMO-0058259
Afdeling : Vergunningverlening en Specialistisch Advies
Behandeld door : [REDACTED]

Uw kenmerk : OLO-nummer 6345499

Betreft : Beschikking aanvraag omgevingsvergunning en melding Activiteitenbesluit voor de verandering van de kaasrijping en OASIS, vestiging in Workum

BESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

I. Onderwerp

Op 2 november 2021 is een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen van FrieslandCampina Nederland B.V. Het betreft de verandering van de kaasrijping en het project OASIS. De aanvraag heeft betrekking op de locatie aan de Spoardyk 21 in Workum. De aanvraag is geregistreerd onder het OLO-nummer 6345499.

De volgende activiteiten zijn aangevraagd:

- Bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 sub a Wabo);
- Handelen in strijd met een bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 sub c Wabo);
- Veranderen van een inrichting (milieu) (artikel 2.1 lid 1 sub e Wabo).

II. Besluit

Wij besluiten, gezien de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de daarop betrekking hebbende uitvoeringsbesluiten en -regelingen aan FrieslandCampina Nederland B.V. een omgevingsvergunning:

- op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder a (de activiteit bouwen) te verlenen voor de verandering van de kaasrijping en OASIS en alle daarbij horende en aangevraagde activiteiten. Aan de verlening van de vergunning zijn voorschriften verbonden. Deze staan in de bijlage van dit besluit;
- op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder c. (het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan) te verlenen voor de verandering van de kaasrijping en OASIS. Aan de verlening van de vergunning zijn geen voorschriften verbonden;

- op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, onder 2° (het veranderen of veranderen van de werking van een inrichting) en artikel 2.14, vijfde lid juncto artikel 3.10, derde lid (milieuneutrale wijziging) te verlenen voor de verandering van de kaasrijping en OASIS en alle daar bij horende en aangevraagde activiteiten. Aan de verlening van de vergunning zijn voorschriften verbonden. Deze staan in de bijlage bij dit besluit.

En tevens besluiten wij dat de volgende documenten deel uit maken van de omgevingsvergunning (*):

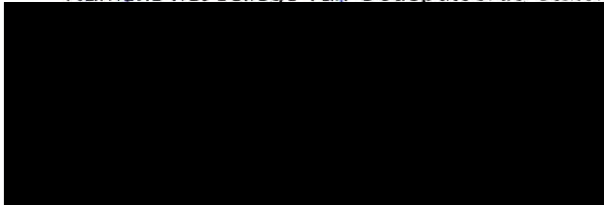
- aanvraagformulier (publiceerbaar) met Olo-nummer 6345499, ingediend op 02-11-2021;
- projecttoelichting (R007-1271699RGE-V04-ihu-NL), versie 2, gewijzigd d.d. 01-12-2021;
- niet technische samenvatting (N007-1271699VKI-V01-evm), d.d. 23-09-2021;
- Notitie 'Beoordeling bodembedreigende activiteiten ten aanzien van de wijziging van de kaasrijping en OASIS'(N008-1271699BVM-V01-los-NL), d.d. 1 december 2021;
- Notitie 'FrieslandCampina B.V. te Workum – Toetsing Bevi en Brzo' (N001-127699FHB-V04-ssc-NL), d.d. 28 oktober 2021;
- Rapport 'FrieslandCampina Workum – Kwantitatieve risicoanalyse (R006-1271699FHB-V03-ssc-NL), d.d. 28 oktober 2021;
- plattegrondtekening – toekomst, d.d. 25-11-2021;
- situatie nieuwe toestand, d.d. 25-11-2021;
- situatietekening begane grond nieuwe toestand – toekomst, d.d. 25-11-2021;
- situatietekening eerste verdieping – toekomst, d.d. 25-11-2021;
- situatie melkontvangst en oasis, d.d. 31-03-2021;
- situatie oasis, d.d. 06-10-2020;
- akoestisch onderzoek kaasrijping, d.d. 07-7-2021;
- bodemonderzoek kaasrijping, d.d. 12-09-2019;
- gevelaanzichten – bestaand, d.d. 25-06-2021;
- letterdoorsneden – bestaand, d.d. 25-06-2021;
- cijferdoorsneden – bestaand, d.d. 25-06-2021;
- isometrien – bestaand, d.d. 25-06-2021;
- binnenterrein nieuw, d.d. 25-6-2021;
- principe detaillering , versie 2, gewijzigd d.d. 15-11-2021;
- fasering bouw, d.d. 25-06-2021;
- gevelaanzichten nieuw, d.d. 23-08-2021;
- letterdoorsneden nieuw, versie 2, gewijzigd d.d. 25-11-2021;
- cijferdoorsneden nieuw versie 2, gewijzigd d.d. 25-11-2021;
- isometrien nieuw, d.d. 25-06-2021;
- dakoverzicht, d.d. 23-8-2021;
- begane grond t.b.v. sloopwerk, d.d. 25-06-2021;
- 1e verdieping t.b.v. sloopwerk, d.d. 25-06-2021;
- aanrijdbeveiliging + belijning, d.d. 25-06-2021;
- riolering HWA-VWA Begane grond + 1e verdieping, d.d. 30-10-2021;
- deelplattegrond Begane grond pakhuis A,B,C - behandellijn 10+, d.d. 25-06-2021;
- deelplattegrond 1e verdieping pakhuis 2+3 - behandellijn 11, d.d. 25-06-2021;
- isometrieën pakhuis 2+3 - behandellijn 11, d.d. 25-06-2021;
- isometrieën constructie pakhuis 2+3 - behandellijn 11, d.d. 25-06-2021;
- deelplattegrond Begane grond Expeditie folie, d.d. 25-06-2021;
- deelplattegrond 1e verdieping Expeditie folie, d.d. 25-06-2021;
- isometrieën expeditie, d.d. 25-06-2021;

- isometriën constructie Expeditie folie, d.d. 25-06-2021;
- tekening corridor, d.d. 25-06-2021;
- brandveiligheid, versie 3, gewijzigd d.d. 20-12-2021;
- binnentrappen thermisch verzinkt trap 1, 2, 3, 4, d.d. 25-06-2021;
- buitentrappen - thermisch verzinkt Trap 5+6, 7, d.d. 25-06-2021;
- RVS binnentrappen trap 8, 9, 10, 11 en 12, d.d. 25-06-2021;
- trapaanpassing 1e verdieping OVVL Kaasbrug, d.d. 25-6-2021;
- tekening met binnendeuren, d.d. 25-6-2021;
- tekening met buitendeuren, d.d. 25-6-2021;
- NH3 + trafo Plattegronden, gevels, doorsneden, d.d. 20-12-2021;
- NH3 - Constructie isometrieën 945-B-61, d.d. 25-06-2021;
- tekening 5165 B1, d.d. 09-07-2021;
- tekening 5165 B2, d.d. 09-07-2021;
- tekening 5165 B3 Concept, d.d. 09-07-2021;
- tekening 5165 B4, d.d. 09-07-2021;
- brandrolscherm - product datablad FS2 EW60 bouw 1 25-11-2021;
- brandwerende overheaddeur, d.d. 25-11-2021;
- sandwichpaneel - steenwol Datablad, d.d. 25-11-2021;
- certificaat brandscherm.

(*) Omdat de bovengenoemde bijlagen bij u bekend zijn, worden deze niet gewaarmerkt en niet met de beschikking meegezonden. U kunt deze stukken eventueel ook raadplegen via Omgevingsloket online. De bovengenoemde bijlagen kunnen ten opzichte van de ingediende stukken hernoemd zijn. Aanvragen en meldingen worden verwijderd uit Omgevingsloket online wanneer ze langer dan een jaar niet zijn gewijzigd. Wij adviseren u dan ook, voor uw eigen administratie, de stukken te downloaden van Omgevingsloket online.

De aanvraag omvat tevens een melding voor het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Op grond van het Activiteitenbesluit accepteren we de melding. De inrichting waarvoor de melding is ingediend, is een type C inrichting op basis van het Activiteitenbesluit. De bedrijfsvoering moet voldoen aan de van toepassing zijnde voorschriften van het Activiteitenbesluit.

Namens het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân,



Afdelingshoofd Vergunningverlening en Specialistisch Advies

Bijlagen Voorschriften en overwegingen
Publicatie

Kopie

College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Súdwest-Fryslân
Postbus 10.000
8600 HA SNEEK

Brandweer Fryslân
Postbus 612
8901 BK LEEUWARDEN

Wetterskip Fryslân
Postbus 36
8900 AA LEEUWARDEN

Tauw B.V.
Postbus 133
7400 AC DEVENTER

RECHTSBESCHERMINGSMIDDELEN

De bekendmaking van deze beschikking gebeurt door verzending van deze beschikking. De dag na de bekendmaking treedt de beschikking in werking. Binnen zes weken na de bekendmaking kunnen zowel u als belanghebbenden bezwaar maken bij het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân. Het indienen van een bezwaarschrift stelt de werking van de beschikking niet uit. Als u of belanghebbenden niet willen dat de beschikking in werking is in afwachting van de bezwaarprocedure, kan een verzoek om een voorlopige voorziening worden gedaan bij de Rechtbank Noord-Nederland.



INHOUD

VOORSCHRIFTEN	6
Voorschriften bouwen	6
1 Bouwen	6
1.1 Bouwen van een bouwwerk	6
Voorschriften milieu	7
2 Milieu	7
2.1 Geluid	7
2.2 Ammoniakoelinstallatie OASIS	8
OVERWEGINGEN	9
1. Procedurele aspecten	9
1.1. Gegevens aanvraag	9
1.2. Bevoegd gezag	9
1.3. Beoordeling van de aanvraag	9
1.4. Procedure	9
1.5. Adviezen	10
1.6. Wet natuurbescherming	10
OVERWEGINGEN BOUWEN	10
2. TOETSINGSKADER bouwen	10
2.1. Inleiding	10
2.2. Overige toetsing(en) en adviezen	11
2.3. Overige toestemmingen	12
OVERWEGINGEN HANDELEN IN STRIJD MET HET BESTEMMINGSPLAN	12
3. TOETSINGSKADER Handelen in strijd met het bestemmingsplan	12
3.1. Inleiding	12
OVERWEGINGEN MILIEU	14
4. milieu	14
4.1. Inleiding	14
TOETSINGSKADER MILIEU	17
4.2. Inleiding toetsingskader milieu	17
4.3. Toetsing	17
4.4. Conclusie	22




VOORSCHRIFTEN

VOORSCHRIFTEN BOUWEN

1 BOUWEN

1.1 Bouwen van een bouwwerk

- 1.1.1 Definitieve constructieve berekeningen en (werk)tekeningen en de sonderingen dienen uiterlijk 3 weken voor aanvang van de bouwwerkzaamheden ter goedkeuring aan de FUMO te worden voorgelegd. In de praktijk blijkt dat de periode van drie weken kort is. Als de FUMO fouten ontdekt leidt dit al snel tot vertraging in de bouw. Wij raden u daarom aan om een periode van zes weken aan te houden. U mag pas bouwen als het bevoegd gezag (FUMO) de berekeningen en tekeningen heeft goedgekeurd.
- 1.1.2 Het (bouw)veiligheidsplan dient uiterlijk 3 weken voor aanvang van de bouwwerkzaamheden ter goedkeuring aan de FUMO te worden voorgelegd. Met de werkzaamheden mag pas na goedkeuring worden gestart.
- 1.1.3 Van toegepaste materialen en bouwdelen dienen productcertificaten, die aantonen dat de betreffende materialen en bouwdelen voldoen aan de voorschriften in het Bouwbesluit 2012, op de bouwplaats aanwezig te zijn.
- 1.1.4 Er dient een gewijzigd PvE (Programma van Eisen) dan wel een nota van aanvulling op het bestaande PvE van de brandmeld- en ontruimingsalarminstallatie te worden ingediend.
- 1.1.5 Voor aanvang van de bouw dienen testrapporten van de brandscheiding ter plaatse van de corridor ter beoordeling aan brandweer Fryslân worden overlegd. Kijk nog wel even goed naar de verwijzing naar detail 11 die echt op tekening B-42 staat. 120 minuten is meer dan 60 dus voldoet in de basis wel, maar het komt niet met elkaar overeen.
- 1.1.6 **Kennisgeving aanvang**
Het bouwtoezicht dient ten minste twee dagen voor de aanvang van elk van de hierna te noemen onderdelen van het bouwproces in kennis te worden gesteld:
- a) de aanvang van de werkzaamheden, ontgravingwerkzaamheden, daaronder begrepen;
 - b) de aanvang van het inbrengen van de funderingspalen, het slaan van proefpalen daaronder begrepen;
 - c) de aanvang van de grondverbeteringwerkzaamheden.
- Het bouwtoezicht dient ten minste drie dagen van tevoren in kennis te worden gesteld van het storten van beton.
- De hiervoor bedoelde kennisgevingen moeten schriftelijk worden gericht aan de FUMO, Postbus 3347, 8901 DH LEEUWARDEN of info@fumo.nl.
- 1.1.7 **Opmetingen, ontgravingen, opbrekingen en onderzoeken**
Zolang de bouwwerkzaamheden niet zijn voltooid moeten alle opmetingen, ontgravingen,



opbrekingen en onderzoeken worden verricht, welke het bouwtoezicht in het kader van de controle op de naleving van de bouwverordening en het Bouwbesluit 2012 nodig acht.

1.1.8 Gereedmelding van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden

- a) Van het gereedkomen van putten en van grond- en huisaansluitleidingen van de riolering, en van leidingdoorvoeren en mantelbuizen door wanden en vloeren beneden straatpeil moet het bouwtoezicht onmiddellijk na die voltooiing in kennis worden gesteld.
- b) Onderdelen van het bouwwerk, waarop lid a betrekking heeft, mogen niet zonder toestemming van het bouwtoezicht aan het oog worden onttrokken gedurende twee dagen na het tijdstip van de kennisgeving.
- c) Het bepaalde in lid b) is van overeenkomstige toepassing op die onderdelen van het bouwwerk, waarvoor in de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften een plicht tot kennisgeving van voltooiing is bepaald.
- d) Uiterlijk op de dag van beëindiging van de werkzaamheden, waarop de omgevingsvergunning betrekking heeft, wordt het einde van die werkzaamheden bij het bouwtoezicht gemeld.

De hierboven bedoelde kennisgevingen moeten schriftelijk worden gericht aan de FUMO, Postbus 3347, 8901 DH LEEUWARDEN of info@fumo.nl.

1.1.9 Verbod tot ingebruikneming

Na de bouw van een bouwwerk, waarvoor omgevingsvergunning is verleend, is het verboden dit bouwwerk in gebruik te geven of te nemen indien één van de volgende omstandigheden zich voordoet:

- a) het bouwwerk is niet gereed gemeld bij het bouwtoezicht;
- b) er is niet gebouwd overeenkomstig de omgevingsvergunning.

VOORSCHRIFTEN MILIEU

2 MILIEU

2.1 Geluid

- 2.1.1 De geluidsisolerende maatregelen voor het gebouw 'technische ruimte NH₃' in paragraaf 3.1 van het akoestisch onderzoek 'FrieslandCampina melding Kaasrijping in Workum, Geluidonderzoek Kaasrijping 2021', uitgevoerd door LBP Sight, kenmerk R085400ap.2108IGO.rvw, versie 01_001, van 7 juli 2021, moeten toegepast worden voor het gebouw in gebruik genomen wordt.

Zodra de nieuwe NH₃-installatie (ammoniakoelinstallatie) in gebruik genomen wordt, kunnen enkele bestaande koelcondensoren op het dak van de kaasrijping minder in werking worden gesteld. De bedrijfstijden van volcontinu (12 uur in de dagperiode, 4 uur in de avondperiode en 8 uur in de nachtperiode) moeten op dat moment aangepast zijn en voldoen aan de bedrijfstijden opgenomen in tabel 3.2 uit dit akoestisch onderzoek.

2.2 Ammoniakoelinstallatie OASIS

2.2.1 De ammoniakoelinstallatie moet voldoen aan de opstellingsuitvoering 1 of 2, zoals omschreven in de voetnoten bij tabel 6, uit bijlage 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi):

- Opstellingsuitvoering 1: opstelling waarbij alle ammoniakvoerende onderdelen zijn opgesteld in de machinekamer of in de productieruimte, eventueel met uitzondering van de condensor met verbindend leidingwerk. Laatstgenoemde onderdelen kunnen buiten opgesteld zijn;
- Opstellingsuitvoering 2: opstelling als bij opstellingsuitvoering 1, met dien verstande dat de leidingen naar en van de verdamper of verdampers met de buitenlucht in verbinding staan.

2.2.2 De ammoniakoelinstallatie OASIS met een inhoud van meer dan 1.500 kg, maar minder dan 5.000 kg ammoniak, moet voldoen aan de volgende maatregelen van de richtlijn PGS 13:2021 voldoen:

- a. maatregelen M2, M3;
- b. maatregel M4;
- c. maatregelen M8, M9, M10;
- d. maatregel M17;
- e. maatregelen M18, M19;
- f. maatregelen M26, M27;
- g. maatregelen M28, M29, M30, M32, M33, M34;
- h. maatregelen M36, M37;
- i. maatregelen M40, M42;
- j. maatregelen M49, M50, M51, M52, M57;
- k. maatregelen M65, M66, M67;
- l. maatregelen M69, M70, M71, M73, M74, M75;
- m. maatregelen M80, M81, M82, M83;
- n. maatregelen M87, M88, M89, M90, M91, M92, M93, M94;
- o. maatregelen M95, M96, M97, M98, M99, M100;
- p. maatregelen M115, M116, M117, M118, M119, M120;
- q. maatregel M123;
- r. maatregelen M124, M125, M126, M127, M128, M129.