



AKOESTISCH ONDERZOEK

AANVAARDBAAR WOON- EN LEEFKLIMAAT GROOT LUCHEN TE MIERLO.

OMGEVINGSDIENST
ZUIDOOST-BRABANT



AKOESTISCH ONDERZOEK

AANVAARDBAAR WOON- EN LEEFKLIAMAT GROOT LUCHEN TE MIERLO.

In opdracht van	Gemeente Geldrop-Mierlo
Opgesteld door	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant Postbus 8035 5601 KA Eindhoven
Auteur	ing. A.J. van den Broek
Projectnummer	259282
Datum	28 februari 2019
Status	Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
2. Toetsingskader.....	6
2.1 Bedrijven en milieuzonering.....	6
2.2 Wet milieubeheer/activiteitenbesluit	7
2.3 Indirecte hinder.....	8
3. Uitgangspunten en randvoorwaarden van het onderzoek	10
3.1 Representatieve bedrijfssituatie Ketelaars Vloeren.....	10
3.2 Representatieve bedrijfssituatie Celmar	10
4. Beoordeling conform VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering	12
4.1 Algemeen - bedrijven.....	12
4.2 Algemeen - woningen	12
4.3 Resultaten - bedrijven	12
4.4 Resultaten - woningen	13
5. Conclusies	15

1. Inleiding

Ten noorden van de bedrijfslocaties aan de Bijenkorf te Mierlo worden nieuwe woningen voorzien. Op het plan zijn de voorschriften uit het bestemmingsplan “Groot Luchen”, vastgesteld op 14 december 2015, van toepassing. In het bestemmingsplan is voor de planlocatie opgenomen “Enkel bestemming wonen – uit te werken. Voor dat het uitwerkingsplan wordt vastgesteld dient op basis van artikel 15.2 lid f vast te staan dat een aanvaardbaar milieuhygiënische woonsituatie zal zijn gewaarborgd.

Met dit onderzoek wordt beoordeeld of een aanvaardbare milieuhygiënische woonsituatie voldoende geborgd is.



Afbeelding 1.1: Planologische situatie (Bron: Ruimtelijkeplannen)

Voor de bepaling van een aanvaardbaar milieuhygiënische woonsituatie wordt aansluiting gezocht bij de handreiking “Bedrijven en Milieuzonering”.

Voorliggend onderzoek is gebaseerd op informatie verstrekt door de gemeente Geldrop-Mierlo en de bedrijven Ketelaars vloeren en Celmar B.V.

2. Toetsingskader

2.1 Bedrijven en milieuzonering

Milieuzonering zorgt voor voldoende afstand tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) in ruimtelijke plannen. Het doel hiervan is om in ruimtelijke plannen milieuhinder bij woningen te voorkomen en tegelijkertijd aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun bedrijfsactiviteiten. Regels voor milieuzonering zijn opgenomen in de VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering” editie 2009. Hierin wordt, onderscheiden naar omgevingstypen waarvoor een bepaalde mate van milieuhinder aanvaardbaar wordt geacht, een richtafstand tot woningen per bedrijfstype aangegeven.

In de VNG-brochure worden twee omgevingstypen onderscheiden, namelijk ‘rustige woonwijk’/‘rustig buitengebied’ en ‘gemengd gebied’. De richtafstanden uit de VNG-brochure zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een daarmee vergelijkbaar omgevingstype (zoals een rustig buitengebied). De indicatieve afstanden zijn de afstanden die moeten worden aangehouden tot de gevels van woningen in een ‘rustige woonwijk’ of daar waar woningen zijn bestemd. Voor woningen in een ‘gemengd gebied’ mag de indicatieve afstand worden gecorrigeerd en kan de afstand met één trede worden verlaagd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Het plangebied is gelegen ten noordwesten van de kern Mierlo. De locatie is landelijk gelegen dan wel vergelijkbaar met een rustige woonwijk. Echter daar waar de woningen tegen bedrijventerrein aan zijn gelegen zal sprake zijn van geluidproducerende activiteiten en van reuring. In de toelichting van het Bestemmingsplan Groot Luchen is reeds gemotiveerd aangegeven dan ter hoogte van de planlocatie sprake is van een gemengd gebied.



Afbeelding 2.1: Aard van het gebied (Bron: BAG viewer)

Ten noordoosten van het bedrijventerrein is op de “enkelbestemming bedrijf – nutsvoorziening” een rioolgemaal gelegen. Op basis van de Handreiking “Bedrijven en milieuzonering” is hier een richafstand van 0 meter in een gemengd gebied van toepassing. De dichtstbijzijnde gelegen te projecteren woning is op meer dan 10 meter gelegen. Hieroor is vanwege het rioolgemaal sprake van een aanvaardbare milieugygiënische woonsituatie voor het aspect geluid.

Ten oosten van het plangebied is een perceel gelegen waarop tijdelijk Bouwbedrijf Van Gerwen opslag van materialen heeft. Deze percelen worden in de nabije toekomst uitgegeven aan categorie 1 en 2 bedrijven. Bij een gemengd gebied bedraagt de richafstand 10 meter. De dichtst bijzijnde gelegen woningen zijn op 20 meter van een van de bedrijven geprojecteerd. Hieroor zal sprake van een aanvaardbare milieugygiënische woonsituatie voor het aspect geluid.

Ten zuiden liggen percelen waarop categorie 1 en 2 bedrijven zich mogen vestigen. Bij een gemeng gebied bedraagt de richafstand 10 meter. De dichtst bijzijnde te projecteren woning is op meer dan 10 meter afstand gelegen. Hieroor zal sprake van een aanvaardbare milieugygiënische woonsituatie voor het aspect geluid.

Voor de meest noordelijke bedrijfskavel is een melding in het kader van het Activiteitenbesluit ontvangen. Dit betreft een bedrijf dat binnen de inrichting beton maakt en dit op locaties elders vloeibaar verwerkt.

Voor de andere bedrijfskavel is eveneens een melding ontvangen in het kader van het Activiteitenbesluit. Dit betreft een bedrijf dat engineerings werkzaamheden en kleinschalige metaalbewerking en opslag van goederen heeft.

De activiteiten van beide bedrijven sluiten aan bij de omschrijvingen die onder categorie 3.1 vallen. Hiermee passen de activiteiten niet binnen de voorschriften van het bestemmingsplan.

Om te beoordelen of deze bedrijven een gelijke aard met categorie 2 bedrijven hebben wordt getoetst of deze bedrijven op basis van de Handreiking “Bedrijven en milieuzonering” op 30 meter aan een normstelling van 45 dB(A) kunnen voldoen. Hiermee kunnen deze bedrijven dan gelijk worden gesteld aan categorie 2 bedrijven als bedoeld in de Handreiking. In het geval voldaan wordt kunnen deze bedrijven worden toegestaan binnen het bestemmingsplan. Nader onderzoek is in dit geval nodig. Dit wordt verder in de rapport uitgewerkt. Mocht blijken dat er alsnog woningen binnen deze zone zijn gelegen dan wordt de gebiedstypering bij de afwegingen betrokken.

Omdat de te projecteren woningen binnen aan afstand van 30 meter zijn gelegen zal het nader onderzoek ook worden gebruikt om te toetsen of deze bedrijven aan stap 2 uit de Handreiking “Bedrijven en milieuzonering” kunnen voldoen. Omdat sprake is van een gemeng gebied zal toetsing plaatsvinden aan 50 dB(A) ter hoogte van de te projecteren woningen.

2.2 Wet milieubeheer/activiteitenbesluit

De inrichtingen vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit (type B-bedrijf). De belangrijkste geluidvoorschriften voor type B-bedrijven op bedrijventerreinen ten aanzien van geluid naar de omgeving zijn opgenomen in lid 1 en 3 van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit:

Artikel 2.17

Lid 1 Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00 – 19.00	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
 - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
 - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Deze normering komt overeen met de normeringen van stap 2 uit de Handreiking "Bedrijven en milieuzonering".

2.3 Indirecte hinder

De invallende geluidbelasting op de woninggevels t.g.v. verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt beoordeeld conform de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting" d.d. 29 februari 1996 (Ministerie van VROM). Dit betekent dat dit verkeer uitsluitend wordt beoordeeld op het equivalente geluidniveau L_{aeq} en de normstelling daarvoor aansluit bij de Wet geluidhinder (Wgh, 50 dB voorkeursgrenswaarde).

Het indirecte lawaai door voertuigen op de openbare weg van en naar de inrichting wordt beoordeeld bij geluidgevoelige bestemmingen waar dit nog afzonderlijk akoestisch herkenbaar is t.o.v. het overige verkeer.

De voertuigen van en naar de inrichtingen zal de woningen niet passeren. De ontsluiting van het bedrijven terrein vindt via de zuidzijde plaats. Het plangebied is aan de noordzijde gelegen. Dit onderdeel wordt om die reden niet nader onderzocht.

3. Uitgangspunten en randvoorwaarden van het onderzoek

De nader te onderzoeken inrichtingen Ketelaars Vloeren en Celmar zijn in de dagperiode in bedrijf. Het geluid zal hierbij afkomstig zijn van voertuigbewegingen op het erf, het laden en lossen van goederen en eindproducten en het geluid van de hal.

3.1 Representatieve bedrijfssituatie Ketelaars Vloeren

Voor de uitgangspunten van de representatieve bedrijfssituatie is gebruik gemaakt van de ingediende melding op basis van het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende tekeningen. Op 25 februari 2019 heeft telefonisch afstemming plaatsgevonden met de heer Ketelaars over de activiteiten die voorzien zijn op de bedrijfslocatie en de activiteiten die binnen de planperiode van 10 jaar kunnen plaatsvinden. De verkoop van specie wordt in het begin nog niet voorzien. Het streven is om dit op termijn wel aan te bieden. Om die reden wordt met deze activiteit reeds rekening gehouden in het onderzoek.

Onderstaande zijn deze activiteiten samengevat.

- Vrachtwagen voor eigen transport: Met de eigen vrachtwagen vinden op het erf 2 bewegingen in de dagperiode plaats (mobiele bron 02). Het laden van de eigen vrachtwagen vindt in pandig plaats en is meegenomen in het gehanteerde halniveau.
- Vrachtwagen voor aanvoer zand: Ten hoogste 3 keer per week wordt zand middels een vrachtwagen van derden aangevoerd op het bedrijf. Hiervoor bezoekt ten hoogste 1 vrachtwagen het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 01). Het zand wordt gekiept waarbij de vrachtwagen 10 minuten in bedrijf is (puntbron 03).
- Vrachtwagen voor aanvoer cement: Ten hoogste 1 keer per 2 weken wordt zement middels een vrachtwagen van derden aangevoerd op het bedrijf. Hiervoor bezoekt ten hoogste 1 vrachtwagen het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 01). Het verpompen van het cement naar de inpandage silo's duurt ten hoogste 1 uur (puntbron 02).
- Rijden van een busjes: Voor de verkoop van specie bezoeken ten hoogste 6 bestelwagens met aanhangers het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 03). De specie wordt met een verreiker geladen wat ten hoogste 5 minuten per keer duurt (puntbron 04).
- Parkeren van personenauto's van bezoekers. Er vinden ten hoogste 4 bewegingen met een personenwagen plaats in de dagperiode (mobiele bron 04).
- Intern transport: Voor het interne transport van zand is een verreiker ten hoogste 1 uur in de dagperiode in bedrijf (puntbron 01).
- geluiduitstraling vanuit de hal: Voor de hal is uitgegaan van een gemiddeld hal niveau van 80 dB(A). Gelet op de beperkte werkzaamheden en de aard van de werkzaamheden zal dit een ruime overschatting met zich brengen (puntbronnen 05 t/m 10).

3.2 Representatieve bedrijfssituatie Celmar

Voor de uitgangspunten van de representatieve bedrijfssituatie is gebruik gemaakt van de ingediende melding op basis van het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende tekeningen. Op 25 februari 2019 heeft telefonisch afstemming plaatsgevonden met de heer Verspaget over de activiteiten die voorzien zijn op de bedrijfslocatie en de activiteiten die binnen de planperiode van 10 jaar kunnen plaatsvinden. In de opstartfase liggen de werkzaamheden met name op de engineering activiteiten. De werkzaamheden en de opslag worden in het begin nog niet voorzien. Het streven is om dit op termijn wel aan te bieden. Hier worden dan regulier 5 vrachtwagens verwacht. Aangegeven is dat 10 vrachtwagens niet uit te sluiten valt. Gelet op de opslag mogelijkheden zal dit weinig realistisch zijn maar met deze activiteit wordt toch reeds rekening gehouden

in het onderzoek. De heer Verspaget heeft de wens uit gesproken om verder geen informatie te verstrekken. Onderstaande zijn deze activiteiten samengevat.

- Vrachtwagens: Dagelijks bezoeken ten hoogste 10 vrachtwagens het bedrijf in de dagperiode (mobiele bron 02). Gelet op op de best beschikbare technieken is voor het laden en lossen uitgegaan van de inzet van een Electriscbe hefruck gedurende 20 minuten per vracht (puntbron 01).
- Parkeren personenauto's bezoekers. Er vinden ten hoogste 30 bewegingen met een personenwagen plaats in de dagperiode (mobiele bron 01).
- Uitstraling hal: Voor de hal is gelet op het kleinschalige karakter van de productie werkzaamheden uitgegaan van een gemiddeld hal niveau van 80 dB(A) (puntbronnen 10 t/m 17).

4. Beoordeling conform VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering

4.1 Algemeen - bedrijven

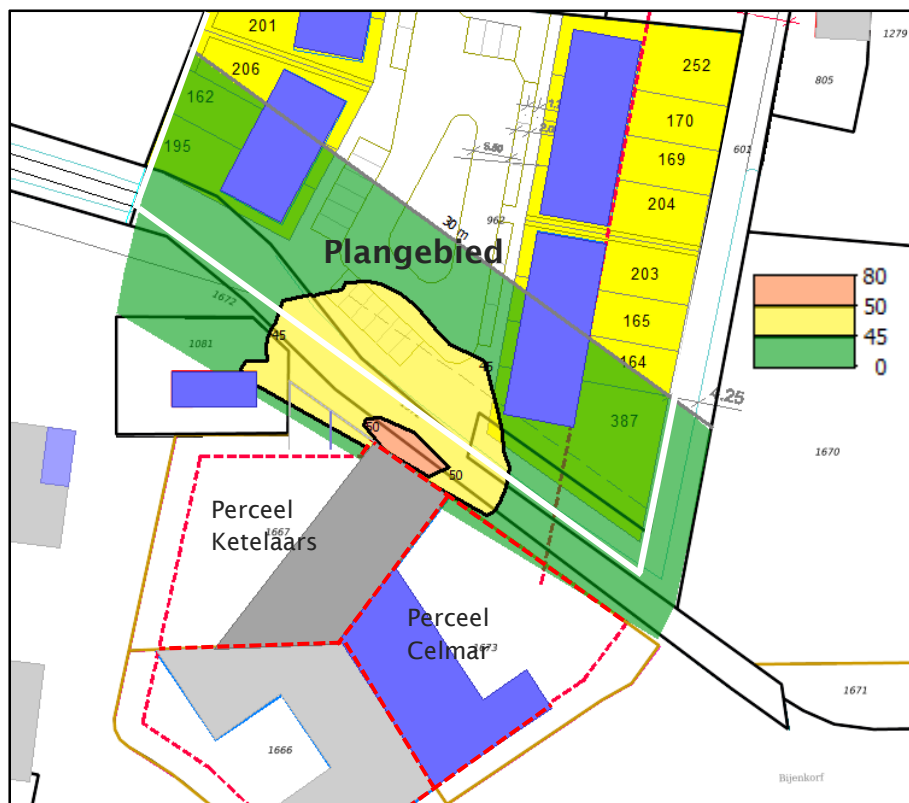
De activiteiten van de bedrijven Ketelaars vloeren en Celmar zijn ingedeeld in categorie 3.1. Om te bezien of deze activiteiten toelaatbaar zijn binnen de bestemming Bedrijf - Categorie 1 en 2 wordt bezien of deze voor het aspect geluid op 30 meter kunnen voldoen aan een normstelling van 45 dB(A).

4.2 Algemeen - woningen

De te projecteren woningen zijn binnen de afstand van 30 meter gelegen. Om die reden wordt met de normering van stap 2 bezien of sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat voor het aspect geluid. Stap 2 kent voor een gemengd gebied een etmaalwaarde van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en 70 dB(A) voor het maximale geluidniveau.

4.3 Resultaten - bedrijven

In onderstaande afbeelding is de geluidbelasting weergegeven van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie van Ketelaars Vloeren.



In onderstaande tabel zijn de maatgevende te projecteren woningen opgenomen met het berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor de representative bedrijfssituatie van Celmar B.V.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Etmaal dB(A)
			50	45	40	50
01_A	1e Woning NW AG	1,5	18	--	--	18
02_A	1e Woning NW ZG	1,5	27	--	--	27
03_A	1e Woning NW VG	1,5	29	--	--	29
04_A	2e Woning NW VG	1,5	30	--	--	30
05_A	2e Woning NW AG	1,5	17	--	--	17
06_A	1e Woning NO AG	1,5	37	--	--	37
07_A	1e Woning NO ZG	1,5	47	--	--	47
08_A	1e Woning NO VG	1,5	45	--	--	45
09_A	2e Woning NO VG	1,5	43	--	--	43
10_A	2e Woning NO AG	1,5	33	--	--	33

Tabel 4.2: langtijdgemiddelde beoordelingsniveau RBS Celmar B.V.

In onderstaande tabel zijn de maatgevende te projecteren woningen opgenomen met het berekende maximale geluidniveau voor de representative bedrijfssituatie van Ketelaars Vloeren.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Etmaal dB(A)
			70	65	60	70
01_A	1e Woning NW AG	1,5	45	--	--	45
02_A	1e Woning NW ZG	1,5	58	--	--	58
03_A	1e Woning NW VG	1,5	62	--	--	62
04_A	2e Woning NW VG	1,5	61	--	--	61
05_A	2e Woning NW AG	1,5	43	--	--	43
06_A	1e Woning NO AG	1,5	43	--	--	43
07_A	1e Woning NO ZG	1,5	50	--	--	50
08_A	1e Woning NO VG	1,5	51	--	--	51
09_A	2e Woning NO VG	1,5	52	--	--	52
10_A	2e Woning NO AG	1,5	42	--	--	42

Tabel 4.3: maximaal geluidniveau RBS Ketelaars Vloeren

In onderstaande tabel zijn de maatgevende te projecteren woningen opgenomen met het berekende maximale geluidniveau voor de representative bedrijfssituatie van Celmar B.V.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag dB(A)	Avond dB(A)	Nacht dB(A)	Etmaal dB(A)
			70	65	60	70
01_A	1e Woning NW AG	1,5	42	--	--	42
02_A	1e Woning NW ZG	1,5	56	--	--	56
03_A	1e Woning NW VG	1,5	57	--	--	57
04_A	2e Woning NW VG	1,5	57	--	--	57
05_A	2e Woning NW AG	1,5	41	--	--	41
06_A	1e Woning NO AG	1,5	65	--	--	65
07_A	1e Woning NO ZG	1,5	70	--	--	70
08_A	1e Woning NO VG	1,5	69	--	--	69
09_A	2e Woning NO VG	1,5	67	--	--	67
10_A	2e Woning NO AG	1,5	63	--	--	63

Tabel 4.4: maximaal geluidniveau RBS Celmar B.B.

5. Conclusies

Ten noorden van de bedrijfslocaties aan de Bijenkorf te Mierlo worden nieuwe woningen voorzien. Op het plan zijn de voorschriften uit het bestemmingsplan "Groot Luchen" vastgesteld op 14 december 2015 van toepassing. In het bestemmingsplan is voor de planlocatie opgenomen "Enkel bestemming wonen – uit te werken. Voor dat het uitwerkingsplan wordt vastgesteld dient op basis van artikel 15.2 lid f vast te staan dat een aanvaardbaar milieuhygiënische woonsituatie zal zijn gewaarborgd.

Met dit onderzoek wordt beoordeeld of een aanvaardbare milieuhygiënische woonsituatie voldoende geborgd is.

In het bestemmingsplan is reeds aangegeven dat sprake is van een gemengd gebied. Op basis van de richtafstanden kan worden geconcludeerd dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter hoogte van de woningen in het plangebied ten gevolge van de bedrijfsbestemmingen die in het bestemmingsplan zijn opgenomen.

Voor 2 locaties zijn echter bedrijven gevestigd (Ketelaars Vloeren en Celmar B.V.) die een hogere milieu categorie met zich brengen dan het bestemmingsplan toestaat. De huidige en toekomstige activiteiten van beide bedrijven zijn verwerkt in een rekenmodel. Berekend is of op 30 meter voldaan kan worden aan een etmaalwaarde van 45 dB(A).

Beide bedrijven kunnen voldoen aan de norm van 45 dB(A) op 30 meter afstand. Hierdoor zijn de activiteiten vergelijkbaar met categorie 2 inrichtingen en daarmee toelaatbaar op basis van het vigerende Bestemmingsplan.

Binnen deze afstand van 30 meter zijn de te projecteren woningen gelegen. De geluidbelasting van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau ten gevolge van de representatieve bedrijfssituatie zijn berekend ter hoogte van deze woningen.

Uit de berekeningen volgt dat beide bedrijven kunnen voldoen aan de normering van stap 2 van de Handreiking "Bedrijven en milieuzonering". Daarbij voldoen de bedrijven aan de normen uit het Activiteitenbesluit ter hoogte van de te projecteren woningen.

De bedrijven worden daarmee niet beperkt in hun bedrijfsvoering, passen binnen het bestemmingsplan en ter hoogte van de te projecteren woningen is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor het voorgenomen initiatief.

1. Invoer gegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: BP Luchen 2019

Model eigenschap

Omschrijving	BP Luchen 2019
Verantwoordelijke	tbrk
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	tbrk op 25-2-2019
Laatst ingezien door	tbrk op 28-2-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Model: BP Luchen 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
65	regionale weg	0,00	170369,88	383718,27
66	regionale weg	0,00	170399,95	383748,60
67	3,00m (L/R)	0,00	170128,39	383797,28
68	3,00m (L/R)	0,00	170425,27	383858,24
69	Verharding	0,00	170375,39	384002,97
80	Erf	0,00	170398,84	383867,88



Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	overig	0,00	170109,28	383806,89
02	overig	0,00	170390,74	383758,42
03	overig	0,00	170402,97	383736,63
04	overig	0,00	170358,03	383742,57
05	overig	0,00	170375,34	383716,91
06	overig	0,00	170319,83	383767,69
07	overig	0,00	170359,61	383727,52
08	overig	0,00	170433,60	383755,47
09	overig	0,00	170332,62	383761,98
10	overig	0,00	170418,81	383769,36
11	overig	0,00	170359,08	383745,40
12	overig	0,00	170434,36	383749,65
13	overig	0,00	170394,43	383717,29
14	overig	0,00	170365,01	383752,92
15	overig	0,00	170381,63	383761,91
16	overig	0,00	170332,52	383766,14
17	overig	0,00	170606,64	383887,26
18	overig	0,00	170620,66	383875,78
19	overig	0,00	170594,18	383849,74
20	overig	0,00	170426,00	383749,66
21	overig	0,00	170402,74	383739,94
22	overig	0,00	170321,39	383771,23
23	overig	0,00	170274,34	383790,11
24	overig	0,00	170328,32	383763,90
25	overig	0,00	170349,52	383745,01
26	overig	0,00	170357,29	383738,27
27	straat	0,00	170300,80	383792,17
28	straat	0,00	170274,32	383811,49
29	straat	0,00	170273,30	383806,52
30	straat	0,00	170317,89	383788,37
31	straat	0,00	170590,23	383893,14
32	straat	0,00	170597,43	383856,72
33	straat	0,00	170295,02	383793,49
34	straat	0,00	170452,06	383855,10
35	straat	0,00	170246,60	383707,39
36	straat	0,00	170347,08	383774,96
37	straat	0,00	170275,00	383814,81
38	straat	0,00	170357,37	383753,07
39	straat	0,00	170315,09	383778,36
40	straat	0,00	170371,21	383756,22
41	straat	0,00	170598,74	383853,58
42	straat	0,00	170269,11	383789,10
43	lokale weg	0,00	170624,98	383919,12
44	straat	0,00	170361,51	383749,40
45	straat	0,00	170339,51	383778,97
46	regionale weg	0,00	170596,49	383866,47
47	regionale weg	0,00	170375,83	383744,94
48	lokale weg	0,00	170597,27	383887,55
49	lokale weg	0,00	170493,39	383823,36
50	regionale weg	0,00	170419,84	383757,01
51	regionale weg	0,00	170374,22	383729,85
52	regionale weg	0,00	170396,43	383743,91
53	lokale weg	0,00	170587,60	383879,84
54	lokale weg	0,00	170626,71	383912,51
55	lokale weg	0,00	170625,04	383911,97
56	regionale weg	0,00	170582,87	383855,48
57	regionale weg	0,00	170370,04	383740,33
58	regionale weg	0,00	170625,14	383891,53
59	regionale weg	0,00	170411,96	383754,66
60	regionale weg	0,00	170380,02	383757,03
61	regionale weg	0,00	170397,46	383739,73
62	lokale weg	0,00	170493,06	383814,78
63	lokale weg	0,00	170426,52	383770,83
64	lokale weg	0,00	170484,75	383691,91

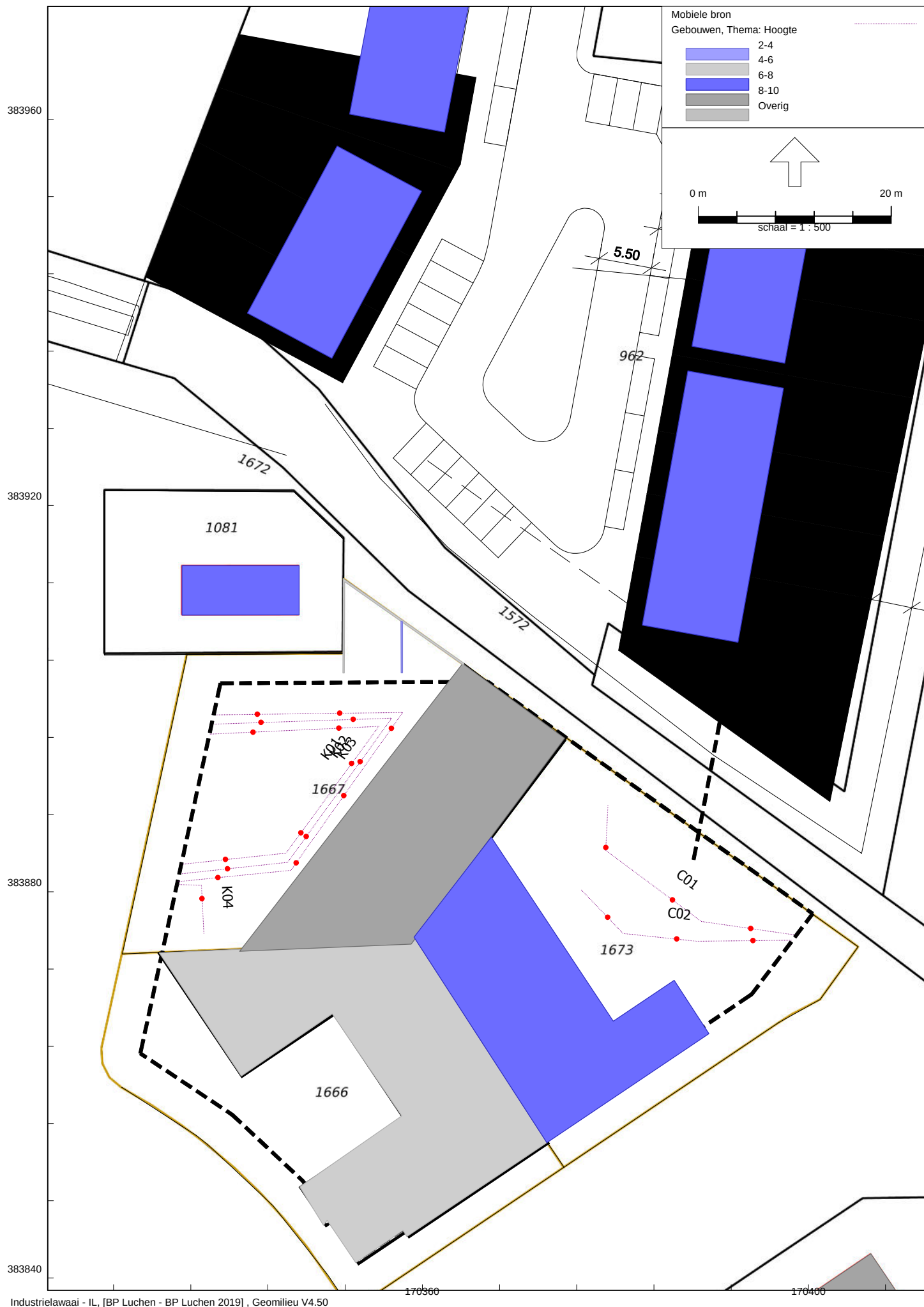


Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	overig	0,00	170109,28	383806,89
02	overig	0,00	170390,74	383758,42
03	overig	0,00	170402,97	383736,63
04	overig	0,00	170358,03	383742,57
05	overig	0,00	170375,34	383716,91
06	overig	0,00	170319,83	383767,69
07	overig	0,00	170359,61	383727,52
08	overig	0,00	170433,60	383755,47
09	overig	0,00	170332,62	383761,98
10	overig	0,00	170418,81	383769,36
11	overig	0,00	170359,08	383745,40
12	overig	0,00	170434,36	383749,65
13	overig	0,00	170394,43	383717,29
14	overig	0,00	170365,01	383752,92
15	overig	0,00	170381,63	383761,91
16	overig	0,00	170332,52	383766,14
17	overig	0,00	170606,64	383887,26
18	overig	0,00	170620,66	383875,78
19	overig	0,00	170594,18	383849,74
20	overig	0,00	170426,00	383749,66
21	overig	0,00	170402,74	383739,94
22	overig	0,00	170321,39	383771,23
23	overig	0,00	170274,34	383790,11
24	overig	0,00	170328,32	383763,90
25	overig	0,00	170349,52	383745,01
26	overig	0,00	170357,29	383738,27
27	straat	0,00	170300,80	383792,17
28	straat	0,00	170274,32	383811,49
29	straat	0,00	170273,30	383806,52
30	straat	0,00	170317,89	383788,37
31	straat	0,00	170590,23	383893,14
32	straat	0,00	170597,43	383856,72
33	straat	0,00	170295,02	383793,49
34	straat	0,00	170452,06	383855,10
35	straat	0,00	170246,60	383707,39
36	straat	0,00	170347,08	383774,96
37	straat	0,00	170275,00	383814,81
38	straat	0,00	170357,37	383753,07
39	straat	0,00	170315,09	383778,36
40	straat	0,00	170371,21	383756,22
41	straat	0,00	170598,74	383853,58
42	straat	0,00	170269,11	383789,10
43	lokale weg	0,00	170624,98	383919,12
44	straat	0,00	170361,51	383749,40
45	straat	0,00	170339,51	383778,97
46	regionale weg	0,00	170596,49	383866,47
47	regionale weg	0,00	170375,83	383744,94
48	lokale weg	0,00	170597,27	383887,55
49	lokale weg	0,00	170493,39	383823,36
50	regionale weg	0,00	170419,84	383757,01
51	regionale weg	0,00	170374,22	383729,85
52	regionale weg	0,00	170396,43	383743,91
53	lokale weg	0,00	170587,60	383879,84
54	lokale weg	0,00	170626,71	383912,51
55	lokale weg	0,00	170625,04	383911,97
56	regionale weg	0,00	170582,87	383855,48
57	regionale weg	0,00	170370,04	383740,33
58	regionale weg	0,00	170625,14	383891,53
59	regionale weg	0,00	170411,96	383754,66
60	regionale weg	0,00	170380,02	383757,03
61	regionale weg	0,00	170397,46	383739,73
62	lokale weg	0,00	170493,06	383814,78
63	lokale weg	0,00	170426,52	383770,83
64	lokale weg	0,00	170484,75	383691,91

Model: BP Luchen 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
65	regionale weg	0,00	170369,88	383718,27
66	regionale weg	0,00	170399,95	383748,60
67	3,00m (L/R)	0,00	170128,39	383797,28
68	3,00m (L/R)	0,00	170425,27	383858,24
69	Verharding	0,00	170375,39	384002,97
80	Erf	0,00	170398,84	383867,88



Model: BP Luchen 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	170338,03	383896,32	1,00	0,00	Relatief	2
K02	Vrachtwagen - eigen transport	170338,52	383897,38	1,00	0,00	Relatief	2
K03	Bestelbus - Verkoop specie	170338,64	383898,33	0,75	0,00	Relatief	6
K04	Personenauto	170334,88	383880,76	0,75	0,00	Relatief	4
C01	Personenauto	170398,44	383875,56	0,75	0,00	Relatief	30
C02	Vrachtwagen	170398,21	383874,99	1,00	0,00	Relatief	20

Model: BP Luchen 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

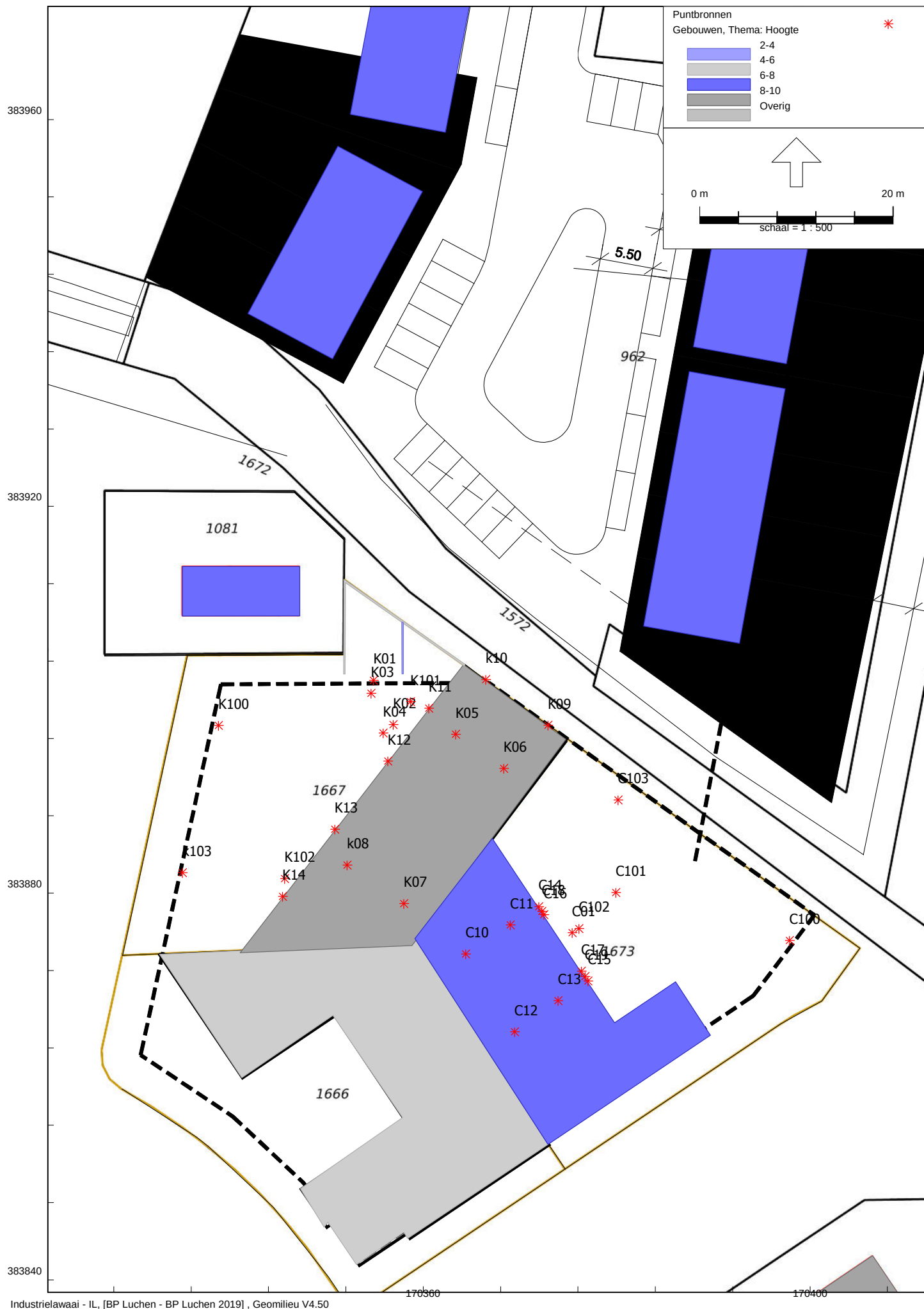
Naam	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
K01	--	--	38,29	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60
K02	--	--	37,98	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60
K03	--	--	33,70	--	--	10	10,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70
K04	--	--	36,16	--	--	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90
C01	--	--	26,53	--	--	10	10,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90
C02	--	--	28,81	--	--	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60

Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
K01	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
K02	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
K03	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
K04	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C01	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C02	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: BP Luchen 2019
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
K01	0,00	0,00		103,27
K02	0,00	0,00		103,27
K03	0,00	0,00		91,77
K04	0,00	0,00		90,62
C01	0,00	0,00		90,62
C02	0,00	0,00		103,27



Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
K01	Verreiker laden zand	170354,85	383902,01	1,50	0,00
K02	Lossen Cement	170356,90	383897,43	1,00	0,00
K100	Vrachtwagen (piek)	170338,82	383897,36	1,00	0,00
k103	Vrachtwagen (piek)	170335,10	383882,12	1,00	0,00
K101	Vrachtwagen (piek)	170358,69	383899,81	1,00	0,00
K102	Vrachtwagen (piek)	170345,66	383881,50	1,00	0,00
K03	Vrachtwagen kiepen zand	170354,60	383900,67	1,00	0,00
K04	Verreiker verkoop specie	170355,85	383896,56	1,50	0,00
K05	Dak	170363,36	383896,43	0,10	9,15
K06	Dak	170368,32	383892,90	0,10	9,15
K07	Dak	170358,00	383878,93	0,10	9,15
k08	Dak	170352,12	383882,91	0,10	9,15
K09	Gevel	170372,90	383897,38	6,10	0,00
k10	Gevel	170366,47	383902,09	6,10	0,00
K11	Gevel	170360,57	383899,14	6,10	0,00
K12	Gevel	170356,33	383893,67	6,10	0,00
K13	Gevel	170350,86	383886,62	6,10	0,00
K14	Gevel	170345,46	383879,67	6,10	0,00
C100	Vrachtwagen (piek)	170397,87	383875,10	1,00	0,00
C101	Vrachtwagen (piek)	170379,92	383880,06	1,00	0,00
C10	Dak	170364,40	383873,72	0,10	7,00
C11	Dak	170369,00	383876,71	0,10	7,00
C12	Dak	170369,46	383865,67	0,10	7,00
C13	Dak	170373,94	383868,89	0,10	7,00
C14	Gevel	170371,94	383878,60	4,60	0,00
C15	Gevel	170377,03	383870,92	4,60	0,00
C01	Heftruck electrisch kaden- lossen	170375,41	383875,93	1,00	0,00
C102	Max lepels heftruck	170376,11	383876,34	1,00	0,00
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	170380,15	383889,64	0,75	0,00
C16	Overhead deur 1 open	170372,48	383877,79	3,00	0,00
C17	Overhead deur 2 open	170376,36	383871,93	3,00	0,00
C18	Overhead deur 1 dicht	170372,26	383878,13	3,00	0,00
C19	Overhead deur 2 dicht	170376,73	383871,38	3,00	0,00

Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

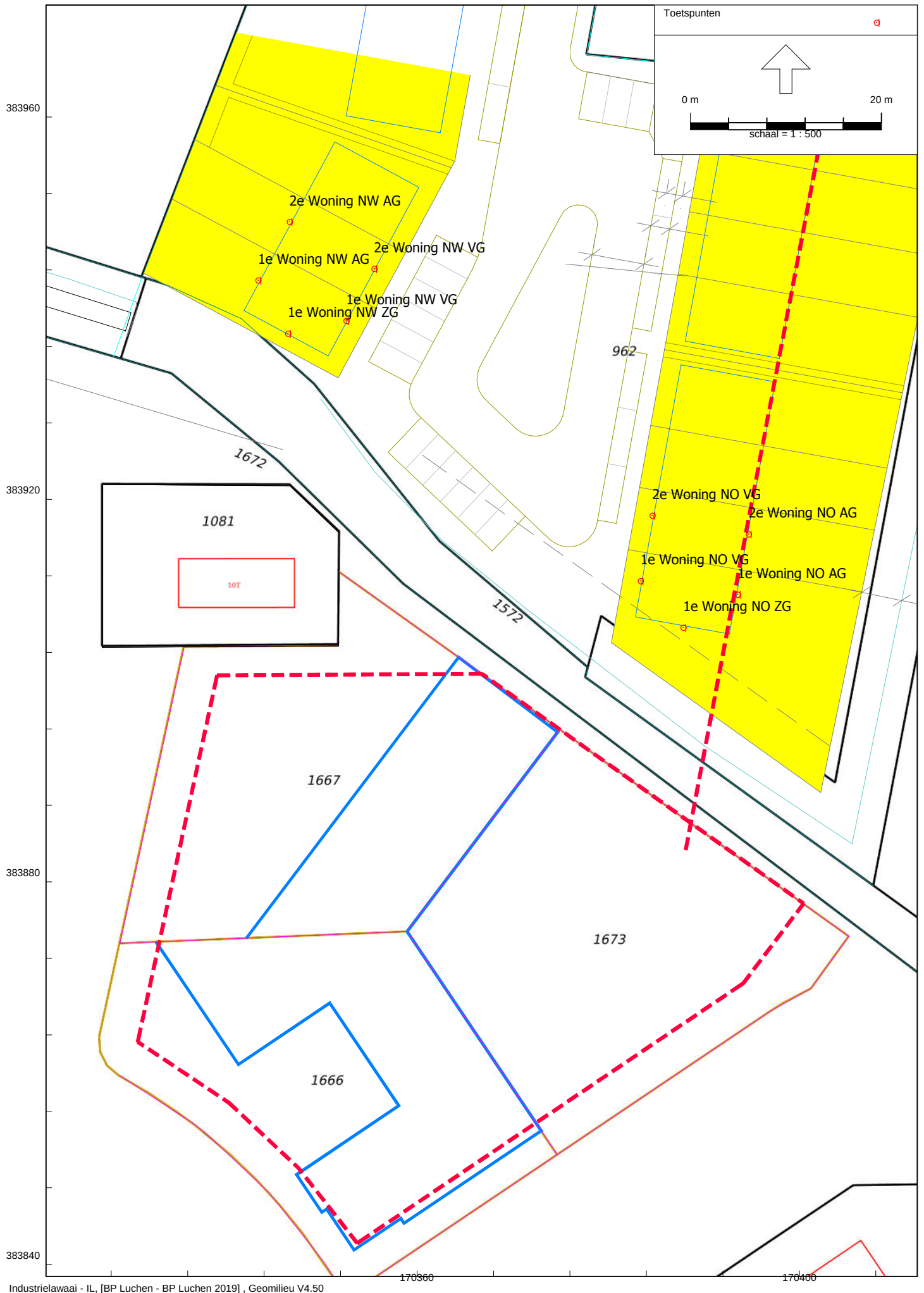
Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping
K01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee
K02	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee
K100	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
k103	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
K101	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
K102	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
K03	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,56	--	--	Nee	Nee
K04	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	Nee	Nee
K05	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
K06	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
K07	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
k08	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
K09	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Ja	Nee
k10	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Ja	Nee
K11	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Ja	Nee
K12	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Ja	Nee
K13	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Ja	Nee
K14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Ja	Nee
C100	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
C101	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
C10	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
C11	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
C12	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
C13	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
C14	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
C15	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee
C01	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	5,56	--	--	Nee	Nee
C102	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
C103	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	199,00	--	--	Nee	Nee
C16	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,57	--	--	Nee	Nee
C17	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,57	--	--	Nee	Nee
C18	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,65	--	--	Nee	Nee
C19	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,65	--	--	Nee	Nee

Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31
K01	Nee	65,60	73,50	80,30	86,00	90,70	94,60	95,70	87,50	79,40	99,52	0,00
K02	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	88,20	104,14	0,00
K100	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00
k103	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00
K101	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00
K102	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00
K03	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00
K04	Nee	65,60	73,50	80,30	86,00	90,70	94,60	95,70	87,50	79,40	99,52	0,00
K05	Nee	--	56,10	60,30	58,50	55,80	50,10	42,00	36,00	--	64,30	0,00
K06	Nee	--	56,10	60,30	58,50	55,80	50,10	42,00	36,00	--	64,30	0,00
K07	Nee	--	56,10	60,30	58,50	55,80	50,10	42,00	36,00	--	64,30	0,00
k08	Nee	--	56,10	60,30	58,50	55,80	50,10	42,00	36,00	--	64,30	0,00
K09	Nee	--	63,60	67,60	66,60	65,60	60,60	52,60	46,60	--	72,46	0,00
k10	Nee	--	63,60	67,60	66,60	65,60	60,60	52,60	46,60	--	72,46	0,00
K11	Nee	--	64,10	68,10	67,10	66,10	61,10	53,30	47,40	--	72,96	0,00
K12	Nee	--	64,10	68,10	67,10	66,10	61,10	53,30	47,40	--	72,96	0,00
K13	Nee	--	64,10	68,10	67,10	66,10	61,10	53,30	47,40	--	72,96	0,00
K14	Nee	--	64,10	68,10	67,10	66,10	61,10	53,30	47,40	--	72,96	0,00
C100	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00
C101	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00
C10	Nee	--	55,60	59,60	58,60	54,60	51,60	43,60	37,60	--	63,91	0,00
C11	Nee	--	55,60	59,60	58,60	54,60	51,60	43,60	37,60	--	63,91	0,00
C12	Nee	--	55,60	59,60	58,60	54,60	51,60	43,60	37,60	--	63,91	0,00
C13	Nee	--	55,60	59,60	58,60	54,60	51,60	43,60	37,60	--	63,91	0,00
C14	Nee	--	60,60	64,60	63,60	62,60	57,90	50,20	44,50	--	69,49	0,00
C15	Nee	--	60,60	64,60	63,60	62,60	57,90	50,20	44,50	--	69,49	0,00
C01	Nee	33,30	46,90	54,60	65,40	81,60	70,40	70,90	68,00	66,50	82,61	0,00
C102	Nee	0,00	75,30	81,90	89,70	98,70	103,20	105,90	102,40	96,80	109,57	0,00
C103	Nee	58,00	74,60	87,00	87,70	88,70	88,10	88,90	88,90	81,30	96,23	0,00
C16	Nee	--	62,90	72,90	76,90	80,90	81,90	79,90	78,90	--	87,19	0,00
C17	Nee	--	62,90	72,90	76,90	80,90	81,90	79,90	78,90	--	87,19	0,00
C18	Nee	--	48,90	52,90	48,90	44,90	46,90	43,90	38,90	--	56,65	0,00
C19	Nee	--	48,90	52,90	48,90	44,90	46,90	43,90	38,90	--	56,65	0,00

Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
K01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,52
K02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		104,14
K100	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		108,27
k103	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		108,27
K101	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		108,27
K102	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		108,27
K03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		103,27
K04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		99,52
K05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		64,30
K06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		64,30
K07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		64,30
k08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		64,30
K09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		72,46
k10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		72,46
K11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		72,96
K12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		72,96
K13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		72,96
K14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		72,96
C100	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		108,27
C101	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00		108,27
C10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		63,91
C11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		63,91
C12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		63,91
C13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		63,91
C14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		69,49
C15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		69,49
C01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		82,61
C102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		109,57
C103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		96,23
C16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		87,19
C17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		87,19
C18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		56,65
C19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		56,65

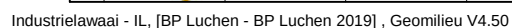


Model: BP Luchen 2019
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	1e Woning NW AG	170343,37	383942,92	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
02	1e Woning NW ZG	170346,50	383937,35	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
03	1e Woning NW VG	170352,59	383938,69	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
04	2e Woning NW VG	170355,51	383944,13	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
05	2e Woning NW AG	170346,66	383949,04	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
06	1e Woning NO AG	170393,56	383910,05	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
07	1e Woning NO ZG	170387,85	383906,61	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
08	1e Woning NO VG	170383,38	383911,48	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
09	2e Woning NO VG	170384,60	383918,31	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
10	2e Woning NO AG	170394,69	383916,36	0,00	Relatief	1,50	--	Ja

2. Resultaten





Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ketelaars
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	1e Woning NW AG	1,50	34	--	--	34	56	
02_A	1e Woning NW ZG	1,50	40	--	--	40	69	
03_A	1e Woning NW VG	1,50	41	--	--	41	69	
04_A	2e Woning NW VG	1,50	40	--	--	40	67	
05_A	2e Woning NW AG	1,50	31	--	--	31	54	
06_A	1e Woning NO AG	1,50	29	--	--	29	52	
07_A	1e Woning NO ZG	1,50	42	--	--	42	60	
08_A	1e Woning NO VG	1,50	43	--	--	43	60	
09_A	2e Woning NO VG	1,50	41	--	--	41	60	
10_A	2e Woning NO AG	1,50	27	--	--	27	51	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Ketelaars

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	1e Woning NW AG	1,50	45	--	--	
02_A	1e Woning NW ZG	1,50	58	--	--	
03_A	1e Woning NW VG	1,50	62	--	--	
04_A	2e Woning NW VG	1,50	61	--	--	
05_A	2e Woning NW AG	1,50	43	--	--	
06_A	1e Woning NO AG	1,50	43	--	--	
07_A	1e Woning NO ZG	1,50	50	--	--	
08_A	1e Woning NO VG	1,50	51	--	--	
09_A	2e Woning NO VG	1,50	52	--	--	
10_A	2e Woning NO AG	1,50	42	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - 1e Woning NW AG
Groep: Ketelaars
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	1e Woning NW AG	1,50	34	--	--	34	56	
K02	Lossen Cement	1,00	30	--	--	30	43	2
K01	Verreiker laden zand	1,50	26	--	--	26	39	1
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	23	--	--	23	38	2
K11	Gevel	6,10	22	--	--	22	22	0
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	22	--	--	22	42	2
k10	Gevel	6,10	20	--	--	20	20	0
K12	Gevel	6,10	20	--	--	20	20	0
K13	Gevel	6,10	19	--	--	19	19	0
K09	Gevel	6,10	18	--	--	18	18	0
K14	Gevel	6,10	12	--	--	12	12	0
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	9	--	--	9	50	3
K05	Dak	0,10	8	--	--	8	12	3
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	8	--	--	8	49	3
K07	Dak	0,10	5	--	--	5	9	4
K06	Dak	0,10	5	--	--	5	9	4
k08	Dak	0,10	3	--	--	3	7	4
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	2	--	--	2	39	3
K04	Personenauto	0,75	-11	--	--	-11	29	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	48	2
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-154	--	--	-154	47	2
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	46	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	45	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
 Model: BP Luchen 2019
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - 1e Woning NW ZG
 Groep: Ketelaars
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_A	1e Woning NW ZG	1,50	40	--	--	40	69	
K02	Lossen Cement	1,00	34	--	--	34	47	2
K01	Verreiker laden zand	1,50	32	--	--	32	44	1
k10	Gevel	6,10	32	--	--	32	32	0
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	30	--	--	30	45	1
K09	Gevel	6,10	29	--	--	29	29	0
K13	Gevel	6,10	29	--	--	29	29	0
K11	Gevel	6,10	28	--	--	28	28	0
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	27	--	--	27	48	2
K12	Gevel	6,10	27	--	--	27	27	0
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	25	--	--	25	65	2
K14	Gevel	6,10	24	--	--	24	24	0
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	21	--	--	21	61	3
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	17	--	--	17	53	3
K05	Dak	0,10	14	--	--	14	17	3
K08	Dak	0,10	13	--	--	13	16	4
K06	Dak	0,10	12	--	--	12	16	3
K07	Dak	0,10	11	--	--	11	15	4
K04	Personenauto	0,75	0	--	--	0	39	3
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-141	--	--	-141	61	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-143	--	--	-143	59	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-149	--	--	-149	52	2
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-149	--	--	-149	52	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - 1e Woning NW VG
Groep: Ketelaars
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_A	1e Woning NW VG	1,50	41	--	--	41	69	
K02	Lossen Cement	1,00	36	--	--	36	49	2
k10	Gevel	6,10	33	--	--	33	33	0
K01	Verreiker laden zand	1,50	32	--	--	32	44	1
K09	Gevel	6,10	30	--	--	30	30	0
K11	Gevel	6,10	30	--	--	30	30	0
K13	Gevel	6,10	29	--	--	29	29	0
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	29	--	--	29	44	1
K14	Gevel	6,10	28	--	--	28	28	0
K12	Gevel	6,10	28	--	--	28	28	0
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	27	--	--	27	48	2
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	22	--	--	22	63	3
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	20	--	--	20	61	3
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	15	--	--	15	51	3
K05	Dak	0,10	14	--	--	14	17	3
K08	Dak	0,10	13	--	--	13	17	4
K06	Dak	0,10	12	--	--	12	15	3
K07	Dak	0,10	11	--	--	11	15	4
K04	Personenauto	0,75	5	--	--	5	44	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-137	--	--	-137	65	3
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	--	-148	54	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-149	--	--	-149	52	2
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-149	--	--	-149	52	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
 Model: BP Luchen 2019
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - 2e Woning NW VG
 Groep: Ketelaars
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_A	2e Woning NW VG	1,50	40	--	--	40	67	
K02	Lossen Cement	1,00	33	--	--	33	46	2
k10	Gevel	6,10	32	--	--	32	32	0
K01	Verreiker laden zand	1,50	31	--	--	31	43	1
K09	Gevel	6,10	30	--	--	30	30	0
K11	Gevel	6,10	29	--	--	29	29	0
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	28	--	--	28	43	2
K12	Gevel	6,10	27	--	--	27	27	0
K14	Gevel	6,10	27	--	--	27	27	0
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	26	--	--	26	47	2
K13	Gevel	6,10	25	--	--	25	25	0
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	19	--	--	19	60	3
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	18	--	--	18	59	3
K05	Dak	0,10	15	--	--	15	19	3
K08	Dak	0,10	13	--	--	13	16	4
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	12	--	--	12	49	3
K06	Dak	0,10	12	--	--	12	16	3
K07	Dak	0,10	11	--	--	11	15	4
K04	Personenauto	0,75	1	--	--	1	40	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-138	--	--	-138	64	3
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-146	--	--	-146	56	3
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	52	2
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	51	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
 Model: BP Luchen 2019
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - 2e Woning NW AG
 Groep: Ketelaars
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_A	2e Woning NW AG	1,50	31	--	--	31	54	
K02	Lossen Cement	1,00	27	--	--	27	40	3
K01	Verreiker laden zand	1,50	22	--	--	22	35	2
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	22	--	--	22	38	2
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	21	--	--	21	42	2
K11	Gevel	6,10	19	--	--	19	19	0
k10	Gevel	6,10	18	--	--	18	18	0
K09	Gevel	6,10	16	--	--	16	16	0
K13	Gevel	6,10	15	--	--	15	15	0
K12	Gevel	6,10	15	--	--	15	15	0
K14	Gevel	6,10	11	--	--	11	11	0
K05	Dak	0,10	8	--	--	8	11	4
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	7	--	--	7	48	3
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	6	--	--	6	47	3
K06	Dak	0,10	3	--	--	3	7	4
K07	Dak	0,10	3	--	--	3	7	4
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	0	--	--	0	37	3
k08	Dak	0,10	0	--	--	0	3	4
K04	Personenauto	0,75	-11	--	--	-11	29	3
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	46	3
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	45	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	45	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	42	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
 Model: BP Luchen 2019
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 1e Woning NO AG
 Groep: Ketelaars
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
06_A	1e Woning NO AG	1,50	29	--	--	29	52	
K01	Verreiker laden zand	1,50	26	--	--	26	38	1
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	21	--	--	21	41	2
K09	Gevel	6,10	21	--	--	21	21	0
k10	Gevel	6,10	19	--	--	19	19	0
K02	Lossen Cement	1,00	12	--	--	12	25	2
K11	Gevel	6,10	11	--	--	11	11	0
K14	Gevel	6,10	10	--	--	10	10	0
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	10	--	--	10	25	1
K12	Gevel	6,10	9	--	--	9	9	0
K13	Gevel	6,10	8	--	--	8	8	0
K06	Dak	0,10	6	--	--	6	9	2
K05	Dak	0,10	6	--	--	6	8	3
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	6	--	--	6	46	2
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	5	--	--	5	46	3
K07	Dak	0,10	2	--	--	2	5	3
k08	Dak	0,10	2	--	--	2	5	3
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	-2	--	--	-2	34	3
K04	Personenauto	0,75	-11	--	--	-11	28	3
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-156	--	--	-156	45	3
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	44	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-163	--	--	-163	39	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-168	--	--	-168	33	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 1e Woning NO ZG
Groep: Ketelaars
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07_A	1e Woning NO ZG	1,50	42	--	--	42	60	
K09	Gevel	6,10	38	--	--	38	38	0
K10	Gevel	6,10	36	--	--	36	36	0
K02	Lossen Cement	1,00	33	--	--	33	45	1
K01	Verreiker laden zand	1,50	31	--	--	31	42	1
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	26	--	--	26	40	1
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	26	--	--	26	46	1
K11	Gevel	6,10	20	--	--	20	20	0
K06	Dak	0,10	17	--	--	17	19	2
K05	Dak	0,10	17	--	--	17	19	2
K12	Gevel	6,10	16	--	--	16	16	0
K07	Dak	0,10	15	--	--	15	18	3
K14	Gevel	6,10	13	--	--	13	13	0
K13	Gevel	6,10	13	--	--	13	13	0
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	13	--	--	13	53	2
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	12	--	--	12	53	2
K08	Dak	0,10	11	--	--	11	14	3
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	5	--	--	5	41	2
K04	Personenauto	0,75	-7	--	--	-7	32	3
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-149	--	--	-149	53	2
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-150	--	--	-150	50	1
K103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	49	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	49	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen

Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
 Model: BP Luchen 2019
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 1e Woning NO VG
 Groep: Ketelaars
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
08_A	1e Woning NO VG	1,50	43	--	--	43	60	
K09	Gevel	6,10	38	--	--	38	38	0
K10	Gevel	6,10	38	--	--	38	38	0
K01	Verreiker laden zand	1,50	35	--	--	35	46	0
K02	Lossen Cement	1,00	34	--	--	34	46	1
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	28	--	--	28	42	0
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	27	--	--	27	47	1
K11	Gevel	6,10	22	--	--	22	22	0
K05	Dak	0,10	18	--	--	18	20	2
K06	Dak	0,10	18	--	--	18	20	2
K12	Gevel	6,10	18	--	--	18	18	0
K13	Gevel	6,10	15	--	--	15	15	0
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	13	--	--	13	53	2
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	13	--	--	13	53	2
K14	Gevel	6,10	12	--	--	12	12	0
K07	Dak	0,10	11	--	--	11	14	3
K08	Dak	0,10	10	--	--	10	13	3
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	6	--	--	6	42	2
K04	Personenauto	0,75	-7	--	--	-7	33	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	--	-148	51	0
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-148	--	--	-148	53	2
K103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	51	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-153	--	--	-153	49	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 2e Woning NO VG
Groep: Ketelaars
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09_A	2e Woning NO VG	1,50	41	--	--	41	60	
K10	Gevel	6,10	36	--	--	36	36	0
K09	Gevel	6,10	36	--	--	36	36	0
K01	Verreiker laden zand	1,50	33	--	--	33	45	1
K02	Lossen Cement	1,00	33	--	--	33	45	1
K11	Gevel	6,10	27	--	--	27	27	0
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	27	--	--	27	42	1
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	26	--	--	26	46	1
K12	Gevel	6,10	19	--	--	19	19	0
K06	Dak	0,10	17	--	--	17	19	2
K05	Dak	0,10	16	--	--	16	19	2
K13	Gevel	6,10	16	--	--	16	16	0
K14	Gevel	6,10	14	--	--	14	14	0
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	12	--	--	12	53	2
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	12	--	--	12	52	2
K07	Dak	0,10	10	--	--	10	13	3
K08	Dak	0,10	10	--	--	10	13	3
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	5	--	--	5	41	2
K04	Personenauto	0,75	-6	--	--	-6	34	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-147	--	--	-147	53	1
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	51	3
K103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-151	--	--	-151	51	3
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	49	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen
Resultaten RBS Ketelaars Vloeren

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - 2e Woning NO AG
Groep: Ketelaars
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
10_A	2e Woning NO AG	1,50	27	--	--	27	51	
K01	Verreiker laden zand	1,50	23	--	--	23	36	1
K03	Vrachtwagen kiepen zand	1,00	20	--	--	20	41	2
K09	Gevel	6,10	18	--	--	18	18	0
k10	Gevel	6,10	17	--	--	17	17	0
K14	Gevel	6,10	13	--	--	13	13	0
K11	Gevel	6,10	13	--	--	13	13	0
K12	Gevel	6,10	12	--	--	12	12	0
K02	Lossen Cement	1,00	11	--	--	11	24	2
K13	Gevel	6,10	11	--	--	11	11	0
K04	Verreiker verkoop specie	1,50	9	--	--	9	24	2
K06	Dak	0,10	6	--	--	6	8	3
K05	Dak	0,10	5	--	--	5	7	3
K02	Vrachtwagen - eigen transport	1,00	4	--	--	4	44	3
K01	Vrachtwagen aanvoer zand/cement	1,00	4	--	--	4	45	3
K07	Dak	0,10	1	--	--	1	5	3
k08	Dak	0,10	1	--	--	1	5	4
K03	Bestelbus - Verkoop specie	0,75	-3	--	--	-3	34	3
K04	Personenauto	0,75	-12	--	--	-12	27	3
K100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	45	3
k103	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	44	3
K102	Vrachtwagen (piek)	1,00	-164	--	--	-164	38	3
K101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-169	--	--	-169	32	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Groot Luchen
Resultaten RBS Celmar BV

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01_A	1e Woning NW AG	1,50	18	--	--	18	50	
02_A	1e Woning NW ZG	1,50	27	--	--	27	62	
03_A	1e Woning NW VG	1,50	29	--	--	29	63	
04_A	2e Woning NW VG	1,50	30	--	--	30	64	
05_A	2e Woning NW AG	1,50	17	--	--	17	50	
06_A	1e Woning NO AG	1,50	37	--	--	37	69	
07_A	1e Woning NO ZG	1,50	47	--	--	47	76	
08_A	1e Woning NO VG	1,50	45	--	--	45	74	
09_A	2e Woning NO VG	1,50	43	--	--	43	72	
10_A	2e Woning NO AG	1,50	33	--	--	33	67	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Celmar

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	1e Woning NW AG	1,50	42	--	--	
02_A	1e Woning NW ZG	1,50	56	--	--	
03_A	1e Woning NW VG	1,50	57	--	--	
04_A	2e Woning NW VG	1,50	57	--	--	
05_A	2e Woning NW AG	1,50	41	--	--	
06_A	1e Woning NO AG	1,50	65	--	--	
07_A	1e Woning NO ZG	1,50	70	--	--	
08_A	1e Woning NO VG	1,50	69	--	--	
09_A	2e Woning NO VG	1,50	67	--	--	
10_A	2e Woning NO AG	1,50	63	--	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 01_A - 1e Woning NW AG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
01_A	1e Woning NW AG	1,50	18	--	--	18	50	
C17	Overhead deur 2 open	3,00	12	--	--	12	23	2
C02	Vrachtwagen	1,00	12	--	--	12	44	3
C16	Overhead deur 1 open	3,00	7	--	--	7	18	2
C14	Gevel	4,60	7	--	--	7	7	1
C15	Gevel	4,60	5	--	--	5	6	1
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	5	--	--	5	14	3
C12	Dak	0,10	3	--	--	3	7	4
C10	Dak	0,10	2	--	--	2	6	4
C01	Personenauto	0,75	2	--	--	2	32	4
C11	Dak	0,10	1	--	--	1	5	4
C13	Dak	0,10	-4	--	--	-4	0	4
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	-8	--	--	-8	-5	2
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	-8	--	--	-8	-6	2
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-157	--	--	-157	45	3
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-160	--	--	-160	42	4
C102	Max lepels heftruck	1,00	-163	--	--	-163	40	3
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-165	--	--	-165	37	3

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - 1e Woning NW ZG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
02_A	1e Woning NW ZG	1,50	27	--	--	27	62	
C02	Vrachtwagen	1,00	24	--	--	24	56	3
C16	Overhead deur 1 open	3,00	17	--	--	17	27	2
C17	Overhead deur 2 open	3,00	17	--	--	17	28	2
C14	Gevel	4,60	16	--	--	16	16	0
C15	Gevel	4,60	16	--	--	16	16	1
C01	Personenauto	0,75	15	--	--	15	45	3
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	14	--	--	14	23	3
C11	Dak	0,10	7	--	--	7	11	4
C13	Dak	0,10	7	--	--	7	11	4
C12	Dak	0,10	7	--	--	7	11	4
C10	Dak	0,10	7	--	--	7	11	4
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	1	--	--	1	4	2
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	1	--	--	1	3	2
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-143	--	--	-143	60	3
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-152	--	--	-152	50	3
C102	Max lepels heftruck	1,00	-155	--	--	-155	47	3
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	44	3

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - 1e Woning NW VG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
03_A	1e Woning NW VG	1,50	29	--	--	29	63	
C02	Vrachtwagen	1,00	27	--	--	27	59	3
C16	Overhead deur 1 open	3,00	19	--	--	19	29	1
C17	Overhead deur 2 open	3,00	18	--	--	18	29	2
C15	Gevel	4,60	18	--	--	18	19	1
C14	Gevel	4,60	18	--	--	18	18	0
C01	Personenauto	0,75	17	--	--	17	47	3
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	15	--	--	15	23	3
C12	Dak	0,10	8	--	--	8	12	4
C11	Dak	0,10	8	--	--	8	12	4
C13	Dak	0,10	8	--	--	8	12	4
C10	Dak	0,10	7	--	--	7	11	4
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	3	--	--	3	6	2
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	3	--	--	3	5	1
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-142	--	--	-142	61	3
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-151	--	--	-151	51	3
C102	Max lepels heftruck	1,00	-154	--	--	-154	48	3
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	44	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - 2e Woning NW VG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
04_A	2e Woning NW VG	1,50	30	--	--	30	64	
C02	Vrachtwagen	1,00	28	--	--	28	60	3
C16	Overhead deur 1 open	3,00	18	--	--	18	29	2
C17	Overhead deur 2 open	3,00	18	--	--	18	29	2
C15	Gevel	4,60	18	--	--	18	19	1
C14	Gevel	4,60	18	--	--	18	18	0
C01	Personenauto	0,75	16	--	--	16	46	3
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	14	--	--	14	23	3
C13	Dak	0,10	9	--	--	9	13	4
C12	Dak	0,10	9	--	--	9	13	4
C10	Dak	0,10	9	--	--	9	13	4
C11	Dak	0,10	8	--	--	8	12	4
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	3	--	--	3	5	2
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	2	--	--	2	5	2
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-142	--	--	-142	60	3
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-152	--	--	-152	51	3
C102	Max lepels heftruck	1,00	-155	--	--	-155	48	3
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	43	3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 05_A - 2e Woning NW AG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
05_A	2e Woning NW AG	1,50	17	--	--	17	50	
C02	Vrachtwagen	1,00	12	--	--	12	44	4
C17	Overhead deur 2 open	3,00	12	--	--	12	23	2
C16	Overhead deur 1 open	3,00	6	--	--	6	17	2
C15	Gevel	4,60	5	--	--	5	6	1
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	4	--	--	4	13	3
C14	Gevel	4,60	4	--	--	4	5	1
C01	Personenauto	0,75	2	--	--	2	32	4
C12	Dak	0,10	1	--	--	1	5	4
C11	Dak	0,10	1	--	--	1	5	4
C10	Dak	0,10	1	--	--	1	5	4
C13	Dak	0,10	-5	--	--	-5	-1	4
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	-10	--	--	-10	-7	2
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	-10	--	--	-10	-7	2
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-158	--	--	-158	45	3
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-159	--	--	-159	44	4
C102	Max lepels heftruck	1,00	-163	--	--	-163	39	3
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-167	--	--	-167	35	3

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 06_A - 1e Woning NO AG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
06_A	1e Woning NO AG	1,50	37	--	--	37	69	
C02	Vrachtwagen	1,00	33	--	--	33	64	1
C17	Overhead deur 2 open	3,00	32	--	--	32	40	0
C16	Overhead deur 1 open	3,00	26	--	--	26	35	0
C15	Gevel	4,60	25	--	--	25	25	0
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	24	--	--	24	31	2
C01	Personenauto	0,75	23	--	--	23	51	2
C14	Gevel	4,60	23	--	--	23	23	0
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	12	--	--	12	13	0
C13	Dak	0,10	10	--	--	10	14	3
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	10	--	--	10	11	0
C10	Dak	0,10	9	--	--	9	12	3
C12	Dak	0,10	8	--	--	8	11	3
C11	Dak	0,10	7	--	--	7	10	3
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-134	--	--	-134	67	1
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-143	--	--	-143	57	1
C102	Max lepel heftruck	1,00	-145	--	--	-145	55	2
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-154	--	--	-154	46	0

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 07_A - 1e Woning NO ZG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07_A	1e Woning NO ZG	1,50	47	--	--	47	76	
C17	Overhead deur 2 open	3,00	41	--	--	41	50	0
C16	Overhead deur 1 open	3,00	41	--	--	41	50	0
C02	Vrachtwagen	1,00	40	--	--	40	69	1
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	37	--	--	37	44	1
C14	Gevel	4,60	33	--	--	33	33	0
C15	Gevel	4,60	33	--	--	33	33	0
C01	Personenauto	0,75	30	--	--	30	58	1
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	20	--	--	20	20	0
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	20	--	--	20	20	0
C10	Dak	0,10	18	--	--	18	21	3
C11	Dak	0,10	18	--	--	18	20	3
C13	Dak	0,10	17	--	--	17	20	3
C12	Dak	0,10	14	--	--	14	17	3
C102	Max lepels heftruck	1,00	-129	--	--	-129	72	1
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-129	--	--	-129	71	0
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-132	--	--	-132	69	1
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-138	--	--	-138	61	0

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 08_A - 1e Woning NO VG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
08_A	1e Woning NO VG	1,50	45	--	--	45	74	
C16	Overhead deur 1 open	3,00	40	--	--	40	49	0
C17	Overhead deur 2 open	3,00	39	--	--	39	48	0
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	36	--	--	36	43	2
C02	Vrachtwagen	1,00	35	--	--	35	65	1
C14	Gevel	4,60	32	--	--	32	32	0
C15	Gevel	4,60	31	--	--	31	31	0
C01	Personenauto	0,75	27	--	--	27	55	1
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	19	--	--	19	20	0
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	18	--	--	18	19	0
C11	Dak	0,10	16	--	--	16	19	3
C13	Dak	0,10	15	--	--	15	19	3
C10	Dak	0,10	14	--	--	14	18	3
C12	Dak	0,10	13	--	--	13	17	3
C102	Max lepels heftruck	1,00	-130	--	--	-130	71	2
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-133	--	--	-133	67	1
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-139	--	--	-139	62	2
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-145	--	--	-145	54	0

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 09_A - 2e Woning NO VG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09_A	2e Woning NO VG	1,50	43	--	--	43	72	
C16	Overhead deur 1 open	3,00	38	--	--	38	47	0
C17	Overhead deur 2 open	3,00	37	--	--	37	46	0
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	34	--	--	34	41	2
C02	Vrachtwagen	1,00	32	--	--	32	63	2
C14	Gevel	4,60	30	--	--	30	30	0
C15	Gevel	4,60	26	--	--	26	26	0
C01	Personenauto	0,75	21	--	--	21	50	2
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	17	--	--	17	18	0
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	15	--	--	15	16	0
C11	Dak	0,10	15	--	--	15	18	3
C13	Dak	0,10	14	--	--	14	17	3
C12	Dak	0,10	12	--	--	12	16	4
C10	Dak	0,10	12	--	--	12	15	3
C102	Max lepels heftruck	1,00	-132	--	--	-132	69	2
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-137	--	--	-137	64	2
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-140	--	--	-140	61	2
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-150	--	--	-150	50	1

Rapport: Resultatentabel
Model: BP Luchen 2019
LAEq bij Bron voor toetspunt: 10_A - 2e Woning NO AG
Groep: Celmar
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
10_A	2e Woning NO AG	1,50	33	--	--	33	67	
C02	Vrachtwagen	1,00	31	--	--	31	62	2
C17	Overhead deur 2 open	3,00	28	--	--	28	37	0
C15	Gevel	4,60	20	--	--	20	20	0
C01	Personenauto	0,75	20	--	--	20	48	2
C16	Overhead deur 1 open	3,00	19	--	--	19	28	0
C14	Gevel	4,60	15	--	--	15	15	0
C01	Heftruck elektrisch kaden- lossen	1,00	15	--	--	15	23	2
C13	Dak	0,10	8	--	--	8	12	3
C10	Dak	0,10	7	--	--	7	10	3
C19	Overhead deur 2 dicht	3,00	6	--	--	6	7	0
C12	Dak	0,10	5	--	--	5	9	4
C11	Dak	0,10	4	--	--	4	8	3
C18	Overhead deur 1 dicht	3,00	2	--	--	2	3	0
C100	Vrachtwagen (piek)	1,00	-136	--	--	-136	65	2
C101	Vrachtwagen (piek)	1,00	-152	--	--	-152	49	2
C102	Max lepels heftruck	1,00	-152	--	--	-152	49	2
C103	Personenauto dichtslaan portier piek	0,75	-162	--	--	-162	38	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen