Gemeente Enschede

Bijlagen Toelichting

Bestemmingsplan

Weleweg 555-557

Status: Vastgesteld

enschede.nl

Weleweg 555-557

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting 3

Bijlage 1 **Inrichtingsplan** 4

Bijlage 2 **Akoestisch onderzoek** 6

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Inrichtingsplan

Overzicht beplantingsplan

1: **Bloemenstrook 5.5 are**

2: **Bomenrij**
Gewone lijsterbes - Sorbus aucuparia > 3 stuks
Plantmaat 14-16, tussenafstand 14 meter

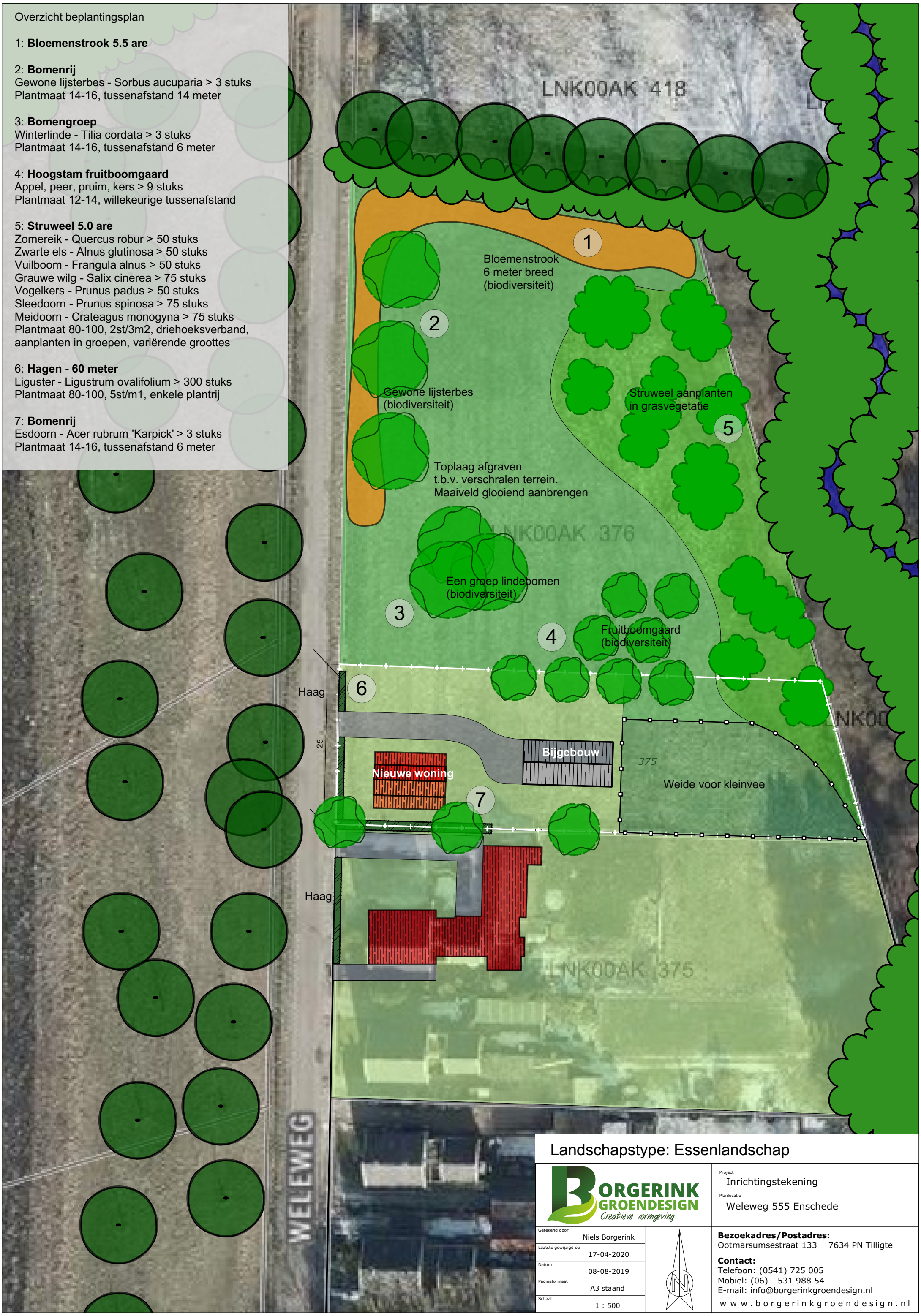
3: **Bomengroep**
Winterlinde - Tilia cordata > 3 stuks
Plantmaat 14-16, tussenafstand 6 meter

4: **Hoogstam fruitboomgaard**
Appel, peer, pruim, kers > 9 stuks
Plantmaat 12-14, willekeurige tussenafstand

5: **Struweel 5.0 are**
Zomereik - Quercus robur > 50 stuks
Zwarte els - Alnus glutinosa > 50 stuks
Vuilboom - Frangula alnus > 50 stuks
Grauwe wilg - Salix cinerea > 75 stuks
Vogelkers - Prunus padus > 50 stuks
Sleedoorn - Prunus spinosa > 75 stuks
Meidoorn - Crateagus monogyna > 75 stuks
Plantmaat 80-100, 2st/3m2, driehoeksverband,
aanplanten in groepen, variërende groottes

6: **Hagen - 60 meter**
Liguster - Ligustrum ovalifolium > 300 stuks
Plantmaat 80-100, 5st/m1, enkele plantrij

7: **Bomenrij**
Esdoorn - Acer rubrum 'Karpick' > 3 stuks
Plantmaat 14-16, tussenafstand 6 meter



Landschapstype: Essenlandschap

BORGERINK GROENDESIGN
Creatieve vormgeving

Getekend door	Niels Borgerink
Laatste gewijzigd op	17-04-2020
Datum	08-08-2019
Paginaformaat	A3 staand
Schaal	1 : 500

Project
Inrichtingstekening

Planlocatie
Weleweg 555 Enschede

Bezoekadres/Postadres:
Ootmarsumsestraat 133 7634 PN Tilligte

Contact:
Telefoon: (0541) 725 005
Mobiel: (06) - 531 988 54
E-mail: info@borgerinkgroendesign.nl

www.borgerinkgroendesign.nl

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek bouwplan

woning Weleweg 555

te Enschede.

Adviseur :	ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever :	fam. Lutke Holzik Prins Bernhardlaan 42 7622 BH Borne
Contactpersoon :	Gebouwtek, Frans Goering
Datum :	6 maart 2020
Werknummer :	19.056

Hyacinthstraat 101 Telefoon : *0541-532343* mobiel : *06-54763258* Website : *www.buijvoets.nl* KvK Enschede : *08094436*
7572 BB Oldenzaal Telefax : *0541-532349* banknr : *1791.38.901* E-mail : *info@buijvoets.nl*

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd conform de R.V.O.I '98, incl. wijzigingen en aanvullingen, zoals gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te 's-Gravenhage op 12-november 1997 (een samenvatting van hoofdzaken is bij ons kantoor opvraagbaar)

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE I
1 INLEIDING 1
1.1 Zandwinning Rutbekerveld 1
1.2 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder 2
1.3 Grenswaarden 3
1.4 Berekening geluidbelasting 3
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI 4
2.1 Verkeerscijfers 4
2.2 Berekening geluidbelasting 4
2.3 Cumulatie industrielawaai en wegverkeerslawaai 5
BIJLAGEN

bladzijde

1 INLEIDING

In opdracht van de fam. Lutke Holzik is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door industrielawaai en wegverkeerslawaai op de gevels van de te bouwen vervangende woning op het perceel aan de Weleweg 555 te Enschede. De bestaande woningen Weleweg 555 en 557 worden samengevoegd tot één woning nr 557.
Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :
- tekening met situatie (zie bijlage I)
- verkeersgegevens van de gemeente Enschede en gegevens A18 van het geluidregister
- akoestisch onderzoek zandwinning Rutbekerveld nr 20111269-04v6 d.d. 10 juni 2013.

1.1 Zandwinning Rutbekerveld

Tegenover de Weleweg ligt de zandwinning Rutbekerveld. De vraag is of bij vervangende woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat t.g.v. de zandwinning en of de woning geen beperking vormt voor de activiteiten van de zandwinning.
Op 24 april 2013 is een akoestisch onderzoek uitgebracht door adviesbureau Cauberg Huygen ten behoeve van herziening van het bestemmingsplan voor de zandwinning.

Grenswaarden gemeentelijk geluidbeleid
Voor de geluidniveaus op woningen in de omgeving vanwege de inrichting gelden op basis van het gemeentelijk geluidbeleid richtwaarden behorende bij het omgevingstype ‘buitengebied’. Deze bedragen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 45 dB(A) etmaalwaarde. Voor maximale geluidniveaus geldt in de dagperiode een richtwaarde van 55 dB(A) en een grenswaarde van 70 dB(A).

Omschrijving zandwinning
De zandwinning vindt plaats op de uitgebreide winplas en vormt tezamen met werkzaamheden op het depot en verkeersbewegingen van vrachtwagens de representatieve bedrijfssituatie. Voor een uitgebreide uitleg wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek van 2013.
Gelet op de afstand van de activiteiten tot de meest nabijgelegen woningen van derden, is trillingshinder niet te verwachten. Evenmin is hinder ten gevolge van laagfrequente geluid te verwachten. De nieuwe en de bestaande woningen Weleweg 555 t/m 569 liggen op minimaal 65 m uit de rand van het water/zandplas.

Rekenmodel geluidbelasting
De geluidbelasting kan worden vastgesteld d.m.v. een rekenmodel volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, rekening houdend met de geografische gegevens en de representatieve bedrijfssituatie. In het rekenmodel behorende bij de aanvraag om de vigerende vergunning is door Cauberg Huygen de te projecteren woning gemodelleerd.
De bedrijfssituatie van het rekenmodel staat beschreven in rapport 20111269-04v6 d.d. 10 juni 2013. Het bericht met resultaten van Cauberg Huygen d.d. 7-2-20 is opgenomen in bijlage I. De resultaten met richtwaarden staan ook in tabel I.

TABEL I		geluidbelasting [dB(A)] $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} t.g.v. de zandwinning bij Weleweg 555					
punt	gevel	$L_{Ar,LT}$ dag Ho=1.5 m	$L_{Ar,LT}$ avond Ho=5 m	$L_{Ar,LT}$ nacht Ho=5 m	L_{Amax} dag Ho=1.5 m	L_{Amax} avond Ho=5 m	L_{Amax} nacht Ho=5 m
N1	achtergevel	36.3	27.6	23.8	39.4	33.1	33.1
N2	voorgevel	45.2	39.1	35.3	48.3	44.1	44.1
N3	r-zijgevel	42.4	19.8	16.0	47.2	25.4	25.4
N4	l-zijgevel	45.0	39.2	35.4	48.2	44.2	44.2
richtwaarde		45	40	35	55	50	45

Conclusie
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximaal geluidniveau L_{Amax} vanwege de vergunde activiteiten van zandwinning Rutbekerveld voldoen aan de richtwaarden. Ter plaatse van de nieuwe woning is vanwege de zandwinning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, waarbij de vergunde activiteiten eveneens zijn gewaarborgd.

1.2 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een Wro-procedure een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg/spoorweg en/of industrielawaai wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg/spoorweg/industrieterrein gesitueerd is. In dit geval ligt het bouwvlak binnen de geluidszone van wegen.

Wegverkeer
In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.
Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :
- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);

- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2).

Het plan ligt in “buitenstedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Haaksbergerstraat en de A18. Op de Weleweg rijdt alleen bestemmingsverkeer naar de aanliggende percelen, deze weg is voor de geluidbelasting niet relevant.

1.3 Grenswaarden

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.
Onder bepaalde voorwaarden kan, indien voor een bouwplan een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is, door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 53 dB in “buitenstedelijk” gebied. Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 53 dB (art 83 lid 1 van de Wgh),
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

Geluidbeleid gemeente Enschede

De gemeente Enschede heeft haar geluidbeleid verankerd in de ‘Geluidnota Enschede’, besluit 3 april 2018. De gemeente heeft voor het vaststellen van een hogere waarde geen afwijkend beleid ten opzichte van de Wet geluidhinder. In de nota is de beleidsuitspraak opgenomen dat de gemeente Enschede voor het vaststellen van een hogere waarde de normering uit de Wet geluidhinder volgt. Daaruit volgt dat er bij de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde enkele criteria gelden om een hogere waarde te kunnen vaststellen:

- Er moet onderzoek gedaan zijn waar uit blijkt dat de hogere waarde noodzakelijk is om het plan mogelijk te maken;
- Uit het onderzoek moet blijken dat maatregelen (bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en/of maatregelen bij de ontvanger) om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde niet doeltreffend zijn (bezwaren van stedenbouwkundige-, verkeerskundige-, vervoerskundige-, landschappelijke – of financiële aard).

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaai de procedure gevolgd te worden. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.4 Berekening geluidbelasting

De op de woning invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode II.
Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woning).

2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Verkeerscijfers

Haaksbergerstraat

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over minimaal 10 jaar (2030). De weg- en verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Enschede voor het jaar 2030 zoals opgenomen in bijlage I.

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens	
omschrijving	Haaksbergerstraat
- etmaalintensiteit 2030 werkdag	weekdag 4800 x 0,91 = 4368
- dag/avond/nachtuurintensit.%	6.6/3.7/0.75
- perc. lichte motorvoert. D/A/N	91.3/93.04/93.7
- perc. middelzw vrachtw. D/A/N	4.1/3.28/3
- perc. zware vrachtw. D/A/N	4.6/3.68/3.3
- wettelijke rijsnelheid km/uur	60
- wegdektype	DAB

A18

Sinds 1 juli 2012 zijn rijkswegen voorzien van geluidproductieplafonds (GPP 's). De GPP 's zijn gebaseerd op brongegevens voor het jaar 2008, het "heersende jaar". Met behulp van deze brongegevens is berekend wat het geluidsniveau L_{DEN} op een gevel/referentiepunt is. De brongegevens zijn afkomstig van het geluidregister van Rijkswaterstaat zoals in de modelgegevens opgenomen. De etmaalintensiteit bedraagt 28.000 mvt/etm, dat is incl. een toename van 41% voor de plafondcorrectie van 1.5 dB.

2.2 Berekening geluidbelasting

Berekend is de invallende geluidbelasting L_{DEN} op de gevels, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012" ex art 110d van de Wet geluidhinder.

De geluidbelasting is berekend op de gevels waarachter zich verblijfsgebieden bevinden op een waarneemhoogte van 1.5 en 4.5 m boven het maaiveld.

In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V.4.50) zijn schematisch opgenomen :

- de wegvakken met intensiteiten,
- de woningen en de gebouwen, objecten en verharde bodemgebieden (algemene bodemfactor zacht = 1) en hoogtelijnen
- waarneempunten met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 m boven het maaiveld

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurd volgens de Wgh per weg.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd met

a) 3 dB voor wegen met snelheid van 70 km/u of meer en de geluidsbelasting tgv de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, **56** dB bedraagt;
b) 4 dB voor wegen met snelheid van 70 km/u of meer en de geluidsbelasting t.g.v. de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, **57** dB bedraagt;
c) 2 dB voor wegen met snelheid van 70 km/u of meer en de geluidsbelasting tgv de weg, zonder aftrek art. 110g Wgh, afwijkt van bovengenoemde bedragen;
d) 5 dB voor overige wegen (Haaksbergerstraat met een snelheid van 60 km/uur)
e) 0 dB bij bepaling van de geluidwering van de gevel (toepassing art. 3.2 en 3.3 Bouwbesluit 2012 en art. 111b Wgh).

Omdat de aftrek voor de A18 afhankelijk is van de uitkomst moet eerst de geluidbelasting zonder aftrek worden berekend.
Voor de rekeninvoergegevens en resultaten wordt verwezen naar de berekening in bijlage I.
De geluidbelasting L_{DEN} t.g.v. de is maximaal 36 dB waarmee de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden.
De geluidbelasting L_{DEN} t.g.v. de A18 en Haaksbergerstraat is maximaal 48 respectievelijk 36 dB waarmee de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden. Voor de woning is voor het aspect wegverkeerslawaai sprake van een goed woon- en leefklimaat.

2.3 Cumulatie industrielawaai en wegverkeerslawaai

Cumulatie van industrie- en wegverkeerslawaai wordt bepaald aan de hand van de rekenmethode opgenomen in het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012.
Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Dat is hier niet van toepassing.

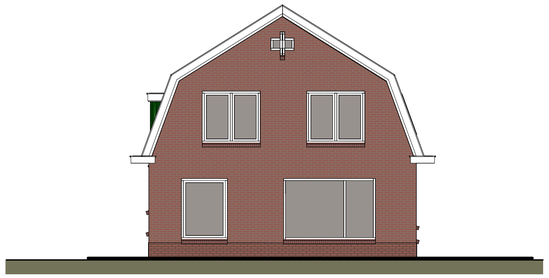
Ing. Wim Buijvoets.

Bijlage I

Tekening, memo onderzoek zandwinning

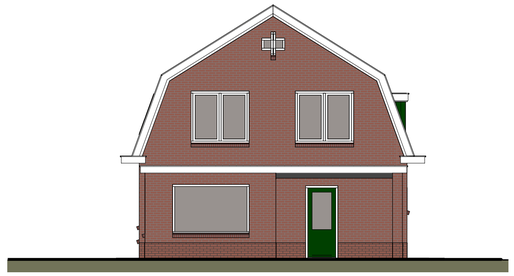
Verkeersgegevens ODT

Rekenmodellen wegverkeer met resultaten

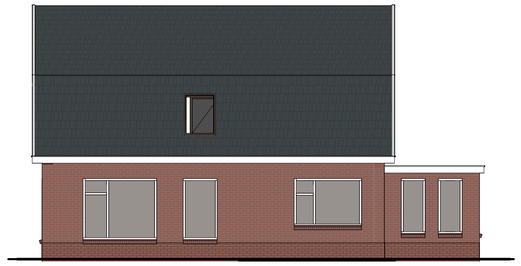


1 Voorgevel
1 : 100

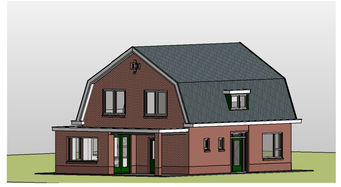
2 Linkergevel
1 : 100



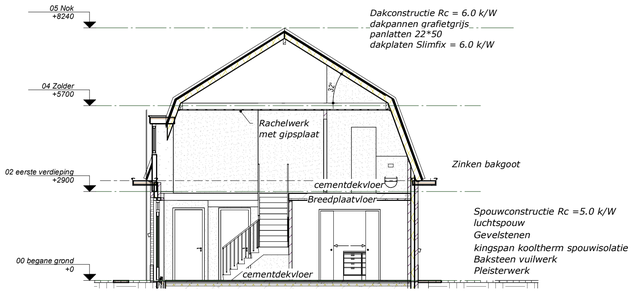
3 Achtergevel
1 : 100



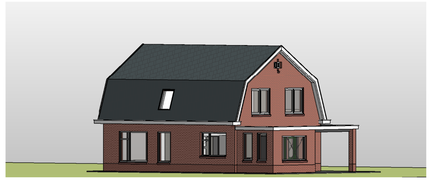
4 Rechtergevel
1 : 100



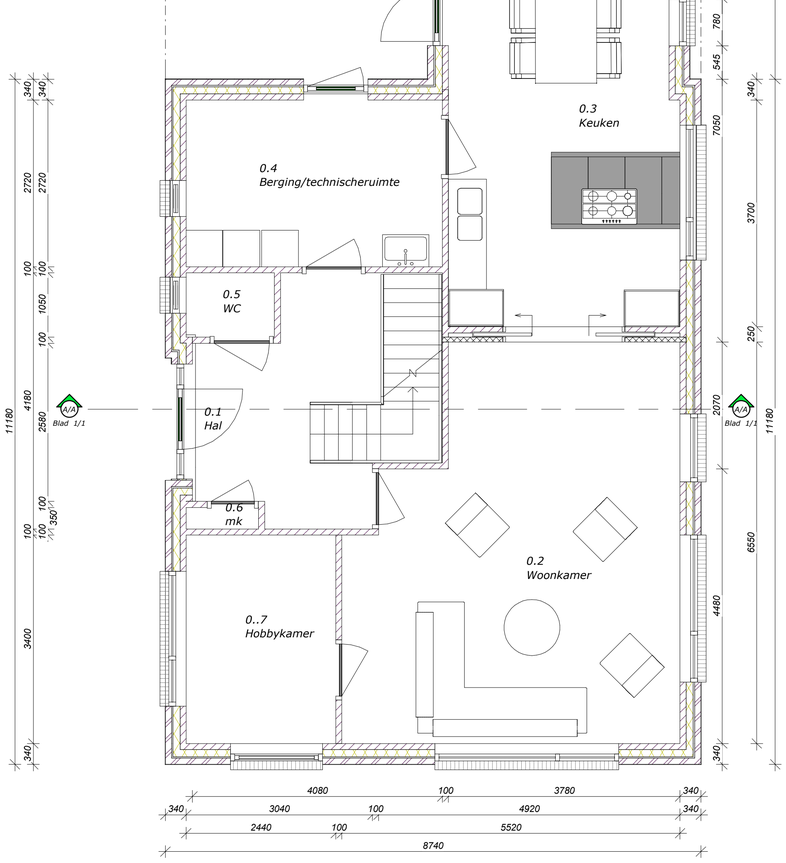
8 Links-Achter



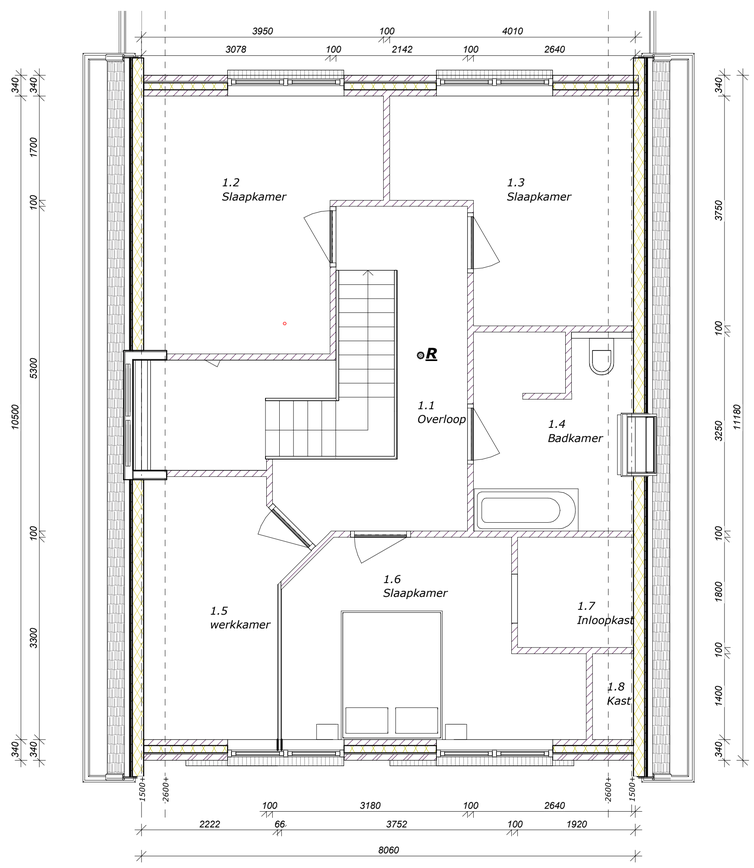
11 Doorsnede A/A
1 : 100



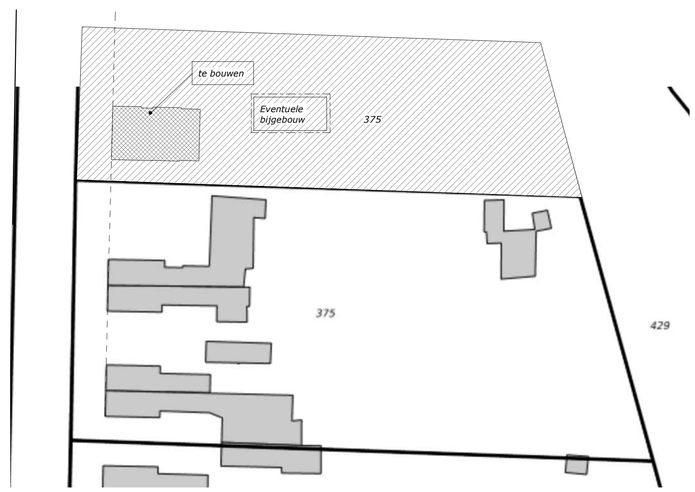
7 Rechts-Achter



5 00 begane grond
1 : 50

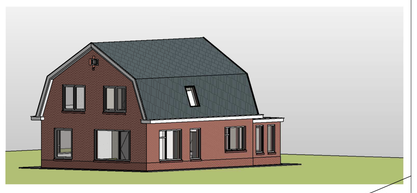


6 01 eerste verdieping
1 : 50

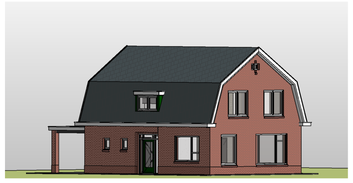


Kadastrale gemeente Lonneker
Sectie AK
Perceelnummer 375

N



10 Rechts-Voor



9 Links-Voor

Blad 1/1

Fase	**Schetsontwerp**
bouwplan	Nieuwbouw woning
Locatie	Weleweg Enschede
Opdrachtgever	**Fam Lutke Holzik**
	42 Prins Bernhardlaan
Tel **06 53220054**	**7622 BH Borne**
Projectnr **2019169**	get. F.G. **10-10-2019** gew. F.G. **30-10-2019**

Gbouwtek
Frans Goering
Heetpasweg 16
7482 CD St.Isidorushoeve
Tel: 074-35 75 833
Mobiel: 06 27 01 72 92
Internet: www.Gbouwtek.nl
Email: Gbouwtek@gmail.com

Van: Marcel Blankvoort
Aan: Wim Buijvoets
Cc: "e.eenkhoorn@roelofsgroep.nl"
Onderwerp: Zandwinning Rutbekerveld te Enschede, geluidbelasting nieuwe woning Weeleweg
Datum: vrijdag 7 februari 2020 11:16:40
Bijlagen: image001.png
image003.png
image007.png
chv2_5d9899d7-8ec0-4c50-a761-120cfea66658.png

Beste Wim,

Bijgaand tref je de rekenresultaten aan.

In het rekenmodel behorende bij de aanvraag om vigerende vergunning is de te projecteren woning gemodelleerd.
De bedrijfssituatie van het rekenmodel staat beschreven in rapport 20111269-04v6 d.d. 10 juni 2013.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)
Het rekenmodel voorziet in berekening van de deelbijdragen van de activiteiten op het nieuwe depot (dag, avond en nacht) en de bijdragen van acht verschillende locaties van de zandzuiger (alleen dag).
De hoogste deelbijdragen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de dagperiode zijn gecumuleerd en aansluitend getoetst aan de richtwaarde van 45 dB(A) in de dagperiode.
In de avond- en nachtperiode worden uitsluitend activiteiten uitgevoerd op het depot. De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn getoetst aan de richtwaarde van 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode.

Het model ziet er als volgt uit. De nieuwe woning is omcirkeld aangegeven.

Navolgend zijn de rekenresultaten en de beoordeling weergegeven.

		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$											
Naam	Omschrijving	Dagperiode (Ho = 1,5 meter)											
		Bijdrage zandzuiger								**Bijdrage depot**	Totaal	Richtwaarde	Toetsing
		positie a	positie b	**positie c**	positie d	positie e	**positie f**	positie g	**positie h**		(max zuiger+ depot)		
N1_A	Weleweg 555: achtergevel	22,6	26,7	32,9	25,3	27,4	34	27,8	31,7	32,4	36,3	45,0	voldoet
N2_A	Weleweg 555: voorgevel	31,9	36	41,9	34,8	36,9	43	36,8	39,8	41,3	45,2	45,0	voldoet
N3_A	Weleweg 555: r-zijgevel	32,3	36,2	41,8	35	26	31,1	36,9	40	33,8	42,4	45,0	voldoet
N4_A	Weleweg 555: l-zijgevel	29,2	32,7	31,4	35,8	37,1	42,8	28,2	31,8	41,0	45,0	45,0	voldoet
								richtwaarde		Toetsing			
		X	Y	Ho	avond	nacht		avond	nacht				
N1_B	Weleweg 555: achtergevel	251697,2	467212,8	5	27,6	23,8		40,0	35,0	voldoet			
N2_B	Weleweg 555: voorgevel	251686	467213,4	5	39,1	35,3		40,0	35,0	voldoet			
N3_B	Weleweg 555: r-zijgevel	251691	467207,9	5	19,8	16		40,0	35,0	voldoet			
N4_B	Weleweg 555: l-zijgevel	251691,3	467218,7	5	39,2	35,4		40,0	35,0	voldoet			

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gehanteerde richtwaarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in acht worden genomen.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})
Met voormeld model en de uitgangspunten van het maximaal geluidniveau volgens rapport 20111269-04v6 d.d. 10 juni 2013, zijn de maximale geluidniveaus berekend en getoetst aan de richtwaarde van 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode. Navolgend zijn de rekenresultaten en de beoordeling weergegeven.

Maximaal geluidniveau LA;max											
								richtwaarde			Toetsing
		X	Y	Ho	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
N1_A	Weleweg 555: achtergevel	251697,2	467212,8	1,5	39,4			55,0			voldoet
N1_B	Weleweg 555: achtergevel	251697,2	467212,8	5		33,1	33,1		50,0	45,0	voldoet
N2_A	Weleweg 555: voorgevel	251686	467213,4	1,5	48,3			55,0			voldoet
N2_B	Weleweg 555: voorgevel	251686	467213,4	5		44,1	44,1		50,0	45,0	voldoet
N3_A	Weleweg 555: r-zijgevel	251691	467207,9	1,5	47,2			55,0			voldoet
N3_B	Weleweg 555: r-zijgevel	251691	467207,9	5		25,4	25,4		50,0	45,0	voldoet
N4_A	Weleweg 555: l-zijgevel	251691,3	467218,7	1,5	48,2			55,0			voldoet
N4_B	Weleweg 555: l-zijgevel	251691,3	467218,7	5		44,2	44,2		50,0	45,0	voldoet

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gehanteerde richtwaarden van het maximaal geluidniveau in acht worden genomen.

Conclusie
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau vanwege de vergunde activiteiten van zandwinning Rutbekerveld voldoen aan de richtwaarden.
Ter plaatse van de nieuwe woning is vanwege de zandwinning sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, waarbij de vergunde activiteiten eveneens zijn gewaarborgd.

Met vriendelijke groet,

mr. ing. Marcel Blankvoort
Senior adviseur
Het jaar 2020 staat in het teken van het 45 jarig jubileum van Cauberg Huygen. Al 45 jaar een betrouwbare adviseur voor al uw uitdagingen op het gebied van bouw en milieu.

CAUBERG HUYGEN 45

Contactgegevens
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Tel +31621550927
marcel.blankvoort@cauberghuygen.nl

Cauberg Huygen B.V.
Postadres: Hoofdweg 70
3067 GH Rotterdam
Tel algemeen: +31 88 5152 505
Mail algemeen **info@cauberghuygen.nl**

Disclaimer link *Op al onze overeenkomsten, tenzij anders overeen te komen, zijn de voorwaarden vanuit de KvK en de recentste DNR2011 van toepassing. De DNR2011 is te downloaden via de volgende link*

Van: Afdeling Stadsingenieurs & Ontwerp
Aan: Afdeling Bestemmen & Vergunnen
Datum: 28-02-20

A. Huidige (werkdag-)etmaalintensiteiten

	Straat	tussen	Etm.-int	jaar	Vwet	Vfeit
1	Haaksbergerstraat	Usselerveenweg - gemeentegrens Haaksbergen	7600	2019	80->60	80->60
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

B. Functie, vormgeving en verharding en gem. dag-/avond-/nachtuurpercentage

	Straat	functie	aantal rijbanen	stroken /richting	verharding	% daguur	% avonduur	% nachtuur
1	Haaksbergerstraat	hoofdweg buiten beb. ko	1	1	asfalt	6,60	3,70	0,75
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

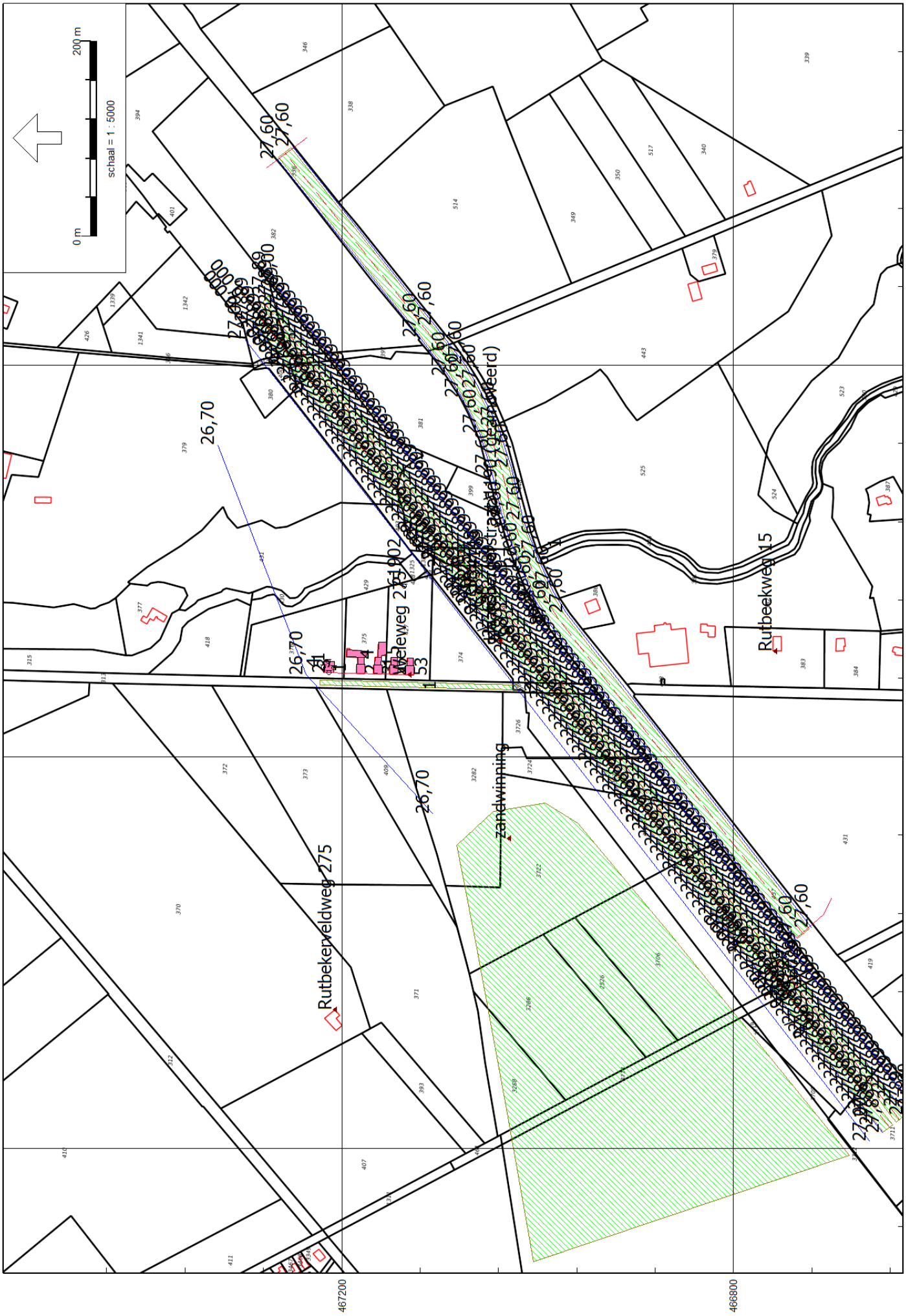
C. Verdeling van verkeer naar voertuigsoort per periode

	Straat	dag			avond			nacht		
		%lmvt	%mzvt	%zwvt	%lmvt	%mzvt	%zwvt	%lmvt	%mzvt	%zwvt
1	Haaksbergerstraat	91,30	4,10	4,60	93,04	3,28	3,68	93,70	3,00	3,30
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

D. Groei van het verkeer

	Straat	Verwachte (werkdag-)etmaalintensiteit 2030
1	Haaksbergerstraat	4800
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Opmerking: Volgens planning wordt dit jaar gestart met de afwaardering van de Haaksbergerstraat tussen Usselo en de de gemeentegrens met Haaksbergen waarbij deze onderdeel uit zal maken van een 60km-zone


0 m
200 m
schaal = 1 : 5000
Rutbekeveldweg 275
Rutbeekweg 15
zandwinning
26,70
27,60
467200
466800
251200
251600
252000

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Kopie van eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	Kopie van eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	Wim op 26-9-2017
Laatst ingezien door	Wim op 6-3-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
16029	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100
16617	0 / 0,000 / 0,000	27,89	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100
3646	0 / 0,000 / 0,000	27,89	27,89	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100
32259	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100
35389	0 / 0,000 / 0,000	27,89	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100
34143	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0,0	0	W2	--	--	--	--	100	100
1	Haaksbergerstraat	0,00	27,60	Eigen waarde	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
16029	100	--	90	90	90	--	85	85	85	--	14400,00	6,86	2,62	0,90	--	--	--
16617	100	--	90	90	90	--	85	85	85	--	14400,00	6,86	2,62	0,90	--	--	--
3646	100	--	90	90	90	--	85	85	85	--	13600,00	6,62	3,14	1,00	--	--	--
32259	100	--	90	90	90	--	85	85	85	--	13600,00	6,62	3,14	1,00	--	--	--
35389	100	--	90	90	90	--	85	85	85	--	13600,00	6,62	3,14	1,00	--	--	--
34143	100	--	90	90	90	--	85	85	85	--	14400,00	6,86	2,62	0,90	--	--	--
1	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	4368,00	6,60	3,70	0,75	--	--	--

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
16029	--	--	85,73	92,35	80,62	--	8,60	5,80	12,40	--	5,67	1,85	6,98	--	--	--	--	--	846,88	348,42
16617	--	--	85,73	92,35	80,62	--	8,60	5,80	12,40	--	5,67	1,85	6,98	--	--	--	--	--	846,88	348,42
3646	--	--	84,23	93,24	82,35	--	10,44	5,13	11,03	--	5,33	1,63	6,62	--	--	--	--	--	758,34	398,17
32259	--	--	84,23	93,24	82,35	--	10,44	5,13	11,03	--	5,33	1,63	6,62	--	--	--	--	--	758,34	398,17
35389	--	--	84,23	93,24	82,35	--	10,44	5,13	11,03	--	5,33	1,63	6,62	--	--	--	--	--	758,34	398,17
34143	--	--	85,73	92,35	80,62	--	8,60	5,80	12,40	--	5,67	1,85	6,98	--	--	--	--	--	846,88	348,42
1	--	--	91,30	93,04	93,70	--	4,10	3,28	3,00	--	4,60	3,68	3,30	--	--	--	--	--	263,21	150,37

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
16029	104,48	--	84,95	21,88	16,07	--	56,01	6,98	9,05	--	86,29	97,50	101,07	104,49	110,47	104,80
16617	104,48	--	84,95	21,88	16,07	--	56,01	6,98	9,05	--	86,29	97,50	101,07	104,49	110,47	104,80
3646	112,00	--	93,99	21,91	15,00	--	47,99	6,96	9,00	--	85,94	97,29	100,85	104,15	110,05	104,41
32259	112,00	--	93,99	21,91	15,00	--	47,99	6,96	9,00	--	85,94	97,29	100,85	104,15	110,05	104,41
35389	112,00	--	93,99	21,91	15,00	--	47,99	6,96	9,00	--	85,94	97,29	100,85	104,15	110,05	104,41
34143	104,48	--	84,95	21,88	16,07	--	56,01	6,98	9,05	--	86,29	97,50	101,07	104,49	110,47	104,80
1	30,70	--	11,82	5,30	0,98	--	13,26	5,95	1,08	--	80,85	88,83	95,01	100,89	106,64	103,06

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
16029	99,42	90,53	80,21	92,43	95,79	99,29	106,25	100,43	95,03	86,16	78,19	89,28	92,91	96,15	101,64
16617	99,42	90,53	80,21	92,43	95,79	99,29	106,25	100,43	95,03	86,16	78,19	89,28	92,91	96,15	101,64
3646	99,05	90,14	80,54	92,83	96,17	99,72	106,79	100,94	95,54	86,67	78,18	89,29	92,90	96,21	101,86
32259	99,05	90,14	80,54	92,83	96,17	99,72	106,79	100,94	95,54	86,67	78,18	89,29	92,90	96,21	101,86
35389	99,05	90,14	80,54	92,83	96,17	99,72	106,79	100,94	95,54	86,67	78,18	89,29	92,90	96,21	101,86
34143	99,42	90,53	80,21	92,43	95,79	99,29	106,25	100,43	95,03	86,16	78,19	89,28	92,91	96,15	101,64
1	96,28	86,42	77,86	85,81	91,87	97,97	104,00	100,41	93,61	83,57	70,72	78,67	84,67	90,86	97,01

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
16029	96,09	90,73	81,82	--	--	--	--	--	--	--	--
16617	96,09	90,73	81,82	--	--	--	--	--	--	--	--
3646	96,26	90,90	81,99	--	--	--	--	--	--	--	--
32259	96,26	90,90	81,99	--	--	--	--	--	--	--	--
35389	96,26	90,90	81,99	--	--	--	--	--	--	--	--
34143	96,09	90,73	81,82	--	--	--	--	--	--	--	--
1	93,42	86,62	76,50	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
61902	GPP = 60,1	26,81	Eigen waarde	4,00	--	--	--	--	--	Nee
1	achtergevel	26,74	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2	voorgevel	26,73	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	r-zijgevel	26,74	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4	l-zijgevel	26,73	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
32259	wegdek	0,50
16029	wegdek	0,50
34143	wegdek	0,50
35389	wegdek	0,50
	water	0,00
1	Wele	0,00
1	Haaksbergerstraat -- 8,00m (L/R)	0,00

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	bouwblok	8,00	27,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	best woning	8,00	27,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	best woning	8,00	27,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	best woning	8,00	27,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	best woning	8,00	27,00	Eigen waarde		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,00	26,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		5,00	26,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		5,00	26,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		5,00	26,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		4,00	26,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,50	26,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Kopie van eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
1	hoogtelijn	27,89
1	hoogtelijn	--
1	hoogtelijn	27,89
16029	hoogtelijn	--
16617	hoogtelijn	27,89
34143	hoogtelijn	--
3	hoogtelijn	27,00
4	hoogtelijn	27,00
5	hoogtelijn	26,70
1	Haaksbergerstraat -- 10,00m (Rechts)	27,60
2	Haaksbergerstraat -- 10,00m (Links)	27,60

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A-18
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	achtergevel	1,50	47	43	39	48
1_B	achtergevel	5,00	50	46	41	50
2_A	voorgevel	1,50	44	40	35	44
2_B	voorgevel	5,00	45	41	36	45
3_A	r-zijgevel	1,50	46	43	38	47
3_B	r-zijgevel	5,00	49	46	41	50
4_A	l-zijgevel	1,50	38	34	30	39
4_B	l-zijgevel	5,00	39	35	31	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

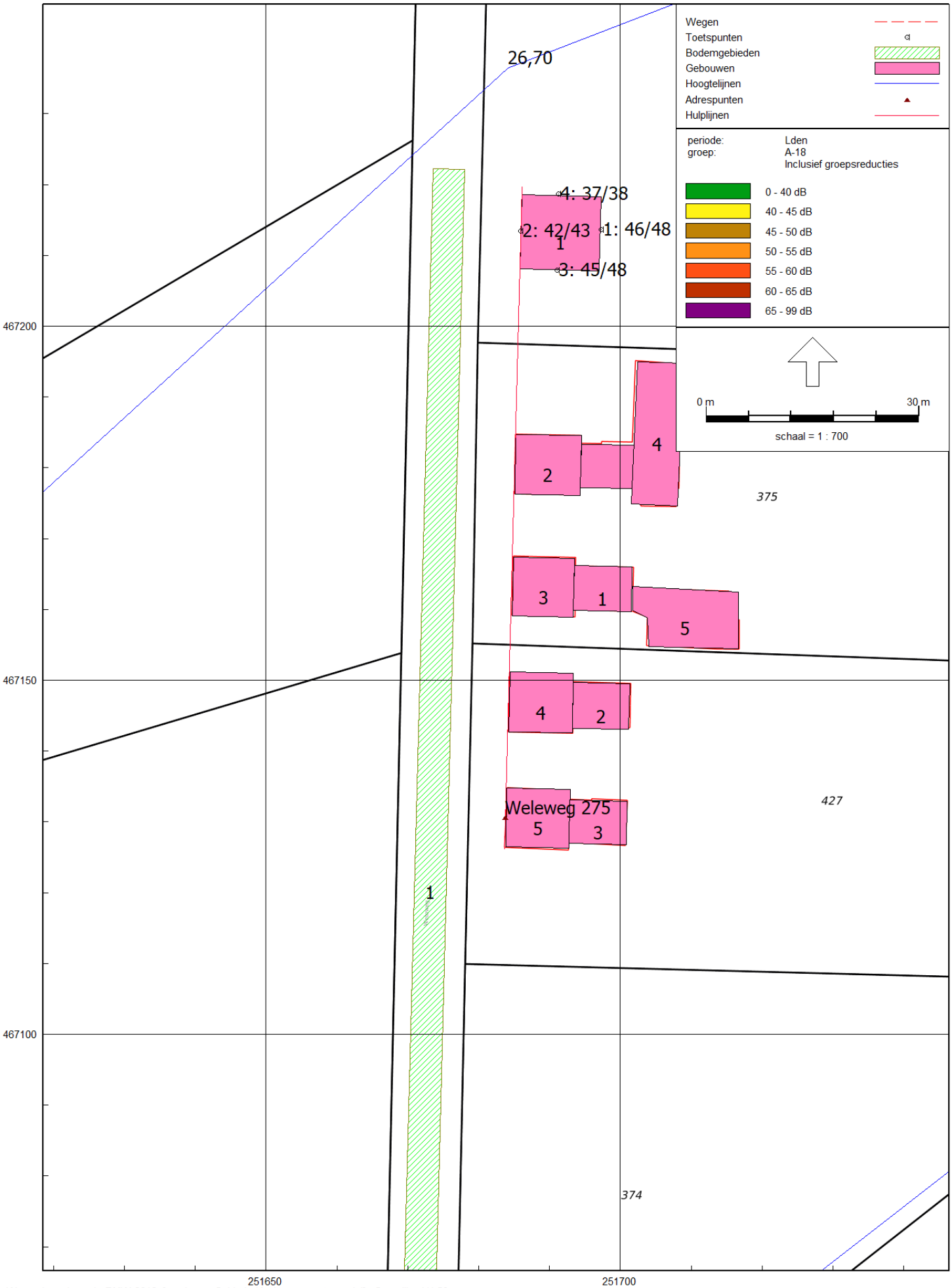
Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Haaksbergerstraat
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	achtergevel	1,50	38	35	28	38
1_B	achtergevel	5,00	40	37	30	41
2_A	voorgevel	1,50	35	32	25	35
2_B	voorgevel	5,00	35	33	26	36
3_A	r-zijgevel	1,50	37	34	27	37
3_B	r-zijgevel	5,00	40	37	30	41
4_A	l-zijgevel	1,50	25	22	15	25
4_B	l-zijgevel	5,00	26	23	16	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kopie van eerste model
6 mrt 2020, 08:57
geluidbelasting A18 incl 2 dB aftrek op 1.5/4.5 m hoogte

Buijvoets Bouw & Geluidsadvisering



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste model] , Geomilieu V4.50

Kopie van eerste model

6 mrt 2020, 08:58

geluidbelasting Haaksbergerstraat incl 5 dB aftrek op 1.5/4.5 m hoogte

Buijvoets Bouw & Geluidsadvisering

Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste model] , Geomilieu V4.50

Colofon

Dit is een uitgave van:

Team Ruimtelijke Plannen
Afdeling Omgeving & Recht
Gemeente Enschede

© November 2020, gemeente Enschede

enschede.nl