



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

**Kapelstraat 23-25 te Eerde
Realiseren van 6 woningen**

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Opdrachtgever: BRO

Documentnummer: 20181237.v01
Datum: 29 augustus 2019

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Ruimtelijk plan	3
1.2. Vraagstelling.....	4
1.3. Leeswijzer	5
2. TOETSINGSKADER.....	6
2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening	6
2.2. Beoordelingskader Activiteitenbesluit (milieu)	7
2.3. Normstelling gemeentelijke nota	8
3. REKENONDERZOEK.....	9
3.1. Representatieve bedrijfssituatie	9
3.2. Geluidbronnen	11
3.3. Berekeningswijze.....	12
4. REKENRESULTATEN	14
4.1. Beschouwing parkeerplaats Sint Anthoniusplein	14
4.2. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau snackbar	14
4.3. Maximaal geluidniveau L_{Amax}	15
5. CONCLUSIES	17
BIJLAGE I. GEGEVENS	18
BIJLAGE II. AFBEELDINGEN REKENMODEL	19
BIJLAGE III. INVOERGEDEVENS REKENMODEL	20
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN	21

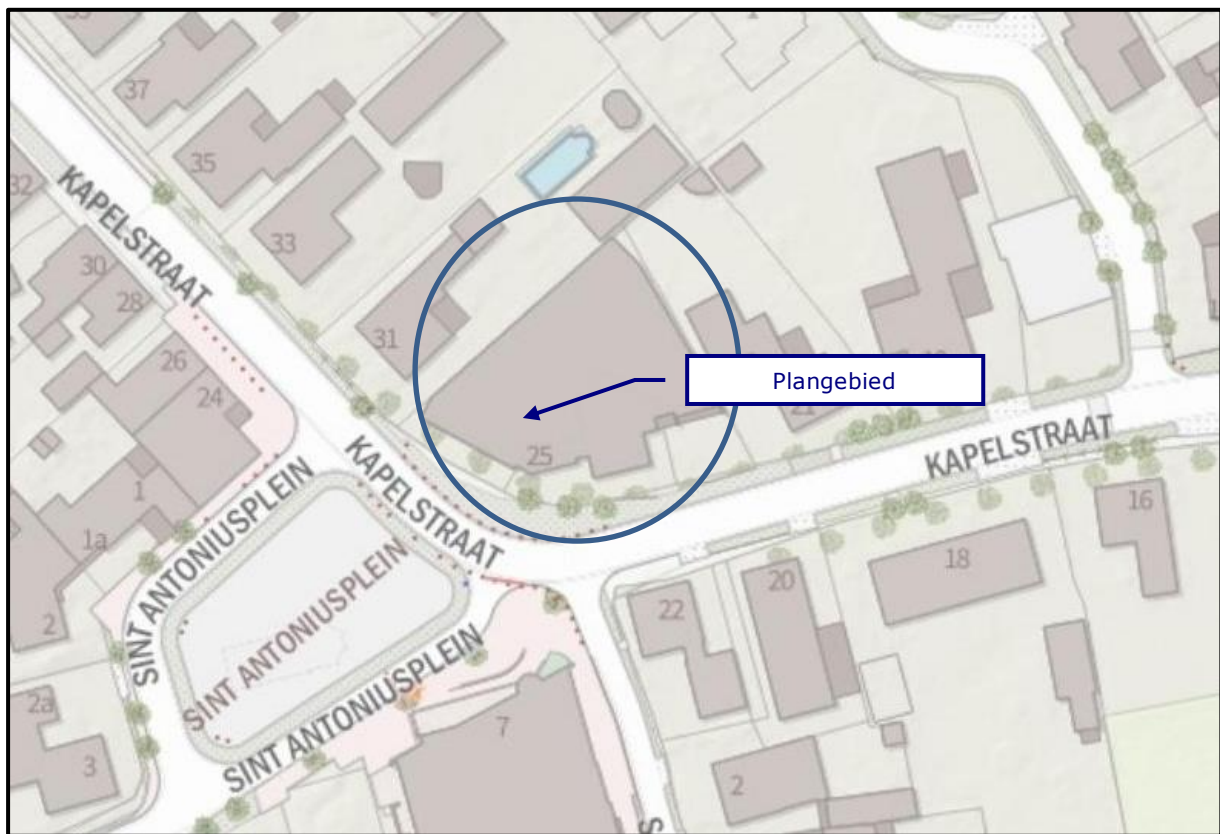
1. INLEIDING

1.1. Ruimtelijk plan

De initiatiefnemer heeft het voornemen om ter plaatste van de huidige bebouwing (snackbar met café en zaal, met een paar bovenwoningen), 6 nieuwe woningen te realiseren. De snackbar blijft in de nieuwe situatie aanwezig.

Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is een akoestisch onderzoek industrielawaai noodzakelijk voor de geluidbelasting van de snackbar ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen.

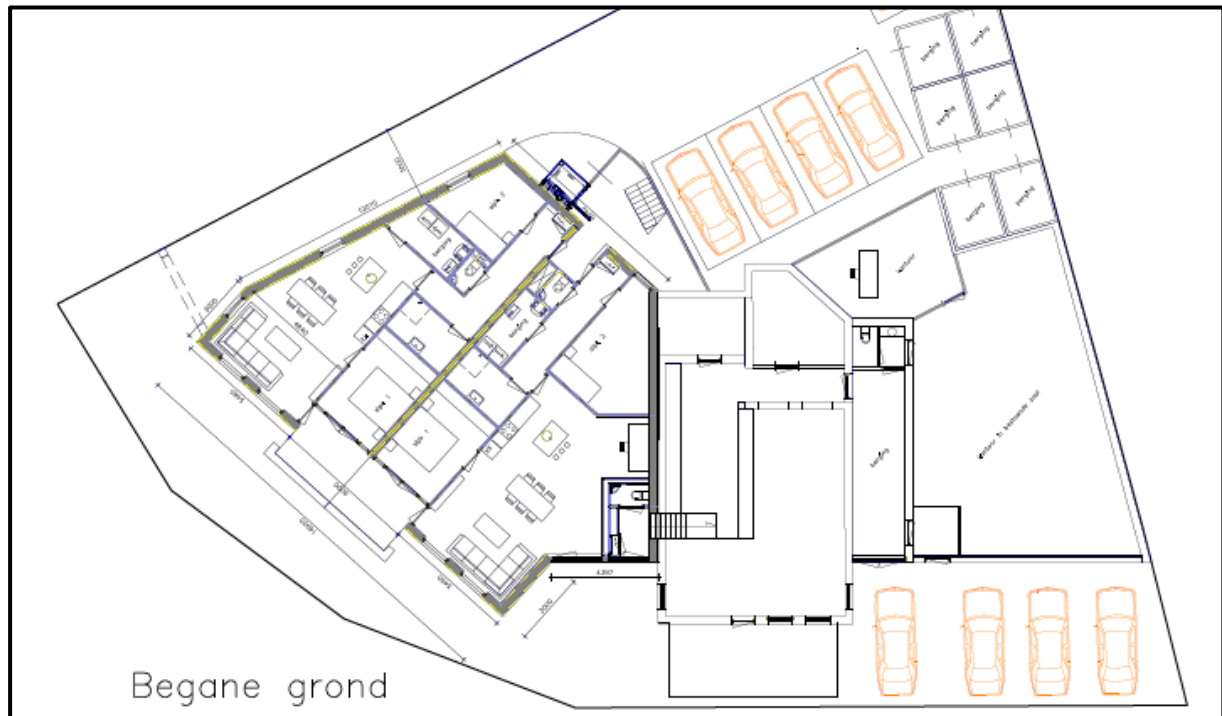
Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied

Bron: PDOK

Op afbeelding 2 is de gewenste situatie aangegeven (begane grond). De gewenste situatie is in detail weergegeven in bijlage I.



Afbeelding 2. Gewenste situatie (begane grond)

Realisatie van 6 woningen

1.2. Vraagstelling

Om de geluidbelasting vanwege de snackbar op de nieuwe woningen vast te stellen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handleiding Bedrijven en milieuzonering¹. Daarnaast vindt een beoordeling plaats aan de hand van de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie van de inrichting (Snackbar);
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- indirecte hinder

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- tekeningen van het plangebied.
- vigerend bestemmingsplan;

¹ Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

- informatie over de bedrijfsvoering afkomstig van de gemeente; via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

1.3. Leeswijzer

In dit rapport wordt het onderzoek naar de geluidbelasting door de snackbar op de nieuwe (gewenste)woningen beschreven. In hoofdstuk 2 worden de toetsingskaders beschreven. In hoofdstuk 3 worden uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 4 inclusief eventuele maatregelen die eventueel nodig blijken. In hoofdstuk 5 zijn de conclusies opgenomen.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering². Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk/rustig buitengebied en gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. In dit onderzoek is uitgegaan van een gebiedstype rustige woonwijk.

Het beoordelingskader (rustige woonwijk) bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van Handreiking Bedrijven en milieuzonering:

Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen van maximaal:

- 45 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 45 dB(A) in de dagperiode
 - 40 dB(A) in de avondperiode
 - 35 dB(A) in de nachtperiode
- 65 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 65 dB(A) in de dagperiode
 - 60 dB(A) in de avondperiode
 - 55 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing is mogelijk bij een geluidbelasting op woningen van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

² Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 50 dB(A) in de dagperiode
 - 45 dB(A) in de avondperiode
 - 40 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.2. Beoordelingskader Activiteitenbesluit (milieu)

Directe hinder

De normstelling voor het in werking hebben van snackbar volgt uit het Artikel 2.17, lid 1 van het Activiteitenbesluit:

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;
- b.

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	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_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

- c. 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;

2.3. Normstelling gemeentelijke nota

Naast voorgaande toetsingskaders is de 'Nota Industrielawaai' van de gemeente Veghel (2011) van toepassing. Sinds 1998 is de "Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening" van kracht. Deze handreiking geeft gemeenten de vrijheid om een eigen beleid vast te stellen op het gebied van industrielawaai.

2.3.1. Gebiedstyperingen binnen de gemeente

In onderstaande afbeelding 3 zijn de gebiedstyperingen van de gemeente Veghel weergegeven.

3.2 Gebiedstyperingen binnen de gemeente

Op basis van de inventarisaties kan het grondgebied van de gemeente worden ingedeeld in een aantal deelgebieden met een akoestische gebiedstypering. Deze zijn weergegeven in tabel 3.1 en bijlage 4. De genoemde richtwaarde geldt voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor bedrijfsactiviteiten binnen inrichtingen.

Tabel 3.1 Gebiedstyperingen en richtwaarden gemeente Veghel

Gebiedstypering	richtwaarde voor het L _{Ar,LT} in dB(A)		
	dagperiode	avondperiode	Nachtperiode
Centrumgebieden	50	45	40
Wonen/werken	45	40	35
Overgangszones: Niet gezoneerd industrieterrein naar woonkern/buitengebied LOG naar natuurgebied Centrumgebied naar natuurgebied	50 45 45	45 40 40	40 35 35
Bedrijventerrein: Gezoneerd: Niet gezoneerd	Zie zone 50 dB(A) 55	Zie zone 45 dB(A) 50	Zie zone 40 dB(A) 45
Landbouwontwikkelingsgebied	50	45	40
Buitengebied, agrarische en recreatieve activiteiten	45	40	35
Natuurgebied	40	35	30

Afbeelding 3. Gebiedstyperingen gemeente Veghel

De gemeente heeft de Nota Industrielawaai opgesteld om de richt- en grenswaarden betreffende industrielawaai binnen de gemeente te bepalen. Voor het plangebied geldt een gebiedstypering wonen/werken. De richtwaarden komen overeen met die van het beoordelingskader ruimtelijke ordening (rustige woonwijk).

3. REKENONDERZOEK

3.1. Representatieve bedrijfssituatie

3.1.1. Algemeen

De representatieve bedrijfssituatie is opgesteld op basis van een toelichting van de opdrachtgever/initiatiefnemer.

De maximale bedrijfsvoering vindt plaats van 12:00 tot 21:00. De geluidbronnen van de inrichting betreffen het geluid afkomstig van afzuigingen/luchtbehandelingen, het terras, en voertuigbewegingen. Worst-case is uitgegaan van de periode-indeling dat de volledige tijd activiteiten plaatsvinden (tegelijkertijd). Het kantoor is niet (ten oosten van de snackbar) is niet in het onderzoek meegenomen, met uitzondering van de parkeerplaatsen aan de voorkant. Het kantoor heeft geen overige relevante geluidbronnen.

De geluidbronnen worden toegelicht in de komende paragrafen. Voor de bronvermogens is gebruik gemaakt van bureau-ervaringscijfers, die goed overeenkomen met de huidige akoestische adviespraktijk. Indirecte hinder wordt niet meegenomen in het onderzoek. Bezoekers parkeren in de omgeving, waardoor het geluid niet tot de inrichting behoort. De bezoekers die wel op het terrein parkeren (4 parkeerplaatsen) zijn in die mate dat de indirecte hinder te verwaarlozen is.

3.1.2. Terras

Worst-case wordt het terras als zijnde 'open' terras gemodelleerd. In de werkelijke situatie zal er echter een 'serre' gerealiseerd worden.

Het terras biedt ruimte aan maximaal 40 personen. Het bronvermogen van stemgeluid volgt uit het "Journaal Geluid, december 2009, nr. 10" van de Nederlandse Stichting Geluidshinder. Uitgegaan wordt van normaal sprekende personen. Het bronvermogen bedraagt 65 dB(A) per persoon. Bezoekers zullen grotendeels met groepen van 2 of 4 personen zijn. Gemiddeld is dan 1 op de 3 bezoekers aan het praten. Er zijn dan maximaal 13,33 personen tegelijk aan het praten. Het bronvermogen bedraagt dan $65 + 10 \cdot \text{LOG}(13,33) = 76$ dB(A) met het gemiddelde spectrum voor sprekende mannen en vrouwen dat volgt uit het "Journaal Geluid, december 2009, nr. 10" van de Nederlandse Stichting Geluidshinder.

In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat het stemgeluid gedurende 7 uur in de dagperiode en 2 uur in de avondperiode (openingstijden). Als bronhoogte is 1,2 meter aangehouden (zittend persoon).

Tijdens het spreken zullen de sprekers naar elkaar toegewend zijn, zodat een deel van de sprekers richting woningen spreekt, en een ander gedeelte van de woningen af. Vanwege de richtingsindex van spreekstemmen wordt een correctie van 3 dB toegepast.

Voor de piekgeluiden is uitgegaan van een luid 'roepend persoon' met een bronvermogen van 90 dB(A). Voor de piekgeluiden is een bronhoogte van 1,8 meter aangehouden (staand persoon).

3.1.3. Afzuiging keuken

Aan de oostzijde van de snackbar is een afzuiging van de keuken aanwezig. Deze afzuiging gaat vervangen worden. Voor het bepalen van het (toekomstige) bronvermogen is aangesloten bij een recente geluidmeting uit het bureauarchief bij een soortgelijke afzuiging.

Geluidmeting bij een soortgelijke afzuiging

Bij deze geluidmeting is gebruik gemaakt van de volgende meetapparatuur:

- Modulaire geluidanalysator, type 1, Brüel & Kjær 2260, serienummer 1894083
- Microfoon G.R.A.S. type 40AE, serienummer 183260
- Windbol
- Akoestische kalibrator B&K 4230, serienummer 595799
- Instrumentstatief
- Microfoonkabel 10 meter

De meting is gedurende 10 seconde uitgevoerd op een afstand van 1 meter van de installatie

Tabel 1. Geluidmeting afzuiginstallatie op 1 meter

	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot.
Lp	20.7	30.8	37.0	43.1	52.0	51.2	47.5	40.3	29.9	55.9

Het bronvermogen bedraagt $20 \times \log(1) + 55,9 = 66,9$ dB(A). Worst-case is ervan uitgegaan dat dit bronvermogen zich gedurende de gehele openingstijd van de keuken voordoet.

Vertaling naar situatie Kapelstraat

Voor de nieuw te realiseren afzuiging wordt in het rekenmodel uitgegaan van 70 dB(A). De initiatiefnemer zorgt ervoor dat de geluiduitstraling van de afzuiging maximaal deze 70 dB(A) zal bedragen. Op basis van bovenstaande meting bij een soortgelijke afzuiging kan gesteld worden dat een dergelijke geluiduitstraling als representatief aangemerkt kan worden. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de afzuiging gedurende de gehele openingstijd van de keuken in werking is. De afzuiging is daarom 7 uur in de dagperiode en 2 uur in de avondperiode in werking.

3.1.4. Verkeersbewegingen

De snackbar wordt bezocht door klanten. Deze parkeren over het algemeen op openbaar terrein in de omgeving. Worst-case zijn de 4 parkeerplaatsen aan de voorkant van het kantoorgebouw meegenomen in de berekening. Uitgegaan wordt van maximaal 40 verkeersbewegingen in de dagperiode en 20 verkeersbewegingen in de avondperiode.

Voor het bronvermogen van personenwagens is uitgegaan van 90 dB(A). Deze waarde wordt als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark (2017). Voor piekgeluiden is uitgegaan van optrekkende personenwagens en piekgeluiden voor het dichtslaan van het portier. De bronvermogens bedragen hiervoor respectievelijk 94 en 97 dB(A).

3.1.5. Overig

Parkeerplaats Sint Anthoniusplein

Tegenover de gewenste woningen is de parkeerplaats aan het Sint Anthoniusplein gelegen. In hoofdstuk 4 wordt door middel van een testberekening aangetoond dat deze parkeerplaats in het kader van geluid niet zorgt voor een onacceptabel woon- en verblijfklimaat ter plaatse van de gewenste woningen. De parkeerplaats maakt geen onderdeel uit van het rekenonderzoek.

Parkeervoorzieningen gewenste woningen

Achter de gewenste woningen worden een aantal parkeerplaatsen gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen zijn toegankelijk via de inrit aan de Kapelstraat. Het betreft parkeerplaatsen voor de bewoners van de gewenste woningen. De aantallen zijn van dien aard dat voor de woning aan de Kapelstraat 31 gesteld kan worden dat in de nieuwe situatie nog steeds sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat. De geluiden van personenwagens wijken niet af van een inrit van een buurman of het geluid afkomstig van de Kapelstraat. Nader onderzoek wordt niet nodig geacht.

3.2. Geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau bepaald. De geluidbronnen zijn opgenomen in onderstaande tabel 2.

Tabel 2. Geluidbronnen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	Lw dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
Terras	Terras	7 uur	2 uur	-	Oppervlaktebron	76
Afzuiging	Afzuiging keuken	7 uur	2 uur	-	Puntbron	70
PWr	Personenwagens rijden	40x	20x	-	Puntbron	90
Maximaal geluidniveau						
xpiekTer	Piekgeluid terras (luid roepen) 1 t/m 4	✓	✓	-	Puntbron	90
xPWp	Personenwagens portier 1 en 2	✓	✓	-	Mobiele bron	97

xPWo	Personenwagens optrekken 1 en 2	✓	✓	-	Mobiele bron	94
------	---------------------------------	---	---	---	--------------	----

3.3. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie 4.50, module IL). De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van de nieuwe (gewenste) woningen van derden (worst case locaties), op die locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes bevinden en waar geen sprake is van een dove gevel. De rekenhoogte bedraagt:

- 1.5 meter boven maaiveld
- 4.5 meter boven maaiveld
- 7.5 meter boven maaiveld

De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende (zachte) bodem, met uitzondering van reflecterende (harde) bodemdelen, zoals verhardingen en wegen.

De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (L_{Amax}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeelding 4 en 5 zijn 3d-impressies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit zuiden



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave
Kijkhoek vanuit noordwesten

4. REKENRESULTATEN

4.1. Beschouwing parkeerplaats Sint Anthoniusplein

Op circa 16 meter van de gewenste woningen is de parkeerplaats aan het Sint Anthoniusplein gelegen. Op basis van de beschikbare gegevens (verkeersintensiteiten en aantal parkeerplaatsen) is een testberekening gemaakt voor de parkeerplaats. Uit deze testberekening blijkt dat ruimschoots aan de richtwaarden voor een rustige woonwijk (stap 2 Handreiking Bedrijven en milieuzonering) wordt voldaan.

Uit de (test)rekenresultaten voor het maximaal geluidniveau (dichtslaan portier) blijkt dat de hoogst berekende waarde op de gevel 62 dB(A) bedraagt. Een dergelijk geluidniveau is niet onoverkomelijk. In het kader van piekgeluiden wordt een binnenniveau van 45 dB(A) in de nachtperiode aanvaardbaar geacht. Bij een geluidbelasting van 62 dB(A) zal de gevelwering ten minste $62 - 45 = 17$ dB moeten bedragen. Een gevelwering van 20 dB wordt geëist vanuit het Bouwbesluit 2012, en uit het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai blijkt dat op de voorgevel zelfs een geluidwering van 26 dB wenselijk is (gecumuleerd Lden van 59 dB).

Op basis van bovenstaande beschouwing wordt een volledig akoestisch onderzoek naar de parkeerplaats aan het Sint Anthoniusplein niet nodig geacht. De geluidbelastingen berekend in het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai zullen verreweg maatgevend zijn.

4.2. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau snackbar

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de gewenste woningen moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1.

In tabel 3 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 3. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ Snackbar

Punt	Omschrijving	Hoogte	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)] Snackbar		
			Dag	Avond	Nacht
			45/50	40/45	35/40
Tp01_A	Woonkamer/balkon/balkon	1,5	39,6	39,0	--
Tp01_B	Woonkamer/balkon/balkon	4,5	38,7	38,1	--
Tp01_C	Woonkamer/balkon/balkon	7,5	37,6	36,9	--
Tp02_A	Woonkamer beg/1e/2e	1,5	27,1	27,8	--
Tp02_B	Woonkamer beg/1e/2e	4,5	27,5	28,2	--
Tp02_C	Woonkamer beg/1e/2e	7,5	30,2	29,6	--
Tp03_A	Slaapkamers beg/1e/2e	1,5	16,5	16,2	--
Tp03_B	Slaapkamers beg/1e/2e	4,5	16,8	16,4	--
Tp03_C	Slaapkamers beg/1e/2e	7,5	21,6	21,1	--
Tp04_A	Woonkamer beg/1e/2e	1,5	19,8	21,0	--

Tp04_B	Woonkamer beg/1e/2e	4,5	21,3	22,6	--
Tp04_C	Woonkamer beg/1e/2e	7,5	24,0	23,7	--
Tp05_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	1,5	13,8	13,5	--
Tp05_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	4,5	14,8	14,5	--
Tp05_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	7,5	18,9	18,4	--
Tp06_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	1,5	14,9	14,5	--
Tp06_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	4,5	15,8	15,4	--
Tp06_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	7,5	23,7	23,2	--
Tp07_A	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	1,5	18,2	17,7	--
Tp07_B	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	4,5	21,3	20,7	--
Tp07_C	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	7,5	34,4	33,7	--
Tp08_A	Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)	7,5	40,3	39,6	--

Beoordeling:

VNG-publicatie

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan.

Activiteitenbesluit

Ter plaatse van de gewenste woningen wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voldaan. De woningen zorgen niet voor een belemmering voor de snackbar.

Gemeentelijk beleid

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde uit de 'Nota Industrielawaai' van de gemeente Veghel (2011) voldaan.

4.3. Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 4. Rekenresultaten $L_{A,max}$ Snackbar

Punt	Omschrijving	Hoogte	$L_{A,max}$ [dB(A)] Snackbar		
			Dag	Avond	Nacht
			65/70	60/65	55/60
Tp01_A	Woonkamer/balkon/balkon	1,5	64,2	64,2	--
Tp01_B	Woonkamer/balkon/balkon	4,5	63,6	63,6	--
Tp01_C	Woonkamer/balkon/balkon	7,5	61,8	61,8	--
Tp02_B	Woonkamer beg/1e/2e	4,5	54,2	54,2	--
Tp02_A	Woonkamer beg/1e/2e	1,5	54,0	54,0	--
Tp02_C	Woonkamer beg/1e/2e	7,5	52,5	52,5	--
Tp04_C	Woonkamer beg/1e/2e	7,5	52,0	52,0	--
Tp04_B	Woonkamer beg/1e/2e	4,5	51,8	51,8	--
Tp04_A	Woonkamer beg/1e/2e	1,5	50,4	50,4	--
Tp08_A	Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)	7,5	49,0	49,0	--
Tp07_C	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	7,5	44,3	44,3	--
Tp03_C	Slaapkamers beg/1e/2e	7,5	40,6	40,6	--
Tp05_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	7,5	40,0	40,0	--

Tp05_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	4,5	38,6	38,6	--
Tp03_A	Slaapkamers beg/1e/2e	1,5	38,6	38,6	--
Tp03_B	Slaapkamers beg/1e/2e	4,5	38,6	38,6	--
Tp07_A	achtergevelslaapkamers beg/1e/2e	1,5	38,5	38,5	--
Tp06_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	7,5	38,0	38,0	--
Tp07_B	achtergevelslaapkamers beg/1e/2e	4,5	37,8	37,8	--
Tp06_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	1,5	37,1	37,1	--
Tp06_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	4,5	36,9	36,9	--
Tp05_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	1,5	36,7	36,7	--

Beoordeling:

VNG-publicatie

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van woningen in de omgeving moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1.

Ter plaatse van alle beoordelingspunten, met uitzondering van toetspunt 1 op alle hoogten, wordt voldaan aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering.

Ter plaatse van toetspunt 1 kan wel aan stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering worden voldaan. Deze overschrijding (op stap 2) wordt acceptabel geacht, omdat de achterliggende ruimtes woonkamers en balkons betreffen. Voor deze ruimtes is in principe enkel toetsing nodig in de dagperiode. In deze periode wordt wel voldaan aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering.

Daarnaast zal het terras uitgevoerd worden als 'serre'. Dit is in het onderzoek worst-case niet meegenomen. De aanwezigheid van de serre (glas) zal voor een reductie in de geluidbelasting zorgen waardoor alsnog aan stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering kan worden voldaan.

Activiteitenbesluit

Ter plaatse van de gewenste woningen wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voldaan. De woningen zorgen niet voor een belemmering voor de snackbar.

Gemeentelijk beleid

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde uit de 'Nota Industrielawaai' van de gemeente Veghel (2011) voldaan.

4.3.1. Indirecte hinder

Bezoekers parkeren in de omgeving, waardoor het geluid niet tot de inrichting behoort. De bezoekers die wel op het terrein parkeren (4 parkeerplaatsen) zijn in die mate dat de indirecte hinder te verwaarlozen is. Indirecte hinder is in dit onderzoek niet berekend.

5. CONCLUSIES

In dit onderzoek is de geluidbelasting door de naastgelegen snackbar op de gewenste woningen aan de Kapelstraat 23-25 te Eerde berekend. Getoetst is of er ter plaatse van de gewenste woningen sprake is van een acceptabel woon- en verblijfklimaat en of de woningen geen belemmering vormen voor de snackbar (grenswaarden voor geluid uit het Activiteitenbesluit). Als laatste is getoetst aan het gemeentelijk geluidbeleid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering en de richtwaarde uit de 'Nota Industrielawaai' van de gemeente Veghel (2011) voldaan.

Daarnaast wordt ter plaatse van de gewenste woningen ruim aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit voldaan. De woningen zorgen niet voor een belemmering voor de snackbar.

Maximaal geluidniveau

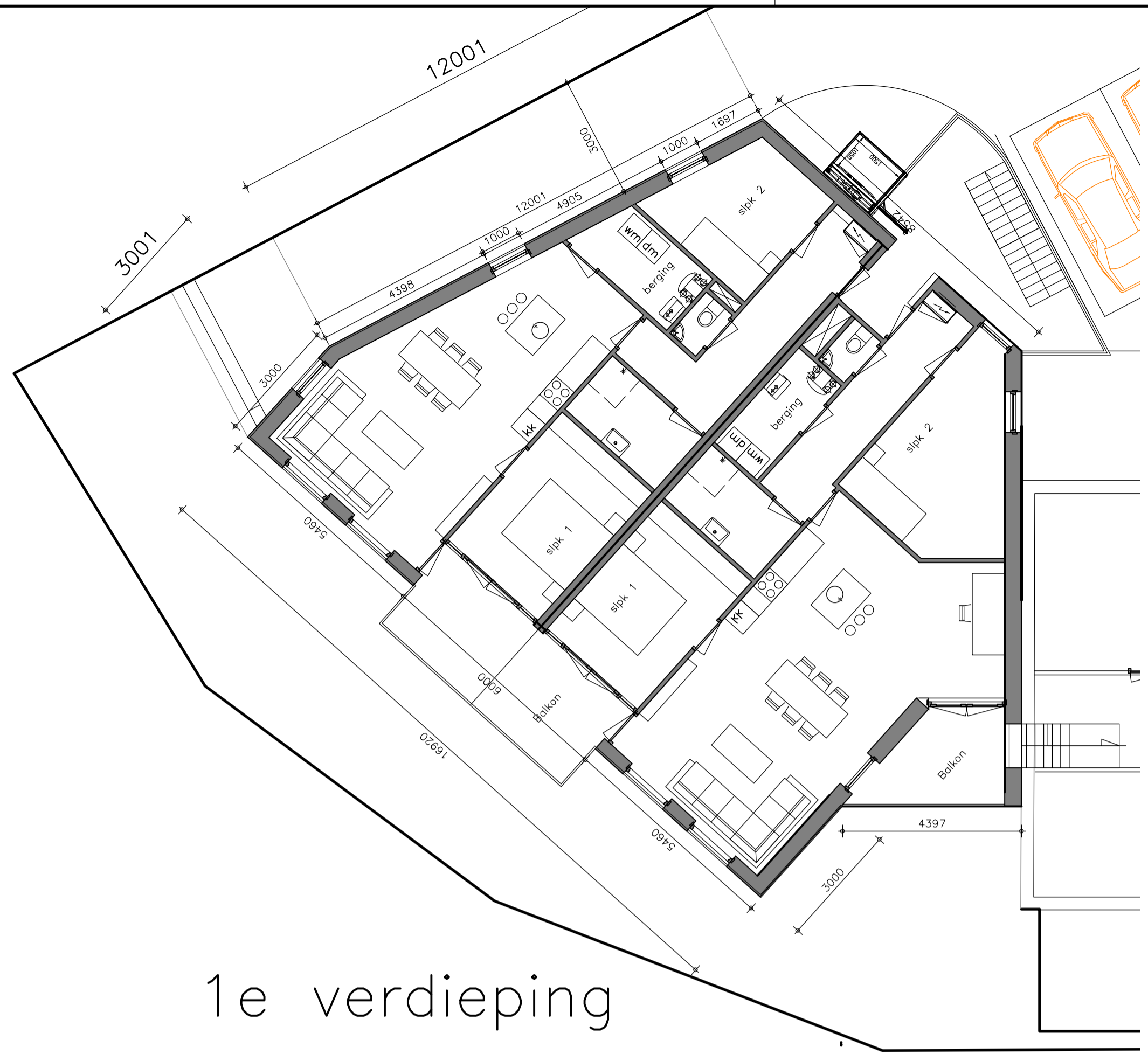
Ter plaatse van alle beoordelingspunten, met uitzondering van toetspunt 1 op alle hoogten, wordt voldaan aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering. Ter plaatse van toetspunt 1 kan wel aan stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering worden voldaan. Deze overschrijding (op stap 2) wordt acceptabel geacht. De motivatie is weergegeven in paragraaf 4.2.

Ter plaatse van de gewenste woningen wordt aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarde uit de 'Nota Industrielawaai' van de gemeente Veghel (2011) voldaan. De woningen zorgen niet voor een belemmering voor de snackbar.

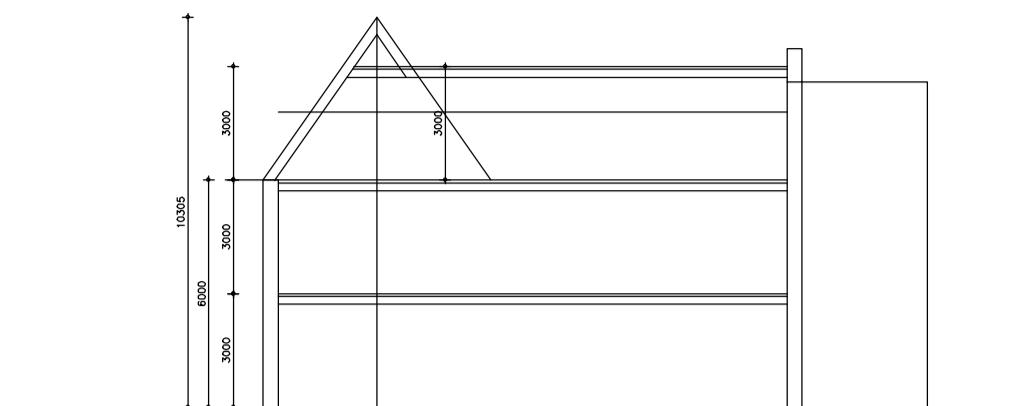
Indirecte hinder

De indirecte hinder is van dermate aard dat toetsing aan de grenswaarde voor indirecte hinder achterwegen kan blijven.

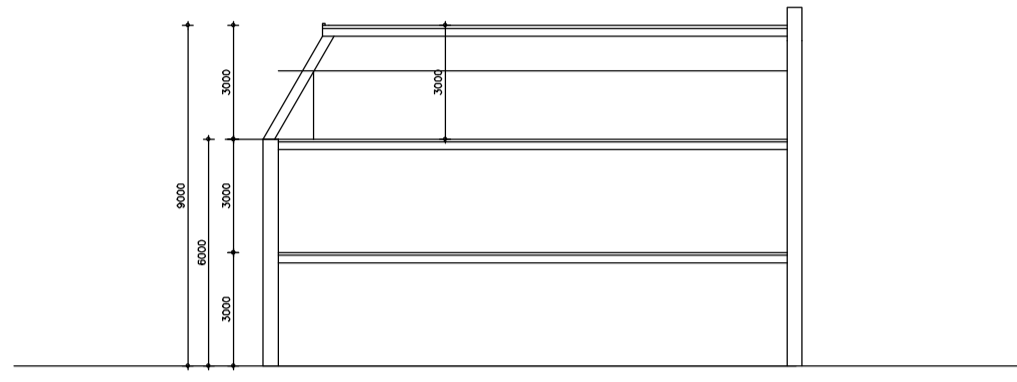
BIJLAGE I. Gegevens



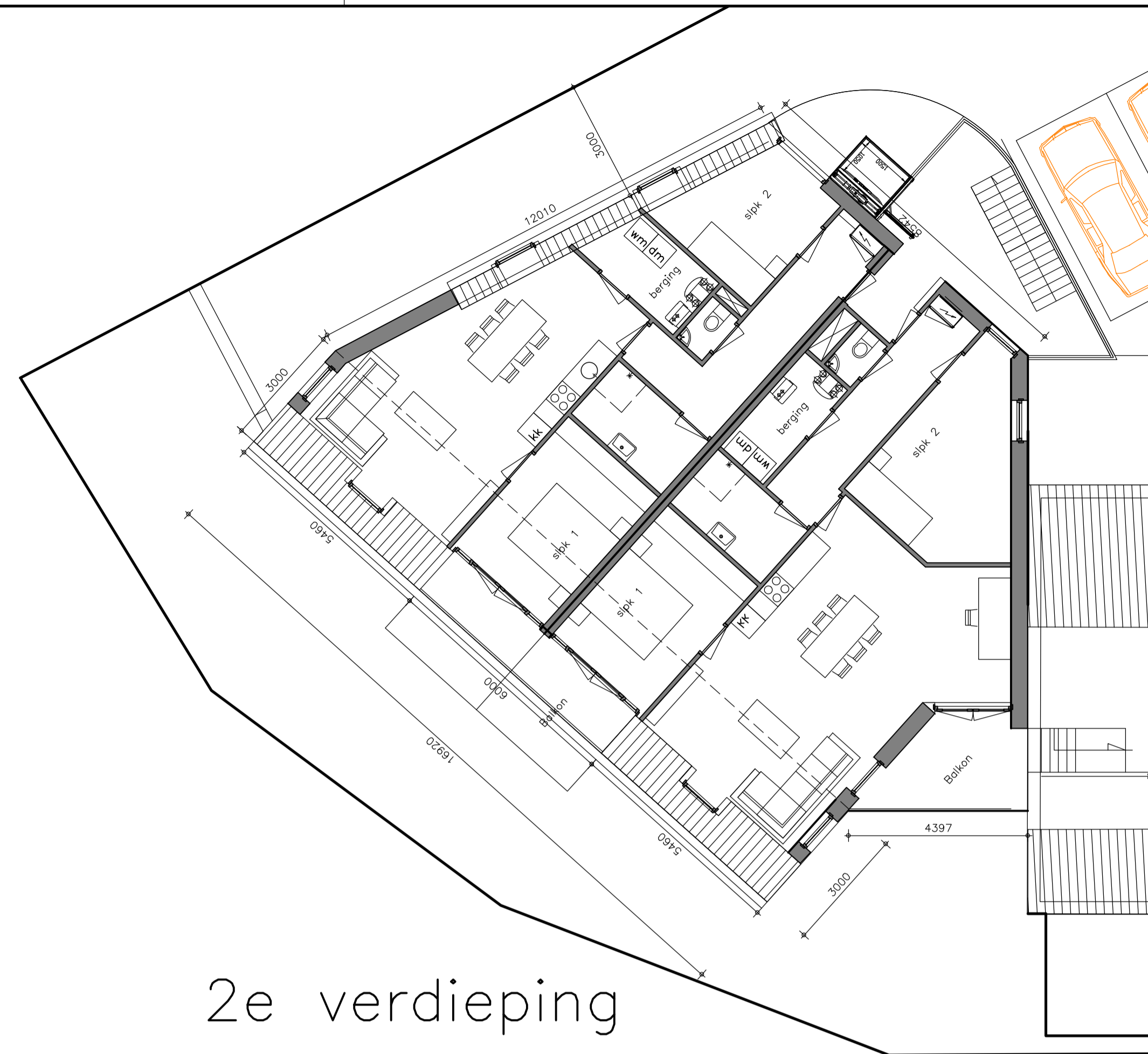
1e verdieping



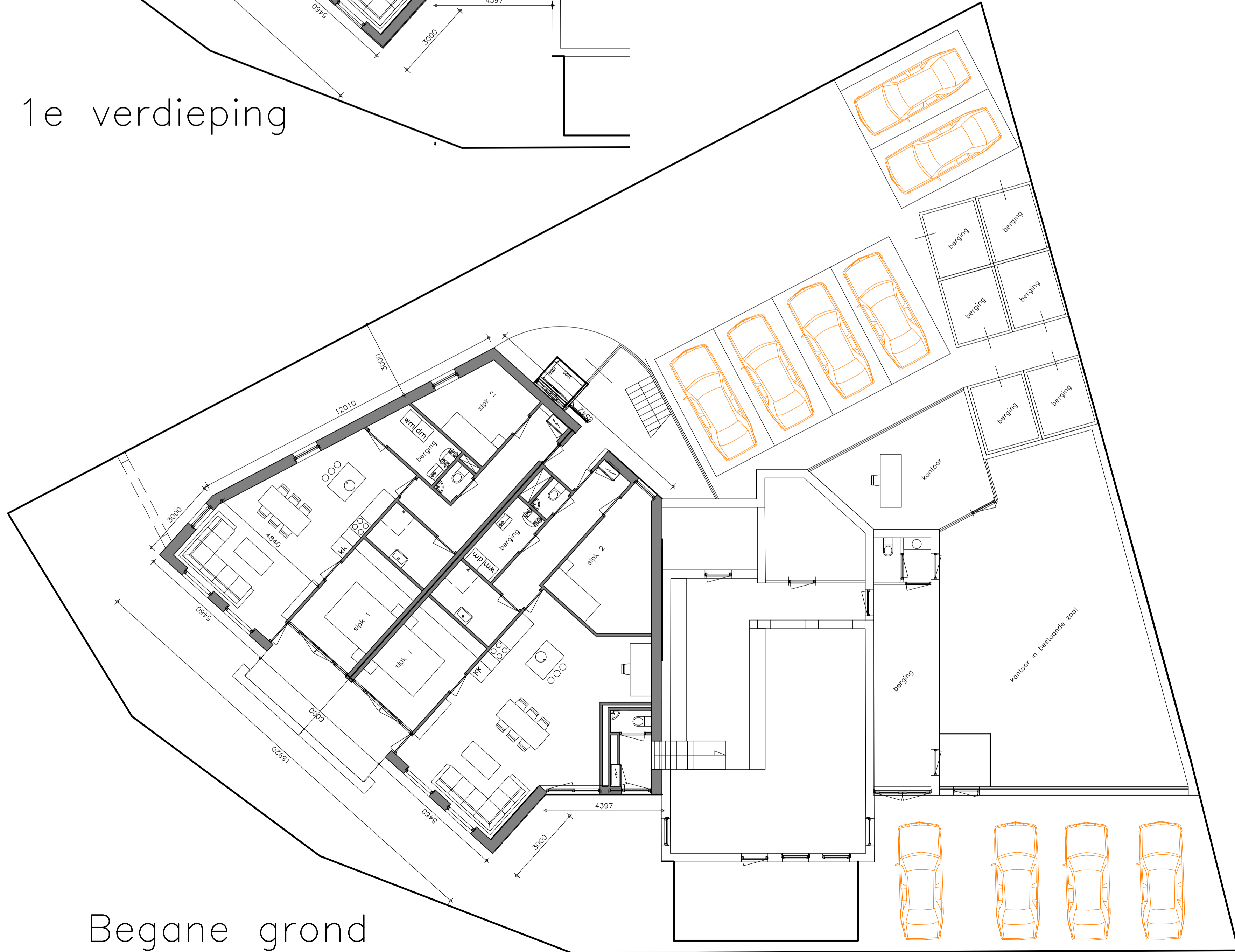
principe dwarsdoorsnede



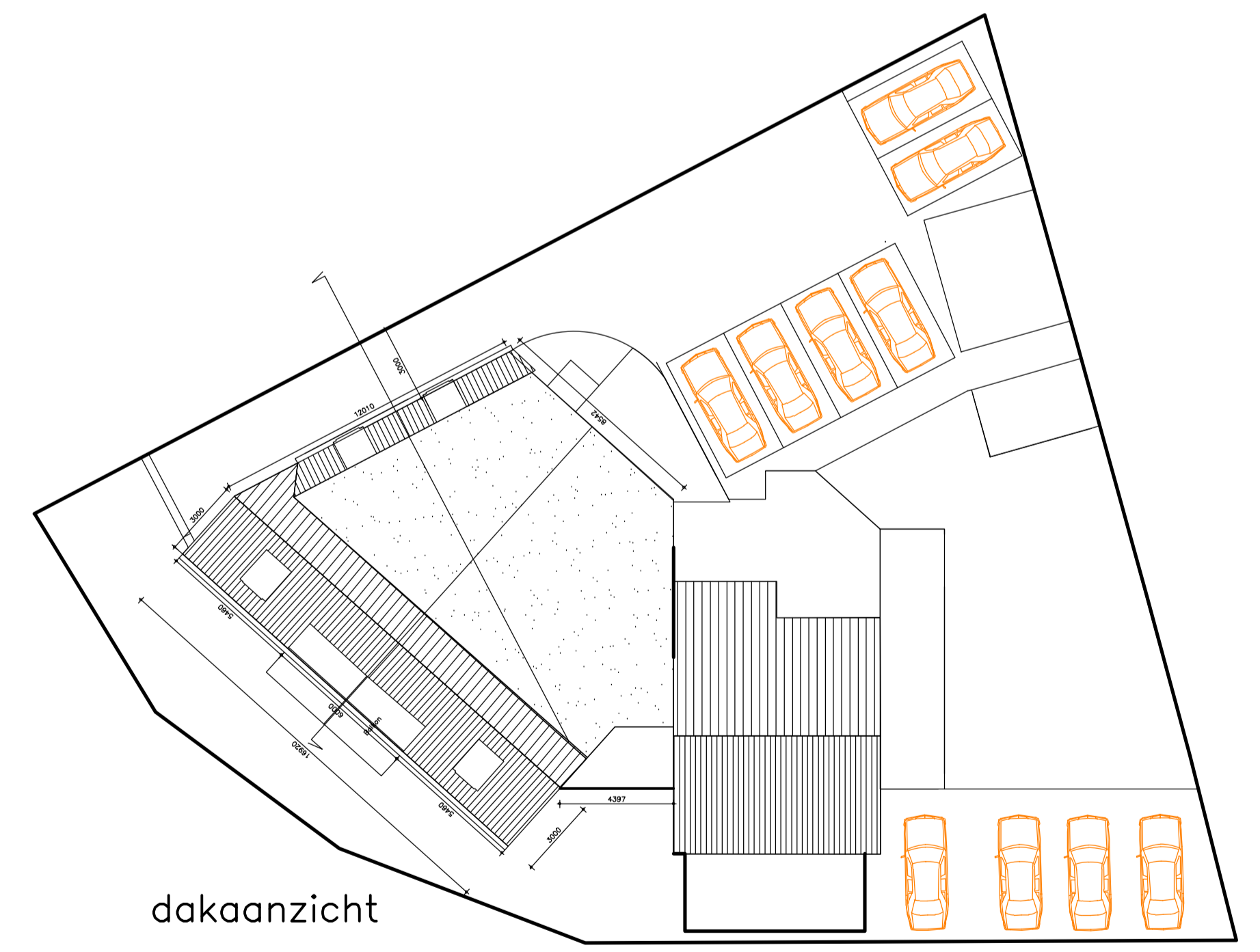
principe langsdoorsnede



2e verdieping



Begane grond



dakaanzicht



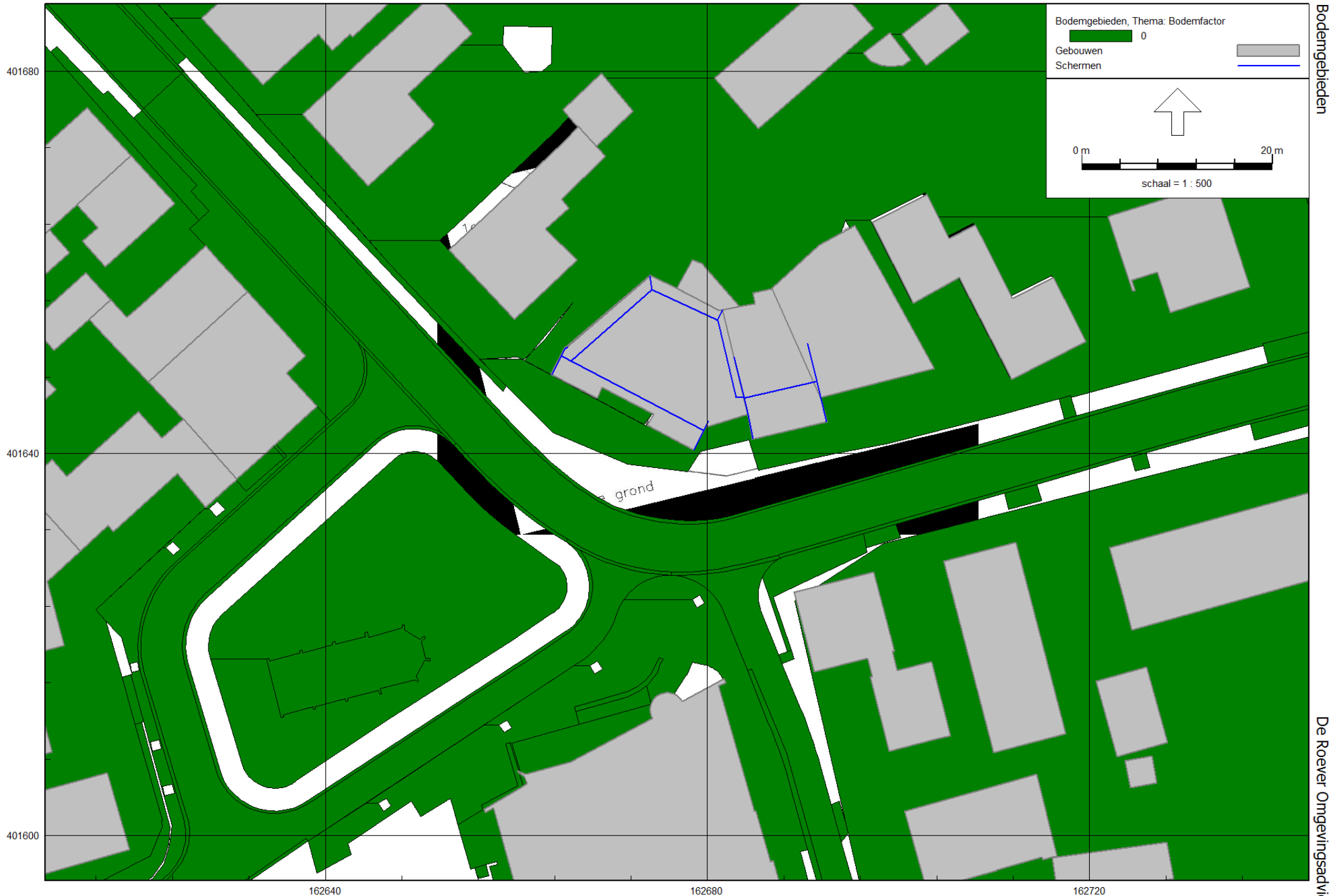
a: Mgr. Van den Tillaartstraat 1
 p: 5401 KZ Veghel
 t: 0413-366711
 e: info@leendersarchitecten.nl
 w: www.leendersarchitecten.nl

fase: **VO**
 onderdeel: **plattegronden**
 status: **concept**
 project: **Herontwikkeling Kapelstraat 23-25**

opdrachtgever: **Ton Verhoeven**
 architect: **HT**
 projectleider:
 tekenaar:
 schaal: **100/200**
 afmeting: **A1**

datum: **25-06-2018**
 gewijzigd:
 werknummer: **18002Ma**
 bouwdeel: **bladnummer: V01**

BIJLAGE II. Afbeeldingen rekenmodel



Bodemgebieden

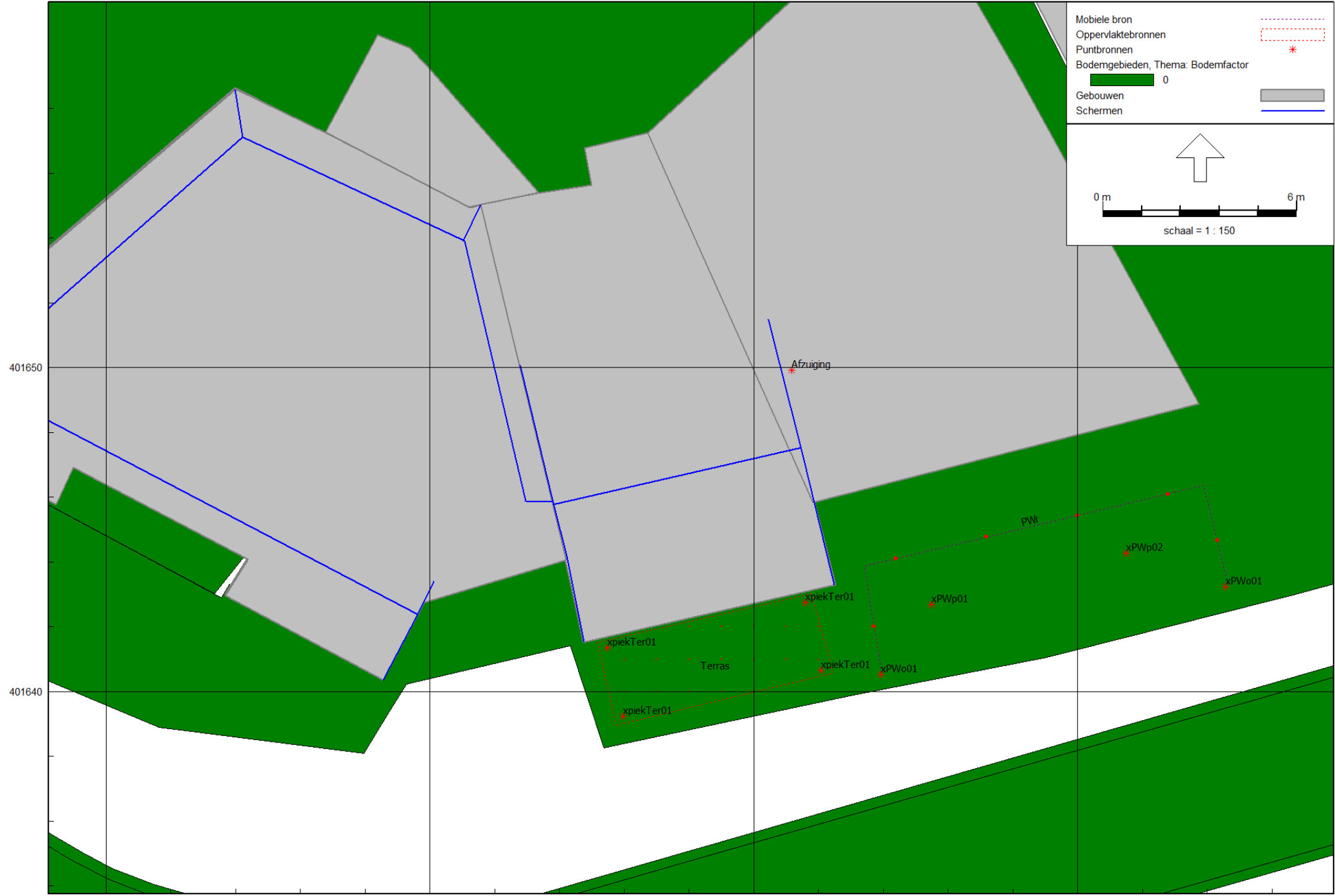
De Roever Omgevingsadvies

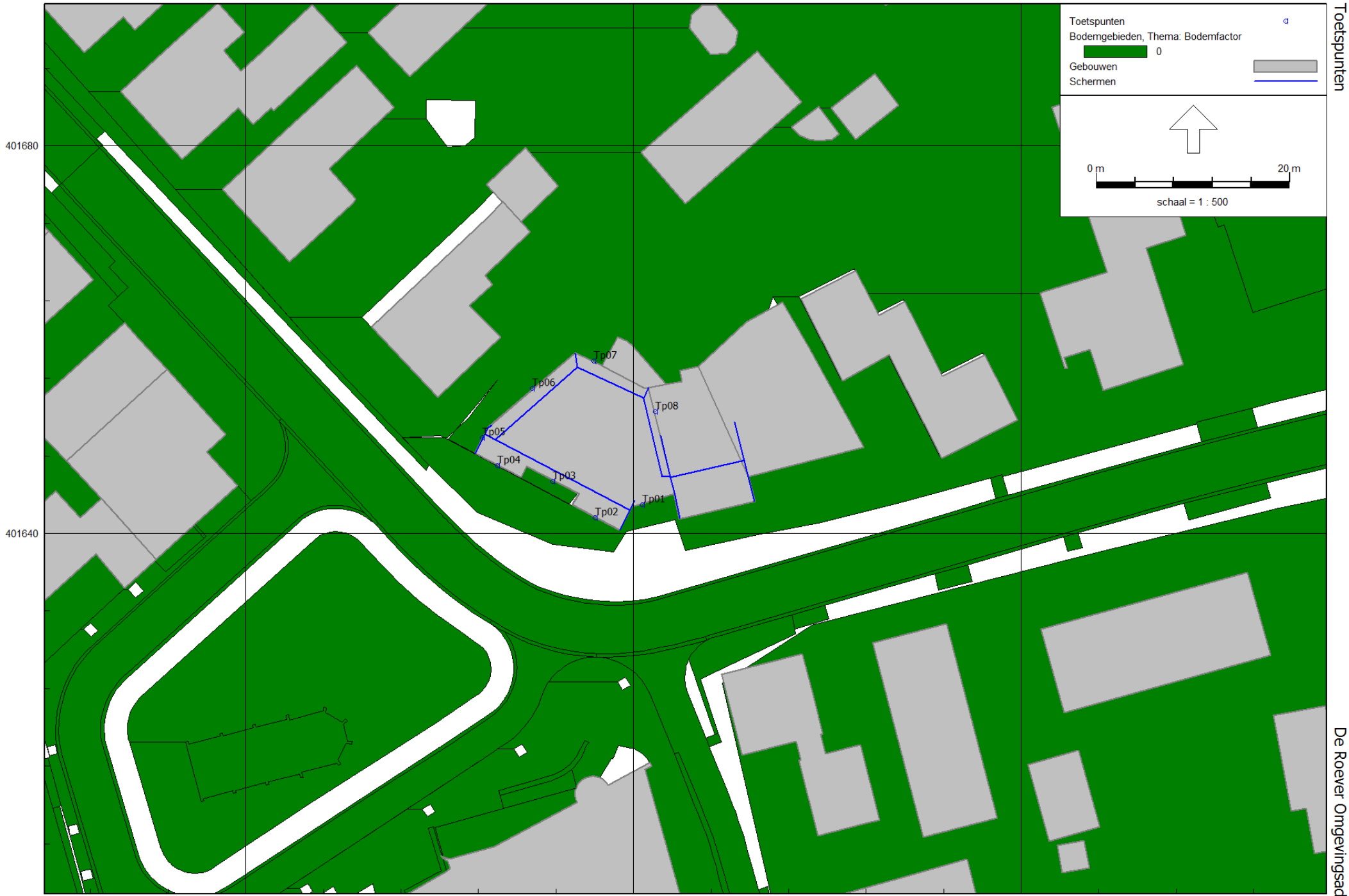


Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
Gebouwen
Schermen

0

0 m 6 m
schaal = 1 : 150





Toetspunten

De Roever Omgevingsadvies

BIJLAGE III. Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: v01

Model eigenschap

Omschrijving	v01
Verantwoordelijke	T.oerlemans
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	T.oerlemans op 10-10-2018
Laatst ingezien door	t.oerlemans op 29-8-2019
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	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
PWr	Personenwagens rijden	La_eq	0,75	0,00	Relatief	40	20	--	10	3,00	0,00	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
PWt	84,10	80,70	78,40	90,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,40	76,30	78,80	82,70	84,80

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
PWr	84,10	80,70	78,40	90,25

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Terras	Terras	La_eq	1,20	0,00	Relatief	7,001	2,000	--	True	2,34	3,01	--	1,0	1,0	Ja	0,00	0,00	62,60

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
Terras	69,30	73,30	67,10	61,60	59,10	0,00	75,92	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k
Terras	59,60	66,30	70,30	64,10	58,60	56,10	0,00	72,92	-12,44	-12,44	47,16	53,86	57,86	51,66	46,16	43,66	-12,44

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwrM2 Totaal	LwM2 3l	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
Terras	60,48	-12,44	-12,44	50,16	56,86	60,86	54,66	49,16	46,66	-12,44	63,48

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Type	Richt.	Hoek
Afzuiging	Afzuiging keuken	La_eq	5,50	<-->	Relatief aan onderliggend item	7,001	2,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 1	La_max	1,80	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 2	La_max	1,80	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 3	La_max	1,80	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 4	La_max	1,80	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xPWo01	Personenwagens optrekken 1	La_max	0,75	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xPWo01	Personenwagens optrekken 1	La_max	0,75	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xPWp01	Personenwagens portier 1	La_max	0,75	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00
xPWp02	Personenwagens portier 2	La_max	0,75	0,00	Relatief	12,000	4,000	--	Normale puntbron	0,00	360,00

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	ItemID	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Afzuiging	2253	2,34	3,01	--	Nee	Nee	Nee	0,00	49,20	61,20	62,20	67,20	61,20	56,20	50,20	42,20	70,07
xpiekTer01	2255	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00	90,00
xpiekTer01	2256	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00	90,00
xpiekTer01	2257	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00	90,00
xpiekTer01	2258	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00	90,00
xPWo01	2259	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01
xPWo01	2260	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01
xPWp01	2261	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	68,70	77,00	83,80	88,30	90,50	91,40	90,40	85,40	79,00	96,99
xPWp02	2262	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	68,70	77,00	83,80	88,30	90,50	91,40	90,40	85,40	79,00	96,99

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
Afzuiging	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,20	61,20	62,20	67,20	61,20	56,20	50,20	42,20
xpiekTer01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00
xpiekTer01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00
xpiekTer01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,68	83,38	87,38	81,18	75,68	73,18	0,00
xPW01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40
xPW01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40
xPWp01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,70	77,00	83,80	88,30	90,50	91,40	90,40	85,40	79,00
xPWp02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,70	77,00	83,80	88,30	90,50	91,40	90,40	85,40	79,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
Afzuiging	70,07
xpiekTer01	90,00
xpiekTer01	90,00
xpiekTer01	90,00
xpiekTer01	90,00
xPWo01	94,01
xPWo01	94,01
xPWp01	96,99
xPWp02	96,99

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
Tp01	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp02	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp04	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp03	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp05	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp06	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp07	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
Tp08	Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)	162682,26	401652,60	0,00	Relatief	7,50	--	--	Ja

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Erde - Kapelstraat 23-25 te Erde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00
	geenWaarde	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
geenWaarde		0,00
geenWaarde		0,00
geenWaarde		0,00
geenWaarde		0,00
geenWaarde		0,00
geenWaarde		0,00
geenWaarde		0,00
rijbaan lokale weg		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
rijbaan lokale weg		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
voetpad		0,00
inrit		0,00
rijbaan lokale weg		0,00
rijbaan lokale weg		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
voetpad		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
rijbaan lokale weg		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
voetpad		0,00
parkeervlak		0,00
voetpad		0,00
parkeervlak		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00
inrit		0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad op trap	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00

Itemeigenschappen

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad op trap	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	voetpad op trap	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	voetpad	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	voetpad op trap	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00

Itemeigenschappen

De Roever Omgevingsadvies

Model: v01
versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
	parkeervlak	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	parkeervlak	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	voetpad	0,00
	inrit	0,00
	rijbaan lokale weg	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	inrit	0,00
	0,00	

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 8k
1977		162739,53	401585,42	2,25	0,00	Relatief	0,80	0,80
1958		162790,08	401685,75	1,58	0,00	Relatief	0,80	0,80
1974		162580,48	401649,82	1,82	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162560,34	401658,00	3,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162777,76	401701,89	2,07	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162771,89	401728,66	2,69	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162535,07	401705,47	2,56	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162734,47	401723,60	2,33	0,00	Relatief	0,80	0,80
1971		162609,06	401722,08	1,45	0,00	Relatief	0,80	0,80
2004		162662,78	401749,58	1,73	0,00	Relatief	0,80	0,80
2012		162696,10	401723,55	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
1967		162611,78	401646,72	0,51	0,00	Relatief	0,80	0,80
1957		162647,69	401579,77	2,10	0,00	Relatief	0,80	0,80
1983		162736,58	401582,41	1,47	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162518,58	401706,33	3,97	0,00	Relatief	0,80	0,80
2004		162672,30	401717,09	1,63	0,00	Relatief	0,80	0,80
2008		162751,42	401725,62	2,10	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162603,62	401688,96	3,68	0,00	Relatief	0,80	0,80
1983		162729,14	401569,39	2,23	0,00	Relatief	0,80	0,80
1972		162634,04	401584,39	3,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
1975		162597,20	401609,72	2,48	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162834,96	401690,07	4,38	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162770,10	401715,73	2,15	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162730,54	401728,26	2,24	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162718,60	401748,45	1,86	0,00	Relatief	0,80	0,80
1963		162731,83	401772,94	1,75	0,00	Relatief	0,80	0,80
1978		162547,02	401688,94	2,30	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162599,36	401693,68	3,27	0,00	Relatief	0,80	0,80
1994		162799,13	401576,39	1,53	0,00	Relatief	0,80	0,80
1983		162726,37	401575,66	3,85	0,00	Relatief	0,80	0,80
1974		162576,76	401655,78	2,52	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162759,22	401744,09	4,22	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162650,55	401770,04	2,43	0,00	Relatief	0,80	0,80
1955		162551,76	401807,90	3,30	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162716,50	401751,08	0,73	0,00	Relatief	0,80	0,80
2004		162659,69	401736,32	1,40	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162542,21	401677,27	2,37	0,00	Relatief	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 8k
	1972	162644,92	401557,08	4,44	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1964	162831,15	401621,85	2,40	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162634,12	401732,94	0,94	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1985	162634,86	401653,60	2,93	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2000	162783,93	401669,56	3,13	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1880	162630,49	401725,19	2,09	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162593,49	401742,70	3,73	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162710,29	401753,82	2,15	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162748,32	401755,75	3,01	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1870	162546,76	401772,12	2,71	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1885	162545,19	401784,76	3,20	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1985	162754,87	401582,47	1,53	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1983	162736,58	401582,41	1,38	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1977	162719,71	401583,96	1,74	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1985	162631,84	401656,92	3,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1972	162648,52	401574,10	1,87	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162790,05	401699,24	1,86	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1980	162574,32	401725,59	2,74	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162682,79	401740,01	4,75	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162824,36	401712,97	2,25	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162723,25	401737,62	2,73	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1930	162579,50	401683,05	4,54	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162705,96	401761,39	3,70	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1963	162734,00	401770,67	4,07	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2008	162704,86	401687,44	1,61	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1930	162620,55	401662,82	2,93	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162668,20	401753,99	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162662,43	401732,78	1,09	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162760,39	401735,47	4,12	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1972	162548,82	401734,12	2,43	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2006	162587,52	401735,22	1,59	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162637,91	401771,35	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162754,51	401801,90	2,18	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1957	162657,76	401556,27	1,78	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162771,54	401711,15	1,69	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1977	162562,83	401650,70	4,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162678,37	401745,56	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 8k
1977		162548,02	401673,90	3,69	0,00	Relatief	0,80	0,80
1978		162532,03	401677,23	3,97	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162624,97	401744,38	1,55	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162689,22	401786,66	4,44	0,00	Relatief	0,80	0,80
1976		162716,12	401597,65	2,26	0,00	Relatief	0,80	0,80
1870		162538,45	401759,14	2,26	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162758,16	401725,80	2,17	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162619,66	401671,21	2,82	0,00	Relatief	0,80	0,80
2004		162664,36	401732,97	1,75	0,00	Relatief	0,80	0,80
1953		162594,43	401642,25	1,68	0,00	Relatief	0,80	0,80
2000		162833,20	401602,20	1,19	0,00	Relatief	0,80	0,80
1953		162603,40	401662,40	1,42	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162837,60	401585,56	1,40	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162846,64	401619,38	2,56	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162781,89	401713,82	4,81	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162557,71	401669,46	2,11	0,00	Relatief	0,80	0,80
1985		162753,39	401607,42	2,18	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162817,84	401635,91	2,16	0,00	Relatief	0,80	0,80
2004		162845,68	401690,27	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
1978		162526,08	401694,50	1,91	0,00	Relatief	0,80	0,80
1995		162636,90	401702,40	2,24	0,00	Relatief	0,80	0,80
1981		162535,64	401817,63	5,37	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162771,42	401713,54	1,96	0,00	Relatief	0,80	0,80
1960		162661,21	401567,19	2,63	0,00	Relatief	0,80	0,80
1965		162667,86	401705,98	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
1953		162607,85	401660,41	1,83	0,00	Relatief	0,80	0,80
1953		162587,20	401660,85	1,76	0,00	Relatief	0,80	0,80
1974		162590,50	401645,46	2,07	0,00	Relatief	0,80	0,80
1996		162698,66	401622,77	3,22	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162639,85	401691,72	2,28	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162518,20	401737,00	3,02	0,00	Relatief	0,80	0,80
1972		162560,65	401742,91	1,78	0,00	Relatief	0,80	0,80
1872		162650,82	401826,79	0,77	0,00	Relatief	0,80	0,80
1953		162617,54	401656,07	1,83	0,00	Relatief	0,80	0,80
1976		162716,58	401597,85	2,16	0,00	Relatief	0,80	0,80
1973		162657,14	401558,44	2,24	0,00	Relatief	0,80	0,80
1967		162622,92	401641,62	2,21	0,00	Relatief	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 8k
	1980	162550,35	401730,24	2,39	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1958	162791,81	401671,73	1,26	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1977	162546,52	401662,09	4,43	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1966	162731,77	401686,78	1,94	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162692,21	401730,15	2,17	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162594,84	401755,83	6,21	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2010	162753,11	401712,01	3,06	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162712,36	401786,45	5,36	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1930	162837,13	401604,46	1,59	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1985	162744,68	401631,19	3,49	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1967	162608,30	401636,51	1,86	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1920	162668,34	401672,09	1,39	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1974	162576,48	401645,86	2,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162845,39	401684,82	1,93	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1983	162699,08	401684,03	0,29	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162832,57	401703,65	0,15	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162753,23	401714,79	3,88	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1978	162577,08	401708,17	2,96	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162772,11	401719,97	2,76	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162683,24	401739,42	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2013	162728,12	401609,70	0,02	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1976	162726,51	401608,32	1,54	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1998	162643,65	401728,70	2,35	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1950	162762,78	401636,59	2,60	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1977	162558,38	401669,99	2,38	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2004	162666,70	401726,77	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1870	162801,02	401637,92	2,40	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1930	162619,84	401702,56	1,18	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1920	162688,51	401694,48	1,31	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162625,27	401740,36	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1977	162839,33	401662,90	1,92	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1958	162793,88	401672,17	3,78	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1977	162527,54	401717,88	1,94	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1978	162516,96	401752,73	3,05	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2005	162709,17	401768,19	2,11	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1962	162740,14	401739,61	2,29	0,00	Relatief	0,80	0,80
	2018	162736,74	401581,52	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 3l	Refl. 8k
1978		162537,27	401733,28	4,47	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162808,21	401602,14	1,84	0,00	Relatief	0,80	0,80
1991		162692,79	401689,75	3,14	0,00	Relatief	0,80	0,80
1991		162563,74	401688,02	1,54	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162576,57	401681,92	1,32	0,00	Relatief	0,80	0,80
1999		162522,36	401729,54	1,40	0,00	Relatief	0,80	0,80
1972		162658,14	401584,85	1,61	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162780,71	401706,09	3,68	0,00	Relatief	0,80	0,80
1980		162563,80	401714,26	2,67	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162654,50	401760,44	2,84	0,00	Relatief	0,80	0,80
2014		162711,00	401706,62	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
1983		162742,65	401567,30	2,54	0,00	Relatief	0,80	0,80
1953		162596,97	401662,83	2,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
1979		162617,52	401732,10	1,41	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162529,46	401711,44	2,01	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162573,22	401662,66	1,65	0,00	Relatief	0,80	0,80
1974		162507,02	401723,35	3,89	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162669,63	401720,36	2,44	0,00	Relatief	0,80	0,80
1978		162532,17	401761,52	1,57	0,00	Relatief	0,80	0,80
2006		162694,28	401770,20	3,73	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162579,50	401683,05	0,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
1967		162610,51	401645,40	0,12	0,00	Relatief	0,80	0,80
1929		162713,57	401625,85	4,34	0,00	Relatief	0,80	0,80
1970		162681,18	401615,65	4,11	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162746,08	401740,84	1,93	0,00	Relatief	0,80	0,80
1963		162729,85	401757,38	1,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
2005		162635,17	401771,91	2,74	0,00	Relatief	0,80	0,80
1978		162529,82	401684,78	4,10	0,00	Relatief	0,80	0,80
1950		162651,08	401674,11	2,99	0,00	Relatief	0,80	0,80
1977		162567,48	401670,24	1,56	0,00	Relatief	0,80	0,80
2004		162687,28	401734,40	1,91	0,00	Relatief	0,80	0,80
1930		162604,68	401687,78	3,23	0,00	Relatief	0,80	0,80
1962		162788,39	401691,61	2,40	0,00	Relatief	0,80	0,80
1974		162519,79	401721,26	2,65	0,00	Relatief	0,80	0,80
1991		162589,71	401701,09	2,44	0,00	Relatief	0,80	0,80
1980		162571,46	401732,44	3,11	0,00	Relatief	0,80	0,80
1978		162526,99	401763,71	2,89	0,00	Relatief	0,80	0,80

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Refl. 31	Refl. 8k
	1962	162745,56	401758,62	2,71	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1935	162708,58	401662,82	2,42	0,00	Relatief	0,80	0,80
	1920	162669,34	401671,09	2,06	0,00	Relatief	0,80	0,80
nieuw	begane grond	162673,97	401658,64	5,60	0,00	Relatief	0,80	0,80
nieuw	1e etage	162677,71	401656,78	0,25	<-->	Relatief aan onderliggend item	0,80	0,80
nieuw	begane grond	162686,72	401657,26	3,00	0,00	Relatief	0,80	0,80
verkeers	Verkeersruimte	162676,77	401657,27	7,00	0,00	Relatief	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: v01
 versie C01 van Kapelstraat 23-25 te Eerde - Kapelstraat 23-25 te Eerde
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 3l	Refl.L 8k	Refl.R 3l	Refl.R 8k	M-1	M-n
nok01		162664,68	401650,23	2,50	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij02		162678,56	401640,35	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij01		162663,72	401648,27	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij02		162683,80	401645,79	3,00	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij03		162684,76	401641,55	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij04		162692,49	401643,30	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij05		162665,82	401649,71	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij06		162673,99	401658,58	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
zij07		162681,04	401653,92	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
		162681,08	401653,90	1,20	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->
1		162682,98	401645,87	--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	<-->	<-->

BIJLAGE IV. Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Tp01_A	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	1,50	39,6	39,0	--	44,0	54,9
Tp01_B	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	4,50	38,7	38,1	--	43,1	55,3
Tp01_C	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	7,50	37,6	36,9	--	41,9	49,6
Tp02_A	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	1,50	27,1	27,8	--	32,8	54,5
Tp02_B	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	4,50	27,5	28,2	--	33,2	54,6
Tp02_C	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	7,50	30,2	29,6	--	34,6	46,6
Tp03_A	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	1,50	16,5	16,2	--	21,2	38,8
Tp03_B	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	4,50	16,8	16,4	--	21,4	37,0
Tp03_C	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	7,50	21,6	21,1	--	26,1	38,3
Tp04_A	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	1,50	19,8	21,0	--	26,0	50,3
Tp04_B	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	4,50	21,3	22,6	--	27,6	50,3
Tp04_C	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	7,50	24,0	23,7	--	28,7	45,6
Tp05_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	1,50	13,8	13,5	--	18,5	36,6
Tp05_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	4,50	14,8	14,5	--	19,5	36,7
Tp05_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	7,50	18,9	18,4	--	23,4	35,5
Tp06_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	1,50	14,9	14,5	--	19,5	36,5
Tp06_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	4,50	15,8	15,4	--	20,4	35,4
Tp06_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	7,50	23,7	23,2	--	28,2	39,6
Tp07_A	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	1,50	18,2	17,7	--	22,7	36,6
Tp07_B	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	4,50	21,3	20,7	--	25,7	37,2
Tp07_C	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	7,50	34,4	33,7	--	38,7	45,5
Tp08_A	Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)	162682,26	401652,60	7,50	40,3	39,6	--	44,6	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp08_A - Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)
Groep: La_eq
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
Tp08_A	Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)	7,50	40,3	39,6	--	44,6	49,0
Afzuiging	Afzuiging keuken	5,50	40,2	39,5	--	44,5	42,6
Terras	Terras	1,20	20,9	20,2	--	25,2	23,2
PWr	Personenwagens rijden	0,75	17,7	19,4	--	24,4	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: v01
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Tp01_A	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	1,50	64,2	64,2	--
Tp01_B	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	4,50	63,6	63,6	--
Tp01_C	Woonkamer/balkon/balkon	162680,90	401642,97	7,50	61,8	61,8	--
Tp02_A	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	1,50	54,0	54,0	--
Tp02_B	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	4,50	54,2	54,2	--
Tp02_C	Woonkamer beg/1e/2e	162676,03	401641,59	7,50	52,5	52,5	--
Tp03_A	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	1,50	38,6	38,6	--
Tp03_B	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	4,50	38,6	38,6	--
Tp03_C	Slaapkamers beg/1e/2e	162671,68	401645,39	7,50	40,6	40,6	--
Tp04_A	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	1,50	50,4	50,4	--
Tp04_B	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	4,50	51,8	51,8	--
Tp04_C	Woonkamer beg/1e/2e	162665,96	401646,97	7,50	52,0	52,0	--
Tp05_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	1,50	36,7	36,7	--
Tp05_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	4,50	38,6	38,6	--
Tp05_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162664,40	401649,90	7,50	40,0	40,0	--
Tp06_A	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	1,50	37,1	37,1	--
Tp06_B	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	4,50	36,9	36,9	--
Tp06_C	zijgevel woonkamers beg/1e/2e	162669,57	401654,95	7,50	38,0	38,0	--
Tp07_A	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	1,50	38,5	38,5	--
Tp07_B	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	4,50	37,8	37,8	--
Tp07_C	achtergevel slaapkamers beg/1e/2e	162675,88	401657,81	7,50	44,3	44,3	--
Tp08_A	Toetspunt 8 (slaapkamer 2e etage)	162682,26	401652,60	7,50	49,0	49,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: v01
LAmix bij Bron voor toetspunt: Tp01_A - Woonkamer/balkon/balkon
Groep: La_max

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Tp01_A	Woonkamer/balkon/balkon	1,50	64,2	64,2	--	
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 2	1,80	64,2	64,2	--	
xPWp01	Personenwagens portier 1	0,75	54,7	54,7	--	
xPWp02	Personenwagens portier 2	0,75	54,1	54,1	--	
xPWo01	Personenwagens optrekken 1	0,75	52,8	52,8	--	
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 4	1,80	48,0	48,0	--	
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 1	1,80	47,5	47,5	--	
xpiekTer01	Piekgeluid terras (luid roepen) 3	1,80	47,5	47,5	--	
xPWo01	Personenwagens optrekken 1	0,75	41,5	41,5	--	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	64,2	64,2	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen