



AKOESTISCH ONDERZOEK
INDUSTRIELAWAAI
REALISEREN VAN EEN PARKEERPLAATS
KAPELSTRAAT 5 BEEK EN DONK

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

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

Titel document:	Akoestisch onderzoek industrielawaai, parkeerplaats Kapelstraat 5 Beek en Donk
Referentie:	20230276.v02
Datum:	11 juli 2023
Opdrachtgever:	Arom

INHOUDSPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied en de gewenste situatie.....	4
2. TOETSINGSKADER	6
2.1. Algemeen.....	6
2.2. Beoordelingskader ruimtelijke ordening	6
2.3. Definitie periodes	8
3. REKENONDERZOEK	9
3.1. Representatieve bedrijfssituatie	9
3.1.1. Algemeen.....	9
3.1.2. Personenwagens	9
3.1.3. Overige geluidbronnen	10
3.2. Geluidbronnen	10
3.3. Berekeningswijze.....	10
4. REKENRESULTATEN	12
4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	12
4.2. Maximaal geluidniveau	12
4.3. Indirecte hinder	16
4.4. Bijzondere geluiden	16
5. MAATREGELEN	17
5.1. Bronmaatregelen	17
5.2. Overdrachtsmaatregelen	17
5.3. Maatregelen bij de ontvanger	18
6. CONCLUSIES	21
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	22
BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL.....	23
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL	24
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA_EQ.....	25
BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA_MAX	26
BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER	27

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het planvoornemen om op het perceel achter de Kapelstraat 5 in Beek en Donk een appartementencomplex te realiseren met 18 appartementen. Tegelijkertijd zullen de bestaande woningen aan de Kapelstraat 5, 5a en 7, die nu gerealiseerd zijn op basis van een omgevingsvergunning voor het tijdelijk afwijken van het bestemmingsplan, in een nieuw bestemmingsplan een permanente woonbestemming krijgen.

Als onderdeel van deze ontwikkeling wordt er ook parkeerterrein gerealiseerd met achttien parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen zijn bedoeld voor de bewoners en bezoekers van de appartementen.

Het realiseren van de parkeerplaats heeft invloed op de geluidbelasting op gevels van omliggende geluidgevoelige objecten. Vanuit de gemeente is aangegeven dat zij graag inzicht willen hebben op het akoestisch effect van de te realiseren parkeerplaats op de omgeving.

Om de geluidbelasting vanwege de gewenste parkeerplaats in de omgeving vast te stellen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- vigerend bestemmingsplan;
- Parkeerkundige onderbouwing 't Huuske Beek en Donk, opgesteld door Goudappel op 30 november 2022 met kenmerk 011719.20220316.N2.01
- informatie verstrekt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie zoals Streetview en Bing Maps en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

1.2. Ligging van het plangebied en de gewenste situatie

Het plangebied is gelegen ter plaatse van het perceel Kapelstraat 5 in Beek en Donk. De ligging van de gewenste parkeerplaats is weergegeven op afbeelding 1. Op afbeelding 2 is de indeling van het gewenste parkeerterrein weergegeven. Deze detailtekening is ook opgenomen in bijlage I.

De parkeerplaatsen linksonder aangegeven met letters (pA t/m pE) zijn reeds bestaande parkeerplaatsen die horen bij het appartementencomplex aan de Brouwersstraat 42-74. Hoewel deze parkeerplaatsen iets anders zullen worden georiënteerd zullen het aantal en de functie hiervan niet gewijzigd worden. Om deze reden zijn deze vijf parkeerplaatsen niet meegenomen in het onderzoek.



Afbeelding 1. Locatie plangebied (rood kader)
Bron: PDOK



Afbeelding 2. Indeling gewenst parkeerterrein

2. TOETSINGSKADER

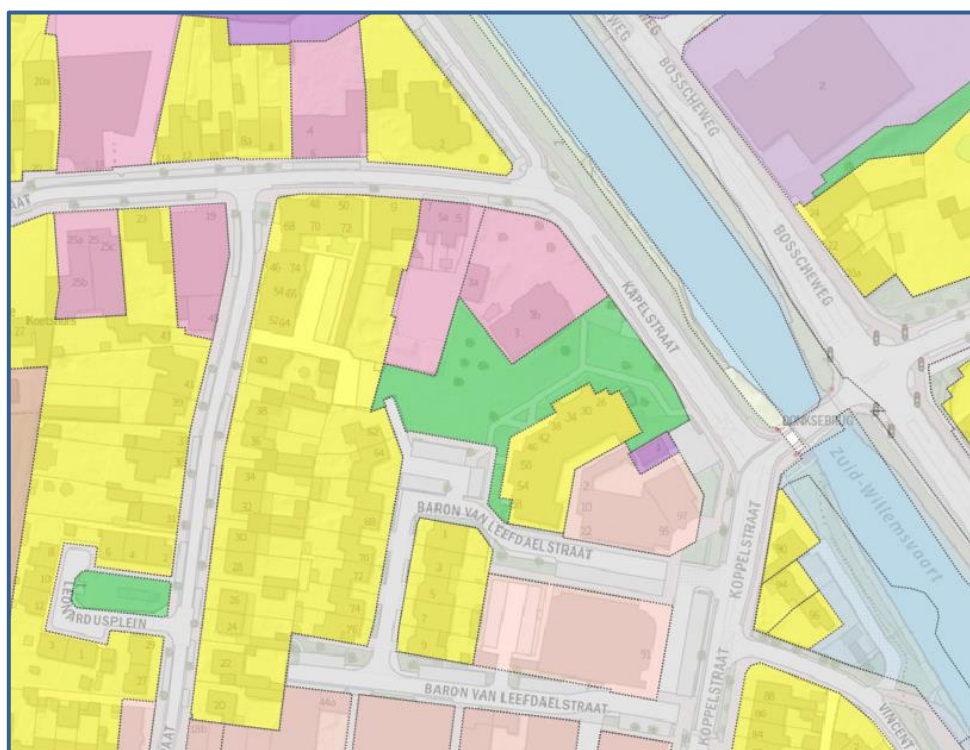
2.1. Algemeen

Een parkeerterrein valt niet onder de Wabo. De geluidhinderaspecten dienen wel onderzocht te worden in het kader van de belangenafweging over het ruimtelijk plan en de gevolgen voor de bestaande woon- en leefomgeving. Eventuele maatregelen maken daar onderdeel van uit. Ter voorkoming van hinder adviseert de VNG uitgave “Bedrijven en milieuzonering” voor parkeerterreinen een afstand van 30 meter aan te houden ten opzichte van een rustige woonwijk. Bij een omgevingstype “gemengd gebied” kan een kleinere afstand worden aangehouden (10 meter).

Als binnen deze richtafstand woningen liggen, is nader onderzoek nodig om na te gaan of er maatregelen ter beperking van hinder nodig zijn.

2.2. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste parkeerplaats inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering¹. 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 gebiedstype gemengd gebied. Op afbeelding 3 zijn de huidige bestemmingen weergegeven in de directe omgeving van het plangebied.



Afbeelding 3. Vigerende bestemmingen

¹ Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

Het plangebied is gelegen in het centrum van de wijk Donk in Beek en Donk. In de omgeving zijn naast woonbestemmingen ook centrum en maatschappelijke bestemmingen gelegen. Daarom moet worden uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'.

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 geluidgevoelige objecten in gebiedstype gemengd gebied 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
- 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

Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype rustig buitengebied van maximaal:

- 55 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
 - 55 dB(A) in de dagperiode
 - 50 dB(A) in de avondperiode
 - 45 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer, ofwel;
 - 70 dB(A) in de dagperiode
 - 65 dB(A) in de avondperiode
 - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 65 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
 - 65 dB(A) in de dagperiode
 - 60 dB(A) in de avondperiode
 - 55 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.

Beoordeling

Het plangebied wordt aangemerkt als gelegen in het omgevingstype gemengd gebied. De richtafstand die aangehouden wordt voor parkeerterreinen bedraagt dan 10 meter. De dichtstbijzijnde woning is gelegen op circa 6 meter. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt het geluid afkomstig van de parkeerplaats getoetst aan bovenstaande vervolgstappen.

2.3. Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

3. REKENONDERZOEK

3.1. Representatieve bedrijfssituatie

3.1.1. Algemeen

Het aantal verkeersbewegingen zal bij de ingebruikname van het parkeerterrein beperkt zijn. Het parkeerterrein biedt ruimte aan achttien voertuigen. Aangezien het parkeerterrein voornamelijk door langparkeerders gebruikt gaat worden, zal de turnover laag zijn. De turnover is het gemiddeld aantal keer dat een parkeerplaats per dag wordt bezet.

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van de zelfde methodiek als die is aangehouden in de Parkeerkundige onderbouwing waarbij gebruik is gemaakt van kencijfers van CROW. Voor de categorie “Verpleeg- en verzorgingstehuis” (hoofdgroep gezondheid) zijn geen verkeersgeneratiecijfers beschikbaar. Om deze reden is aangesloten bij de categorie “Aanleunwoning, serviceflat (zelfstandige woning met beperkte zorgvoorzieningen)” uit de Hoofdgroep wonen.

Het plangebied is gelegen in een weinig stedelijke gemeente, er is net als in het de parkeerkundige onderbouwing gekozen voor het midden van de bandbreedte in “rest bebouwde kom”. Dit komt neer op 2,6 verkeersbewegingen per woning per etmaal, voor een totaal van 46,8 verkeersbewegingen.

Aangezien de parkeerplaats bij woningen is gelegen wordt voor de representatieve bedrijfssituatie rekening gehouden met geluidrelevante activiteiten in zowel de dag, avond als nachtperiode (24 uur per dag). De geluidbronnen zullen enkel veroorzaakt worden door personenwagens (rijden, manoeuvreren en piekgeluiden). De geluidbronnen worden hieronder toegelicht.

3.1.2. Personenwagens

De uitgangspunten voor de parkeerplaats zijn als volgt:

- verdeling over de dag, avond en nachtperiode wordt gesteld op respectievelijk 80,5%, 14,3% en 5,1%. Deze verdelingen zijn gebaseerd op de bestaande verdelingen van het verkeer op de Kapelstraat (zie ook onderzoek wegverkeerslawaaï).
- De aantallen over de dag, avond en nachtperiode bedraagt respectievelijk 38, 7 en 3 personenwagenbewegingen (naar boven afgerond).

Het manoeuvreren van de personenwagens op de parkeerplaats is meegenomen door uit te gaan van 10 seconden per voertuigbeweging. De gemiddelde snelheid op het terrein bedraagt 10 km/uur en de gemiddelde snelheid op de openbare weg bedraagt 30 km/uur.

Voor het bronvermogen van personenwagens is uitgegaan van 89 dB(A). Voor de piekgeluiden is uitgegaan van 94 dB(A) door het optrekken en 100 dB(A) door het dichtslaan van portieren. Deze waarden worden als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark.

3.1.3. Overige geluidbronnen

Er is verder geen sprake van overige relevante geluidbronnen. Onderhoud aan het terrein vindt dermate incidenteel plaats dat dit niet als geluidbron meegenomen is.

3.2. Geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau en de indirecte hinder bepaald. Deze geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1. Geluidbronnen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	Lw dB(A)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau						
PWr01	Personenwagens rijden 1	38x	7x	3x	Mobiele bron	89
PWm01	Personenwagens manoeuvreren 1	380 sec (0,106 u)	70 sec (0,019 u)	30 sec (0,008 u)	Oppervlaktebron	89
Maximaal geluidniveau						
xPW01-02	Personenwagens optrekken 1 en 2	✓	✓	✓	Puntbron	94
xPWp01-15	Personenwagens dichtslaan portier 1 t/m 15	✓	✓	✓	Puntbronnen	100
Indirecte hinder						
ihPW01	Indirecte hinder personenwagens 1	38x	7x	3x	Mobiele bron	89

3.3. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (V2022.4, module IL).

De rekenpunten zijn aangebracht ter plaatse van woningen van derden, op die locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden, en waar geen sprake is van een dove gevel. Daarnaast zijn er rekenpunten aangebracht op de projectlocatie zelf. De rekenhoogte bedraagt respectievelijk 1,5 ; 4,5 en 7,5 meter boven het maaiveld, afhankelijk van het type geluidgevoelig object (appartement of woning). Voor de woningen wordt in de dagperiode getoetst op 1,5 meter hoogte en in de avond- en nachtperiode op 4,5 meter hoogte. Voor de appartementen worden alle perioden op alle hoogten getoetst. De rekenresultaten op de gevels zijn berekend met invallend geluid (zonder reflectie in de achterliggende gevels).

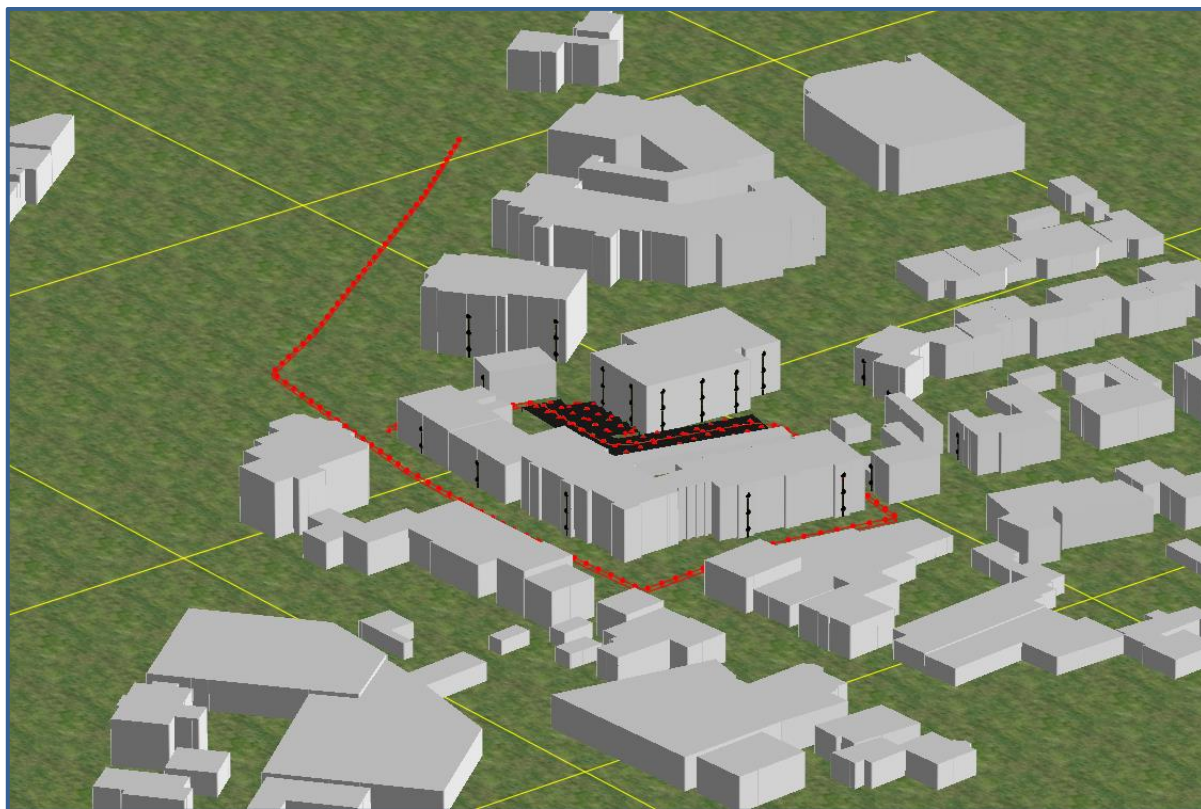
Voor het rekengebied is uitgegaan van een bodem met een standaard bodemfactor van 1,0 (absorberende bodem). Verhardingen zoals wegen en verhard oppervlakte ter plaatse van het plangebied zijn gemodelleerd als geheel reflecterend (bodemfactor 0).

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.

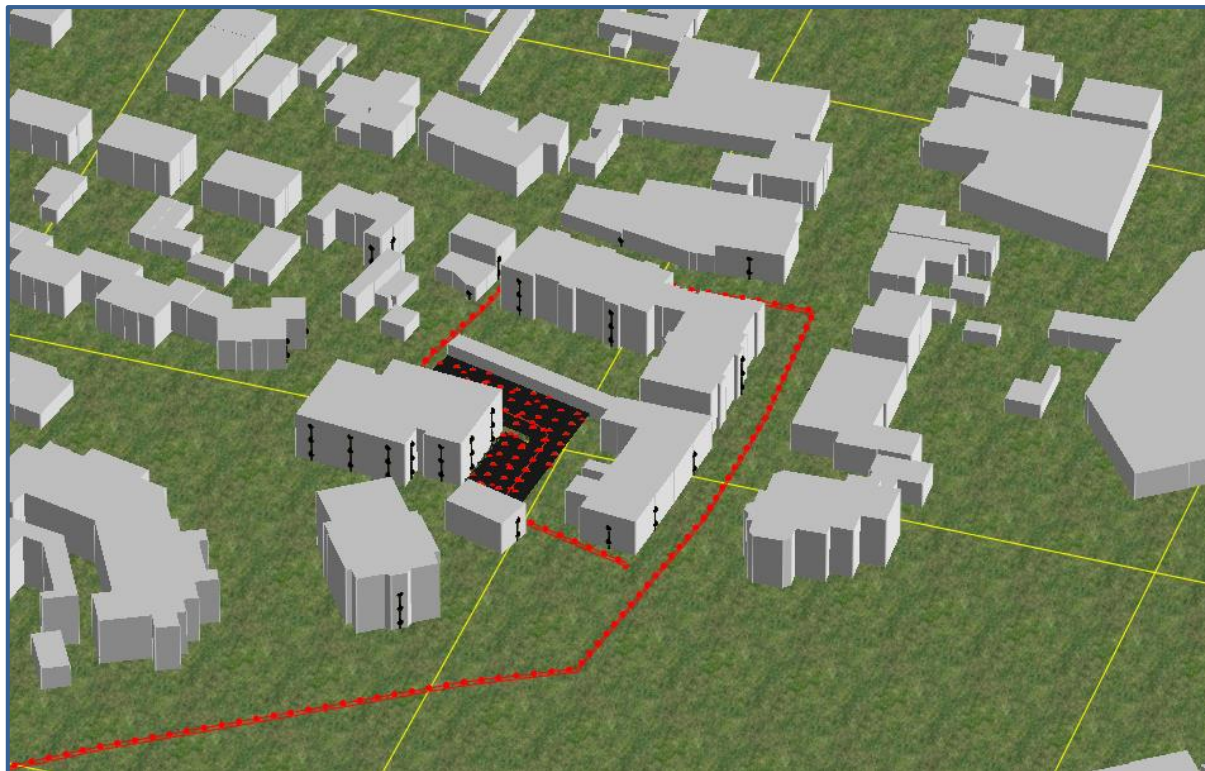
Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen (La_{max}) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste L_i minus C_m te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

De indirecte hinder is (conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III. Op afbeeldingen 4 en 5 zijn 3d-impressies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 4. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 5. Rekenmodel, 3d-weergave

4. REKENRESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de rekenresultaten voor het geluid afkomstig van de gewenste parkeerplaats weergegeven.

4.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 2 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Toetsing RO

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt (ruim) aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan (zie hoofdstuk 2). Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de woningen en appartementen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.2. Maximaal geluidniveau

In tabel 3 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage V.

Tabel 2. Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (maatgevende punten)

Tabel 2: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (maatgevende punten)						
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50/55	45/50	40/45	50/55
Appartementen (extern)						
TP08_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	35,7	33,0	26,3	38,0
TP08_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	33,8	31,2	24,5	36,2
TP09_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	33,7	31,1	24,4	36,1
TP10_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	33,7	31,1	24,4	36,1
TP10_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	31,5	28,9	22,2	33,9
Woningen (dagperiode)						
TP18_A	Kapelstraat 5-7	1,5	45,3	-	-	45,3
TP07_A	Kapelstraat 9	1,5	40,9	-	-	40,9
TP04_A	Kapelstraat 5-7	1,5	40,8	-	-	40,8
TP03_A	Kapelstraat 3a	1,5	39,1	-	-	39,1
TP06_A	Kapelstraat 9	1,5	38,0	-	-	38,0
Woningen (avond- en nachtperiode)						
TP18_B	Kapelstraat 5-7	4,5	-	39,6	32,9	44,6
TP03_B	Kapelstraat 3a	4,5	-	35,7	29,0	40,7
TP06_B	Kapelstraat 9	4,5	-	35,6	28,9	40,6
TP05_B	Kapelstraat 5-7	4,5	-	32,3	25,6	37,3
TP02_B	Kapelstraat 3a	4,5	-	31,7	25,0	36,7
Appartementen (projectlocatie)						
TP32_A	projectlocatie	1,5	44,6	42,0	35,3	47,0
TP33_A	projectlocatie	1,5	43,3	40,7	34,0	45,7
TP32_B	projectlocatie	4,5	43,2	40,6	33,9	45,6
TP34_A	projectlocatie	1,5	42,7	40,1	33,4	45,1
TP31_A	projectlocatie	1,5	42,6	40,0	33,3	45,0

Tabel 3. Rekenresultaten maximaal geluidniveau (maatgevende punten)

Tabel 3: Rekenresultaten maximaal geluidniveau (maatgevende punten)					
Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
			70	65	60
Appartementen					
TP08_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	63,6	63,6	63,6
TP08_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	62,5	62,5	62,5
TP10_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	62,2	62,2	62,2
TP09_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	61,3	61,3	61,3
TP10_A	Brouwersstraat 42-74	1,5	60,7	60,7	60,7
TP24_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	60,5	60,5	60,5
TP10_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	60,2	60,2	60,2
TP09_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	59,3	59,3	59,3
TP24_C	Brouwersstraat 42-74	7,5	59,3	59,3	59,3
Woningen (dagperiode)					
TP07_A	Kapelstraat 9	1,5	75,5	-	-
TP02_A	Kapelstraat 3a	1,5	72,0	-	-
TP18_A	Kapelstraat 5-7	1,5	69,9	-	-
TP04_A	Kapelstraat 5-7	1,5	68,6	-	-
TP06_A	Kapelstraat 9	1,5	66,7	-	-
Woningen (avond- en nachtperiode)					
TP02_B	Kapelstraat 3a	4,5	-	71,6	71,6
TP18_B	Kapelstraat 5-7	4,5	-	68,0	68,0
TP05_B	Kapelstraat 5-7	4,5	-	66,8	66,8
TP06_B	Kapelstraat 9	4,5	-	66,8	66,8
TP01_B	Kapelstraat 3-3b	4,5	-	64,5	64,5
TP14_B	Baron van Leeftaelstraat 62-64	4,5	-	63,5	63,5
TP12_B	Brouwersstraat 40	4,5	-	62,9	62,9
TP03_B	Kapelstraat 3a	4,5	-	61,0	61,0
TP19_B	Kapelstraat 3-3b	4,5	-	56,2	56,2
TP02_B	Kapelstraat 3a	4,5	-	71,6	71,6
Appartementen (projectlocatie)					
TP34_A	projectlocatie	1,5	84,1	84,1	84,1
TP33_A	projectlocatie	1,5	81,0	81,0	81,0
TP34_B	projectlocatie	4,5	77,5	77,5	77,5
TP33_B	projectlocatie	4,5	76,8	76,8	76,8
TP34_C	projectlocatie	7,5	72,9	72,9	72,9
TP33_C	projectlocatie	7,5	72,7	72,7	72,7
TP32_A	projectlocatie	1,5	72,5	72,5	72,5
TP32_B	projectlocatie	4,5	72,0	72,0	72,0
TP31_A	projectlocatie	1,5	71,1	71,1	71,1
TP32_C	projectlocatie	7,5	71,1	71,1	71,1
TP31_B	projectlocatie	4,5	70,8	70,8	70,8

TP30_A	projectlocatie	1,5	70,2	70,2	70,2
TP31_C	projectlocatie	7,5	70,0	70,0	70,0
TP30_B	projectlocatie	4,5	69,9	69,9	69,9
TP30_C	projectlocatie	7,5	69,3	69,3	69,3
TP42_B	projectlocatie	4,5	65,7	65,7	65,7
TP42_A	projectlocatie	1,5	65,6	65,6	65,6
TP42_C	projectlocatie	7,5	65,4	65,4	65,4
TP35_A	projectlocatie	1,5	57,4	57,4	57,4
TP35_B	projectlocatie	4,5	57,3	57,3	57,3

Toetsing RO

Bij de projectlocatie zelf wordt ter plaatse van zes beoordelingspunten niet voldaan aan de richtwaarde in de avond- en nachtperiode van respectievelijk 65 en 60 dB(A) uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (zie hoofdstuk 2). Bij vijf van deze beoordelingspunten wordt ook niet voldaan wordt aan de richtwaarde in de dagperiode van 70 dB(A). De hoogst berekende waarde bedraagt 84,1 dB(A) (alle periodes) en wordt veroorzaakt door dichtslaande portieren op het parkeerterrein.

Ter plaatse van twee beoordelingspunten bij externe woningen en appartementen wordt niet voldaan aan de richtwaarde in de dagperiode van 70 dB(A) uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (zie hoofdstuk 2). De hoogst berekende waarde bedraagt 75,5 dB(A) en wordt veroorzaakt door dichtslaande portieren op het parkeerterrein.

Ter plaatse van acht beoordelingspunten bij externe woningen en appartementen wordt niet voldaan aan de richtwaarde in de avondperiode van 65 dB(A) uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (zie hoofdstuk 2). De hoogst berekende waarde bedraagt 71,6 dB(A) en wordt veroorzaakt door dichtslaande portieren en optrekkende personenwagens op het parkeerterrein.

Ter plaatse van vijftien beoordelingspunten bij externe woningen en appartementen wordt niet voldaan aan de richtwaarde in de nachtperiode van 60 dB(A) uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (zie hoofdstuk 2). De hoogst berekende waarde bedraagt 71,6 dB(A) en wordt veroorzaakt door dichtslaande portieren en optrekkende personenwagens op het parkeerterrein.

Voor alle beoordelingspunten kan wel aan de richtwaarde uit stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering worden voldaan, aangezien de piekgeluiden afkomstig van aan- en afrijdend verkeer niet worden getoetst (zie paragraaf 2.1). Hier vallen het optrekken en het dichtslaan van portieren op het parkeerterrein onder.

Omdat echter niet voldaan kan worden aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering worden mogelijke maatregelen beschouwd in hoofdstuk 5 van deze rapportage.

4.3. Indirecte hinder

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 4. Rekenresultaten indirecte hinder (maatgevende punten)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50/65	45/60	40/55	50/65
Appartementen						
TP24_A	Brouwersstraat 42-74	1,5	42,2	39,6	32,9	44,6
TP24_B	Brouwersstraat 42-74	4,5	39,8	37,2	30,5	42,2
TP25_A	Brouwersstraat 42-74	1,5	37,9	35,3	28,6	40,3
TP15_A	Brouwersstraat 42-74	1,5	37,6	35,0	28,4	40,0
TP26_A	Brouwersstraat 42-74	1,5	37,5	35,0	28,3	40,0
Woningen (dagperiode)						
TP12_A	Brouwersstraat 40	1,5	42,5	-	-	44,9
TP27_A	Brouwersstraat 45	1,5	37,7	-	-	40,2
TP16_A	Kapelstraat 9	1,5	37,6	-	-	40,1
TP17_A	Kapelstraat 5-7	1,5	37,4	-	-	39,8
TP21_A	Kapelstraat 6	1,5	37,2	-	-	39,6
Woningen (avond- en nachtperiode)						
TP12_B	Brouwersstraat 40	4,5	-	37,3	30,6	42,3
TP16_B	Kapelstraat 9	4,5	-	34,6	27,9	39,6
TP17_B	Kapelstraat 5-7	4,5	-	34,4	27,7	39,4
TP21_B	Kapelstraat 6	4,5	-	34,3	27,6	39,3
TP18_B	Kapelstraat 5-7	4,5	-	29,2	22,5	34,2
Appartementen (projectlocatie)						
TP30_B	projectlocatie	4,5	30,6	28,0	21,3	33,0
TP30_A	projectlocatie	1,5	30,2	27,6	20,9	32,6
TP30_C	projectlocatie	7,5	29,9	27,3	20,6	32,3
TP31_C	projectlocatie	7,5	29,0	26,4	19,7	31,4
TP31_B	projectlocatie	4,5	28,8	26,2	19,5	31,2

Toetsing RO

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de woningen en appartementen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.4. Bijzondere geluiden

De aard van het materieel en van de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter. De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag K_2 van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

5. MAATREGELEN

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat er overschrijdingen in het kader van piekgeluiden plaatsvinden afkomstig van de gewenste parkeerplaats aan de Kapelstraat 5 in Beek en Donk. Zoals toegelicht worden de overschrijdingen veroorzaakt door:

- piekgeluiden door dichtslaande portieren in de dag, avond en nachtperiode;
- piekgeluiden door optrekkende personenwagens in de avond en nachtperiode.

Deze piekgeluiden worden uitgezonderd in stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering (gemengd gebied). Echter, omdat niet aan stap 2 kan worden voldaan zullen mogelijke maatregelen worden beschouwd/uitgewerkt.

5.1. Bronmaatregelen

Bronmaatregelen zijn op de openbare parkeerplaats niet mogelijk. De personenwagens zijn in bezit van derden, waardoor het terugdringen van geluidbelastingen aan de bron niet mogelijk zijn. Ook het uitsluiten van een bepaalde periode is niet mogelijk, aangezien het gaat om parkeerplaatsen bij woningen. De mogelijkheid bestaat dat voertuigen in elk van de periode zullen vertrekken/aankomen.

Daarbij kan wel in beschouwing worden genomen dat de turnover op de parkeerplaats laag is (waarschijnlijk maximaal 1 tot 2). Het aantal voertuigen dat in de avond (max. 7x) en nachtperiode (max. 3x) aankomt of vertrekt is dermate laag dat hinder in de omgeving niet te verwachten is.

Tot slot kunnen de piekgeluiden als gebiedseigen worden beschouwd. De personenwagens op de openbare weg en op de parkeerplaats van bijvoorbeeld de burens veroorzaken gelijkwaardige piekgeluiden.

5.2. Overdrachtsmaatregelen

De overschrijdingen worden, met uitzondering van drie beoordelingspunten, berekend ter plaatse van beoordelingspunten op een hoogte van 4,5 en 7,5 meter boven het maaiveld. Een afschermende voorziening (2-3 meter hoog) kan een oplossing bieden voor de beoordelingspunten op een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld. Voor de beoordelingspunten op een hoogte van 4,5 meter is echter een afschermende voorziening van ten minste vijf meter hoog benodigd. Een afschermende voorziening van dergelijke omvang wordt uit stedenbouwkundig en financieel oogpunt niet wenselijk/doelmatig geacht. Het plangebied wordt dermate ingericht dat het open karakter een belangrijk richtpunt is voor deze ontwikkeling. Een (hoge) afschermende voorziening past niet in deze gedachtegang.

De overschrijdingen vinden enkel plaats in het kader van piekgeluiden. Daarbij is hiervoor aangegeven dat de piekgeluiden dermate weinig voor zullen komen dat hinder in de omgeving niet te verwachten is. Gelet op voorgaande wordt een afschermende voorziening zowel uit stedenbouwkundig als financieel oogpunt niet doelmatig geacht.

5.3. Maatregelen bij de ontvanger

5.3.1. Langtijdgemiddelde

Tenslotte kan gekeken worden naar het heersende geluidniveau binnen in de bestaande woningen in de omgeving. In het kader van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau worden geen problemen verwacht aangaande het heersende binnen niveau. De hoogst berekende waarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bedraagt afgerond 45,3 dB(A) etmaalwaarde. Om het gewenste binnen niveau van 35 dB(A) te behalen is dan een gevelwering van 10 dB nodig, een dergelijke gevelwering is in vrijwel alle gevallen gewaarborgd. Gezien de opbouw van de desbetreffende geveldelen zijn er geen redenen om te vermoeden dat deze gevelwering zowel bij de bestaande bouw als de nieuwbouw niet behaald zal worden.

5.3.2. Piekgeluiden bestaande bouw

In het kader van piekgeluiden worden er richtwaarden overschreden. Gesteld kan worden dat een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat gegarandeerd is wanneer in het kader van piekgeluiden het binnenniveau maximaal 55 dB(A) in de dagperiode, 50 dB(A) in de avondperiode en 45 dB(A) in de nachtperiode bedraagt. Dit volgt onder meer uit het Activiteitenbesluit (Artikel 2.17).

De hoogst berekende waarden bedragen respectievelijk 75.5 dB(A) in de dagperiode en 71,6 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Onderstaande gevelwering is benodigd om per periode een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat binnen in de woningen te garanderen:

- $75,5 - 55,0 = 20,5$ dB in de dagperiode;
- $71,6 - 50,0 = 21,6$ dB in de avondperiode;
- $71,6 - 45,0 = 26,6$ dB in de nachtperiode.

Een gevelwering van 20 dB wordt in het Bouwbesluit 2012 geëist als het gaat om nieuwbouw. In dit geval is echter geen sprake van nieuwbouw, maar van bestaande woningen in de omgeving. In de praktijk blijkt dat 20 tot 22 dB in een groot deel van de gevallen ook behaald wordt bij bestaande bouw. In de dag- en avondperiode kan dan ook gesteld worden dat een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat is gegarandeerd.

Een gevelwering van 26,6 dB bij bestaande bouw kan niet vanzelfsprekend worden beschouwd. Echter zullen gezien de uitgangspunten piekgeluiden maximaal 3x in de nachtperiode plaatsvinden, waarvan maar een fractie bij de maatgevende parkeerplaatsen.

Daarnaast is voor het dichtslaan van deuren uitgegaan van een worst-casescenario van 100 dB. Er kan niet uitgesloten worden dat dit voorkomt, maar er kan wel verwacht worden dat een groot deel van de bezoekers zeker tijdens de avond- en nachtperiode rekening houdt met de omgeving waardoor de hinder van deze piekniveaus in de praktijk beperkt zal blijven.

5.3.3. Piekgeluiden nieuwbouw

De hoogst berekende waarden bedragen respectievelijk 75.5 dB(A) in de dagperiode en 71,6 dB(A) in de avond- en nachtperiode.

Het betreft een overschrijding van de grenswaarde voor het maximale geluidniveau vanwege de piekgeluiden door het dichtslaan van portieren van personenwagens. Deze geluiden kunnen als gebiedseigen worden beschouwd. Hoewel deze geluidsniveaus als hoog worden beschouwd, zijn dit niet ongebruikelijke niveaus voor gevels die zich naast parkeerplaatsen bevinden. Omdat het ook in dit geval de geluidbelasting van de 'eigen' parkeerplaats betreft worden deze maximale geluidsniveaus alsnog aanvaardbaar geacht.

6. CUMULATIE

Indien op het onderzoeksgebied bij het geluid van meerdere geluidszones van de Wgh de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, dient de initiatiefnemer volgens artikel 110a lid 6 Wgh ook onderzoek te doen naar de effecten van de samenloop (cumulatie) van de verschillende geluidsbronnen.

Voor het geluid van de parkeerplaats hoeft er niet te worden getoetst aan de Wet Geluidhinder en voor het wegverkeer is er geen hogere waarde nodig. Voor de volledigheid is voor het bepalen van het woon- en leefklimaat toch onderzoek gedaan naar de effecten van cumulatie.

Het geluid afkomstig van de verschillende bronnen wordt gecumuleerd conform de rekenmethode in hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012:

$$L_{CUM} = 10 \lg \left[\sum_{n=1}^N 10^{\left[\frac{L_n^*}{10} \right]} \right]$$

met:

- $L_{RL}^* = 0,95 L_{RL} - 1,40$ (railverkeer)
- $L_{LL}^* = 0,98 L_{LL} + 7,03$ (luchtverkeer)
- $L_{IL}^* = 1,00 L_{IL} + 1,00$ (industrie)
- $L_{VL}^* = 1,00 L_{VL} + 0,00$ (wegverkeer)

De gecumuleerde waarde voor de bronsoort wegverkeer is berekend voor elk toetspunt bij de woningen binnen het plan (niet bij woningen van derden) aan de hand van de berekende waarden voor wegverkeer en industrielawaai (langtijdgemiddelde). De gecumuleerde geluidsbelastingen zijn weergegeven in tabel 5. Er is berekend dat de gecumuleerde geluidsbelastingen op de woningen in het project variëren van 39 t/m 62 dB.

Tabel 5: Gecumuleerde geluidsbelastingen

Naam	Hoogte (meter)	L _D (dB) WV	L _D (dB) IL	L* _{WV}	L* _{IL}	L _{CUM}
TP04_A	1,50	46,55	43,16	46,55	44,16	47
TP05_B	4,50	41,06	37,31	41,06	38,31	43
TP17_A	1,50	61,95	19,61	61,95	20,61	62
TP17_B	4,50	61,66	20,21	61,66	21,21	62
TP18_A	1,50	57,82	47,73	57,82	48,73	58
TP18_B	4,50	58,31	44,59	58,31	45,59	59
TP29_A	1,50	38,73	20,78	38,73	21,78	39
TP29_B	4,50	40,37	20,87	40,37	21,87	40
TP29_C	7,50	41,74	20,77	41,74	21,77	42
TP30_A	1,50	40,04	42,27	40,04	43,27	45
TP30_B	4,50	40,18	41,77	40,18	42,77	45
TP30_C	7,50	42,24	40,61	42,24	41,61	45
TP31_A	1,50	39,52	44,98	39,52	45,98	47
TP31_B	4,50	40,07	44,03	40,07	45,03	46
TP31_C	7,50	42,27	42,03	42,27	43,03	46
TP32_A	1,50	39,58	46,97	39,58	47,97	49
TP32_B	4,50	39,11	45,57	39,11	46,57	47
TP32_C	7,50	41,37	43,37	41,37	44,37	46
TP33_A	1,50	44,89	45,71	44,89	46,71	49
TP33_B	4,50	46,33	44,74	46,33	45,74	49
TP33_C	7,50	48,36	43,46	48,36	44,46	50
TP34_A	1,50	46,38	45,07	46,38	46,07	49
TP34_B	4,50	47,82	44,37	47,82	45,37	50
TP34_C	7,50	49,88	43,28	49,88	44,28	51
TP35_A	1,50	48,69	37,95	48,69	38,95	49
TP35_B	4,50	50,23	38,16	50,23	39,16	51
TP35_C	7,50	51,95	37,82	51,95	38,82	52
TP36_A	1,50	46,47	36,31	46,47	37,31	47
TP36_B	4,50	48,22	36,75	48,22	37,75	49
TP36_C	7,50	50,50	36,51	50,50	37,51	51
TP37_A	1,50	46,22	30,68	46,22	31,68	46
TP37_B	4,50	47,97	31,41	47,97	32,41	48
TP37_C	7,50	49,92	31,30	49,92	32,30	50
TP38_A	1,50	46,68	26,74	46,68	27,74	47
TP38_B	4,50	48,27	28,50	48,27	29,50	48
TP38_C	7,50	49,77	28,45	49,77	29,45	50
TP39_A	1,50	47,03	22,93	47,03	23,93	47
TP39_B	4,50	48,40	25,40	48,40	26,40	48
TP39_C	7,50	49,83	25,43	49,83	26,43	50
TP40_A	1,50	43,21	14,15	43,21	15,15	43
TP40_B	4,50	44,85	15,89	44,85	16,89	45
TP40_C	7,50	45,62	15,55	45,62	16,55	46
TP41_A	1,50	43,20	17,58	43,20	18,58	43
TP41_B	4,50	44,53	18,25	44,53	19,25	45
TP41_C	7,50	45,21	19,46	45,21	20,46	45
TP42_A	1,50	37,83	34,13	37,83	35,13	40
TP42_B	4,50	39,87	34,29	39,87	35,29	41
TP42_C	7,50	41,71	33,83	41,71	34,83	43

7. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus afkomstig van de gewenste parkeerplaats op de bestaande woningen in de omgeving van het Kapelstraat 5 in Beek en Donk berekend. Getoetst is of ter plaatse van de bestaande woningen in de omgeving sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit het onderzoek is gebleken dat aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van woningen in de omgeving.

Maximaal geluidniveau

Uit het onderzoek is gebleken dat ter plaatse van in totaal 35 beoordelingspunten niet aan de richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voldaan. Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt wel aan de richtwaarde uit stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voldaan.

In hoofdstuk 5 (maatregelen) zijn mogelijke maatregelen beschouwd. Daarbij is geconcludeerd dat maatregelen niet doelmatig worden geacht. Een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat binnen in de bestaande en nieuw te realiseren woningen komt door het realiseren van de parkeerplaats niet in gevaar.

Indirecte hinder

Uit het onderzoek is gebleken dat aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering wordt voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van woningen in de omgeving.

Cumulatie

De gecumuleerde geluidsbelastingen van de parkeerplaats en wegverkeerslawaaai op de te realiseren woningen variëren van 39 t/m 62 dB.

Gelet op het bovenstaande zijn er wat betreft geluid geen knelpunten voor het vestigen van de gewenste parkeerplaats op de locatie Kapelstraat 5 in Beek en Donk.

BIJLAGE I.GEGEVENS

NIEUWE SITUATIE

datum 01-08-2022



Opdrachtgever	BurgtBouw BV
Datum	30 november 2022
Kenmerk	011719.20220316.N2.01
Pagina	1/6

Realisatie 't Huuske

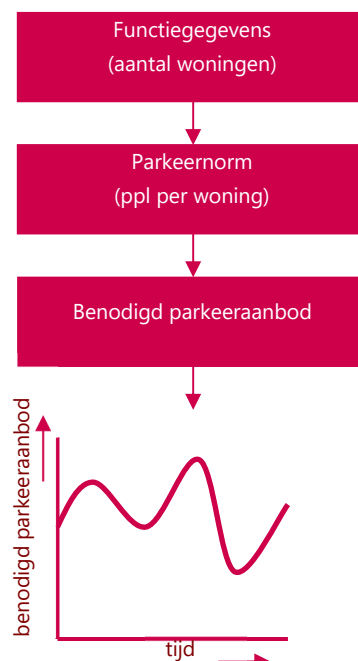
BurgtBouw BV is voornemens om de ontwikkeling 't Huuske te realiseren aan de Kapelstraat te Beek en Donk. In de huidige situatie is op de ontwikkellocatie een café met feestzaal ('t Huuske) en een woning gelegen. BurgtBouw is voornemens om het café gedeelte inclusief de bestaande woning te transformeren tot 3 grondgebonden huurwoningen en de bijbehorende zalen te slopen en op die locatie 18 zorgappartementen te realiseren.

1. Aanpak

Voor de ontwikkeling van 't Huuske te Beek en Donk wordt het benodigde parkeeraanbod bepaald aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen. De gemeente Laarbeek heeft haar parkeernormen vastgelegd in de 'Parkeerbeleidsnota 2019 gemeente Laarbeek' vastgesteld d.d. 20 december 2019. Het benodigde parkeeraanbod wordt berekend door de omvang van elke functie te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernormen (het aantal benodigde parkeerplaatsen per functie-eenheid).

Niet elke functie kent op alle momenten van de week een even grote parkeerbehoefte. Bewoners van de woningen kennen bijvoorbeeld het maatgevende moment gedurende de nacht, terwijl het maatgevende moment voor bezoekers van woningen op zaterdagavond ligt. Door toepassing van aanwezigheidspercentages conform gemeentelijk parkeerbeleid wordt rekening gehouden met dit effect. Dit kan alleen onder de voorwaarde dat de parkeerplaatsen door verschillende parkeerders kunnen worden gebruikt (dubbelgebruik).

Door het benodigde parkeeraanbod voor de huidige situatie af te trekken van het benodigde parkeeraanbod voor de te realiseren functies, ontstaat



Figuur 1: Berekening benodigd parkeeraanbod

het resulterende benodigde parkeeraanbod als gevolg van de ontwikkeling conform gemeentelijk parkeerbeleid. In figuur 1 is de berekening van het benodigde parkeeraanbod geschematiseerd.

Door het benodigde parkeeraanbod af te zetten tegen de verandering in parkeeraanbod als gevolg van de ontwikkeling van 't Huuske ontstaat de parkeerbalans. Hieruit kan worden afgeleid of bij de ontwikkeling voldoende parkeerplaatsen zijn gepland om te voorzien in het benodigde parkeeraanbod.

2. Uitgangspunten gemeentelijk parkeerbeleid

Functieprogramma

De ontwikkeling van 't Huuske te Beek en Donk heeft betrekking op het functieprogramma zoals opgenomen in tabel 1.

functie	omvang	eenheid
café incl. feestzaal	-708	m² bvo
grondgebonden rijwoning (huur, middelduur)	-1	woningen
grondgebonden rijwoning (huur, middelduur, circa. € 1.200,- p/maand)	3	woningen
zorgappartementen (verpleeg-/verzorgingstehuis)	18	woningen
openbare parkeerplaatsen op eigen terrein	18	parkeerplaatsen

Tabel 1: Te hanteren functieprogramma

Voor de bestaande woning, het café en de feestzaal zijn in de huidige situatie geen parkeerplaatsen op eigen terrein gelegen. Bewoners, bezoekers en medewerkers van het café en de feestzaal parkeren in de openbare ruimte. Als gevolg van de ontwikkeling komen ook geen openbare parkeerplaatsen komen te vervallen.

Te hanteren parkeernormen

De parkeernormen van de gemeente Laarbeek worden bepaald door toepassing van de meest recente parkeerkencijfers van CROW. Voor Beek en Donk wordt de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' gehanteerd en de ontwikkellocatie van 't Huuske is daarbij gelegen in de rest bebouwde kom. In beginsel dient te worden uitgegaan van maximale parkeerkencijfers. Daarbij is opgenomen dat maatwerk het uitgangspunt is: er dient rekening te worden gehouden met de specifieke omstandigheden binnen de gemeente.

De gemeente Laarbeek heeft in het voorjaar van 2022 aangegeven dat sprake is van voortschrijdend inzicht binnen de gemeente als gevolg van nieuw beleid op het gebied van klimaat en duurzaamheid. Dit leidt ertoe dat bij de ontwikkeling van 't Huuske het gemiddelde van de bandbreedte van de parkeerkencijfers kan worden gehanteerd¹. Dit sluit aan bij het voornemen om steeds minder verhardingen te realiseren in de openbare ruimte. Het hanteren van het gemiddelde van de bandbreedte is ook passend gezien het autobezit in de gemeente Laarbeek en de wijk Beek en Donk in verhouding tot overige 'weinig stedelijke' gemeenten. In de gemeente Laarbeek is het autobezit 1,3 auto per huishouden, in de wijk Beek en Donk is dit 1,2 auto per huishouden². Gemiddeld ligt voor huishoudens in weinig stedelijke gemeenten het autobezit op 1,3 auto per huishouden. Daarmee is het hanteren van het gemiddelde van de bandbreedte passend voor deze ontwikkeling.

In tabel 2 zijn de te hanteren parkeernormen opgenomen, voor de woningen is het aandeel bezoekers in de parkeernormen opgenomen.

functie	toegepaste functie CROW	parkeer norm	aandeel bezoek	eenheid
café en feestzaal	café/bar/cafetaria	7,0		ppl per 100 m ² bvo
grondgebonden woningen midden huursector	huur, huis, vrije sector	2,0	0,3	ppl per woning
zorgappartementen (verpleeg/verzorgingstehuis)	verpleeg- en verzorgingstehuis	0,6		ppl per wooneenheid

Tabel 2: Te hanteren parkeernormen ontwikkeling 't Huuske te Beek en Donk (weinig stedelijk, rest bebouwde kom, gemiddelde van de bandbreedte) op basis van uitgangspunten gegeven door de gemeente

Aanwezigheidspercentages

Aanwezigheidspercentages kunnen alleen worden toegepast wanneer de te realiseren parkeervoorzieningen toegankelijk zijn voor de verschillende beoogde doelgroepen. Dit is het geval bij de ontwikkeling van 't Huuske.

In tabel 3 zijn de te hanteren aanwezigheidspercentages voor woningen en verpleeg/verzorgingstehuis conform het gemeentelijke parkeerbeleid opgenomen. In de parkeernota van de gemeente Laarbeek zijn geen aanwezigheidspercentages opgenomen voor café, bar en cafetaria. De te hanteren aanwezigheidspercentages zijn gebaseerd op aanwezigheidspercentages gehanteerd door CROW en de openingstijden van het voormalige café. Het café was doordeweeks open van 20.00 uur tot 02.00 uur, op vrijdag en zaterdag van 20.00 tot

¹ Informatie ontvangen per e-mail van gemeente Laarbeek d.d. 14 maart 2022.

² Kerncijfers wijken en buurten 2020, Centraal Bureau voor de Statistiek, Statline, 2021.

03.00 uur en op zondag van 16.00 uur tot 02.00 uur. Gegeven de openingstijden en het verloop van de aanwezigheid bij andere soortgelijke functies – de huidige functie is reeds gesloten – zoals bijvoorbeeld café Thuis in Donk en eethuis/cafetaria de Donck, is in de nacht een aanwezigheidspercentage van 30% gehanteerd (in afwijking van CROW, waar aan de nacht een aanwezigheidspercentage van 0% wordt toegekend).

doelgroep	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
café/bar/cafetaria	0%	0%	90%	85%	30%	75%	100%	45%
woningen bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
verzorgingstehuis	50%	50%	100%	100%	25%	100%	100%	100%

Tabel 3: Te hanteren aanwezigheidspercentages

3. Resultaat gemeentelijke parkeerbalans

Aan de hand van het functieprogramma, de te hanteren parkeernormen en de aanwezigheidspercentages is het benodigde parkeeraanbod bij de ontwikkeling berekend. Hierbij is onderscheid gemaakt naar de gemeentelijke parkeerbalans alleen voor de te realiseren functies, en de gemeentelijke parkeerbalans waarbij ook rekening wordt gehouden met de het vervallen van de huidige functies (salderen).

Gemeentelijke parkeerbalans te realiseren functies

In tabel 4 is het benodigde parkeeraanbod bepaald voor de te realiseren functies (3 grondgebonden woningen en 18 zorgappartementen), Onderscheid is gemaakt naar het benodigde parkeeraanbod op de verschillende momenten van de week. Conform gemeentelijk parkeerbeleid is rekenkundig afgerond. Door het benodigde parkeeraanbod af te zetten tegen het beschikbare parkeeraanbod, ontstaat de parkeerbalans.

doelgroep	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen bewoners	2,6	2,6	4,6	4,1	5,1	3,1	4,1	3,6
woningen bezoekers	0,1	0,2	0,7	0,6	0,0	0,5	0,9	0,6
zorgappartementen	5,4	5,4	10,8	10,8	2,7	10,8	10,8	10,8
benodigd parkeeraanbod	8	8	16	16	8	14	16	15
beschikbaar parkeeraanbod	18	18	18	18	18	8	18	18
overschot/tekort	10	10	2	2	10	4	2	3

Tabel 4: Parkeerbalans te realiseren functies 't Huukske te Beek en Donk

Uit tabel 4 blijkt dat voor de te realiseren functies de werkdagavond, koopavond en zaterdagavond maatgevend zijn. Op deze momenten zijn 16 parkeerplaatsen benodigd voor het beoogde functieprogramma. Bij de ontwikkeling worden 18 nieuwe openbare parkeerplaatsen gerealiseerd. Daarmee wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid bij de ontwikkeling. Sprake is dus van een overschot van 2 parkeerplaatsen. Dit draagt in positieve zin bij aan het principe van een goede ruimtelijke ordening.

Gemeentelijke parkeerbalans inclusief salderen

In tabel 5 is het benodigde parkeeraanbod voor de ontwikkeling bepaald waarbij ook rekening is gehouden met saldering. Door het benodigde parkeeraanbod voor de huidige situatie af te trekken van het benodigde parkeeraanbod voor de te realiseren functies, ontstaat het resulterende benodigde parkeeraanbod als gevolg van de ontwikkeling conform gemeentelijk parkeerbeleid. Onderscheid is gemaakt naar het benodigde parkeeraanbod op de verschillende momenten van de week. Conform gemeentelijk parkeerbeleid is rekenkundig afgerond.

doelgroep	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen bewoners	2,6	2,6	4,6	4,1	5,1	3,1	4,1	3,6
woningen bezoekers	0,1	0,2	0,7	0,6	0,0	0,5	0,9	0,6
zorgappartementen	5,4	5,4	10,8	10,8	2,7	10,8	10,8	10,8
café/bar incl. feestzaal	0,0	0,0	-44,6	-42,1	-14,9	-37,2	-49,6	-22,3
woning bewoners	-0,9	-0,9	-1,5	-1,4	-1,7	-1,0	-1,4	-1,2
woning bezoekers	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	0,0	-0,2	-0,3	-0,2
benodigd parkeeraanbod	7	7	-30	-28	-9	-24	-35	-9

Tabel 5: Benodigd parkeeraanbod 't Huukske te Beek en Donk (inclusief salderen)

Uit tabel 5 blijkt dat, rekening houdend met het salderen van de functies die komen te vervallen, op alle momenten met uitzondering van de werkdagoverdag, de parkeerbehoefte die komt te vervallen groter is dan de parkeerbehoefte van de toekomstige bewoners en hun bezoekers. In de praktijk zullen omwonenden ervaren dat het op deze momenten rustiger wordt.

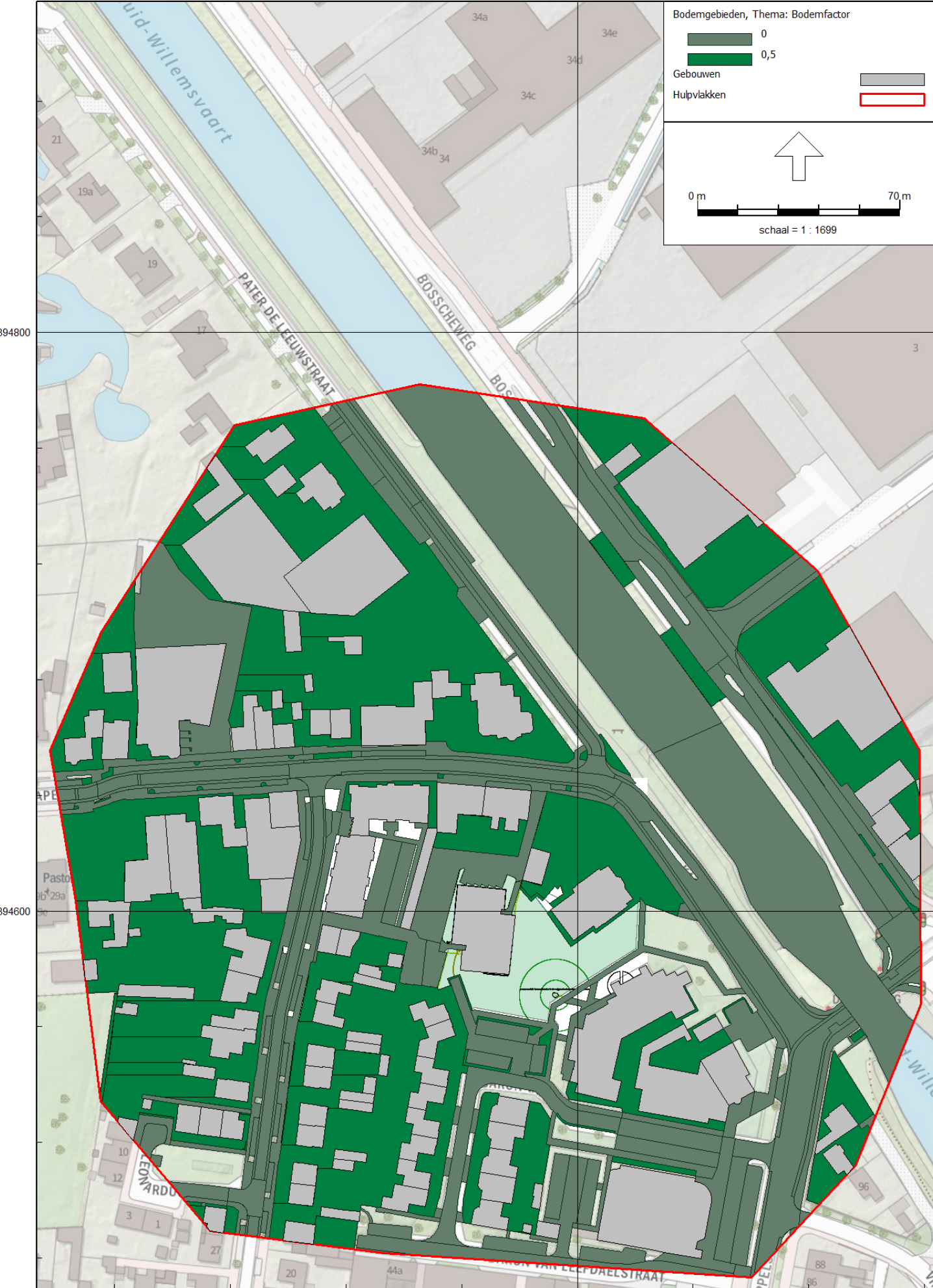
De werkdagoverdag (ochtend en middag) zijn de maatgevende momenten. Op dat moment is het benodigde parkeeraanbod 7 parkeerplaatsen. Het is daarmee bij de ontwikkeling van 't Huukske voldoende om te voorzien in 7 parkeerplaatsen op eigen terrein ten behoeve van de ontwikkeling. Gegeven de 18 geplande beschikbare parkeerplaatsen ontstaat een overschot van 11 parkeerplaatsen.

4. Conclusies

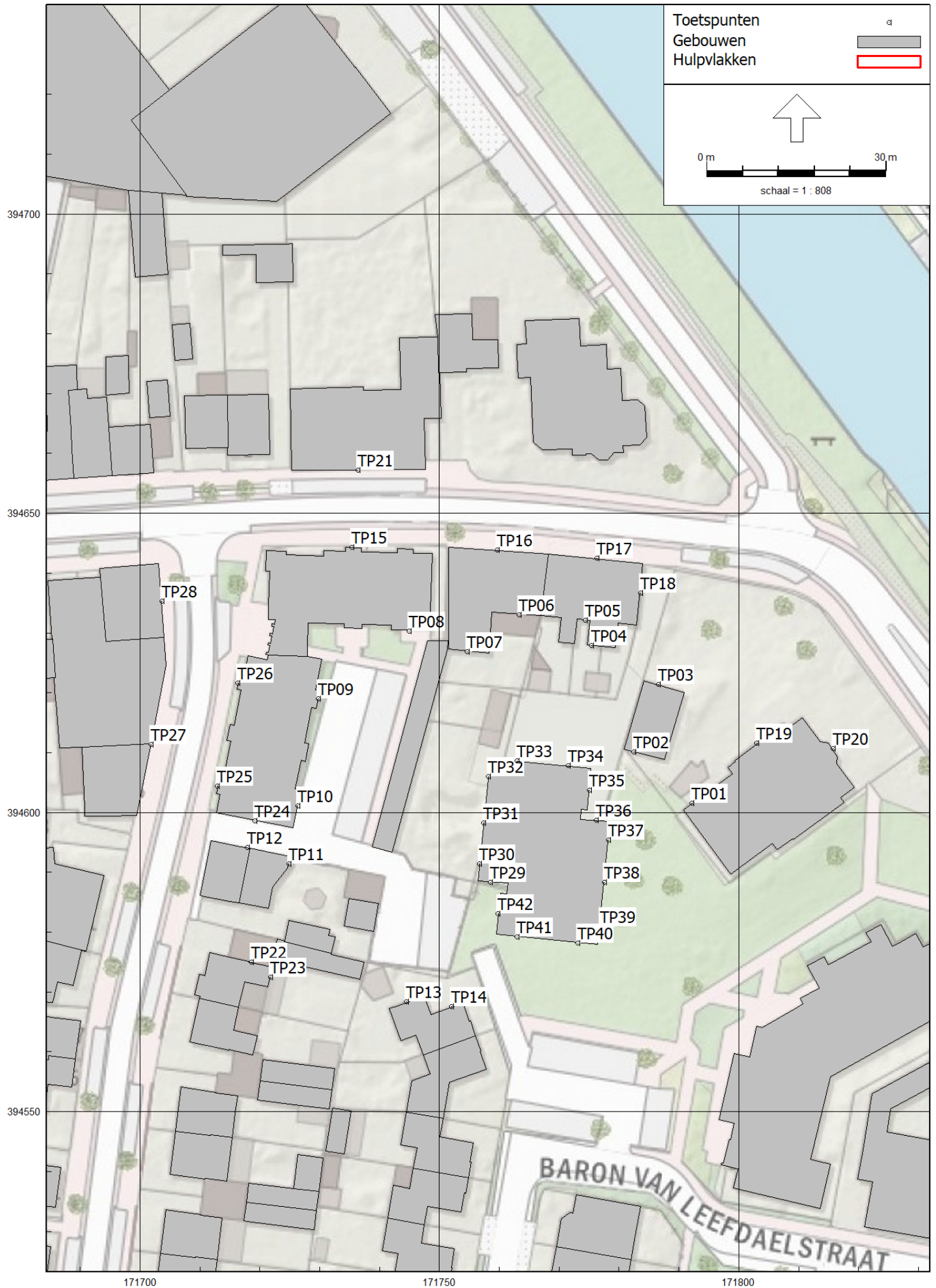
Bij de ontwikkeling van 't Huukske te Beek en Donk zijn ten behoeve van de nieuw te realiseren functies 16 parkeerplaatsen benodigd op het maatgevende moment. Gegeven de 18 parkeerplaatsen die bij de ontwikkeling worden gerealiseerd, wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid bij de ontwikkeling.

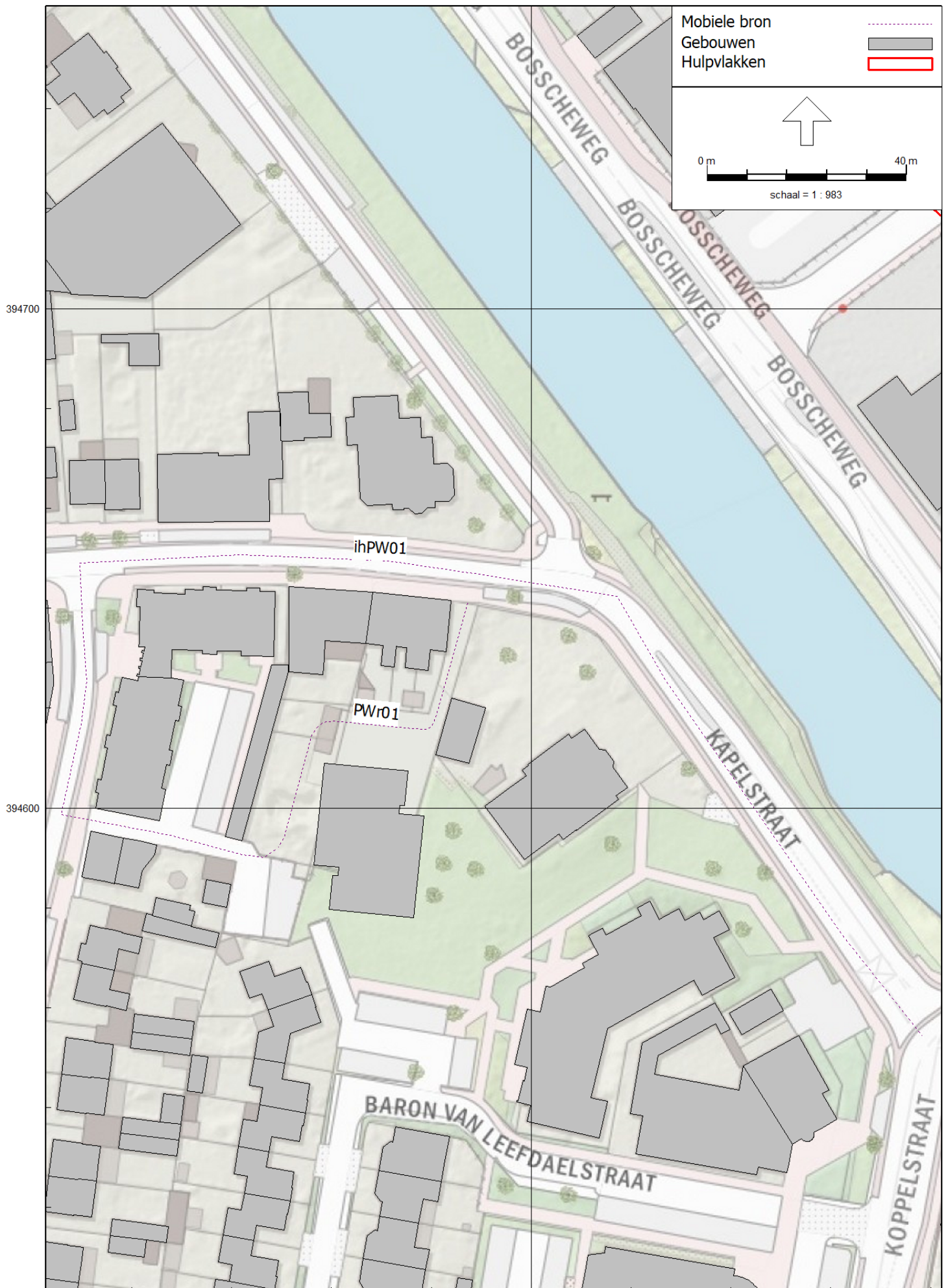
Wanneer rekening wordt gehouden met het vervallen van de parkeerbehoefte van de café/bar en de bijbehorende grondgebonden woning blijkt dat ruim voldoende parkeerplaatsen worden gerealiseerd. In de praktijk zullen omwonenden van de ontwikkellocatie ervaren dat het rustiger wordt. Uit deze exercitie blijkt dat het voor de ontwikkeling van 't Huukske ook voldoende is om te voorzien in de realisatie 7 parkeerplaatsen op eigen terrein. Daarmee wordt met het beoogde functieprogramma en de toevoeging van 18 parkeerplaatsen ruimschoots voldaan aan de eisen die de gemeente Laarbeek stelt.

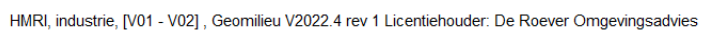
BIJLAGE II.AFBEELDING REKENMODEL













BIJLAGE III.INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: V02

Model eigenschap	
Omschrijving	V02
Verantwoordelijke	De Roever
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	o.jansen op 1-2-2023
Laatst ingezien door	o.jansen op 11-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Modeleigenschappen

Commentaar

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)
PWr01	Personenwagens rijden 1	La_eq	0,75	0,00	Relatief	38	7
ihPW01	Indirecte hinder personenwagens 1	Indirecte hinder	0,75	0,00	Relatief	38	7

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
Pwr01	3	10	3,00	0,00	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70
ihPW01	3	30	3,00	0,00	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
Pwr01	77,40	89,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ihPW01	77,40	89,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Pwr01	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25
ihPW01	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL
Pwm01	Personenwagens manoeuvreren 1	La_eq	0,75	0,00	Relatief	True	20,54	23,23	30,00	3,0

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	DeltaH	Negeer obj.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Pwm01	3,0	Ja	0,00	68,40	75,30	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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
Pwm01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,40	75,30

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
PWm01	77,80	81,70	83,80	83,10	79,70	77,40	89,25

Itemeigenschappen

Model: V02
 V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
xPWo01	Personenwagens optrekken 1	Optrekken	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPWo02	Personenwagens optrekken 1	Optrekken	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp04	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp03	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp02	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp05	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp01	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp07	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp06	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp08	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp09	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp10	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp11	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp12	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp14	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp13	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
xPwp15	Dichtslaan autoportier	Dichtslaan portier	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Itemeigenschappen

Model: V02
 V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	ItemID	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
xPWo01	669	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00
xPWo02	717	0,00	0,00	0,00	0,00	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00
xPwp04	670	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp03	671	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp02	672	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp05	673	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp01	674	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp07	675	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp06	676	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp08	677	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp09	678	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp10	679	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp11	680	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp12	681	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp14	682	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp13	683	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40
xPwp15	684	0,00	0,00	0,00	71,70	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40

Itemeigenschappen

Model: V02
 V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
xPWo01	77,40	94,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
xPWo02	77,40	94,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
xPwp04	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp03	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp02	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp05	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp01	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp07	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp06	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp08	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp09	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp10	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp11	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp12	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp14	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp13	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70
xPwp15	81,00	99,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,70

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
xPWo01	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01
xPWo02	77,10	74,40	78,30	83,10	89,90	89,90	82,00	77,40	94,01
xPwp04	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp03	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp02	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp05	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp01	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp07	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp06	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp08	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp09	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp10	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp11	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp12	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp14	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp13	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97
xPwp15	80,00	86,80	91,30	93,50	94,40	93,40	88,40	81,00	99,97

Itemeigenschappen

Model: V02
 V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
TP01	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP02	Kapelstraat 3a huis	171782,42	394610,09	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP03	Kapelstraat 3a huis	171786,60	394621,39	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP04	Kapelstraat 5-7 huis	171775,39	394627,86	0,00	Relatief	1,50	--
TP05	Kapelstraat 5-7 huis	171774,31	394632,11	0,00	Relatief	--	4,50
TP06	Kapelstraat 9 huis	171763,28	394633,08	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP07	Kapelstraat 9 huis	171754,62	394626,90	0,00	Relatief	1,50	--
TP08	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP09	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP10	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP11	Brouwersstraat 40 huis	171724,88	394591,37	0,00	Relatief	1,50	--
TP12	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP13	Baron van Leeftdaelstraat 62-64 huis	171744,51	394568,36	0,00	Relatief	1,50	--
TP14	Baron van Leeftdaelstraat 62-64 huis	171752,03	394567,54	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP15	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP16	Kapelstraat 9 huis	171759,67	394643,82	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP17	Kapelstraat 5-7 huis	171776,35	394642,44	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP18	Kapelstraat 5-7 huis	171783,57	394636,73	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP19	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP20	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP21	Kapelstraat 6 huis	171736,35	394657,18	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP22	Brouwersstraat 38 huis	171718,55	394575,01	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP23	Brouwersstraat 38 huis	171721,84	394572,44	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP24	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP25	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP26	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP27	Brouwersstraat 45 huis	171701,89	394611,31	0,00	Relatief	1,50	--
TP28	Brouwersstraat 19 appartementen	171703,65	394635,35	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP29	projectlocatie appartementen	171758,50	394588,31	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP30	projectlocatie appartementen	171756,64	394591,44	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP31	projectlocatie appartementen	171757,34	394598,20	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP32	projectlocatie appartementen	171758,14	394605,98	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP33	projectlocatie appartementen	171762,94	394608,64	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP34	projectlocatie appartementen	171771,46	394607,85	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP35	projectlocatie appartementen	171775,07	394603,78	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP36	projectlocatie appartementen	171776,20	394598,73	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP37	projectlocatie appartementen	171778,28	394595,37	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP38	projectlocatie appartementen	171777,56	394588,32	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP39	projectlocatie appartementen	171776,82	394580,92	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP40	projectlocatie appartementen	171773,14	394578,19	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP41	projectlocatie appartementen	171762,99	394579,19	0,00	Relatief	1,50	4,50
TP42	projectlocatie appartementen	171759,76	394583,10	0,00	Relatief	1,50	4,50

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
TP01	7,50	--	--	--	Ja
TP02	--	--	--	--	Ja
TP03	--	--	--	--	Ja
TP04	--	--	--	--	Ja
TP05	--	--	--	--	Ja
TP06	--	--	--	--	Ja
TP07	--	--	--	--	Ja
TP08	7,50	--	--	--	Ja
TP09	7,50	--	--	--	Ja
TP10	7,50	--	--	--	Ja
TP11	--	--	--	--	Ja
TP12	--	--	--	--	Ja
TP13	--	--	--	--	Ja
TP14	--	--	--	--	Ja
TP15	7,50	--	--	--	Ja
TP16	--	--	--	--	Ja
TP17	--	--	--	--	Ja
TP18	--	--	--	--	Ja
TP19	7,50	--	--	--	Ja
TP20	7,50	--	--	--	Ja
TP21	--	--	--	--	Ja
TP22	--	--	--	--	Ja
TP23	--	--	--	--	Ja
TP24	7,50	--	--	--	Ja
TP25	7,50	--	--	--	Ja
TP26	7,50	--	--	--	Ja
TP27	--	--	--	--	Ja
TP28	--	--	--	--	Ja
TP29	7,50	--	--	--	Ja
TP30	7,50	--	--	--	Ja
TP31	7,50	--	--	--	Ja
TP32	7,50	--	--	--	Ja
TP33	7,50	--	--	--	Ja
TP34	7,50	--	--	--	Ja
TP35	7,50	--	--	--	Ja
TP36	7,50	--	--	--	Ja
TP37	7,50	--	--	--	Ja
TP38	7,50	--	--	--	Ja
TP39	7,50	--	--	--	Ja
TP40	7,50	--	--	--	Ja
TP41	7,50	--	--	--	Ja
TP42	7,50	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: V02
 V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
4	kantoorfunctie	171853,61	394554,49	10,27	0,00	Relatief
1		171732,60	394579,26	2,82	0,00	Relatief
2		171731,97	394576,43	5,30	0,00	Relatief
5		171640,09	394564,80	2,17	0,00	Relatief
6		171668,16	394548,04	2,34	0,00	Relatief
9	woonfunctie	171894,52	394529,65	7,68	0,00	Relatief
8	winkelfunctie	171686,54	394610,84	3,80	0,00	Relatief
18		171750,08	394673,51	4,80	0,00	Relatief
19	woonfunctie	171773,31	394682,54	10,00	0,00	Relatief
45	kantoorfunctie, woonfunctie	171847,71	394540,01	10,26	0,00	Relatief
47	overige gebruiksfunctie	171901,24	394644,79	5,16	0,00	Relatief
35	woonfunctie	171901,61	394629,02	6,60	0,00	Relatief
48	woonfunctie	171712,87	394525,26	7,46	0,00	Relatief
52		171732,04	394553,70	2,78	0,00	Relatief
53	woonfunctie	171705,96	394546,71	6,18	0,00	Relatief
54	woonfunctie	171703,40	394526,32	7,49	0,00	Relatief
55	woonfunctie	171744,51	394549,93	6,25	0,00	Relatief
56	woonfunctie	171705,96	394546,71	6,13	0,00	Relatief
57	woonfunctie	171745,67	394540,60	6,62	0,00	Relatief
58	woonfunctie	171741,42	394532,22	6,65	0,00	Relatief
59	woonfunctie	171742,58	394522,88	6,61	0,00	Relatief
65	woonfunctie	171716,48	394567,48	6,50	0,00	Relatief
62	woonfunctie	171747,28	394559,53	6,54	0,00	Relatief
63		171720,08	394555,20	2,83	0,00	Relatief
10	kantoorfunctie, winkelfunctie	171645,77	394685,82	6,28	0,00	Relatief
11	woonfunctie	171673,76	394639,45	5,96	0,00	Relatief
64	woonfunctie	171721,87	394574,18	7,13	0,00	Relatief
12	woonfunctie	171684,28	394674,50	5,12	0,00	Relatief
66	woonfunctie	171725,04	394592,64	3,00	0,00	Relatief
13	kantoorfunctie	171647,35	394657,49	5,92	0,00	Relatief
14	woonfunctie	171636,21	394665,28	4,84	0,00	Relatief
15	woonfunctie	171695,35	394656,27	5,97	0,00	Relatief
16	woonfunctie	171691,18	394669,22	4,82	0,00	Relatief
21	woonfunctie	171714,65	394659,70	8,22	0,00	Relatief
23	woonfunctie	171714,62	394660,97	7,00	0,00	Relatief
24		171705,02	394666,25	2,65	0,00	Relatief
26	woonfunctie	171646,56	394520,64	4,86	0,00	Relatief
27	woonfunctie	171639,55	394598,86	3,39	0,00	Relatief
28		171708,36	394681,77	2,55	0,00	Relatief
29	woonfunctie	171768,22	394643,16	7,17	0,00	Relatief
30	woonfunctie	171768,22	394643,16	6,94	0,00	Relatief
31	winkelfunctie, woonfunctie	171725,28	394657,25	5,81	0,00	Relatief
33		171698,08	394674,55	2,65	0,00	Relatief
69	woonfunctie	171689,22	394558,79	3,17	0,00	Relatief
70	kantoorfunctie, woonfunctie	171659,53	394606,20	3,47	0,00	Relatief
71	woonfunctie	171669,94	394604,60	3,20	0,00	Relatief
72	kantoorfunctie, woonfunctie	171643,22	394603,04	3,17	0,00	Relatief
73	woonfunctie	171669,93	394532,21	4,21	0,00	Relatief
74	woonfunctie	171677,58	394531,19	4,17	0,00	Relatief
75	woonfunctie	171676,33	394521,80	4,29	0,00	Relatief
76	woonfunctie	171701,82	394611,49	2,97	0,00	Relatief
77	woonfunctie	171690,07	394565,15	5,65	0,00	Relatief
90	woonfunctie	171748,77	394643,29	9,40	0,00	Relatief
91	woonfunctie	171721,40	394626,30	9,39	0,00	Relatief
83	woonfunctie	171690,26	394576,97	6,07	0,00	Relatief
78		171674,36	394541,72	2,91	0,00	Relatief
79	woonfunctie	171681,80	394541,35	4,96	0,00	Relatief
80		171647,61	394591,18	2,19	0,00	Relatief
81	woonfunctie	171679,07	394579,87	6,43	0,00	Relatief
82		171652,42	394574,12	2,16	0,00	Relatief
93	industriefunctie	171894,00	394698,41	8,85	0,00	Relatief
40	woonfunctie	171769,71	394518,25	3,46	0,00	Relatief
37	woonfunctie	171832,58	394565,48	9,05	0,00	Relatief

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 31	Refl. 8k
4	0,80	0,80
1	0,80	0,80
2	0,80	0,80
5	0,80	0,80
6	0,80	0,80
9	0,80	0,80
8	0,80	0,80
18	0,80	0,80
19	0,80	0,80
45	0,80	0,80
47	0,80	0,80
35	0,80	0,80
48	0,80	0,80
52	0,80	0,80
53	0,80	0,80
54	0,80	0,80
55	0,80	0,80
56	0,80	0,80
57	0,80	0,80
58	0,80	0,80
59	0,80	0,80
65	0,80	0,80
62	0,80	0,80
63	0,80	0,80
10	0,80	0,80
11	0,80	0,80
64	0,80	0,80
12	0,80	0,80
66	0,80	0,80
13	0,80	0,80
14	0,80	0,80
15	0,80	0,80
16	0,80	0,80
21	0,80	0,80
23	0,80	0,80
24	0,80	0,80
26	0,80	0,80
27	0,80	0,80
28	0,80	0,80
29	0,80	0,80
30	0,80	0,80
31	0,80	0,80
33	0,80	0,80
69	0,80	0,80
70	0,80	0,80
71	0,80	0,80
72	0,80	0,80
73	0,80	0,80
74	0,80	0,80
75	0,80	0,80
76	0,80	0,80
77	0,80	0,80
90	0,80	0,80
91	0,80	0,80
83	0,80	0,80
78	0,80	0,80
79	0,80	0,80
80	0,80	0,80
81	0,80	0,80
82	0,80	0,80
93	0,80	0,80
40	0,80	0,80
37	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: V02
 V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
38	kantoorfunctie, woonfunctie	171791,82	394601,17	11,55	0,00	Relatief
39	woonfunctie	171769,52	394527,42	3,33	0,00	Relatief
44	overige gebruiksfunctie	171850,54	394559,42	4,39	0,00	Relatief
104		171718,15	394538,03	2,75	0,00	Relatief
105		171730,60	394542,27	3,26	0,00	Relatief
106		171729,48	394533,43	2,86	0,00	Relatief
107		171650,01	394535,22	2,18	0,00	Relatief
102		171734,92	394585,62	2,94	0,00	Relatief
96	winkelfunctie, woonfunctie	171780,84	394610,59	6,39	0,00	Relatief
103	woonfunctie	171901,61	394629,02	6,51	0,00	Relatief
100		171742,10	394593,40	3,15	0,00	Relatief
101		171732,13	394550,58	3,06	0,00	Relatief
17	industriefunctie, kantoorfunctie, woonfunctie	171832,76	394761,88	8,48	0,00	Relatief
20	industriefunctie	171704,88	394720,77	5,49	0,00	Relatief
67	woonfunctie	171685,82	394759,56	5,18	0,00	Relatief
68	industriefunctie	171671,93	394753,04	4,60	0,00	Relatief
22		171725,46	394695,01	2,86	0,00	Relatief
25		171703,62	394703,48	3,35	0,00	Relatief
92	industriefunctie	171698,11	394704,00	4,81	0,00	Relatief
95		171809,21	394754,63	4,72	0,00	Relatief
97	woonfunctie	171716,82	394748,03	8,15	0,00	Relatief
98		171698,28	394754,55	4,23	0,00	Relatief
32	woonfunctie	171631,99	394659,83	4,48	0,00	Relatief
99		171629,96	394575,87	6,29	0,00	Relatief
34	woonfunctie	171918,48	394626,91	7,33	0,00	Relatief
94		171918,36	394645,72	5,32	0,00	Relatief
3	kantoorfunctie	171846,16	394498,31	8,70	0,00	Relatief
7		171722,95	394513,49	2,79	0,00	Relatief
46	woonfunctie	171895,51	394511,49	8,45	0,00	Relatief
49		171715,76	394514,39	2,78	0,00	Relatief
50	woonfunctie	171700,86	394506,02	6,29	0,00	Relatief
51	woonfunctie	171709,38	394504,93	6,20	0,00	Relatief
60	woonfunctie	171738,32	394514,50	6,62	0,00	Relatief
61	woonfunctie	171739,49	394505,15	6,66	0,00	Relatief
86		171788,16	394492,52	3,38	0,00	Relatief
87		171783,90	394488,52	2,55	0,00	Relatief
88	woonfunctie	171774,35	394499,17	3,58	0,00	Relatief
89	woonfunctie	171677,59	394488,71	4,97	0,00	Relatief
84		171724,12	394492,76	3,16	0,00	Relatief
85	woonfunctie	171708,70	394484,83	6,02	0,00	Relatief
36	woonfunctie	171747,97	394500,99	5,83	0,00	Relatief
41	woonfunctie	171766,39	394509,73	3,63	0,00	Relatief
42	woonfunctie	171766,61	394500,52	3,33	0,00	Relatief
43		171784,15	394497,47	2,52	0,00	Relatief
Appartemen		171758,55	394608,95	9,00	0,00	Relatief
66	woonfunctie	171716,53	394584,96	7,00	0,00	Relatief
8	winkelfunctie	171694,26	394628,56	6,20	0,00	Relatief

Itemeigenschappen

Model: V02
V01 - Kapelstraat 5 Beek en Donk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Ref1. 31	Ref1. 8k
38	0,80	0,80
39	0,80	0,80
44	0,80	0,80
104	0,80	0,80
105	0,80	0,80
106	0,80	0,80
107	0,80	0,80
102	0,80	0,80
96	0,80	0,80
103	0,80	0,80
100	0,80	0,80
101	0,80	0,80
17	0,80	0,80
20	0,80	0,80
67	0,80	0,80
68	0,80	0,80
22	0,80	0,80
25	0,80	0,80
92	0,80	0,80
95	0,80	0,80
97	0,80	0,80
98	0,80	0,80
32	0,80	0,80
99	0,80	0,80
34	0,80	0,80
94	0,80	0,80
3	0,80	0,80
7	0,80	0,80
46	0,80	0,80
49	0,80	0,80
50	0,80	0,80
51	0,80	0,80
60	0,80	0,80
61	0,80	0,80
86	0,80	0,80
87	0,80	0,80
88	0,80	0,80
89	0,80	0,80
84	0,80	0,80
85	0,80	0,80
36	0,80	0,80
41	0,80	0,80
42	0,80	0,80
43	0,80	0,80
Appartemen	0,80	0,80
66	0,80	0,80
8	0,80	0,80

BIJLAGE IV.REKENRESULTATEN LA_EQ

Rekenresultaten La_eq

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Kapelstraat 3-3b huis	1,50	29,20	26,59	19,88	31,59
TP01_B	Kapelstraat 3-3b huis	4,50	30,42	27,81	21,10	32,81
TP01_C	Kapelstraat 3-3b huis	7,50	30,34	27,73	21,01	32,73
TP02_A	Kapelstraat 3a huis	1,50	34,08	31,46	24,73	36,46
TP02_B	Kapelstraat 3a huis	4,50	34,35	31,73	25,00	36,73
TP03_A	Kapelstraat 3a huis	1,50	39,12	36,55	29,86	41,55
TP03_B	Kapelstraat 3a huis	4,50	38,30	35,73	29,04	40,73
TP04_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	40,76	38,16	31,46	43,16
TP05_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	34,91	32,31	25,60	37,31
TP06_A	Kapelstraat 9 huis	1,50	37,97	35,37	28,65	40,37
TP06_B	Kapelstraat 9 huis	4,50	38,17	35,57	28,85	40,57
TP07_A	Kapelstraat 9 huis	1,50	40,92	38,31	31,59	43,31
TP08_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	23,62	21,01	14,30	26,01
TP08_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	33,79	31,18	24,46	36,18
TP08_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	35,66	33,04	26,33	38,04
TP09_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	24,44	21,82	15,10	26,82
TP09_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	31,25	28,64	21,92	33,64
TP09_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	33,72	31,11	24,39	36,11
TP10_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	26,18	23,57	16,85	28,57
TP10_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	31,49	28,88	22,16	33,88
TP10_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	33,73	31,11	24,39	36,11
TP11_A	Brouwersstraat 40 huis	1,50	27,79	25,18	18,46	30,18
TP12_A	Brouwersstraat 40 huis	1,50	22,95	20,32	13,59	25,32
TP12_B	Brouwersstraat 40 huis	4,50	26,88	24,26	17,54	29,26
TP13_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	1,50	31,48	28,87	22,16	33,87
TP14_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	1,50	30,00	27,39	20,68	32,39
TP14_B	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	4,50	31,82	29,22	22,50	34,22
TP15_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	12,35	9,74	3,02	14,74
TP15_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	14,81	12,20	5,49	17,20
TP15_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	12,62	10,01	3,29	15,01
TP16_A	Kapelstraat 9 huis	1,50	17,60	15,01	8,30	20,01
TP16_B	Kapelstraat 9 huis	4,50	18,45	15,86	9,15	20,86
TP17_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	17,19	14,61	7,91	19,61
TP17_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	17,80	15,21	8,51	20,21
TP18_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	45,30	42,73	36,04	47,73
TP18_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	42,16	39,59	32,90	44,59
TP19_A	Kapelstraat 3-3b huis	1,50	27,54	24,97	18,28	29,97
TP19_B	Kapelstraat 3-3b huis	4,50	28,78	26,21	19,51	31,21
TP19_C	Kapelstraat 3-3b huis	7,50	29,18	26,60	19,91	31,60
TP20_A	Kapelstraat 3-3b huis	1,50	16,16	13,58	6,89	18,58
TP20_B	Kapelstraat 3-3b huis	4,50	17,80	15,22	8,53	20,22
TP20_C	Kapelstraat 3-3b huis	7,50	17,73	15,15	8,45	20,15
TP21_A	Kapelstraat 6 huis	1,50	12,78	10,18	3,47	15,18
TP21_B	Kapelstraat 6 huis	4,50	15,68	13,08	6,37	18,08
TP22_A	Brouwersstraat 38 huis	1,50	17,17	14,56	7,84	19,56
TP22_B	Brouwersstraat 38 huis	4,50	23,88	21,27	14,55	26,27
TP23_A	Brouwersstraat 38 huis	1,50	15,70	13,09	6,37	18,09
TP23_B	Brouwersstraat 38 huis	4,50	18,73	16,12	9,40	21,12
TP24_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	18,78	16,16	9,43	21,16
TP24_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	24,30	21,67	14,95	26,67
TP24_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	25,24	22,62	15,89	27,62
TP25_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	10,80	8,19	1,47	13,19
TP25_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	12,38	9,76	3,05	14,76
TP25_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	13,22	10,61	3,90	15,61
TP26_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	10,62	8,01	1,29	13,01
TP26_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	11,44	8,82	2,10	13,82
TP26_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	11,50	8,89	2,17	13,89
TP27_A	Brouwersstraat 45 huis	1,50	12,18	9,56	2,84	14,56
TP28_A	Brouwersstraat 19 appartementen	1,50	9,76	7,16	0,44	12,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP28_B	Brouwersstraat 19 appartementen	4,50	12,72	10,11	3,39	15,11
TP29_A	projectlocatie appartementen	1,50	18,39	15,78	9,07	20,78
TP29_B	projectlocatie appartementen	4,50	18,47	15,87	9,16	20,87
TP29_C	projectlocatie appartementen	7,50	18,38	15,77	9,05	20,77
TP30_A	projectlocatie appartementen	1,50	39,88	37,27	30,56	42,27
TP30_B	projectlocatie appartementen	4,50	39,38	36,77	30,06	41,77
TP30_C	projectlocatie appartementen	7,50	38,22	35,61	28,90	40,61
TP31_A	projectlocatie appartementen	1,50	42,59	39,98	33,27	44,98
TP31_B	projectlocatie appartementen	4,50	41,63	39,03	32,31	44,03
TP31_C	projectlocatie appartementen	7,50	39,64	37,03	30,32	42,03
TP32_A	projectlocatie appartementen	1,50	44,58	41,97	35,26	46,97
TP32_B	projectlocatie appartementen	4,50	43,17	40,57	33,85	45,57
TP32_C	projectlocatie appartementen	7,50	40,98	38,37	31,65	43,37
TP33_A	projectlocatie appartementen	1,50	43,33	40,71	33,99	45,71
TP33_B	projectlocatie appartementen	4,50	42,35	39,74	33,02	44,74
TP33_C	projectlocatie appartementen	7,50	41,07	38,46	31,74	43,46
TP34_A	projectlocatie appartementen	1,50	42,68	40,07	33,35	45,07
TP34_B	projectlocatie appartementen	4,50	41,98	39,37	32,65	44,37
TP34_C	projectlocatie appartementen	7,50	40,88	38,28	31,56	43,28
TP35_A	projectlocatie appartementen	1,50	35,52	32,95	26,25	37,95
TP35_B	projectlocatie appartementen	4,50	35,74	33,16	26,47	38,16
TP35_C	projectlocatie appartementen	7,50	35,39	32,82	26,12	37,82
TP36_A	projectlocatie appartementen	1,50	33,89	31,31	24,61	36,31
TP36_B	projectlocatie appartementen	4,50	34,33	31,75	25,05	36,75
TP36_C	projectlocatie appartementen	7,50	34,09	31,51	24,81	36,51
TP37_A	projectlocatie appartementen	1,50	28,26	25,68	18,99	30,68
TP37_B	projectlocatie appartementen	4,50	28,98	26,41	19,71	31,41
TP37_C	projectlocatie appartementen	7,50	28,87	26,30	19,60	31,30
TP38_A	projectlocatie appartementen	1,50	24,31	21,74	15,05	26,74
TP38_B	projectlocatie appartementen	4,50	26,07	23,50	16,80	28,50
TP38_C	projectlocatie appartementen	7,50	26,02	23,45	16,75	28,45
TP39_A	projectlocatie appartementen	1,50	20,51	17,93	11,24	22,93
TP39_B	projectlocatie appartementen	4,50	22,98	20,40	13,71	25,40
TP39_C	projectlocatie appartementen	7,50	23,00	20,43	13,74	25,43
TP40_A	projectlocatie appartementen	1,50	11,75	9,15	2,44	14,15
TP40_B	projectlocatie appartementen	4,50	13,49	10,89	4,18	15,89
TP40_C	projectlocatie appartementen	7,50	13,15	10,55	3,84	15,55
TP41_A	projectlocatie appartementen	1,50	15,18	12,58	5,87	17,58
TP41_B	projectlocatie appartementen	4,50	15,85	13,25	6,54	18,25
TP41_C	projectlocatie appartementen	7,50	17,07	14,46	7,75	19,46
TP42_A	projectlocatie appartementen	1,50	31,73	29,13	22,42	34,13
TP42_B	projectlocatie appartementen	4,50	31,89	29,29	22,58	34,29
TP42_C	projectlocatie appartementen	7,50	31,43	28,83	22,12	33,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevende punt appartementen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Kapelstraat 3-3b huis	1,50	29,20	26,59	19,88	31,59
TP01_B	Kapelstraat 3-3b huis	4,50	30,42	27,81	21,10	32,81
TP01_C	Kapelstraat 3-3b huis	7,50	30,34	27,73	21,01	32,73
TP02_A	Kapelstraat 3a huis	1,50	34,08	31,46	24,73	36,46
TP02_B	Kapelstraat 3a huis	4,50	34,35	31,73	25,00	36,73
TP03_A	Kapelstraat 3a huis	1,50	39,12	36,55	29,86	41,55
TP03_B	Kapelstraat 3a huis	4,50	38,30	35,73	29,04	40,73
TP04_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	40,76	38,16	31,46	43,16
TP05_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	34,91	32,31	25,60	37,31
TP06_A	Kapelstraat 9 huis	1,50	37,97	35,37	28,65	40,37
TP06_B	Kapelstraat 9 huis	4,50	38,17	35,57	28,85	40,57
TP07_A	Kapelstraat 9 huis	1,50	40,92	38,31	31,59	43,31
TP08_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	23,62	21,01	14,30	26,01
TP08_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	33,79	31,18	24,46	36,18
TP08_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	35,66	33,04	26,33	38,04
TP09_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	24,44	21,82	15,10	26,82
TP09_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	31,25	28,64	21,92	33,64
TP09_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	33,72	31,11	24,39	36,11
TP10_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	26,18	23,57	16,85	28,57
TP10_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	31,49	28,88	22,16	33,88
TP10_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	33,73	31,11	24,39	36,11
TP11_A	Brouwersstraat 40 huis	1,50	27,79	25,18	18,46	30,18
TP12_A	Brouwersstraat 40 huis	1,50	22,95	20,32	13,59	25,32
TP12_B	Brouwersstraat 40 huis	4,50	26,88	24,26	17,54	29,26
TP13_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	1,50	31,48	28,87	22,16	33,87
TP14_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	1,50	30,00	27,39	20,68	32,39
TP14_B	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	4,50	31,82	29,22	22,50	34,22
TP15_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	12,35	9,74	3,02	14,74
TP15_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	14,81	12,20	5,49	17,20
TP15_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	12,62	10,01	3,29	15,01
TP16_A	Kapelstraat 9 huis	1,50	17,60	15,01	8,30	20,01
TP16_B	Kapelstraat 9 huis	4,50	18,45	15,86	9,15	20,86
TP17_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	17,19	14,61	7,91	19,61
TP17_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	17,80	15,21	8,51	20,21
TP18_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	45,30	42,73	36,04	47,73
TP18_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	42,16	39,59	32,90	44,59
TP19_A	Kapelstraat 3-3b huis	1,50	27,54	24,97	18,28	29,97
TP19_B	Kapelstraat 3-3b huis	4,50	28,78	26,21	19,51	31,21
TP19_C	Kapelstraat 3-3b huis	7,50	29,18	26,60	19,91	31,60
TP20_A	Kapelstraat 3-3b huis	1,50	16,16	13,58	6,89	18,58
TP20_B	Kapelstraat 3-3b huis	4,50	17,80	15,22	8,53	20,22
TP20_C	Kapelstraat 3-3b huis	7,50	17,73	15,15	8,45	20,15
TP21_A	Kapelstraat 6 huis	1,50	12,78	10,18	3,47	15,18
TP21_B	Kapelstraat 6 huis	4,50	15,68	13,08	6,37	18,08
TP22_A	Brouwersstraat 38 huis	1,50	17,17	14,56	7,84	19,56
TP22_B	Brouwersstraat 38 huis	4,50	23,88	21,27	14,55	26,27
TP23_A	Brouwersstraat 38 huis	1,50	15,70	13,09	6,37	18,09
TP23_B	Brouwersstraat 38 huis	4,50	18,73	16,12	9,40	21,12
TP24_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	18,78	16,16	9,43	21,16
TP24_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	24,30	21,67	14,95	26,67
TP24_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	25,24	22,62	15,89	27,62
TP25_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	10,80	8,19	1,47	13,19
TP25_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	12,38	9,76	3,05	14,76
TP25_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	13,22	10,61	3,90	15,61
TP26_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	1,50	10,62	8,01	1,29	13,01
TP26_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	4,50	11,44	8,82	2,10	13,82
TP26_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	7,50	11,50	8,89	2,17	13,89
TP27_A	Brouwersstraat 45 huis	1,50	12,18	9,56	2,84	14,56
TP28_A	Brouwersstraat 19 appartementen	1,50	9,76	7,16	0,44	12,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevende punt appartementen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_eq
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP28_B	Brouwersstraat 19 appartementen	4,50	12,72	10,11	3,39	15,11
TP29_A	projectlocatie appartementen	1,50	18,39	15,78	9,07	20,78
TP29_B	projectlocatie appartementen	4,50	18,47	15,87	9,16	20,87
TP29_C	projectlocatie appartementen	7,50	18,38	15,77	9,05	20,77
TP30_A	projectlocatie appartementen	1,50	39,88	37,27	30,56	42,27
TP30_B	projectlocatie appartementen	4,50	39,38	36,77	30,06	41,77
TP30_C	projectlocatie appartementen	7,50	38,22	35,61	28,90	40,61
TP31_A	projectlocatie appartementen	1,50	42,59	39,98	33,27	44,98
TP31_B	projectlocatie appartementen	4,50	41,63	39,03	32,31	44,03
TP31_C	projectlocatie appartementen	7,50	39,64	37,03	30,32	42,03
TP32_A	projectlocatie appartementen	1,50	44,58	41,97	35,26	46,97
TP32_B	projectlocatie appartementen	4,50	43,17	40,57	33,85	45,57
TP32_C	projectlocatie appartementen	7,50	40,98	38,37	31,65	43,37
TP33_A	projectlocatie appartementen	1,50	43,33	40,71	33,99	45,71
TP33_B	projectlocatie appartementen	4,50	42,35	39,74	33,02	44,74
TP33_C	projectlocatie appartementen	7,50	41,07	38,46	31,74	43,46
TP34_A	projectlocatie appartementen	1,50	42,68	40,07	33,35	45,07
TP34_B	projectlocatie appartementen	4,50	41,98	39,37	32,65	44,37
TP34_C	projectlocatie appartementen	7,50	40,88	38,28	31,56	43,28
TP35_A	projectlocatie appartementen	1,50	35,52	32,95	26,25	37,95
TP35_B	projectlocatie appartementen	4,50	35,74	33,16	26,47	38,16
TP35_C	projectlocatie appartementen	7,50	35,39	32,82	26,12	37,82
TP36_A	projectlocatie appartementen	1,50	33,89	31,31	24,61	36,31
TP36_B	projectlocatie appartementen	4,50	34,33	31,75	25,05	36,75
TP36_C	projectlocatie appartementen	7,50	34,09	31,51	24,81	36,51
TP37_A	projectlocatie appartementen	1,50	28,26	25,68	18,99	30,68
TP37_B	projectlocatie appartementen	4,50	28,98	26,41	19,71	31,41
TP37_C	projectlocatie appartementen	7,50	28,87	26,30	19,60	31,30
TP38_A	projectlocatie appartementen	1,50	24,31	21,74	15,05	26,74
TP38_B	projectlocatie appartementen	4,50	26,07	23,50	16,80	28,50
TP38_C	projectlocatie appartementen	7,50	26,02	23,45	16,75	28,45
TP39_A	projectlocatie appartementen	1,50	20,51	17,93	11,24	22,93
TP39_B	projectlocatie appartementen	4,50	22,98	20,40	13,71	25,40
TP39_C	projectlocatie appartementen	7,50	23,00	20,43	13,74	25,43
TP40_A	projectlocatie appartementen	1,50	11,75	9,15	2,44	14,15
TP40_B	projectlocatie appartementen	4,50	13,49	10,89	4,18	15,89
TP40_C	projectlocatie appartementen	7,50	13,15	10,55	3,84	15,55
TP41_A	projectlocatie appartementen	1,50	15,18	12,58	5,87	17,58
TP41_B	projectlocatie appartementen	4,50	15,85	13,25	6,54	18,25
TP41_C	projectlocatie appartementen	7,50	17,07	14,46	7,75	19,46
TP42_A	projectlocatie appartementen	1,50	31,73	29,13	22,42	34,13
TP42_B	projectlocatie appartementen	4,50	31,89	29,29	22,58	34,29
TP42_C	projectlocatie appartementen	7,50	31,43	28,83	22,12	33,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevende punt dagperiode woningen)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	TP18_A - Kapelstraat 5-7 huis
Groep:	La_eq
Groepsreductie:	Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP18_A	Kapelstraat 5-7 huis	1,50	45,30	42,73	36,04	47,73
PWm01	Personenwagens manoeuvreren 1	0,75	11,40	8,71	1,94	13,71
Pwr01	Personenwagens rijden 1	0,75	45,30	42,73	36,04	47,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevende punt avond- en nachtperiode woningen)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	TP18_B - Kapelstraat 5-7 huis
Groep:	La_eq
Groepsreductie:	Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP18_B	Kapelstraat 5-7 huis	4,50	42,16	39,59	32,90	44,59
PWm01	Personenwagens manoeuvreren 1	0,75	12,46	9,77	3,00	14,77
Pwr01	Personenwagens rijden 1	0,75	42,16	39,59	32,90	44,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_eq (maatgevende punt project)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
LAEq bij Bron voor toetspunt:	TP32_A - projectlocatie appartementen
Groep:	La_eq
Groepsreductie:	Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP32_A	projectlocatie appartementen	1,50	44,58	41,97	35,26	46,97	
PWm01	Personenwagens manoeuvreren 1	0,75	39,36	36,67	29,90	41,67	
Pwr01	Personenwagens rijden 1	0,75	43,02	40,45	33,76	45,45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V.REKENRESULTATEN LA_MAX

Rekenresultaten La_max

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_max

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP01_A	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	1,50	64,30	64,30	64,30
TP01_B	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	4,50	64,48	64,48	64,48
TP01_C	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	7,50	64,19	64,19	64,19
TP02_A	Kapelstraat 3a huis	171782,42	394610,09	1,50	71,99	71,99	71,99
TP02_B	Kapelstraat 3a huis	171782,42	394610,09	4,50	71,60	71,60	71,60
TP03_A	Kapelstraat 3a huis	171786,60	394621,39	1,50	59,94	59,94	59,94
TP03_B	Kapelstraat 3a huis	171786,60	394621,39	4,50	60,98	60,98	60,98
TP04_A	Kapelstraat 5-7 huis	171775,39	394627,86	1,50	68,59	68,59	68,59
TP05_B	Kapelstraat 5-7 huis	171774,31	394632,11	4,50	66,84	66,84	66,84
TP06_A	Kapelstraat 9 huis	171763,28	394633,08	1,50	66,69	66,69	66,69
TP06_B	Kapelstraat 9 huis	171763,28	394633,08	4,50	66,79	66,79	66,79
TP07_A	Kapelstraat 9 huis	171754,62	394626,90	1,50	75,50	75,50	75,50
TP08_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	1,50	53,71	53,71	53,71
TP08_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	4,50	62,47	62,47	62,47
TP08_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	7,50	63,57	63,57	63,57
TP09_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	1,50	55,85	55,85	55,85
TP09_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	4,50	59,33	59,33	59,33
TP09_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	7,50	61,27	61,27	61,27
TP10_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	1,50	60,71	60,71	60,71
TP10_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	4,50	62,17	62,17	62,17
TP10_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	7,50	60,15	60,15	60,15
TP11_A	Brouwersstraat 40 huis	171724,88	394591,37	1,50	65,55	65,55	65,55
TP12_A	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	1,50	63,45	63,45	63,45
TP12_B	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	4,50	62,85	62,85	62,85
TP13_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	171744,51	394568,36	1,50	62,28	62,28	62,28
TP14_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	171752,03	394567,54	1,50	62,09	62,09	62,09
TP14_B	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	171752,03	394567,54	4,50	63,45	63,45	63,45
TP15_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	1,50	41,32	41,32	41,32
TP15_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	4,50	43,78	43,78	43,78
TP15_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	7,50	40,24	40,24	40,24
TP16_A	Kapelstraat 9 huis	171759,67	394643,82	1,50	48,59	48,59	48,59
TP16_B	Kapelstraat 9 huis	171759,67	394643,82	4,50	50,89	50,89	50,89
TP17_A	Kapelstraat 5-7 huis	171776,35	394642,44	1,50	54,12	54,12	54,12
TP17_B	Kapelstraat 5-7 huis	171776,35	394642,44	4,50	54,12	54,12	54,12
TP18_A	Kapelstraat 5-7 huis	171783,57	394636,73	1,50	69,85	69,85	69,85
TP18_B	Kapelstraat 5-7 huis	171783,57	394636,73	4,50	68,00	68,00	68,00
TP19_A	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	1,50	53,40	53,40	53,40
TP19_B	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	4,50	56,22	56,22	56,22
TP19_C	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	7,50	56,10	56,10	56,10
TP20_A	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	1,50	45,50	45,50	45,50
TP20_B	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	4,50	48,54	48,54	48,54
TP20_C	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	7,50	48,44	48,44	48,44
TP21_A	Kapelstraat 6 huis	171736,35	394657,18	1,50	47,20	47,20	47,20
TP21_B	Kapelstraat 6 huis	171736,35	394657,18	4,50	49,50	49,50	49,50
TP22_A	Brouwersstraat 38 huis	171718,55	394575,01	1,50	48,93	48,93	48,93
TP22_B	Brouwersstraat 38 huis	171718,55	394575,01	4,50	52,98	52,98	52,98
TP23_A	Brouwersstraat 38 huis	171721,84	394572,44	1,50	45,91	45,91	45,91
TP23_B	Brouwersstraat 38 huis	171721,84	394572,44	4,50	50,07	50,07	50,07
TP24_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	1,50	56,90	56,90	56,90
TP24_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	4,50	60,53	60,53	60,53
TP24_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	7,50	59,32	59,32	59,32
TP25_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	1,50	42,44	42,44	42,44
TP25_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	4,50	40,82	40,82	40,82
TP25_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	7,50	41,59	41,59	41,59
TP26_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	1,50	38,11	38,11	38,11
TP26_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	4,50	40,27	40,27	40,27
TP26_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	7,50	40,08	40,08	40,08
TP27_A	Brouwersstraat 45 huis	171701,89	394611,31	1,50	42,52	42,52	42,52
TP28_A	Brouwersstraat 19 appartementen	171703,65	394635,35	1,50	38,61	38,61	38,61
TP28_B	Brouwersstraat 19 appartementen	171703,65	394635,35	4,50	40,92	40,92	40,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: La_max

Naam			X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Toetspunt	Omschrijving							
TP29_A	projectlocatie appartementen		171758,50	394588,31	1,50	48,97	48,97	48,97
TP29_B	projectlocatie appartementen		171758,50	394588,31	4,50	48,97	48,97	48,97
TP29_C	projectlocatie appartementen		171758,50	394588,31	7,50	50,33	50,33	50,33
TP30_A	projectlocatie appartementen		171756,64	394591,44	1,50	70,17	70,17	70,17
TP30_B	projectlocatie appartementen		171756,64	394591,44	4,50	69,93	69,93	69,93
TP30_C	projectlocatie appartementen		171756,64	394591,44	7,50	69,25	69,25	69,25
TP31_A	projectlocatie appartementen		171757,34	394598,20	1,50	71,10	71,10	71,10
TP31_B	projectlocatie appartementen		171757,34	394598,20	4,50	70,78	70,78	70,78
TP31_C	projectlocatie appartementen		171757,34	394598,20	7,50	70,01	70,01	70,01
TP32_A	projectlocatie appartementen		171758,14	394605,98	1,50	72,48	72,48	72,48
TP32_B	projectlocatie appartementen		171758,14	394605,98	4,50	72,01	72,01	72,01
TP32_C	projectlocatie appartementen		171758,14	394605,98	7,50	71,06	71,06	71,06
TP33_A	projectlocatie appartementen		171762,94	394608,64	1,50	81,04	81,04	81,04
TP33_B	projectlocatie appartementen		171762,94	394608,64	4,50	76,75	76,75	76,75
TP33_C	projectlocatie appartementen		171762,94	394608,64	7,50	72,73	72,73	72,73
TP34_A	projectlocatie appartementen		171771,46	394607,85	1,50	84,13	84,13	84,13
TP34_B	projectlocatie appartementen		171771,46	394607,85	4,50	77,45	77,45	77,45
TP34_C	projectlocatie appartementen		171771,46	394607,85	7,50	72,90	72,90	72,90
TP35_A	projectlocatie appartementen		171775,07	394603,78	1,50	57,43	57,43	57,43
TP35_B	projectlocatie appartementen		171775,07	394603,78	4,50	57,31	57,31	57,31
TP35_C	projectlocatie appartementen		171775,07	394603,78	7,50	57,05	57,05	57,05
TP36_A	projectlocatie appartementen		171776,20	394598,73	1,50	55,73	55,73	55,73
TP36_B	projectlocatie appartementen		171776,20	394598,73	4,50	55,98	55,98	55,98
TP36_C	projectlocatie appartementen		171776,20	394598,73	7,50	55,98	55,98	55,98
TP37_A	projectlocatie appartementen		171778,28	394595,37	1,50	55,03	55,03	55,03
TP37_B	projectlocatie appartementen		171778,28	394595,37	4,50	54,91	54,91	54,91
TP37_C	projectlocatie appartementen		171778,28	394595,37	7,50	54,81	54,81	54,81
TP38_A	projectlocatie appartementen		171777,56	394588,32	1,50	46,05	46,05	46,05
TP38_B	projectlocatie appartementen		171777,56	394588,32	4,50	46,49	46,49	46,49
TP38_C	projectlocatie appartementen		171777,56	394588,32	7,50	46,62	46,62	46,62
TP39_A	projectlocatie appartementen		171776,82	394580,92	1,50	40,18	40,18	40,18
TP39_B	projectlocatie appartementen		171776,82	394580,92	4,50	41,79	41,79	41,79
TP39_C	projectlocatie appartementen		171776,82	394580,92	7,50	41,49	41,49	41,49
TP40_A	projectlocatie appartementen		171773,14	394578,19	1,50	42,82	42,82	42,82
TP40_B	projectlocatie appartementen		171773,14	394578,19	4,50	44,89	44,89	44,89
TP40_C	projectlocatie appartementen		171773,14	394578,19	7,50	45,23	45,23	45,23
TP41_A	projectlocatie appartementen		171762,99	394579,19	1,50	47,98	47,98	47,98
TP41_B	projectlocatie appartementen		171762,99	394579,19	4,50	48,62	48,62	48,62
TP41_C	projectlocatie appartementen		171762,99	394579,19	7,50	50,33	50,33	50,33
TP42_A	projectlocatie appartementen		171759,76	394583,10	1,50	65,64	65,64	65,64
TP42_B	projectlocatie appartementen		171759,76	394583,10	4,50	65,68	65,68	65,68
TP42_C	projectlocatie appartementen		171759,76	394583,10	7,50	65,44	65,44	65,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevende punt appartementen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAmix bij Bron voor toetspunt: TP08_C - Brouwersstraat 42-74 appartementen
 Groep: La_max

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
TP08_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	7,50	63,57	63,57	63,57	
xPw001	Personenwagens optrekken 1	171787,28	394640,94	0,00	40,10	40,10	40,10	
xPw002	Personenwagens optrekken 1	171748,99	394591,81	0,00	54,59	54,59	54,59	
xPwp01	Dichtslaan autoportier	171745,11	394593,07	0,75	58,20	58,20	58,20	
xPwp02	Dichtslaan autoportier	171746,22	394597,74	0,75	53,74	53,74	53,74	
xPwp03	Dichtslaan autoportier	171747,36	394602,43	0,75	54,27	54,27	54,27	
xPwp04	Dichtslaan autoportier	171748,76	394607,41	0,75	55,51	55,51	55,51	
xPwp05	Dichtslaan autoportier	171749,87	394612,33	0,75	56,13	56,13	56,13	
xPwp06	Dichtslaan autoportier	171751,05	394616,92	0,75	58,74	58,74	58,74	
xPwp07	Dichtslaan autoportier	171752,23	394621,21	0,75	59,76	59,76	59,76	
xPwp08	Dichtslaan autoportier	171760,34	394612,11	0,75	62,43	62,43	62,43	
xPwp09	Dichtslaan autoportier	171760,62	394609,95	0,75	63,57	63,57	63,57	
xPwp10	Dichtslaan autoportier	171767,00	394609,73	0,75	62,70	62,70	62,70	
xPwp11	Dichtslaan autoportier	171772,93	394608,82	0,75	61,70	61,70	61,70	
xPwp12	Dichtslaan autoportier	171774,56	394610,45	0,75	61,39	61,39	61,39	
xPwp13	Dichtslaan autoportier	171774,56	394612,71	0,75	62,45	62,45	62,45	
xPwp14	Dichtslaan autoportier	171768,36	394613,43	0,75	63,16	63,16	63,16	
xPwp15	Dichtslaan autoportier	171762,25	394613,98	0,75	62,68	62,68	62,68	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,57	63,57	63,57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevende punt dagperiode woningen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAmix bij Bron voor toetspunt: TP07_A - Kapelstraat 9 huis
 Groep: La_max

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP07_A	Kapelstraat 9 huis	171754,62	394626,90	1,50	75,50	75,50	75,50
xPWo01	Personenwagens optrekken 1	171787,28	394640,94	0,00	36,51	36,51	36,51
xPWo02	Personenwagens optrekken 1	171748,99	394591,81	0,00	53,34	53,34	53,34
xPWP01	Dichtslaan autoportier	171745,11	394593,07	0,75	60,49	60,49	60,49
xPWP02	Dichtslaan autoportier	171746,22	394597,74	0,75	62,27	62,27	62,27
xPWP03	Dichtslaan autoportier	171747,36	394602,43	0,75	64,31	64,31	64,31
xPWP04	Dichtslaan autoportier	171748,76	394607,41	0,75	66,60	66,60	66,60
xPWP05	Dichtslaan autoportier	171749,87	394612,33	0,75	69,01	69,01	69,01
xPWP06	Dichtslaan autoportier	171751,05	394616,92	0,75	71,78	71,78	71,78
xPWP07	Dichtslaan autoportier	171752,23	394621,21	0,75	75,50	75,50	75,50
xPWP08	Dichtslaan autoportier	171760,34	394612,11	0,75	68,75	68,75	68,75
xPWP09	Dichtslaan autoportier	171760,62	394609,95	0,75	68,03	68,03	68,03
xPWP10	Dichtslaan autoportier	171767,00	394609,73	0,75	67,01	67,01	67,01
xPWP11	Dichtslaan autoportier	171772,93	394608,82	0,75	64,93	64,93	64,93
xPWP12	Dichtslaan autoportier	171774,56	394610,45	0,75	64,61	64,61	64,61
xPWP13	Dichtslaan autoportier	171774,56	394612,71	0,75	65,71	65,71	65,71
xPWP14	Dichtslaan autoportier	171768,36	394613,43	0,75	67,50	67,50	67,50
xPWP15	Dichtslaan autoportier	171762,25	394613,98	0,75	69,13	69,13	69,13
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	75,50	75,50	75,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevende punt avond- en nachtperiode woningen)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAmix bij Bron voor toetspunt: TP02_B - Kapelstraat 3a huis
 Groep: La_max

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TP02_B	Kapelstraat 3a huis	171782,42	394610,09	4,50	71,60	71,60	71,60
xPw001	Personenwagens optrekken 1	171787,28	394640,94	0,00	48,90	48,90	48,90
xPw002	Personenwagens optrekken 1	171748,99	394591,81	0,00	36,58	36,58	36,58
xPwp01	Dichtslaan autoportier	171745,11	394593,07	0,75	42,68	42,68	42,68
xPwp02	Dichtslaan autoportier	171746,22	394597,74	0,75	45,03	45,03	45,03
xPwp03	Dichtslaan autoportier	171747,36	394602,43	0,75	47,32	47,32	47,32
xPwp04	Dichtslaan autoportier	171748,76	394607,41	0,75	58,52	58,52	58,52
xPwp05	Dichtslaan autoportier	171749,87	394612,33	0,75	63,53	63,53	63,53
xPwp06	Dichtslaan autoportier	171751,05	394616,92	0,75	64,02	64,02	64,02
xPwp07	Dichtslaan autoportier	171752,23	394621,21	0,75	61,46	61,46	61,46
xPwp08	Dichtslaan autoportier	171760,34	394612,11	0,75	65,69	65,69	65,69
xPwp09	Dichtslaan autoportier	171760,62	394609,95	0,75	65,69	65,69	65,69
xPwp10	Dichtslaan autoportier	171767,00	394609,73	0,75	68,12	68,12	68,12
xPwp11	Dichtslaan autoportier	171772,93	394608,82	0,75	71,60	71,60	71,60
xPwp12	Dichtslaan autoportier	171774,56	394610,45	0,75	71,00	71,00	71,00
xPwp13	Dichtslaan autoportier	171774,56	394612,71	0,75	67,01	67,01	67,01
xPwp14	Dichtslaan autoportier	171768,36	394613,43	0,75	66,92	66,92	66,92
xPwp15	Dichtslaan autoportier	171762,25	394613,98	0,75	66,34	66,34	66,34
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	71,60	71,60	71,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten La_max (maatgevende punt project)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAmix bij Bron voor toetspunt: TP34_A - projectlocatie appartementen
 Groep: La_max

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
TP34_A	projectlocatie appartementen	171771,46	394607,85	1,50	84,13	84,13	84,13
xPwo01	Personenwagens optrekken 1	171787,28	394640,94	0,00	45,34	45,34	45,34
xPwo02	Personenwagens optrekken 1	171748,99	394591,81	0,00	45,64	45,64	45,64
xPwp01	Dichtslaan autoportier	171745,11	394593,07	0,75	51,34	51,34	51,34
xPwp02	Dichtslaan autoportier	171746,22	394597,74	0,75	52,25	52,25	52,25
xPwp03	Dichtslaan autoportier	171747,36	394602,43	0,75	53,27	53,27	53,27
xPwp04	Dichtslaan autoportier	171748,76	394607,41	0,75	55,05	55,05	55,05
xPwp05	Dichtslaan autoportier	171749,87	394612,33	0,75	64,96	64,96	64,96
xPwp06	Dichtslaan autoportier	171751,05	394616,92	0,75	65,23	65,23	65,23
xPwp07	Dichtslaan autoportier	171752,23	394621,21	0,75	65,95	65,95	65,95
xPwp08	Dichtslaan autoportier	171760,34	394612,11	0,75	69,28	69,28	69,28
xPwp09	Dichtslaan autoportier	171760,62	394609,95	0,75	68,96	68,96	68,96
xPwp10	Dichtslaan autoportier	171767,00	394609,73	0,75	76,03	76,03	76,03
xPwp11	Dichtslaan autoportier	171772,93	394608,82	0,75	84,13	84,13	84,13
xPwp12	Dichtslaan autoportier	171774,56	394610,45	0,75	78,22	78,22	78,22
xPwp13	Dichtslaan autoportier	171774,56	394612,71	0,75	75,45	75,45	75,45
xPwp14	Dichtslaan autoportier	171768,36	394613,43	0,75	74,84	74,84	74,84
xPwp15	Dichtslaan autoportier	171762,25	394613,98	0,75	70,16	70,16	70,16
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	84,13	84,13	84,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER

Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP01_A	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	1,50	20,76	18,18	11,49	23,18
TP01_B	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	4,50	23,53	20,95	14,26	25,95
TP01_C	Kapelstraat 3-3b huis	171792,17	394601,55	7,50	23,78	21,20	14,51	26,20
TP02_A	Kapelstraat 3a huis	171782,42	394610,09	1,50	13,85	11,27	4,58	16,27
TP02_B	Kapelstraat 3a huis	171782,42	394610,09	4,50	16,36	13,78	7,09	18,78
TP03_A	Kapelstraat 3a huis	171786,60	394621,39	1,50	27,11	24,53	17,84	29,53
TP03_B	Kapelstraat 3a huis	171786,60	394621,39	4,50	28,43	25,85	19,16	30,85
TP04_A	Kapelstraat 5-7 huis	171775,39	394627,86	1,50	19,47	16,89	10,20	21,89
TP05_B	Kapelstraat 5-7 huis	171774,31	394632,11	4,50	15,63	13,05	6,36	18,05
TP06_A	Kapelstraat 9 huis	171763,28	394633,08	1,50	18,35	15,77	9,08	20,77
TP06_B	Kapelstraat 9 huis	171763,28	394633,08	4,50	20,73	18,15	11,46	23,15
TP07_A	Kapelstraat 9 huis	171754,62	394626,90	1,50	20,49	17,91	11,22	22,91
TP08_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	1,50	22,38	19,80	13,11	24,80
TP08_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	4,50	24,55	21,97	15,28	26,97
TP08_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171744,92	394630,34	7,50	24,71	22,13	15,44	27,13
TP09_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	1,50	25,52	22,94	16,25	27,94
TP09_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	4,50	26,71	24,13	17,44	29,13
TP09_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171729,79	394618,97	7,50	26,46	23,88	17,19	28,88
TP10_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	1,50	33,84	31,26	24,57	36,26
TP10_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	4,50	33,28	30,70	24,01	35,70
TP10_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171726,34	394601,05	7,50	31,90	29,32	22,63	34,32
TP11_A	Brouwersstraat 40 huis	171724,88	394591,37	1,50	36,30	33,72	27,03	38,72
TP12_A	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	1,50	42,47	39,89	33,20	44,89
TP12_B	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	4,50	39,83	37,25	30,56	42,25
TP13_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	171744,51	394568,36	1,50	25,53	22,95	16,26	27,95
TP14_A	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	171752,03	394567,54	1,50	24,32	21,74	15,05	26,74
TP14_B	Baron van Leeftaelstraat 62-64 huis	171752,03	394567,54	4,50	25,74	23,16	16,47	28,16
TP15_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	1,50	37,62	35,04	28,35	40,04
TP15_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	4,50	37,05	34,47	27,78	39,47
TP15_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171735,38	394644,36	7,50	35,99	33,41	26,72	38,41
TP16_A	Kapelstraat 9 huis	171759,67	394643,82	1,50	37,63	35,05	28,36	40,05
TP16_B	Kapelstraat 9 huis	171759,67	394643,82	4,50	37,21	34,63	27,94	39,63
TP17_A	Kapelstraat 5-7 huis	171776,35	394642,44	1,50	37,39	34,81	28,12	39,81
TP17_B	Kapelstraat 5-7 huis	171776,35	394642,44	4,50	36,95	34,37	27,68	39,37
TP18_A	Kapelstraat 5-7 huis	171783,57	394636,73	1,50	31,68	29,10	22,41	34,10
TP18_B	Kapelstraat 5-7 huis	171783,57	394636,73	4,50	31,80	29,22	22,53	34,22
TP19_A	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	1,50	25,63	23,05	16,36	28,05
TP19_B	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	4,50	27,31	24,73	18,04	29,73
TP19_C	Kapelstraat 3-3b huis	171803,02	394611,59	7,50	27,25	24,67	17,98	29,67
TP20_A	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	1,50	30,36	27,78	21,09	32,78
TP20_B	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	4,50	31,08	28,50	21,81	33,50
TP20_C	Kapelstraat 3-3b huis	171815,71	394610,63	7,50	30,93	28,35	21,66	33,35
TP21_A	Kapelstraat 6 huis	171736,35	394657,18	1,50	37,16	34,58	27,89	39,58
TP21_B	Kapelstraat 6 huis	171736,35	394657,18	4,50	36,83	34,25	27,56	39,25
TP22_A	Brouwersstraat 38 huis	171718,55	394575,01	1,50	23,43	20,85	14,16	25,85
TP22_B	Brouwersstraat 38 huis	171718,55	394575,01	4,50	24,59	22,01	15,32	27,01
TP23_A	Brouwersstraat 38 huis	171721,84	394572,44	1,50	16,26	13,68	6,99	18,68
TP23_B	Brouwersstraat 38 huis	171721,84	394572,44	4,50	17,41	14,83	8,14	19,83
TP24_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	1,50	42,15	39,57	32,88	44,57
TP24_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	4,50	39,79	37,21	30,52	42,21
TP24_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	7,50	37,34	34,76	28,07	39,76
TP25_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	1,50	37,89	35,31	28,62	40,31
TP25_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	4,50	37,09	34,51	27,82	39,51
TP25_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171712,89	394604,40	7,50	35,25	32,67	25,98	37,67
TP26_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	1,50	37,53	34,95	28,26	39,95
TP26_B	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	4,50	36,95	34,37	27,68	39,37
TP26_C	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171716,38	394621,68	7,50	35,78	33,20	26,51	38,20
TP27_A	Brouwersstraat 45 huis	171701,89	394611,31	1,50	37,74	35,16	28,47	40,16
TP28_A	Brouwersstraat 19 appartementen	171703,65	394635,35	1,50	37,11	34,53	27,84	39,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: V02
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
TP28_B	Brouwersstraat 19 appartementen		171703,65	394635,35	4,50	36,68	34,10	27,41	39,10
TP29_A	projectlocatie appartementen		171758,50	394588,31	1,50	14,00	11,42	4,73	16,42
TP29_B	projectlocatie appartementen		171758,50	394588,31	4,50	15,68	13,10	6,41	18,10
TP29_C	projectlocatie appartementen		171758,50	394588,31	7,50	14,89	12,31	5,62	17,31
TP30_A	projectlocatie appartementen		171756,64	394591,44	1,50	30,19	27,61	20,92	32,61
TP30_B	projectlocatie appartementen		171756,64	394591,44	4,50	30,56	27,98	21,29	32,98
TP30_C	projectlocatie appartementen		171756,64	394591,44	7,50	29,90	27,32	20,63	32,32
TP31_A	projectlocatie appartementen		171757,34	394598,20	1,50	28,00	25,42	18,73	30,42
TP31_B	projectlocatie appartementen		171757,34	394598,20	4,50	28,76	26,18	19,49	31,18
TP31_C	projectlocatie appartementen		171757,34	394598,20	7,50	28,99	26,41	19,72	31,41
TP32_A	projectlocatie appartementen		171758,14	394605,98	1,50	25,90	23,32	16,63	28,32
TP32_B	projectlocatie appartementen		171758,14	394605,98	4,50	27,28	24,70	18,01	29,70
TP32_C	projectlocatie appartementen		171758,14	394605,98	7,50	27,87	25,29	18,60	30,29
TP33_A	projectlocatie appartementen		171762,94	394608,64	1,50	17,15	14,57	7,88	19,57
TP33_B	projectlocatie appartementen		171762,94	394608,64	4,50	20,03	17,45	10,76	22,45
TP33_C	projectlocatie appartementen		171762,94	394608,64	7,50	21,05	18,47	11,78	23,47
TP34_A	projectlocatie appartementen		171771,46	394607,85	1,50	18,07	15,49	8,80	20,49
TP34_B	projectlocatie appartementen		171771,46	394607,85	4,50	20,53	17,95	11,26	22,95
TP34_C	projectlocatie appartementen		171771,46	394607,85	7,50	21,31	18,73	12,04	23,73
TP35_A	projectlocatie appartementen		171775,07	394603,78	1,50	18,00	15,42	8,73	20,42
TP35_B	projectlocatie appartementen		171775,07	394603,78	4,50	20,83	18,25	11,56	23,25
TP35_C	projectlocatie appartementen		171775,07	394603,78	7,50	21,67	19,09	12,40	24,09
TP36_A	projectlocatie appartementen		171776,20	394598,73	1,50	17,47	14,89	8,20	19,89
TP36_B	projectlocatie appartementen		171776,20	394598,73	4,50	20,37	17,79	11,10	22,79
TP36_C	projectlocatie appartementen		171776,20	394598,73	7,50	21,03	18,45	11,76	23,45
TP37_A	projectlocatie appartementen		171778,28	394595,37	1,50	16,38	13,80	7,11	18,80
TP37_B	projectlocatie appartementen		171778,28	394595,37	4,50	19,28	16,70	10,01	21,70
TP37_C	projectlocatie appartementen		171778,28	394595,37	7,50	19,93	17,35	10,66	22,35
TP38_A	projectlocatie appartementen		171777,56	394588,32	1,50	15,91	13,33	6,64	18,33
TP38_B	projectlocatie appartementen		171777,56	394588,32	4,50	18,57	15,99	9,30	20,99
TP38_C	projectlocatie appartementen		171777,56	394588,32	7,50	19,67	17,09	10,40	22,09
TP39_A	projectlocatie appartementen		171776,82	394580,92	1,50	15,25	12,67	5,98	17,67
TP39_B	projectlocatie appartementen		171776,82	394580,92	4,50	17,73	15,15	8,46	20,15
TP39_C	projectlocatie appartementen		171776,82	394580,92	7,50	19,12	16,54	9,85	21,54
TP40_A	projectlocatie appartementen		171773,14	394578,19	1,50	8,82	6,24	-0,45	11,24
TP40_B	projectlocatie appartementen		171773,14	394578,19	4,50	10,82	8,24	1,55	13,24
TP40_C	projectlocatie appartementen		171773,14	394578,19	7,50	11,70	9,12	2,43	14,12
TP41_A	projectlocatie appartementen		171762,99	394579,19	1,50	13,06	10,48	3,79	15,48
TP41_B	projectlocatie appartementen		171762,99	394579,19	4,50	14,60	12,02	5,33	17,02
TP41_C	projectlocatie appartementen		171762,99	394579,19	7,50	15,66	13,08	6,39	18,08
TP42_A	projectlocatie appartementen		171759,76	394583,10	1,50	27,14	24,56	17,87	29,56
TP42_B	projectlocatie appartementen		171759,76	394583,10	4,50	27,87	25,29	18,60	30,29
TP42_C	projectlocatie appartementen		171759,76	394583,10	7,50	27,67	25,09	18,40	30,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten indirecte hinder (maatgevende punt appartementen)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
LAEq bij Bron voor toetspunt:	TP24_A - Brouwersstraat 42-74 appartementen
Groep:	Indirecte hinder
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP24_A	Brouwersstraat 42-74 appartementen	171719,15	394598,57	1,50	42,15	39,57	32,88	44,57	
ihPW01	Indirecte hinder personenwagens 1	171748,69	394591,56	0,75	42,15	39,57	32,88	44,57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten indirecte hinder (maatgevende punt dagperiode woningen)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
LAEq bij Bron voor toetspunt:	TP12_A - Brouwersstraat 40 huis
Groep:	Indirecte hinder
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP12_A	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	1,50	42,47	39,89	33,20	44,89	
ihPW01	Indirecte hinder personenwagens 1	171748,69	394591,56	0,75	42,47	39,89	33,20	44,89	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten indirecte hinder (maatgevende punt avond en nacht woningen)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
LAEq bij Bron voor toetspunt:	TP12_B - Brouwersstraat 40 huis
Groep:	Indirecte hinder
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP12_B	Brouwersstraat 40 huis	171717,88	394594,19	4,50	39,83	37,25	30,56	42,25	
ihPW01	Indirecte hinder personenwagens 1	171748,69	394591,56	0,75	39,84	37,26	30,57	42,26	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten indirecte hinder (maatgevende punt project)

Rapport:	Resultatentabel
Model:	V02
L _{Aeq} bij Bron voor toetspunt:	TP30_B - projectlocatie appartementen
Groep:	Indirecte hinder
Groepsreductie:	Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
TP30_B	projectlocatie appartementen	171756,64	394591,44	4,50	30,56	27,98	21,29	32,98	
ihPW01	Indirecte hinder personenwagens 1	171748,69	394591,56	0,75	30,56	27,98	21,29	32,98	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen