

Eerder uitgevoerde onderzoeken:

- Gierman F.E. e.a., **Geurhinder- en milieucontouren plangebied Lettele, gemeente Deventer**, Arcadis, Apeldoorn:2011
- Barten A.C., **Akoestisch onderzoek woninguitbreiding Lettele**, Sain milieuadvies, Apeldoorn:2011

**GEURHINDER- EN MILIEUCONTOUREN
PLANGEBIED LETTELE, GEMEENTE DEVENTER**

BOUWBEDRIJF NIKKELS TWELLO / GEMEENTE DEVENTER

24 augustus 2011
075689477:0.1 - Definitief
C01023.000333.0100/SD



Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding en doelstelling	2
1.2	Leeswijzer	2
2	Toelichting wettelijk kader	3
2.1	Wet geurhinder een veehouderij	3
2.1.1	Inleiding	3
2.1.3	Normstelling	4
2.1.4	Omgekeerde werking	5
2.1.5	Aanvaardbaar woon- en leefklimaat	6
2.2	Milieucontouren van niet-agrarische inrichtingen	6
2.2.1	Inleiding	6
2.2.3	Werkwijze	7
2.2.4	Normstelling en omgekeerde werking	7
3	Uitgangspunten en resultaten onderzoek	8
3.1	Uitgangspunten	8
3.1.1	Geurhindercontouren agrarische inrichtingen	8
3.1.2	Milieucontouren niet-agrarische inrichtingen	8
3.2	Resultaten	9
3.2.1	Geurhindercontouren agrarische inrichtingen	9
3.2.2	Milieucontouren niet-agrarische inrichtingen	11
4	Conclusies en aanbevelingen	12
4.1	Conclusies	12
4.2	Aanbevelingen	13
Bijlage 1	Informatie dossieronderzoek	14
Bijlage 2	Geurhindercontouren	15
Bijlage 3	Woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)	16
Bijlage 4	Milieucontouren niet-agrarische inrichtingen	17
Colofon		18

HOOFDSTUK 1

Inleiding

1.1

AANLEIDING EN DOELSTELLING

Ten westen van de kern Lettele, gelegen in het noordoostelijk deel van de gemeente Deventer, bestaat het voornemen om een plangebied geschikt te maken voor woningbouw. In opdracht van Bouwbedrijf Nikkels Twello / gemeente Deventer, heeft ARCADIS onderzoek gedaan naar de actuele situatie van de milieu- en geurhindercontouren op en rondom het plangebied, om mogelijke ruimtelijke knelpunten te kunnen identificeren. Het plangebied is momenteel braakliggend en beslaat een oppervlakte van circa 0,8 hectare. De regionale ligging is in afbeelding 1 weergegeven.

Afbeelding 1

Regionale ligging
plangebied
Bron: Google Earth



Doelstelling van dit onderzoek is het bepalen van de actuele milieu- en geurhindercontouren van de nabijgelegen agrarische en niet-agrarische inrichtingen, die van invloed kunnen zijn op de mogelijke ontwikkelingen in van het plangebied.

1.2

LEESWIJZER

In hoofdstuk twee is het wettelijk kader van dit onderzoek toegelicht, betreffende de Wet geurhinder en veehouderij en de bepaling van milieucontouren voor niet-agrarische inrichtingen. In hoofdstuk drie zijn de uitgangspunten en resultaten van het uitgevoerde onderzoek uiteengezet. Hoofdstuk vier bevat de conclusies en aanbevelingen.

HOOFDSTUK

2 Toelichting wettelijk kader

2.1

WET GEURHINDER EEN VEEHOUDERIJ

2.1.1

INLEIDING

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. In deze wet worden de kaders gesteld waarbinnen de geurhinder van agrarische veehouderijen dient te worden berekend en te worden beoordeeld bij vergunningaanvragen en ruimtelijke ontwikkelingen.

De Wgv bevat normen voor de geurbelasting, die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De Wgv vervangt de oude stankwet- en regelgeving en is een onderdeel van de regulering van de veehouderijontwikkeling en geurhinder. De geurbelasting wordt berekend in odeur units per kubieke meter binnen 98-percentiel. Bij het beoordelen van vergunningaanvragen wordt de geurbelasting berekend en getoetst met het verspreidingsmodel "V-stacks vergunning" (wettelijke verplicht). De normen ten aanzien van maximale geurbelasting gelden alleen voor dieren waarvoor zogenaamde geuremissie factoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder emissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden (vaste waarden).

In de milieuvergunningen van de inrichtingen zijn dieraantallen en stalsystemen vastgelegd. Uit deze gegevens en gegevens over de uitvoering van de stallen, kan de geuremissie worden bepaald en de geurbelasting worden berekend. Uitgaande van de normen voor de maximaal toegestane geurbelasting kunnen geurbelastingscontouren in beeld worden gebracht, die van belang zijn voor het beoordelen van milieuanvragen en voor het toetsen van de haalbaarheid van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, voor zover dit de realisatie van (nieuwe) voor geurhinder gevoelige objecten betreft.

In de Wgv worden geurgevoelige objecten gedefinieerd als: Gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.

2.1.3

NORMSTELLING

Voor het bepalen van de toegestane geurbelasting vanuit een individuele veehouderij is het van belang of het geurgevoelige object binnen of buiten de bebouwde kom ligt en daarnaast of de gemeente wel of niet gelegen is in het “concentratiegebied” (reconstruciegebied), zoals aangegeven in bijlage I van de Meststoffenwet. Gemeente Deventer is gelegen in een concentratiegebied.

Diersoorten met geuremissiefactor

Voor diersoorten waarvoor een geuremissiefactor is toegekend in de regeling geldt buiten een concentratiegebied, dus ook de gemeente Deventer, dat de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object maximaal mag zijn:

- Binnen de bebouwde kom maximaal 3,0 odour units per kubieke meter lucht;
- Buiten de bebouwde kom maximaal 14,0 odour units per kubieke meter lucht.

Bij gemeentelijke verordening kan worden bepaald dat binnen (een deel van) het grondgebied van de gemeente een andere waarde van toepassing is dan de hierboven genoemde waarden. Een eventuele afwijkende gemeentelijke normering dient vastgelegd te worden in een verordening, een gebiedsvisie moet deze verordening onderbouwen. De gebiedsvisie moet aantonen dat een – van de wet afwijkende – gemeentelijke normstelling nodig is om de gewenste ruimtelijke visie te realiseren. Bij het vaststellen van de norm, die dus de maximale belasting van een individuele bron bepaalt (de zogenaamde voorgrondbelasting), dient er rekening te worden gehouden met de geurhinder die meerdere bronnen samen (de cumulatieve belasting of de achtergrondbelasting) veroorzaken.

De bandbreedte voor deze eigen gemeentelijke normstelling is als volgt bepaald:

- Binnen de bebouwde kom mag de norm niet minder bedragen dan 0,1 odour unit per kubieke meter lucht en niet meer dan 8,0 odour units per kubieke meter lucht;
- Buiten de bebouwde kom mag de norm niet minder bedragen dan 2,0 odour units per kubieke meter lucht en niet meer dan 20,0 odour units per kubieke meter lucht.

Voor zover bekend is binnen de gemeente Deventer geen afwijkend geurbeleid vastgesteld.

Diersoorten zonder geuremissiefactor

Voor diersoorten zonder geuremissiefactor geldt een vaste afstand ten opzichte van voor geur gevoelige objecten, ongeacht het aantal gehouden dieren binnen de veehouderij:

- Binnen de bebouwde kom ten minste 100 meter;
- Buiten de bebouwde kom ten minste 50 meter.

Ook hierbij mag bij gemeentelijke verordening worden bepaald dat binnen een deel van het grondgebied van de gemeente een andere afstand van toepassing is dan de hierboven genoemde afstand. De nieuwe waarden moeten binnen de bebouwde kom ten minste 50 meter bedragen en buiten de bebouwde kom ten minste 25 meter bedragen.¹

Combinatie diersoorten met en zonder geuremissiefactor

Indien op een veehouderij een combinatie van diersoorten, met en zonder geuremissiefactor, worden gehouden, geldt dat de grootste afstand van beide maatgevend is.

2.1.4

OMGEKEERDE WERKING

De normen die voortvloeien uit wetgeving betreffende de geurhinder van veehouderijen dienen in de eerste plaats voor de vaststelling van de vraag of voor een veehouderij een milieuvergunning kan worden verleend. Deze normen vormen een nadere precisering van het algemene beoordelingscriterium uit de Wet milieubeheer. Deze normen gelden niet alleen voor de verlening van de milieuvergunning, maar spelen ook een rol bij de beoordeling van de vraag of een bepaalde geurgevoelige bestemming kan worden gerealiseerd binnen de geurcontouren van een bestaande veehouderij. Deze zogenaamde 'omgekeerde werking' heeft dus betrekking op ruimtelijke ordeningsbesluiten, zoals bestemmingsplannen.

Uitgaande van een bepaalde veehouderij kan zo bepaald worden op welke afstand een geurgevoelig object een gegeven geurbelasting zal ondervinden, wat in de vraagstelling de 'geurbelastingscontour' of 'geurcontour' wordt genoemd. Rekening houdend met de gewenste ruimtelijke ontwikkeling kunnen gemeentelijke verordeningen, binnen wettelijke marges, nadere bepalingen over de maximale geurbelasting bevatten. Indien de gemeente een dergelijke verordening vaststelt, vervangen de daarin opgenomen normen de standaardnormen uit de Wgv.

In beginsel dient, in het kader van de omgekeerde werking, het agrarische bouwblok als uitgangspunt worden genomen voor het bepalen van de geurcontour, aangezien de emissie van een veehouderij in theorie binnen het gehele bouwblok plaats kan vinden. Als het bedrijf toch, om andere redenen, al niet meer kan uitbreiden, dan mag de grens van de bebouwing, een benutbaar deel van het bouwblok of een bestaand emissiepunt als uitgangspunt worden genomen.

Het uitgangspunt van de Wet geurhinder en veehouderij is dat er in principe geen woningen gerealiseerd kunnen worden binnen de geldende geurbelastingscontouren. In de handleiding van Infomil wordt er melding van gemaakt dat in bepaalde gevallen de ontwikkeling van nieuwe geurhinder gevoelige objecten binnen geurbelastingscontouren wel is toegestaan; indien er sprake is van een acceptabel leefklimaat en geen extra belemmering voor de veehouderij. ARCADIS gaat ervan uit dat het bouwen binnen de wettelijke contouren alleen mogelijk is indien de gemeenteraad een afwijkende norm vaststelt die dit mogelijk maakt.

¹ De bevoegdheid om de vaste afstanden te verkleinen is opgenomen in de Wet geurhinder en Veehouderij. Die wet bevat het toetsingskader voor vergunningsplichtige veehouderijen.

2.1.5 AANVAARBAAR WOON- EN LEEFKLIMAAT

Uit rechtspraak bij nieuwe bestemmingen blijkt dat er sprake moet zijn van een “aanvaardbaar woon- en leefklimaat”, wat in het algemeen met zich meebrengt dat de geurbelastingsnormen moeten worden aangehouden. Dit noemt men ook de ‘achtergrondbelasting’.

In de memorie van toelichting op de Wgv is verwoord dat in dergelijke gevallen geen geurhinder wordt ondervonden. Ter indicatie van de verschillen in een “aanvaardbaar woon- en leefklimaat, is in bijlagen 6 en 7 van de Handreiking Wgv een classificatie opgenomen, op basis van de achtergrondbelasting (cumulatieve geurhinder van meerdere veehouderijen) In de hierna volgende tabel 1 is deze classificatie overgenomen

Tabel 1
Classificatie
achtergrondbelasting

Achtergrondbelasting Geur in ou/m ³	Mogelijke kans op geurhinder (%)	Beoordeling Leefklimaat
1-3	<5	Zeer goed
4-8	5-10	Goed
9-13	10-15	Redelijk goed
14-20	15-30	Matig
21-28	20-25	Tamelijk slecht
29-38	25-30	Slecht
39-50	30-35	Zeer slecht
51-65	35-40	Extreem slecht

Uitgaande van een bepaalde veehouderij kan zo bepaald worden op welke afstand een geurgevoelig object een gegeven geurbelasting zal ondervinden, wat in de vraagstelling de ‘geurbelastingscontour’ of ‘geurcontour’ wordt genoemd. Rekening houdend met de gewenste ruimtelijke ontwikkeling kunnen gemeentelijke verordeningen, binnen wettelijke marges, nadere bepalingen over de maximale geurbelasting bevatten. Indien de gemeente een dergelijke verordening vaststelt, vervangen de daarin opgenomen normen de standaardnormen uit de Wgv.

2.2 MILIEUCONTOUREN VAN NIET-AGRARISCHE INRICHTINGEN

2.2.1 INLEIDING

Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening dienen de ontwikkelingsbehoeften en belangen integraal af te worden gewogen: welke ruimtelijke behoeften worden bij voorkeur waar en op welke wijze ingevuld. Milieuzonering is daarbij één van de hulpmiddelen. Bij het bepalen van de afstanden wordt gebruik gemaakt van de publicatie *Bedrijven en Milieuzonering* (2009) van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), ook bekend als ‘het groene boekje’. Deze publicatie dient als hulpmiddel om de mogelijke invloed van bedrijvigheid op (toekomstige) woningen concreet voor een locatie in te vullen.

2.2.3

WERKWIJZE

Bij de beoordeling van de invloed die bedrijven hebben op hun omgeving worden in het Groene Boekje vier thema's getoetst:

- Geur;
- Stof;
- Geluid;
- Gevaar.

De grootste van de voor deze thema's opgenomen afstanden wordt gebruikt als richtafstand. In de lijst is voor vrijwel alle 'milieubelastende activiteiten' (vele honderden) aangegeven welke richtafstanden bij voorkeur worden aangehouden ten opzicht van 'milieugevoelige activiteiten'. Elke activiteit is gekoppeld aan een zogenaamde SBI-code (Standaard BedrijfsIndeling). Hierbij wordt ook onderscheid gemaakt in verschillende typen gebieden zoals rustige of drukke woonwijk en bedrijvigheid. De milieucontouren worden bepaald rondom het bouwvlak van de betreffende inrichting (worst-case benadering).

2.2.4

NORMSTELLING EN OMGEKEERDE WERKING

Per categorie van bedrijvigheid zijn de richtafstanden bepaald die bij voorkeur moeten worden aangehouden, in geval geen aanvullende voorzieningen worden getroffen. Gekoppeld aan dergelijke categorieën zijn de richtafstanden voor hinder. Op die manier kunnen gemeenten de grootte van hindercontouren in hun gemeente reguleren.

De omgekeerde werking, zoals beschreven in paragraaf 2.1, wordt ook toegepast op de milieucontouren. Binnen de bestaande vergunde milieucontouren van een inrichting is het in principe niet toegestaan woningbouw te realiseren (tenzij aanvullende maatregelen worden getroffen om de hinder tegen te gaan).

HOOFDSTUK 3

Uitgangspunten en resultaten onderzoek

3.1 UITGANGSPUNTEN

3.1.1 GEURHINDERCONTOUREN AGRARISCHE INRICHTINGEN

- Ten behoeve van onderhavig onderzoek is een bureaustudie en archiefonderzoek uitgevoerd bij de gemeente Deventer, waarbij de milieuvergunningen (en melding van Besluiten) zijn ingezien van alle agrarische inrichtingen binnen een straal van twee kilometer rondom het plangebied. De lijst met deze informatie is opgenomen in bijlage 1.
- Volgens informatie van de gemeente, wordt de inrichting gelegen aan de Bathmenseweg 43 in de toekomstige situatie een woning, daarmee komen ook de vergunde geurhindercontouren te vervallen, die in onderhavig onderzoek zodoende ook niet zijn meegenomen.
- Contouren zijn berekend vanaf de grens van het agrarisch bouwblok. De inrichting aan de Koerkampseweg 5 heeft geen agrarisch bouwblok, dit betreft enkel een woonbouwblok. Vandaar dat hier de contour om een coördinaat is berekend.
- Nadrukkelijk dient vermeld te worden dat de ligging van de contouren afhankelijk is van de ingevoerde parameters. Deze parameters volgen deels uit de vergunning en worden deels bepaald op basis van aannames en standaard stalparameters en interpolatie. De weergegeven contouren kunnen zodoende niet als "harde" contouren gezien worden, het betreft een zo nauwkeurig mogelijke indicatie van de ligging.

3.1.2 MILIEUCONTOUREN NIET-AGRARISCHE INRICHTINGEN

- Volgend uit de verkregen informatie, bevindt zich binnen twee kilometer van het plangebied slechts één niet-agrarische inrichting. Dit betreft de horecaonderneming Zaal Spikker, gelegen aan de Bathemenseweg 34.
- Middels de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering 2009' zijn de relevante SBI-codes en bijbehorende richtafstanden ten aanzien van (nieuwbouw) woningen bepaald. De lijst met deze informatie is opgenomen in bijlage 1.

3.2

RESULTATEN

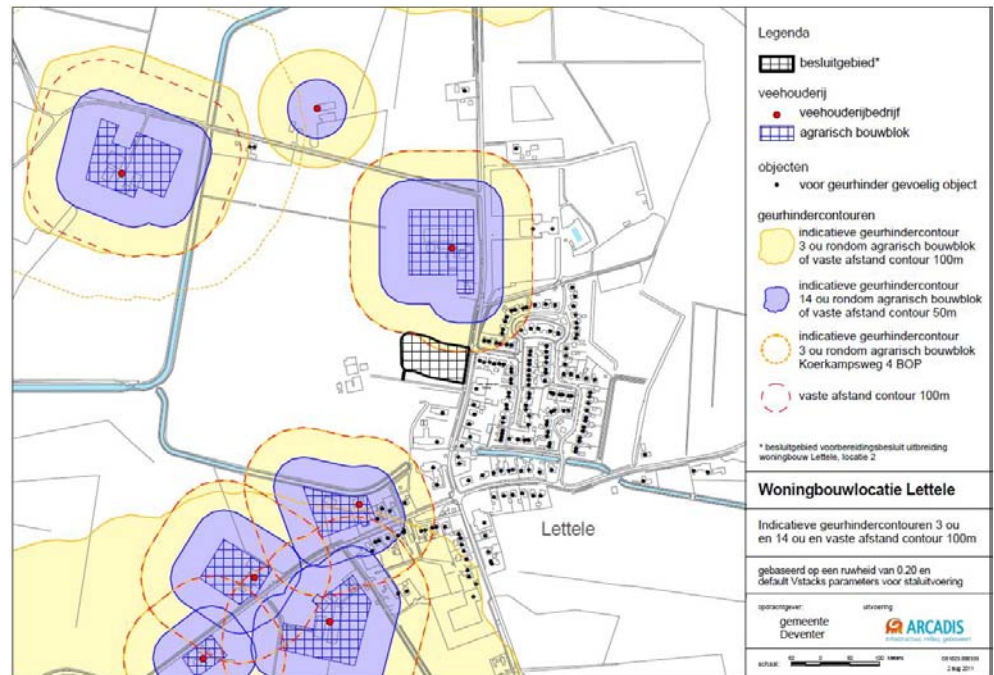
3.2.1

GEURHINDERCONTOUREN AGRARISCHE INRICHTINGEN

Voorgroondbelasting

Afbeelding 2

Geurhindercontouren
plangebied Lettele



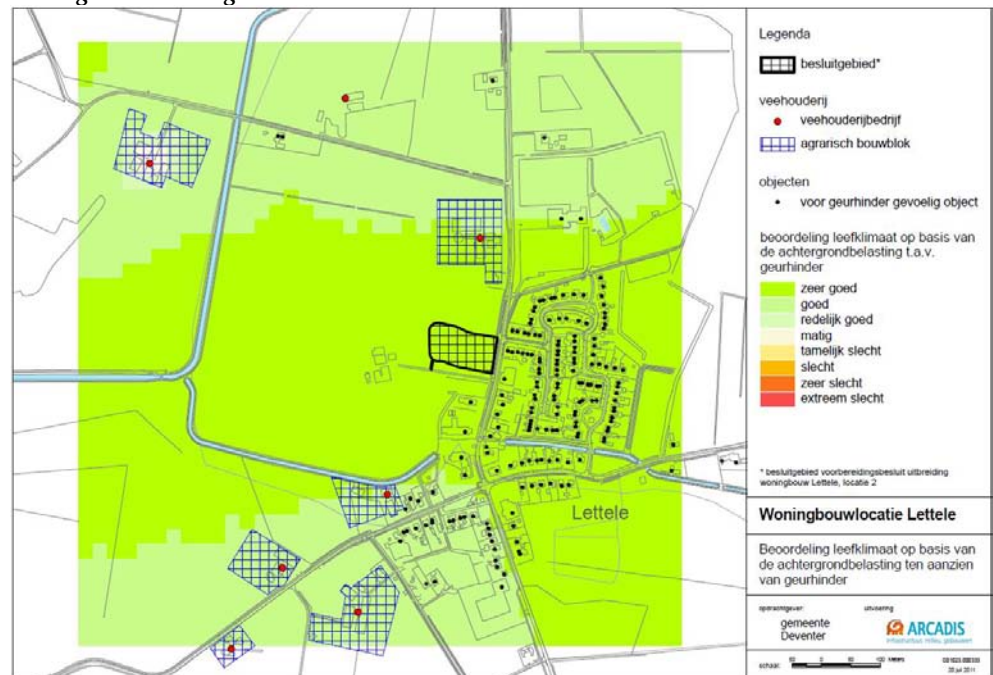
- Zoals in afbeelding 2 weergegeven, tevens opgenomen als bijlage 2, vertoont de 3 Ou geurhindercontour van één agrarische inrichting overlap met het plangebied. Dit betreft de firma Groot Koermap, aan de Bathmenseweg 45a.
 - Nadere bestudering van deze inrichting leert dat het bouwblok ook om de woning van de eigenaar heen ligt. Vanwege de huidig aanwezige overige bebouwing aan de zuidzijde van de inrichting, is het deze veehouderij niet toegestaan zijn emissiepunt in zuidelijke richting verplaatsen, met andere woorden: het 'benutbaar' deel van zijn bouwblok zal nimmer het gedeelte van zijn woning betreffen. Zo geconcludeerd, kan het 'benutbaar' deel van bouwblok tot boven de woning worden geprojecteerd, waardoor de geurhindercontour geen overlap meer vertoont met het plangebied.
 - Daarbij kan gesteld worden dat het kadastrale perceel van Bathmenseweg 45 geen eigendom is van de inrichtinghouder van Bathmenseweg 45a. Uitbereiding in die zuidelijke hoek is dus ook vanuit die optiek niet mogelijk. Dit zuidelijk deel van het agrarisch bouwblok zal in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied dan ook onttrokken worden aan het perceel, om de planologische situatie in overeenstemming te brengen met de feitelijke gebruiksfuncties.

- Volgens informatie van de gemeente Deventer heeft de inrichting aan de Koerkampseweg⁴, gelegen ten noordwesten van het plangebied, plannen om de bedrijfsvoering in de toekomst te wijzigen. Het betreft hier een gemengd bedrijf met de nadruk op rundvee. Er is een verouderde vleesvarkensstal voor 225 varkens vergund. Deze zal in het kader van het Besluit huisvesting aangepast of vervangen moeten worden. Het bedrijf heeft hiertoe een bedrijfsontwikkelplan (BOP) in het kader van het Actieplan Ammoniak ingediend. Hierin heeft het bedrijf aangegeven naar 700 vleesvarkens emissie-arm (huisvestingssysteem D32721) te willen gaan huisvesten in een nog te bouwen nieuwe stal. Hoewel hier nog geen formele aanvraag voor is ingediend, is dit een voorzienbaar plan, dat vanuit de goede ruimtelijke ordening moet worden beschouwd. Een worst-case V-Stacks vergunning berekening (rand bouwvlak veehouderij à rand plangebied woningbouw, met default instellingen), zoals bijgevoegd in bijlage 2, laat zien dat ook met deze beoogde uitbreiding de geuremissie op de rand van het woningbouw plangebied nog voldoet aan de normstelling van 3 Ou.

Afbeelding 3

Achtergrondbelasting
plangebied Lettele

Achtergrondbelasting



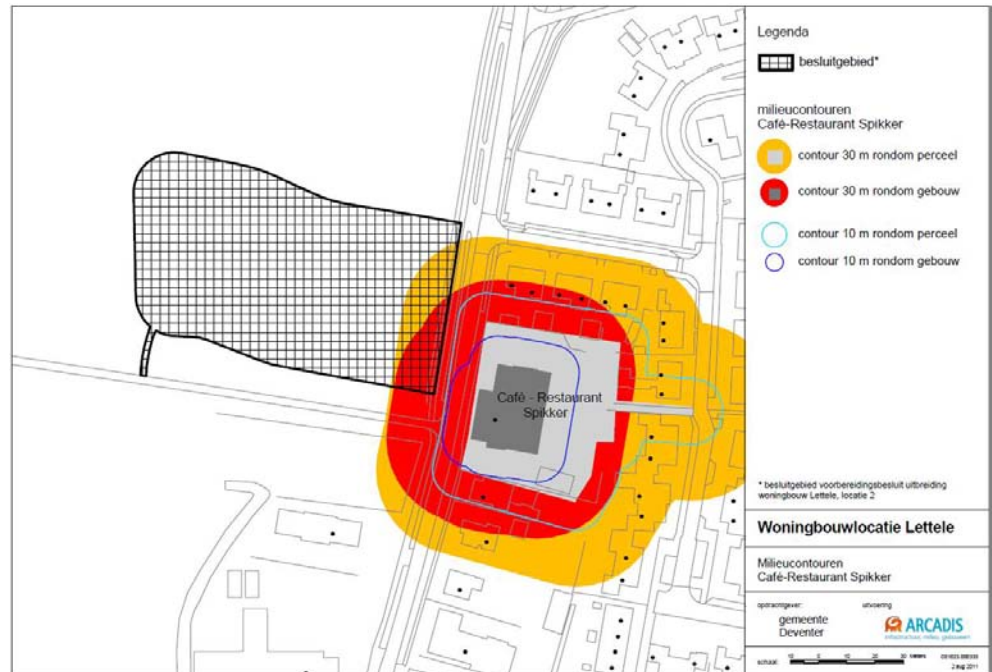
- De achtergrondbelasting is de cumulatieve geurbelasting van de aanwezige veehouderijen op het plangebied en een maat voor het woon- en leefmilieu ter plaatse.
- Zoals in afbeelding 3 weergegeven, tevens opgenomen in bijlage 3, kan het woon- en leefklimaat binnen het plangebied geclassificeerd worden als 'zeer goed'. Volgend uit tabel 1 is de mogelijke kans op geurhinder kleiner dan 5%.

3.2.2

MILIEUCONTOUREN NIET-AGRARISCHE INRICHTINGEN

Afbeelding 4

Milieucontouren Zaal
Spikker



- De richtafstanden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering 2009' zijn getoetst aan de bedrijfsactiviteiten van horecaonderneming Zaal Spikker.
 - Hieruit volgt dat voor de thema's **geur** en **gevaar** een afstand van 10 meter aangehouden moet worden ten aanzien van (nieuwbouw) woningen.
 - Voor het thema **geluid** geldt de grootste richtafstand, te weten 30 meter.
- De contouren van zowel 10 als 30 meter zijn visueel weergegeven in afbeelding 4, tevens opgenomen als bijlage 4. Hieruit blijkt dat de contour van 10 meter, voor de thema's geur en gevaar, geen overlap met het plangebied vertoont.
- De contour van 30 meter, thema geluid, vertoont wel overlap met het plangebied. Dit impliceert dat er mogelijk sprake is van een ruimtelijk knelpunt. In de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering 2009' worden enkel richtafstanden gegeven, waarbij geen rekening wordt gehouden met mogelijke reeds getroffen maatregelen zoals isolatie. Dit kan een wijziging van de werkelijk te hanteren afstand tot gevolg hebben.
- Volgens informatie van de gemeente Deventer wordt mede vanwege dit mogelijke ruimtelijke knelpunt, nog een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het onderhavig onderzochte plangebied.

HOOFDSTUK

4 Conclusies en aanbevelingen

Het voornemen bestaat om ten westen van de kern Lettele, binnen de gemeente Deventer, een plangebied geschikt te maken voor woningbouw. Als onderdeel van een volledige ruimtelijke onderbouwing van dit voornemen, heeft ARCADIS in opdracht van Bouwbedrijf Nikkels Twello / gemeente Deventer, in juli/augustus 2011 een onderzoek uitgevoerd naar de ligging van geurhinder- en milieucontouren in en nabij het plangebied.

Doelstelling van het onderzoek is het bepalen van de actuele milieu- en geurhindercontouren van de nabijgelegen agrarische en niet-agrarische inrichtingen, die van invloed kunnen zijn op de mogelijke ontwikkelingen in van het plangebied.

4.1

CONCLUSIES*Geurhindercontouren en woon- en leefklimaat agrarische inrichtingen*

- Gelet op vigerende normstelling, geldt binnen het plangebied een maximale geurhinder van 3 Ou op geurgevoelige objecten, of een minimale vaste afstand van 100 meter tussen een veehouderij en een geurgevoelig object.
- Van één inrichting, firma Groot Koerkamp aan de Bathmenseweg 45a, vertoont de geurhindercontour, berekend vanaf de grenzen van het agrarisch bouwblok, overlap met het plangebied. Geconcludeerd kan echter worden dat het zuidelijk deel van dit bouwblok niet benutbaar is voor agrarische doeleinden. De werkelijke geurhindercontour schuift daardoor noordwaarts op, zodanig dat er geen overlap meer met het plangebied is.
- De firma aan de Koerkampseweg 4 heeft plannen om diens bedrijfsvoering in de toekomst te wijzigen. Er kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen wijzigingen geen nadelige gevolgen heeft voor de inrichting van het plangebied.
- Het woon- en leefklimaat binnen het plangebied, op basis van de achtergrondbelasting (de cumulatieve geurhinder van de nabijgelegen veehouderijen), kan geclassificeerd worden als 'zeer goed', met een minimale kans op geurhinder.

Milieucontouren niet-agrarische inrichtingen

- In de nabijheid van het plangebied bevindt zich één niet-agrarische inrichting, te weten de horecaonderneming Zaal Spikker aan de Bathmenseweg 34.
- Geconcludeerd wordt dat voor deze inrichting een richtafstand van 10 meter gehanteerd moet worden ten opzichte van (nieuwbouw) woningen voor de thema's geur en gevaar. Deze contour vormt geen belemmering voor de voorgenomen inrichting van het plangebied.
- Voor het thema geluid geldt een richtafstand van 30 meter ten opzichte van (nieuwbouw) woningen. Deze contour vertoont overlap met het plangebied. In een aanvullend akoestisch onderzoek wordt dit nader onderzocht.

4.2

AANBEVELINGEN

Op grond van de resultaten van het uitgevoerde onderzoek, wordt aanbevolen de akoestische situatie van Zaal Spikker nader te onderzoeken. Volgens informatie van de gemeente Deventer bestaat hiertoe reeds het voornemen.

Nadrukkelijk dient vermeld te worden dat de genoemde afstanden in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering 2009', richtafstanden betreffen. Er is daarbij bijvoorbeeld geen rekening gehouden met maatregelen die een inrichting reeds getroffen kan hebben (zoals isolatie), waardoor de werkelijke te hanteren afstand kan afwijken van de richtafstand.

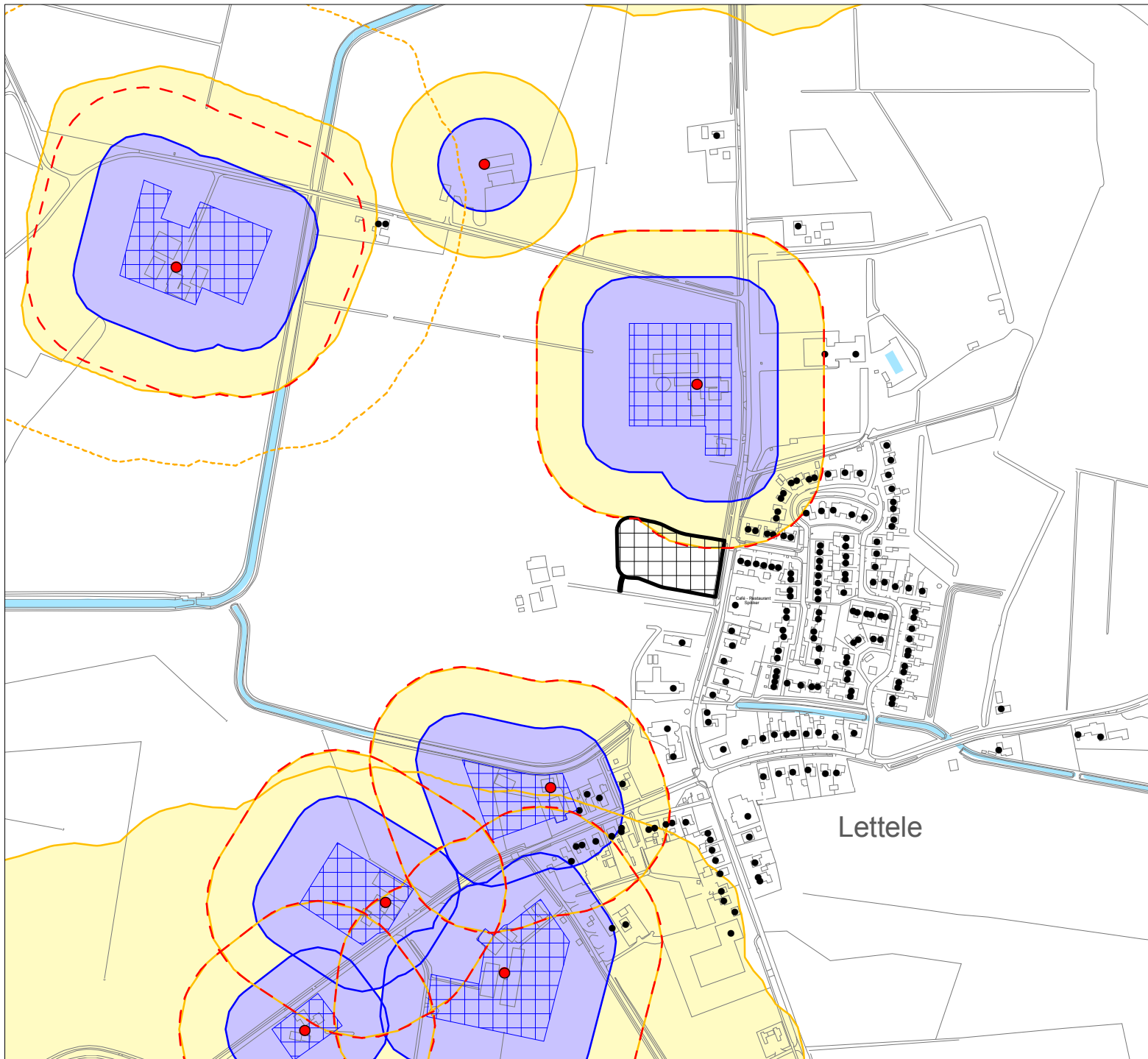
BIJLAGE 1 Informatie dossieronderzoek

STRAAT	HUISNR	POSTCODE	PLAATS	DATUM VERG/MELD	NH3	OU	TYPE	AFSTLOC
BATHMENSEWEG	43	7434PX	LETTELE	28-6-2000	404	0	rundvee	128
BATHMENSEWEG	45A	7434PX	LETTELE	13-11-2000	1064	0	rundvee	204
OERDIJK	105	7434RA	LETTELE	31-1-1992	359	0	rundvee	263
OERDIJK	103	7434RA	LETTELE	27-2-2006	884	0	rundvee	466
OERDIJK	142	7434RB	LETTELE	7-4-2003	1565	1068	rundvee	466
KOERKAMPSWEG	5	7434LE	LETTELE	10-10-2001	2449	382	rundvee	477
KOERKAMPSWEG	4	7434RE	LETTELE	12-2-2006	1671	5175	rundvee	617
OERDIJK	140	7434RB	LETTELE	18-6-1991	190	0	rundvee	628
BUTERSDIJK	8	7434RG	LETTELE	22-9-2003	900	3580	rundvee	824
OERDIJK	140A	7434RB	LETTELE	10-3-2006	4641	45184	varkens	890
BATHMENSEWEG	40	7434PX	LETTELE	12-7-2004	3905	37168	rundvee	972
OERDIJK	101	7434RA	LETTELE	7-11-1991	919	36	rundvee	988
BUTERSDIJK	3	7434RG	LETTELE	1-8-1989	1143	7015	rundvee	999
DOLDERMANSWEG	2	7434RD	LETTELE	27-1-2003	675	1725	rundvee	1027
BATHMENSEWEG	10	7434PV	LETTELE	29-6-1993	490	3376	gemengd	1055
BATHMENSEWEG	15	7434PX	LETTELE	28-11-2001	598	0	rundvee	1072
BATHMENSEWEG	42	7424PX	LETTELE	13-8-2007	5194	9526	pluimvee	1203
DOLDERMANSWEG	1	7434RD	LETTELE	13-11-1990	572	36	rundvee	1227
BUTERSDIJK	4	7434RG	LETTELE	1995-08-11	598	0	rundvee	1277
BATHMENSEWEG	11	7434PX	LETTELE	2-6-1982	688	653	rundvee	1298
OERDIJK	134	7434RB	LETTELE	10-9-1990	551	926	rundvee	1314
BATHMENSEWEG	44	7434PX	LETTELE	4-2-1997	903	6674	varkens	1315
BUTERSDIJK	7	7434RG	LETTELE	13-6-2005	3285	12410	pluimvee	1330
BATHMENSEWEG	46	7434PX	LETTELE	7-10-1997	1518	24105	varkens	1397
OERDIJK	132	7434RB	LETTELE	4-10-1990	498	178	rundvee	1404
BATHMENSEWEG	42A	7434PX	LETTELE	19-5-1992	2675	0	rundvee	1422
BATHMENSEWEG	55	7434PX	LETTELE	14-6-2004	1101	7360	rundvee	1448
BATHMENSEWEG	53	7434PX	LETTELE	26-3-1991	746	0	rundvee	1456
CRODDENDIJK	9	7434PN	LETTELE	26-4-2004	1096	0	rundvee	1459
BUTERSDIJK	1E	7434RG	LETTELE	1992-03-03	1155	7192	gemengd	1474
CRODDENDIJK	12	7434PN	LETTELE	15-8-2003	1410	0	rundvee	1580
CRODDENDIJK	5	7434PN	LETTELE	24-7-2000	2049	16567	gemengd	1608
HARMELINKSDIJK	2B	7434RL	LETTELE	3-9-2002	183	234	rundvee	1654
SCHOOLDIJK	1	7433PD	SCHALKHAAR	9-10-1997	1015	6603	varkens	1748
OOSTERMAATSDIJK	3	7434PL	LETTELE	30-5-1997	664	0	rundvee	1754
SPANJAARSDIJK	94	7434RT	LETTELE	2002-03-12	1250	0	rundvee	1766
BUTERSDIJK	1D	7434RG	LETTELE	1980-10-08	1890	12960	pluimvee	1786
OOSTERMAATSDIJK	5	7434PL	LETTELE	19-jul-88	486	0	rundvee	1805
BORGELINKSWEG	1	7434RH	LETTELE	18-4-2005	1096	15237	rundvee	1863
SCHOOLDIJK	3	7433FD	SCHALKHAAR	19-10-1995	2212	9757	gemengd	1879
OOSTERMAATSDIJK	7	7434PL	LETTELE	5-dec-05	1380	15245	overig	1888
HARMELINKSDIJK	1	7434RL	LETTELE	28-5-2001	1413	5520	rundvee	1898
BOLINKSWEG	4	7434RM	LETTELE	2001-10-29	1134	8970	varkens	1932
OOSTERMAATSDIJK	10	7434PL	LETTELE	6-12-2004	1443	13271	varkens	1940
OOSTERMAATSDIJK	10A	7434PL	LETTELE	-1	970	213	rundvee	1963
HARMELINKSDIJK	4	7434RL	LETTELE	16-10-2000	1525	4002	rundvee	1966
AANVANGSWEG	2	7434RR	LETTELE	2003-06-30	1695	0	rundvee	1981
BRANDKOELEWEG	2	7434SG	LETTELE	1-10-1998	765	2214	rundvee	1984


Adresgegevens:		datum:
BATHMENSEWEG 34	7434pz	13-4-1995

SBI-1993	SBI-2008	nummer	OMSCHRIJVING	METERS				
				GEUR	STOF	GELUID	GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND
-	-							
5511, 5512	5510		Hotels en pensions met keuken, conferentie-oorden en congrescentra	10	0	10	10	10
553	561		Restaurants, cafetaria's, snackbars, ijssalons met eigen ijsbereiding, viskramen e.d.	10	0	10	10	10
554	563	1	Café's, bars	0	0	10	10	10
554	563	2	Discotheken, muziekcafé's	0	0	30	10	30


BIJLAGE 2 Geurhindercontouren




Legenda

 besluitgebied*

veehouderij


 veehouderijbedrijf


 agrarisch bouwblok


objecten


 voor geurhinder gevoelig object

geurhindercontouren

 indicatieve geurhindercontour 3 ou rondom agrarisch bouwblok of vaste afstand contour 100m

 indicatieve geurhindercontour 14 ou rondom agrarisch bouwblok of vaste afstand contour 50m

 indicatieve geurhindercontour 3 ou rondom agrarisch bouwblok Koerkampsweg 4 BOP

 vaste afstand contour 100m

* besluitgebied voorbereidingsbesluit uitbreiding woningbouw Lettele, locatie 2

Woningbouwlocatie Lettele

Indicatieve geurhindercontouren 3 ou en 14 ou en vaste afstand contour 100m


gebaseerd op een ruwheid van 0.20 en default Vstacks parameters voor staluitvoering

opdrachtgever:

uitvoering

**gemeente
Deventer**


Infrastructuur, milieu, gebouwen

schaal:  50 0 50 100 Meters

C01023.000333
2 aug 2011

Naam van de berekening: Nog niet bekend

Gemaakt op: 29-07-2011 10:38:07

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Koerkampsweg 4, Lettele

Berekende ruwheid: 0,16 m

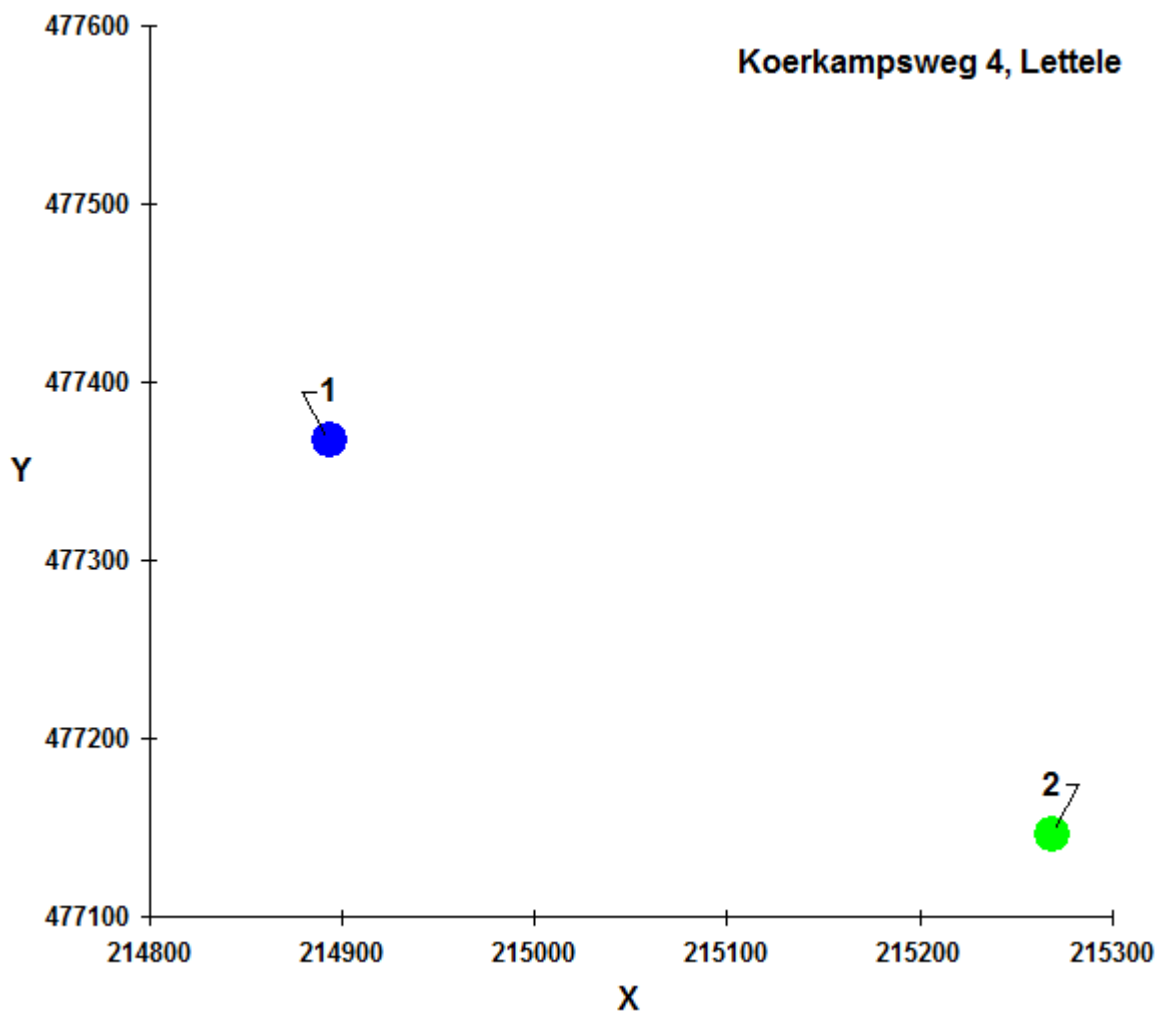
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	BOP plan op grens	214 893	477 367	0,0	0,0	0,50	4,00	12 530

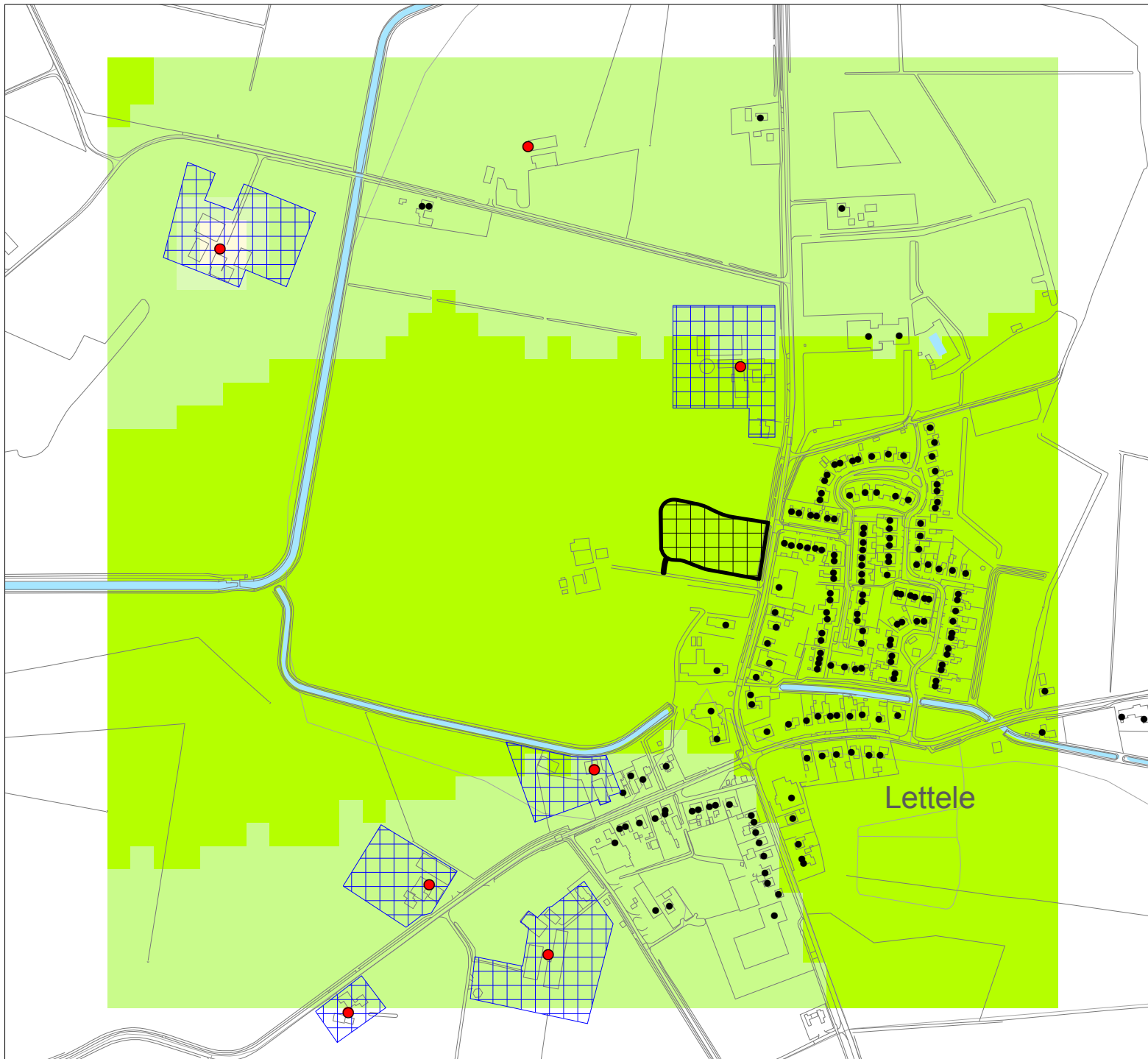
Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	rand plangebied	215 269	477 146	3,0	1,3



BIJLAGE 3


Woon- en leefklimaat (achtergrondbelasting)



Legenda

 besluitgebied*

veehouderij

 veehouderijbedrijf

 agrarisch bouwblok

objecten

 voor geurhinder gevoelig object

beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

-  zeer goed
-  goed
-  redelijk goed
-  matig
-  tamelijk slecht
-  slecht
-  zeer slecht
-  extreem slecht


* besluitgebied voorbereidingsbesluit uitbreiding woningbouw Lettele, locatie 2

Woningbouwlocatie Lettele

Beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

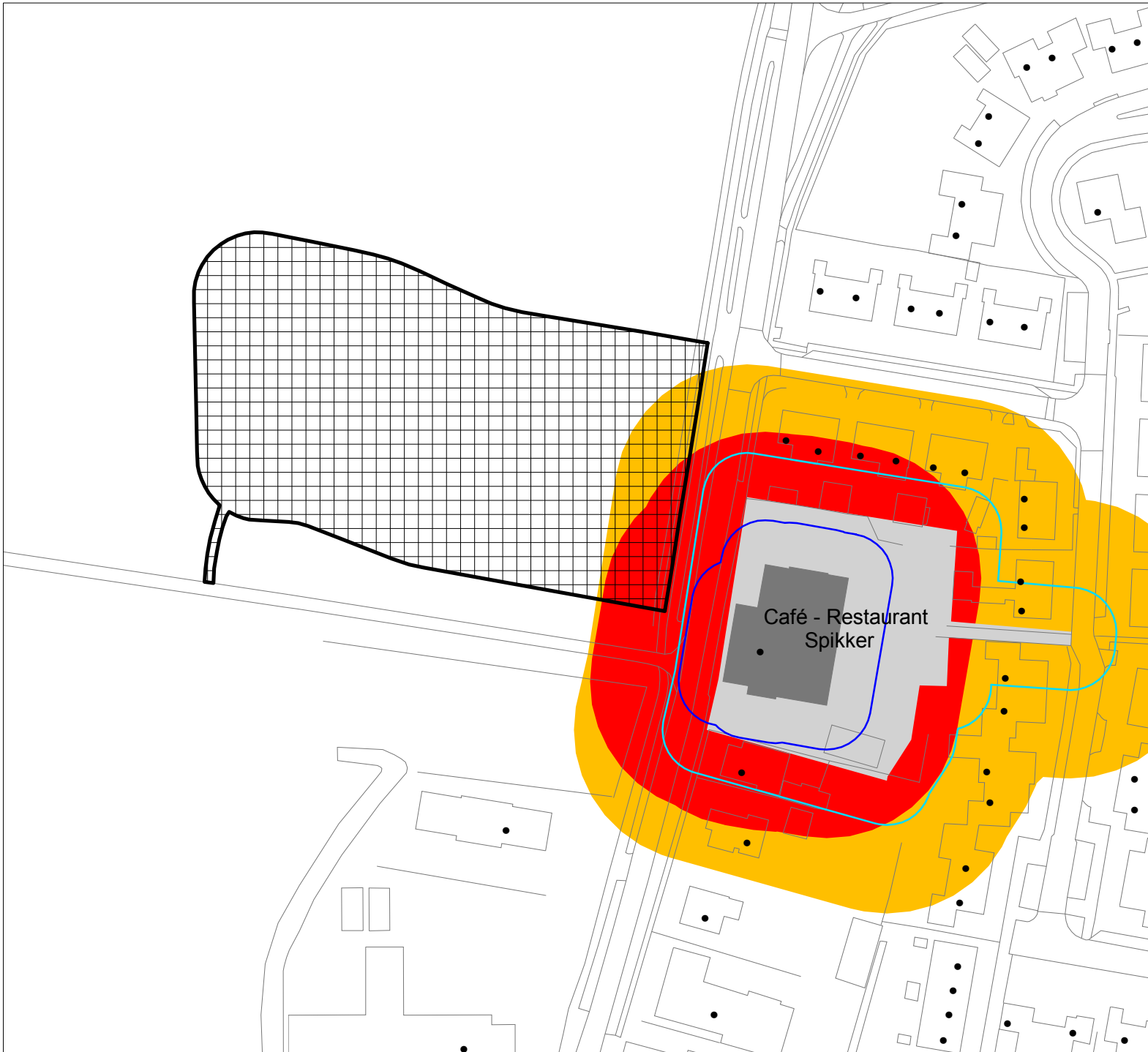
opdrachtgever: **gemeente Deventer**

uitvoering **ARCADIS**
Infrastructuur, milieu, gebouwen


schaal:  50 0 50 100 Meters

C01023.000333
20 juli 2011


BIJLAGE 4 Milieucontouren niet-agrarische inrichtingen





Legenda


 besluitgebied*

**milieucontouren
Café-Restaurant Spikker**

 contour 30 m rondom perceel

 contour 30 m rondom gebouw

 contour 10 m rondom perceel

 contour 10 m rondom gebouw

* besluitgebied voorbereidingsbesluit uitbreiding
woningbouw Lettele, locatie 2

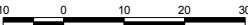
Woningbouwlocatie Lettele

**Milieucontouren
Café-Restaurant Spikker**

opdrachtgever: uitvoering

**gemeente
Deventer**



schaal:  10 0 10 20 30 Meters C01023.000333
2 aug 2011

Colofon

GEURHINDER- EN MILIEUCONTOUREN PLANGEBIED LETTELE, GEMEENTE DEVENTER

OPDRACHTGEVER:

Bouwbedrijf Nikkels Twello / Gemeente Deventer

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs.ing. F.E. Gierman

GECONTROLEERD DOOR:

M.L. Duijf MSc.

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. A. ter Harmsel

24 augustus 2011

075689477:0.1

ARCADIS NEDERLAND BV

Het Rietveld 59a

Postbus 673

7300 AR Apeldoorn

Tel 055 5815 999

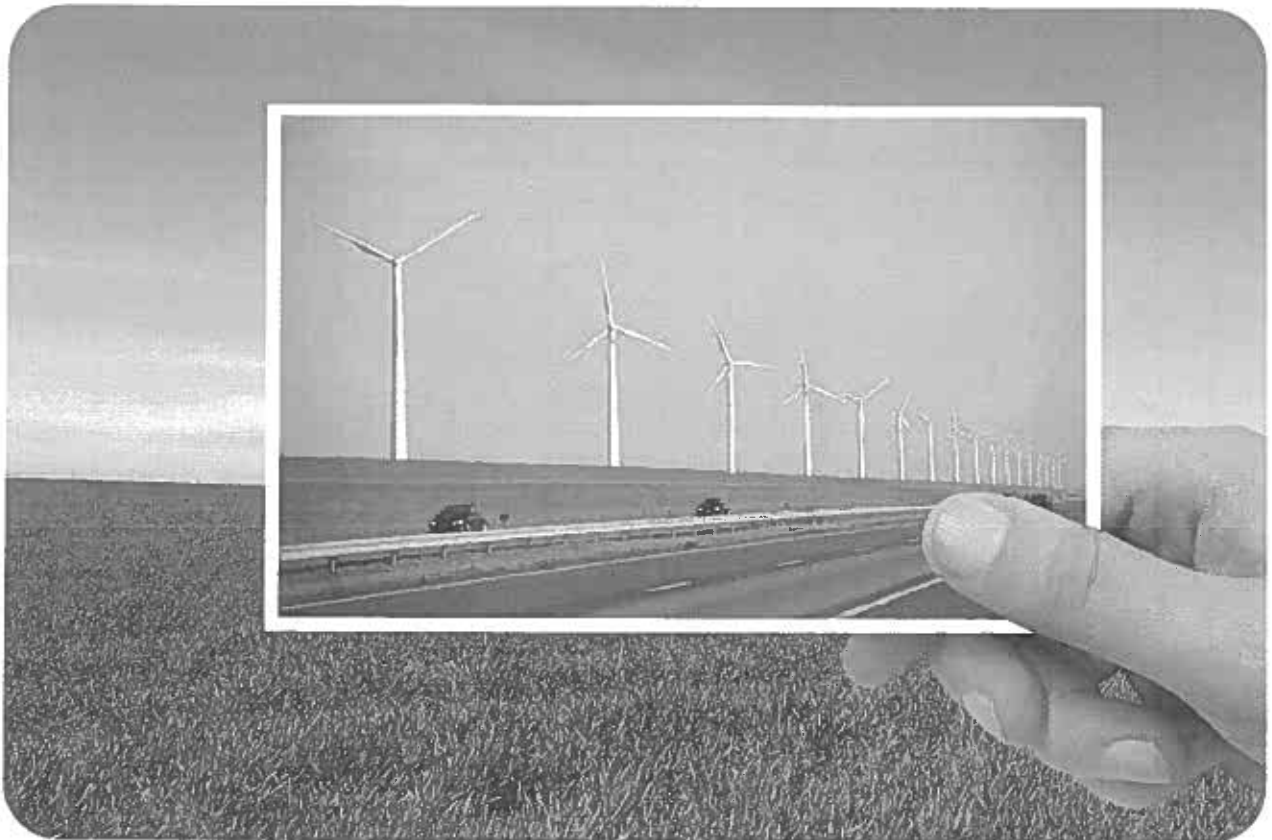
Fax 055 5815 599

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

○ Akoestisch Onderzoek
Woninguitbreiding Lettele



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Woninguitbreiding Lettele
Projectnummer	2011-3042
Opdrachtgever	Nikkels Projecten BV Postbus 156 7390 AD TWELLO Contactpersoon: dhr. W. Visschers
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Kruizemuntstraat 371 7322 LN APELDOORN info@sainadvies.nl 055 – 360 64 10
Plaats en datum	Apeldoorn, 11 augustus 2011
Auteur	Ing. A.C. Barten

Inhoudsopgave

Colofon

1	Inleiding	4
2	Planbeschrijving	5
3	Wegverkeerslawaaï	6
3.1	Toetsingskader	6
3.2	Verkeersgegevens	7
3.3	Modellering	7
3.4	Berekeningsresultaten en bespreking	8
3.5	Aandachtspunten bij de planontwikkeling	9
4	Geluid van bedrijven	10
4.1	Beoordelingsmethodiek	10
4.2	Stap 1: Beoordeling of bestaande woonbestemmingen beperkend zijn	11
4.3	Stap 2: Café-Restaurant Spikker	12
4.4	Stap 2: Mts. Groot Koerkamp	14
4.5	Stap 3: Beoordeling of geluidsniveau aanvaardbaar is	15
4.6	Aandachtspunten bij de planontwikkeling	16
5	Conclusies	17
Bijlage 1:	Situatieoverzicht	
Bijlage 2:	Gegevens rekenmodellen	
Bijlage 3:	Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï	
Bijlage 4:	Berekeningsresultaten Café-Restaurant Spikker	
Bijlage 5:	Berekeningsresultaten Mts. Groot Koerkamp	
Bijlage 6:	Berekeningsresultaten bedrijven (gecumuleerd)	

1 Inleiding

Nabij de kern van Lettele is woningbouwontwikkeling voorzien. Nabij de planlocatie zijn wegen en enkele bedrijven gelegen. In verband met de ruimtelijke onderbouwing is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van deze geluidsbronnen.

Het doel van het akoestisch onderzoek is om vast te stellen welke randvoorwaarden er zijn voor het aspect geluid, zodat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en bedrijven niet worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van:

- Schetsen met het voorlopige stedenbouwkundige plan (versie 7 juli 2011);
- Kadastrale en topografische kaarten van de omgeving van het plangebied;
- (lucht-) foto's van het gebied;
- Verkeersintensiteiten en overige verkeersgegevens, aangeleverd door de gemeente Deventer;
- Informatie over de bedrijven in de omgeving van het plangebied, aangeleverd door de gemeente Deventer.

Het onderzoek is te verdelen in twee onderdelen die afzonderlijk besproken worden, te weten:

- Geluid ten gevolge van wegverkeerslawaaï;
- Geluid ten gevolge van bedrijven.

2 Planbeschrijving

De planlocatie ligt aan de Bathmenseweg, binnen de bebouwde kom van Lettele. Het plan omvat de bouw van meerdere grondgebonden woningen en mogelijk enkele (senioren-) appartementen.

Behalve de Bathmenseweg liggen onder andere de Oerdijk, Koerkampsweg en Wichinksweg in de nabijheid van de planlocatie. Op alle wegen binnen de bebouwde kom geldt een snelheidsregime van 30 km/uur. Buiten de bebouwde kom geldt een snelheidsregime van 60 km/uur.

Nabij de planlocatie zijn ook enkele bedrijven gelegen. De geluidsbelasting van de maatgevende bedrijven, aan de Bathmenseweg 34 (Café-Restaurant Spikker) en 45a (Agrarisch bedrijf Mts. Groot Koerkamp), is op kwantitatieve wijze onderzocht. De geluidsbelasting van de overige bedrijven nabij het plangebied is op kwalitatieve wijze beschouwd.

Een overzicht van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

3 Wegverkeerslawaai

3.1 Toetsingskader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen voor de toelaatbare geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het weg- en spoorwegverkeer. Bij akoestisch onderzoek moet daarbij worden uitgegaan van de geluidsbelasting in het maatgevende jaar (meestal is dat de geluidsbelasting 10 jaar in de toekomst).

3.1.1 Zone van de weg

Iedere weg heeft van rechtswege een zone, met uitzondering van wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied en wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van 30 km/uur. Binnen de geluidszone is het verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevel van toekomstige geluidsgevoelige bestemmingen. De zonebreedte van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is.

3.1.2 Wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur

De Wet geluidhinder heeft wegen waarop een maximum snelheid van 30 km/uur geldt, uitgezonderd van de verplichting om akoestisch onderzoek te doen. Bij de motivering of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, kan het echter wel gewenst zijn om nader onderzoek naar deze wegen te doen.

In dit onderzoek is voor de beoordeling van het geluid door de 30 km/uur wegen aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder. Omdat deze wegen buiten het toetsingskader van de Wet geluidhinder vallen, kan bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde geen Hogere Grenswaarde vastgesteld worden.

3.1.3 Aftrek ex art. 110g Wgh

De wet gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder mag daarom, voordat er getoetst wordt, van de berekende geluidsbelastingen ten hoogste 5 dB worden afgetrokken als het gaat om wegverkeer met een maximale toegestane snelheid van minder dan 70 km/uur en 2 dB als het gaat om wegverkeer met een maximale toegestane snelheid van 70 km/uur of meer.

3.1.4 Grenswaarden¹

De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Als de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig.

Als reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is en de maximale grenswaarde niet wordt overschreden, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. Als de ontheffing wordt verleend, dient het maximaal optredende binnenniveau in de woning van 33 dB gewaarborgd te zijn. Dit is verwerkt in het Bouwbesluit en hiermee worden dus eisen aan de geluidswering van de gevel gesteld.

¹ De voorkeursgrenswaarde wordt in de Wet geluidhinder aangeduid als "ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting". De maximale grenswaarde wordt beschreven als een "hogere dan de genoemde waarde". In de praktijk wordt vaak over voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde gesproken, zo ook in dit onderzoek.

Het onderhavige plan is gelegen binnen de bebouwde kom en is er sprake van nieuwbouw van woningen. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB
- Maximale grenswaarde: 63 dB

3.2 Verkeersgegevens

Het plan ligt nabij verschillende wegen. De verkeersgegevens van de relevante wegen zijn door de gemeente Deventer aangeleverd in de vorm van een uitsnede uit de verkeersmilieukaart van 2020. De intensiteiten zijn door ons verhoogd met 1,5% per jaar tot het jaar 2022. De rijsnelheden in de verkeersmilieukaart zijn, waar nodig, gecorrigeerd naar de maximaal toegestane rijsnelheden op de verschillende wegen.

In onderstaande tabel zijn de rijsnelheden, de zonebreedtes en de gehanteerde aftrek uit artikel 110g van de Wet geluidhinder weergegeven. Voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur is, analoog aan gezoneerde wegen binnen de bebouwde kom, een aftrek van 5 dB toegepast.

Tabel 3.1: Verkeersgegevens

Weg	Rijsnelheid [km/uur]	Zonebreedte [m]	Aftrek [dB]
Bathmenseweg (binnen kom)	30	nvt	5
Bathmenseweg (buiten kom)	60	250	5
Oerdijk (binnen kom)	30	nvt	5
Oerdijk (binnen kom)	60	250	5
Koerkampsweg	60	250	5
Wichinksweg	30	nvt	5
Sportweg	30	nvt	5
Korenkamp	30	nvt	5

3.3 Modelling

De berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Het gebruikte rekenprogramma is Geomilieu V1.90 van dgmr.

Het rekenmodel is gebaseerd op een, door de gemeente Deventer, aangeleverd rekenmodel. Het rekenmodel bevat bodemgebieden, bebouwing en wegen. Het rekenmodel is gecontroleerd en waar nodig aangepast. Onderstaand wordt een toelichting gegeven op de uitgangspunten bij de modellering. Details van het rekenmodel zijn weergegeven in bijlage 2.

3.3.1 Wegen

In het rekenmodel zijn rijlijnen opgenomen voor de relevante wegen. Ten opzichte van het aangeleverde rekenmodel zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

- De rijlijnen zijn per weg gegroepeerd. Vervolgens is aan elke groep een groepsreductie toegekend overeenkomstig de aftrek zoals genoemd in tabel 3.1. De berekeningsresultaten per weg, inclusief groepsreducties, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader.
- De verkeersintensiteiten zijn aangepast naar het jaar 2022.
- Op een deel van de Oerdijk bleek een zeer lage verkeersintensiteit gemodelleerd te zijn. De intensiteit op dit wegvak is gecorrigeerd naar de intensiteit op de aansluitende wegvakken.
- De rijsnelheden zijn waar nodig aangepast aan de wettelijk toegestane rijsnelheden.

3.3.2 Gebouwen en bodemgebieden buiten het plangebied

In het aangeleverde rekenmodel zijn gebouwen ingevoerd. De hoogtes van de gebouwen zijn, voor zover relevant voor de berekeningen, gecontroleerd.

Het rekenmodel gaat uit van akoestisch absorberende bodem ($B_f=1$). Akoestisch reflecterende gebieden, zoals wegverhardingen, zijn apart ingevoerd.

3.3.3 Gebouwen en bodemgebieden binnen het plangebied

Binnen het plangebied is gerekend met een half absorberende/half reflecterende bodem ($B_f=0,5$). Er zijn binnen het plangebied geen gebouwen ingevoerd.

3.3.4 Rekenpunten

De geluidsbelasting is berekend in de vorm van geluidscontouren door middel van een rekengrid op een waarneemhoogte van 5 meter boven maaiveld. De contouren geven een indicatie van de geluidsbelasting binnen het plangebied.

Op basis van de beschikbare stedenbouwkundige schets zijn op maatgevende locaties concrete rekenpunten gemodelleerd, omdat de betrouwbaarheid van de berekeningsresultaten op concrete rekenpunten hoger is. De geluidsbelasting op deze rekenpunten is berekend per bouwlaag (op 1,5 meter en 4,5 meter voor grondgebonden woningen, op 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter voor appartementen).

3.4 Berekeningsresultaten en bespreking

Met behulp van het opgestelde rekenmodel zijn de geluidsniveaus L_{den} berekend op de planlocatie. Uit de berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting van de gezoneerde wegen lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

De geluidsbelasting van de niet-gezoneerde wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur is berekend, analoog aan de gezoneerde wegen. Uit de berekeningen blijkt dat alleen de geluidsbelasting van de Bathmenseweg binnen een afstand van minder dan 20 meter van het hart van de weg hoger is dan 48 dB. De geluidsbelasting is niet hoger dan 63 dB.

Bij de planinvulling op basis van de stedenbouwkundige schets is de geluidsbelasting ter plaatse van de gevel van de geluidgevoelige objecten lager dan 48 dB. Dit geldt zowel voor de geluidsbelasting per weg, als de gecumuleerde geluidsbelasting. De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeerslawaai voldoet zodoende aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Wegverkeerslawaai vormt daarmee geen beperking voor de ontwikkeling van de woningen.

In bijlage 3 zijn de berekeningsresultaten opgenomen.

3.5 Aandachtspunten bij de planontwikkeling

Op een klein deel van het plangebied is de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai hoger dan 48 dB (de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder). Aanbevolen wordt om hier geen geluidgevoelige bestemmingen te plannen.

4 Geluid van bedrijven

4.1 Beoordelingsmethodiek

Bij een goede ruimtelijke ordening moet ook aandacht besteed worden aan het geluid van bedrijven in de omgeving van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen). De geluidsbelasting ten gevolge van bedrijven mag op de woningbouw niet te hoog zijn. Daarnaast mag de woningbouw de bedrijven niet beperken in hun bedrijfsvoering. Om deze beide aspecten te beoordelen is de volgende beoordelingsmethodiek gevolgd.

4.1.1 Stap 1: Beoordeling of bestaande woonbestemmingen beperkend zijn

De geluidsvoorschriften die voor bedrijven gelden, gelden op een bepaalde afstand van de inrichting en/of op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen. Als er tussen het bedrijf en de planlocatie (bestaande) woningen gelegen zijn, dan zal de geluidsbelasting op de nieuwe woonbestemmingen altijd lager zijn dan op de bestaande woningen. De nieuwe woonbestemmingen vormen dan geen extra beperking voor het bedrijf.

4.1.2 Stap 2: Beoordeling geluidbelasting i.r.t. geluidsvoorschrift

Als er tussen het bedrijf en de nieuwe woonbestemmingen geen bestaande geluidsgevoelige bestemmingen liggen, dan is het van belang of de inrichting aan haar vigerende geluidsvoorschriften kan voldoen wanneer de nieuwe woonbestemmingen gerealiseerd worden.

4.1.3 Stap 3: Beoordeling of geluidsniveau aanvaardbaar is

Welk geluidsniveau aanvaardbaar is, is onder andere afhankelijk van de aard van de omgeving. In een levendige omgeving (zoals het centrum van een stad) is een hoger geluidsniveau toelaatbaar dan in een stille landelijke omgeving. De 'Handreiking industrielawaai en vergunning' geeft een aantal gebiedstyperingen. De handreiking is in principe bedoeld als hulpmiddel bij vergunningverlening, maar ook voor ruimtelijke plannen kan de systematiek van gebiedstyperingen gebruikt worden.

De planlocatie ligt nabij de kern van Lettele en aan de doorgaande Bathmenseweg. Het plan omvat de bouw van een aantal woningen. Een rustige woonwijk met weinig verkeer is daarom een passende gebiedstypering. Hierbij horen de volgende beoordelingsniveaus:

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$:

- 45 dB(A) in de dagperiode (van 7.00 uur tot 19.00 uur);
- 40 dB(A) in de avondperiode (van 19.00 uur tot 23.00 uur);
- 35 dB(A) in de nachtperiode (van 23.00 uur tot 7.00 uur).

Voor het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$:

- 70 dB(A) in de dagperiode (van 7.00 uur tot 19.00 uur);
- 65 dB(A) in de avondperiode (van 19.00 uur tot 23.00 uur);
- 60 dB(A) in de nachtperiode (van 23.00 uur tot 7.00 uur).

4.2 Stap 1: Beoordeling of bestaande woonbestemmingen beperkend zijn

Op basis van gegevens van de gemeente Deventer liggen nabij het plangebied de bedrijven die genoemd worden in tabel 4.1. Er is beoordeeld of bestaande woonbestemmingen beperkend zijn voor de geluidsemisatie van deze bedrijven.

Op basis van deze beoordeling blijkt dat alleen voor de bedrijven Café-Restaurant Spikker en Mts. Groot Koerkamp niet met zekerheid kan worden gesteld dat de bestaande woonbestemmingen beperkend voor de geluidsemisatie. Voor deze bedrijven is nader onderzoek uitgevoerd (zie stap 2 en 3 van de beoordelingsmethodiek).

Tabel 4.1: bedrijven rondom de planlocatie

Adres	Bedrijfsnaam	Omschrijving/toelichting
Bathmenseweg 22	Avia Fa Roessink	Tussen de inrichting en de planlocatie zijn diverse woningen van derden gelegen, zoals de woningen aan de Bathmenseweg 24 en Bathmenseweg 41.
Bathmenseweg 24	nvt	De gemeenteraad heeft op 26 augustus 2009 het bestemmingsplan 'Bathmenseweg 24, Lettele' vastgesteld. Hiermee wordt de realisatie van een vrijstaande woning juridisch-planologisch mogelijk gemaakt op dit perceel. Een voormalige winkel/opslagruimte wordt vervangen door een vrijstaande woning.
Bathmenseweg 26	Spar Lettele	Tussen de inrichting en de planlocatie zijn diverse woningen van derden gelegen, zoals de woningen aan de Bathmenseweg 28 en Bathmenseweg 41.
Bathmenseweg 34	Café-Restaurant Spikker (horeca bestemming)	Rondom de inrichting zijn woningen van derden gelegen. De planlocatie ligt recht tegenover de inrichting. In deze richting liggen geen woningen van derden. Er is nader onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemisatie van de inrichting.
Bathmenseweg 39	Basisschool Sancta Maria	Tussen de inrichting en de planlocatie zijn woningen van derden gelegen, zoals de woning aan de Bathmenseweg 41.
Bathmenseweg 41	nvt	Hoewel op deze locatie in het verleden kleinschalige bedrijvigheid plaatsvond (zoals een fotostudio), kent de locatie een woonbestemming. Voor zover hier bedrijvigheid plaatsvindt, zal het kleinschalig zijn en geen belemmering vormen voor woningbouw op de planlocatie, die op 50 meter afstand ligt.
Bathmenseweg 43	nvt	De gronden van het plangebied waren in het verleden in eigendom van dit bedrijf. De eigenaar heeft aangegeven de locatie om te willen zetten naar een woonbestemming en de gemeente heeft hier haar medewerking aan verleend. De bedrijfsactiviteiten op dit perceel zullen zodoende stoppen en het bedrijf zal niet beperkt worden door de nieuwe woonbestemmingen.
Bathmenseweg 45a	Mts. Groot Koerkamp	Tussen de inrichting en de planlocatie liggen geen woningen van derden. Er is nader onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemisatie van de inrichting.

4.3 Stap 2: Café-Restaurant Spikker

4.3.1 Toetsingskader

Hoewel de inrichting in het verleden vergunningplichting was, valt de inrichting nu binnen de werkingssfeer van het 'Besluit Algemene Regels Inrichtingen Milieubeheer' (kortweg Activiteitenbesluit). Er zijn geen maatwerkvoorschriften opgesteld. Uit het Activiteitenbesluit volgt het volgende toetsingskader:

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$

- De geluidsniveaus op de in tabel 4.2 genoemde plaatsen en tijdstippen mogen niet meer bedragen dan in die tabel aangegeven waarden.
- Bij het bepalen van de geluidsniveaus blijft stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein buiten beschouwing, tenzij dit terrein als binnenterrein kan worden aangemerkt.
- Bij het bepalen van de geluidsniveaus wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
- Indien ter plaatse van het beoordelingspunt muziekgeluid als zodanig herkenbaar is, dient op het berekende geluidsniveau een straffactor van 10 dB in rekening te worden gebracht. Het is aannemelijk dat in de onderzochte situatie muziekgeluid als zodanig herkenbaar is bij de geluidsgevoelige gebouwen. Daarom wordt de straffactor voor muziekgeluid toegepast.

Maximaal geluidsniveau $L_{A,max}$

- De geluidsniveaus op de in tabel 4.2 genoemde plaatsen en tijdstippen mogen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden.
- De opgenomen waarden zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten tussen 07.00 uur en 19.00 uur.
- Bij het bepalen van het maximale geluidsniveau blijft buiten beschouwing het geluid van het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport-, of recreatie-activiteiten plaatsvinden.
- Bij het bepalen van het maximale geluidsniveau blijft stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein buiten beschouwing, tenzij dit terrein als binnenterrein kan worden aangemerkt.

Tabel 4.2: Toelaatbaar geluidsniveau conform art. 2.17a van het Activiteitenbesluit (in dB(A))

Beoordelingsperiode	7:00-19:00	19:00-23:00	23:00-7:00
$L_{A,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,LT}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
$L_{A,max}$ in in- of aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

4.3.2 Bedrijfsactiviteiten

De bedrijfsactiviteiten die bij de inrichting verwacht worden volgen uit de informatie in het milieudossier van de gemeente Deventer. De geraadpleegde stukken zijn de revisie-milieuvergunning van 23 april 1996 en de bijbehorende aanvraag, tekeningen en akoestisch onderzoek ((kenmerk 494.061 van 12 april 1994, opgesteld door Mil-Tech milieuvadvises). Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de inrichting geluids-

reducerende maatregelen zal treffen. Daarop is de milieuvergunning ook gebaseerd. Aangenomen is daarom, dat de geluidsreducerende maatregelen ook getroffen zijn.

De geluidsemissie van de inrichting bestaat met name uit de geluidsuitstraling van de gevels van de verschillende zalen. In het akoestisch onderzoek worden onderscheiden:

- Grote zaal (binnenniveau ter plaatse van het podium 100 dB(A), ter plaatse van de gevels 95 dB(A));
- Discotheek (binnenniveau ter plaatse van de gevels 95 dB(A));
- Café (binnenniveau van 75 dB(A), achtergrondmuziek);
- Zaal 1 (restaurant/vergaderruimte, akoestisch niet relevant).

Hoewel niet in het akoestisch onderzoek genoemd, kunnen rijbewegingen van bezoekers een relevante geluidsbron zijn. De parkeerplaats heeft een capaciteit van 35 auto's. Als uitgangspunt is genomen dat er overdag en 's avonds elk 70 rijbewegingen kunnen plaatsvinden en 's nachts 35 rijbewegingen.

4.3.3 Modellerings

Er is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidsemissie $L_{Ar,LT}$ van de inrichting berekend is conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' (1999). Als basis is het rekenmodel gehanteerd dat voor de wegverkeerslawaai-berekeningen is opgesteld.

Er zijn geluidsbronnen gemodelleerd voor de geluidsemissie van de diverse geveldelen. Deze bronnen zijn gebaseerd op de maatgevende geluidsbronnen uit het akoestisch onderzoek (na maatregelen). Daarnaast is rekening gehouden met de geluidsemissie van rijbewegingen van bezoekers. Als bronvermogen voor de rijdende voertuigen is 86 dB(A) gehanteerd, gebaseerd op akoestisch onderzoek van Peutz.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

4.3.4 Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Uit de berekeningen blijkt dat de nachtperiode maatgevend is voor de geluidsemissie. In de nachtperiode overschrijdt de 40 dB(A)-contour een deel van het plangebied. Binnen deze contour kan woningbouw beperkend zijn voor de inrichting.

Bij de planinvulling op basis van de stedenbouwkundige schets is de geluidsbelasting ter plaatse van de gevel van de geluidsgevoelige objecten in de nachtperiode gelijk of lager is dan 40 dB(A). Daarmee kan de inrichting, na realisatie van de woningen, aan de geluidsvoorschriften voldoen.

De geluidsbelasting op bestaande woningen is hoger dan op de woningen binnen de planlocatie. Bij uitbreiding van de inrichting zullen deze bestaande woningen als beperkend zijn voor de geluidsemissie van de inrichting, en niet de nieuwe woonbestemmingen.

In bijlage 4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen.

4.3.5 Berekeningsresultaten L_{Amax}

Maximale geluidsniveaus L_{Amax} kunnen optreden door de rijbewegingen van bezoekers en door de geluidsemissie van de geveldelen. Uit een indicatie berekening blijkt dat de maximale geluidsniveaus ten gevolge van deze bronnen gelijk of lager zijn dan 60 dB(A). Daarmee wordt voldaan aan de normstelling.

4.4 Stap 2: Mts. Groot Koerkamp

4.4.1 Toetsingskader

Op 30 november 200 is een revisie-milieuvergunning verleend aan de inrichting. In de vergunning zijn voorschriften ten aanzien van geluid opgenomen. In 2003 heeft het bedrijf een melding gedaan in verband met enkele wijzigingen binnen de inrichting, waaronder het vervangen van de werktuigenberging. Dit heeft geen gevolgen voor de voorschriften.

In hoofdstuk 3 van bijlage 1 van de vergunning zijn de volgende voorschriften opgenomen:

- Het equivalente geluidsniveau en het maximale geluidsniveau mogen op de in tabel 4.3 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden.
- Maximale geluidsniveaus ten gevolge van transportbewegingen en laad- en losactiviteiten hoeven niet getoetst te worden voor zover deze plaatsvinden tussen 6.00 uur en 19.00 uur.

Tabel 4.3: Toelaatbaar geluidsniveau voorschrift 3.1.1 en 3.1.2

Beoordelingsperiode	6:00-19:00	19:00-22:00	22:00-6:00
$L_{Ae,LT}$ op 50 meter van de grens van de inrichting	50	45	40
L_{Amax} op 50 meter van de grens van de inrichting	70	65	60

4.4.2 Bedrijfsactiviteiten

Op basis van de revisie-milieuvergunning van 30 november 2000 met inbegrip van de bijbehorende aanvraag en milieutekening en onze ervaring in de agrarische sector is een inschatting gemaakt van de akoestisch relevante activiteiten bij het bedrijf. De codering van de gebouwen in de tekst komt overeen met de codering op de milieutekening.

Uit de aanvraag en vergunning blijkt dat alle activiteiten plaatsvinden in de dagperiode (tussen 7:00 tot 19:00 uur), met uitzondering van incidentele activiteiten. Inkuilen van mais en gras vindt eveneens plaats in de dagperiode, tenzij er sprake is van overmacht. Voor enkele activiteiten zijn wij er toch vanuit gegaan dat deze plaatsvinden in de avond- of nachtperiode. Onderstaand hebben wij dit specifiek vermeld:

- Gebouw A1 is voorzien van één ventilator van 0,35 kW, de overige stallen worden op natuurlijke wijze geventileerd. In de berekeningen is er vanuit gegaan dat de ventilator bij warm weer het hele etmaal in werking is.
- Melkvee wordt 2 keer per dag gemolken. Gebruikelijke tijden zijn 's ochtends tussen 6.00 uur en 8.00 uur en 's middags/'s avonds tussen 18.00 uur en 20.00 uur. Na het melken loopt de melkpomp nog 30 minuten door. Over het algemeen is de geluidsemisatie tijdens het melken maatgevend voor de geluidsemisatie van de melkkamer en melkstal.
- De eigen tractoren worden gebruikt voor verschillende werkzaamheden, zowel binnen de inrichting als op het land. Binnen de inrichting zal een tractor dagelijks circa 1 uur gebruikt worden voor het voeren van het vee. Daarnaast zullen tractoren in gebruik zijn voor bijvoorbeeld het mixen en afvoeren van mest. Er is uitgegaan van een bedrijfstijd van 2 uur in verband met het mixen of afvoeren van mest en aanvullend een bedrijfstijd van 0,5 uur voor overige werkzaamheden. Verder is rekening gehouden met 20 rijbewegingen van de tractor tussen mestputten en de openbare weg.
- Voor de aanvoer van bulkvoer, aanvoer van kunstmest, de afvoer van melk en bijvoorbeeld het verladen van vee kan er dagelijks een vrachtwagen op het erf komen. In de berekeningen is rekening

gehouden met het lossen van kunstmest gedurende 30 minuten. Gezien de locatie van de kunstmestsilo, het bronvermogen en de verwachte bedrijfstijden, is deze activiteit akoestisch maatgevend boven de andere aan- en afvoer activiteiten.

Bepaalde activiteiten, zoals het inkuilen van mais en/of gras zijn te kenmerken als een incident, waarvoor vaak een ruimere normstelling wordt toegestaan. Voor de beoordeling van de akoestische situatie ter plaatse van de planlocatie is uitgegaan van de reguliere bedrijfssituatie. Het inkuilen van mais en/of gras is daarom buiten beschouwing gelaten.

4.4.3 Modelling

Er is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidsemisatie $L_{Ar,LT}$ van de inrichting berekend is conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' (1999). Als basis is het rekenmodel gehanteerd dat voor de wegverkeerslawaai-berekeningen is opgesteld.

In het rekenmodel zijn geluidsbronnen opgenomen voor de activiteiten die genoemd zijn in hoofdstuk 4.4.2. De gehanteerde bronvermogens zijn gebaseerd op ons metingenbestand. Dit bestand wordt actueel gehouden ook regelmatig geluidsmetingen te verrichten bij (agrarische) bedrijven.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

4.4.4 Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Het plangebied ligt op een grotere afstand dan 50 meter van de inrichtingsgrens. Omdat de voorschriften gelden op een afstand van 50 meter van de inrichting, zal de geluidsbelasting op deze afstand beperkend zijn voor het bedrijf en niet de nieuwe woonbestemmingen.

In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten opgenomen.

4.4.5 Berekeningsresultaten L_{Amax}

Het plangebied ligt op een grotere afstand dan 50 meter van de inrichtingsgrens. Omdat de voorschriften gelden op een afstand van 50 meter van de inrichting, zal de geluidsbelasting op deze afstand beperkend zijn voor het bedrijf en niet de nieuwe woonbestemmingen.

4.5 Stap 3: Beoordeling of geluidsniveau aanvaardbaar is

4.5.1 Gebiedstypering

De planlocatie ligt nabij de kern van Lettele en aan de doorgaande Bathmenseweg. Het plan omvat de bouw van een aantal woningen. Een rustige woonwijk met weinig verkeer is daarom een passende gebiedstypering. Hierbij hoort een geluidsniveau zoals in tabel 4.4 is aangegeven.

Tabel 4.4: Richtwaarde voor rustige woonwijk met weinig verkeer

Beoordelingsperiode	7:00-19:00	19:00-23:00	23:00-7:00
$L_{Ar,LT}$ (richtwaarde voor rustige woonwijk met weinig verkeer)	45	40	35

4.5.2 Uitgangspunten

De maatgevende bedrijven zijn Café-Restaurant Spikker en Mts. Groot Koerkamp. Er is beoordeeld of het geluidsniveau ten gevolge van deze bedrijven ter plaatse van de planlocatie aanvaardbaar is. Hiervoor is de gecumuleerde geluidsbelasting van beide bedrijven berekend.

De geluidsbelasting is berekend met de rekenmodellen, zoals bovenstaand besproken. Bij het rekenmodel van Mts. Groot Koerkamp is daarbij uitgegaan van de reguliere etmaalindeling, waarbij de dagperiode om 7.00 uur en de nachtperiode om 23.00 uur begint.

4.5.3 Berekeningsresultaten

De geluidsbelasting van beide bedrijven samen bedraagt op een deel van de planlocatie meer dan de richtwaarde die past bij de aard van de omgeving. In de avond- en nachtperiode wordt de richtwaarde op een klein deel van het plangebied met meer dan 5 dB overschreden.

De maatgevende geluidsbronnen zijn de voertuigbewegingen van bezoekers van Café-restaurant Spikker. Een toename van het aantal voertuigbewegingen zal een hogere geluidsbelasting geven. Gezien de omvang van de parkeerplaats, is een toename echter niet te verwachten. De hoogste geluidsbelasting op de nieuwe woonbestemmingen zal optreden op de gevels die naar de Bathmenseweg gericht zijn. Deze gevels ondervinden ook een geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Bathmenseweg. De rijbewegingen van en naar de inrichting zullen daarom niet duidelijk te onderscheiden zijn van het reguliere verkeer op de Bathmenseweg.

De bijdrage van Mts. Groot Koerkamp aan de geluidsbelasting is beperkt. Een toename van het activiteitsniveau is mogelijk, zonder dat dit tot onaanvaardbare geluidsniveaus binnen het plangebied zal leiden.

In bijlage 6 zijn de berekeningsresultaten opgenomen.

4.6 Aandachtspunten bij de planontwikkeling

Het is aan te bevelen bij de planinrichting zoveel mogelijk rekening te houden met de geluidsemisatie ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer van en naar Café-Restaurant Spikker door:

- Geluidgevoelige ruimtes en buitenruimtes te plannen aan de niet-geluidbelaste zijde van de woning. In de stedenbouwkundige schets is daar al goed rekening mee gehouden.
- Geen woningen te plannen binnen de 45 dB(A) (avond) en 40 dB(A) (nacht) contouren
- Zo min mogelijk woningen te plannen binnen de 45 dB(A) (dag), 40 dB(A) (avond) en 35 dB(A) (nacht) contouren.

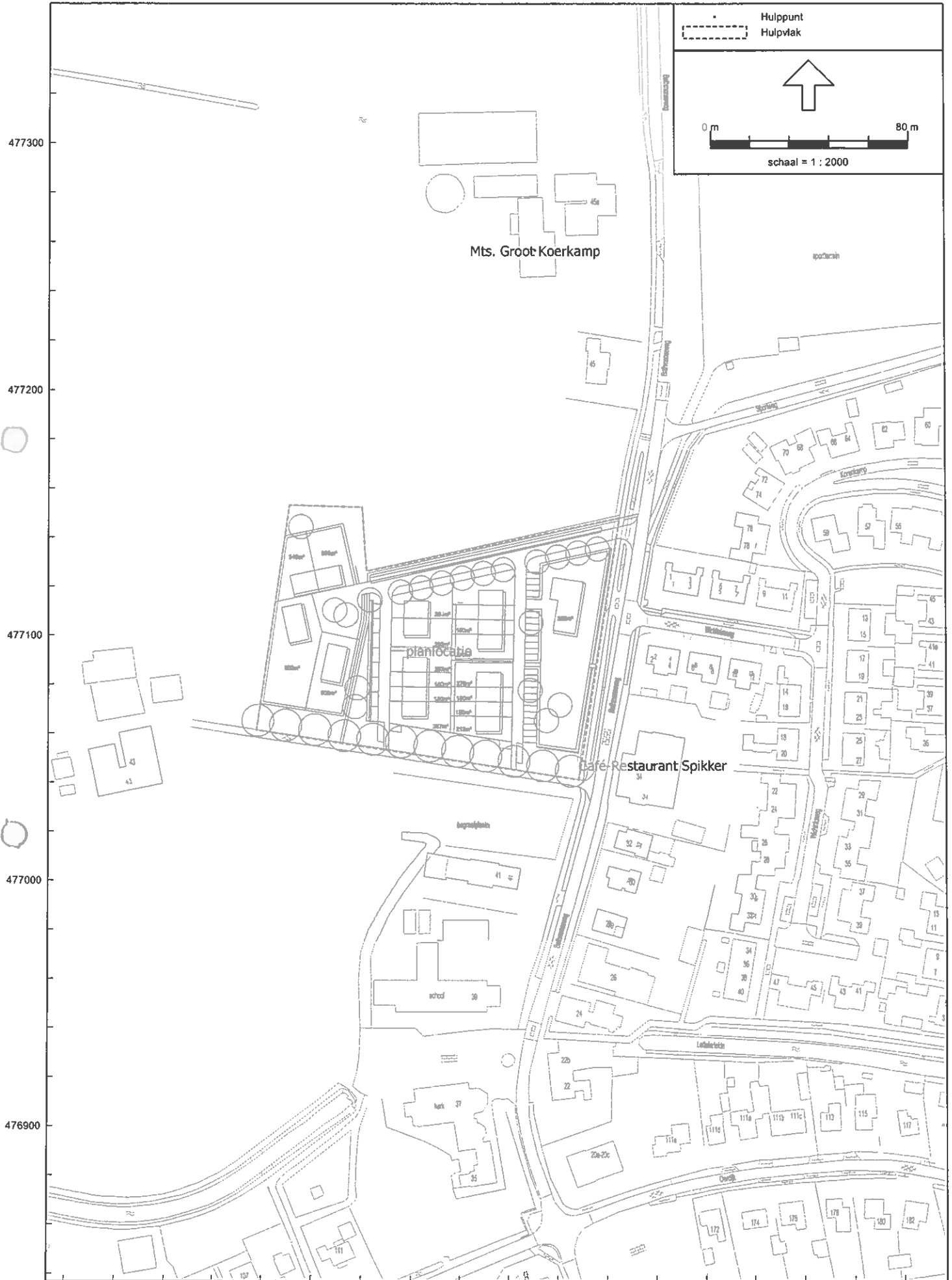
Indien hiermee rekening wordt gehouden zal in de woningen en ter plaatse van de buitenruimte van de woningen een aanvaardbaar woon en leefklimaat gerealiseerd kunnen worden.

5 Conclusies

- De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer vormt geen belemmering voor woningbouw binnen de planlocatie. Bij voorkeur worden woningen niet gepland op een afstand van minder dan 20 meter van de Bathmenseweg.
- Woningbouw is binnen een groot deel van het plangebied mogelijk, zonder dat het (voor zover het geluid betreft) een belemmering vormt voor de inrichting 'Café-restaurant Spikker'.
- Woningbouw is binnen het hele plangebied mogelijk, zonder dat het (voor zover het geluid betreft) een belemmering vormt voor de inrichting 'Mts. Groot Koerkamp'.
- Overige bedrijven vormen geen belemmering voor de woningbouw.
- Het geluidsniveau ten gevolge van de bedrijven is binnen een deel van het plangebied hoger dan de richtwaarde die past bij de aard van de omgeving. Door rekening te houden met de locaties van de nieuwe woonbestemmingen, indeling van de woningen en locatie van buitenruimte kan wel een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gerealiseerd worden.

Bijlage 1

Situatieoverzicht



Bijlage 2

Gegevens rekenmodellen

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieudvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr	Bf	Oppervlakt	X-1	Y-1
31025	0	0,00	132,71	215516,21	477046,99
31026	1	0,00	241,41	215520,84	477055,99
31027	0	0,00	264,19	215501,12	477133,47
31028	1	0,00	133,52	215508,79	477112,48
31029	1	0,00	131,33	215508,51	477105,82
31030	0	0,00	243,85	215537,27	477177,45
31031	0	0,00	224,82	215507,27	477173,59
31032	0	0,00	286,08	215540,19	477194,60
31033	0	0,00	82,45	215520,66	477206,29
31034	0	0,00	62,50	215550,31	477207,23
31035	0	0,00	2134,74	215508,56	477297,91
31036	0	0,00	93,79	215504,94	477437,71
31037	1	0,00	195,27	215501,84	477455,75
31038	1	0,00	138,12	215532,95	476955,50
31039	1	0,00	155,88	215545,58	476947,25
31040	1	0,00	268,81	215533,06	476898,62
31041	0	0,00	145,41	215585,64	476933,93
31042	1	0,00	151,61	215584,46	476946,33
31043	1	0,00	156,95	215586,04	476940,20
31044	0	0,00	219,95	215578,23	477222,17
31045	0	0,00	252,33	215569,67	477188,35
31046	0	0,00	121,11	215580,95	477283,51
31047	0	0,00	235,85	215568,47	477201,33
31048	0	0,00	264,54	215569,45	477170,83
31049	0	0,00	81,72	215582,51	477274,87
31050	0	0,00	82,82	215438,09	476841,14
31051	0	0,00	108,05	215489,82	476856,48
31052	0	0,00	108,08	215465,48	476845,29
31053	1	0,00	192,04	215442,95	476853,88
31054	1	0,00	131,86	215507,12	477078,48
31055	1	0,00	133,01	215506,86	477071,99
31056	1	0,00	129,78	215467,89	477071,69
31057	1	0,00	130,83	215467,58	477065,16
31058	0	0,00	87,14	215461,91	477066,61
31059	0	0,00	113,59	215451,54	477077,70
31060	1	0,00	149,47	215456,35	477076,04
31061	1	0,00	151,86	215463,26	477077,83
31062	0	0,00	88,57	215475,24	477077,80
31063	1	0,00	131,40	215440,20	477081,68
31064	1	0,00	159,22	215446,46	477080,72
31065	1	0,00	132,79	215507,98	477095,52
31066	1	0,00	131,85	215507,69	477088,91
31067	1	0,00	200,92	215486,60	476860,36
31068	1	0,00	197,72	215474,43	476857,91
31069	1	0,00	154,80	215467,52	476857,73
31070	0	0,00	177,06	215489,68	477169,64
31071	0	0,00	149,69	215492,18	477183,24
31072	0	0,00	96,00	215468,41	477177,26
31073	0	0,00	89,66	215494,80	477197,47
31074	0	0,00	113,11	215467,93	477222,92
31075	0	0,00	110,44	215494,50	477446,29
31076	1	0,00	183,76	215472,75	477446,14
31077	0	0,00	185,70	215490,15	477439,40
31078	0	0,00	210,43	215452,66	477139,05
31079	0	0,00	215,14	215467,75	477140,45
31080	0	0,00	163,30	215457,84	477161,20
31081	0	0,00	164,16	215452,48	477156,79
31082	0	0,00	191,29	215480,11	477168,95
31083	0	0,00	213,97	215487,27	477170,22
31084	0	0,00	95,79	215460,61	477167,20
31085	1	0,00	204,37	215474,91	477850,78
31086	0	0,00	345,76	215526,50	477870,36
31087	0	0,00	517,22	215523,79	477859,35
31088	0	0,00	119,18	215476,43	476908,25
31089	1	0,00	313,15	215464,78	476905,43
31090	1	0,00	245,05	215475,73	476894,92
31091	1	0,00	149,61	215482,03	476901,93
31092	1	0,00	171,42	215483,90	476907,39
31093	1	0,00	368,33	215496,59	476956,65
31094	1	0,00	176,98	215498,85	476945,07
31095	0	0,00	73,72	215490,21	476912,44
31096	1	0,00	220,30	215498,07	476909,11
31097	1	0,00	159,41	215428,44	477128,05
31098	1	0,00	167,30	215429,11	477127,94
31099	1	0,00	174,26	215447,61	477124,79

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieudadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
31100	1	0,00	152,30	215449,46	477124,48
31101	0	0,00	54,67	215455,52	477124,03
31102	1	0,00	180,63	215466,65	477121,61
31103	1	0,00	146,06	215469,01	477121,22
31104	1	0,00	2106,87	215408,02	477074,97
31105	1	0,00	214,56	215407,21	477006,09
31106	1	0,00	233,59	215408,41	477009,74
31107	0	0,00	76,60	215421,40	477072,21
31108	1	0,00	143,69	215413,20	477086,91
31109	1	0,00	154,52	215421,38	477097,26
31110	0	0,00	123,47	215415,31	477014,79
31111	0	0,00	93,30	215414,20	476998,96
31112	1	0,00	252,51	215417,02	476894,34
31113	0	0,00	108,89	215433,00	477070,16
31125	1	0,00	217,25	215397,20	477775,60
31126	1	0,00	215,42	215503,63	477011,77
31127	1	0,00	209,26	215503,54	477011,16
31128	1	0,00	205,50	215497,30	477018,81
31129	1	0,00	218,99	215493,30	477029,75
31130	1	0,00	232,88	215459,37	477020,43
31131	1	0,00	223,87	215463,01	477031,03
31132	1	0,00	214,31	215456,20	477000,32
31133	1	0,00	284,34	215462,07	477009,76
31134	1	0,00	230,17	215463,30	477004,11
31135	1	0,00	204,59	215465,48	476990,38
31136	0	0,00	173,57	215439,34	477012,60
31137	1	0,00	133,02	215506,24	477061,61
31138	1	0,00	131,75	215505,95	477055,02
31139	1	0,00	131,31	215467,04	477053,67
31140	1	0,00	261,36	215466,72	477047,25
31141	0	0,00	56,33	215466,72	477062,38
31142	1	0,00	274,05	215390,07	477213,90
31143	1	0,00	104,59	215444,55	476950,58
31144	1	0,00	160,52	215447,36	476967,10
31145	1	0,00	156,15	215446,13	476959,96
31146	1	0,00	138,93	215445,14	476954,05
31147	0	0,00	55,24	215441,89	476961,50
31148	0	0,00	201,80	215436,52	476962,80
31149	0	0,00	41,69	215450,80	476971,93
31150	1	0,00	209,36	215504,94	476989,63
31151	1	0,00	203,58	215505,03	476990,17
31152	1	0,00	168,38	215448,41	476907,39
31153	0	0,00	41,02	215447,07	476950,17
31154	0	0,00	82,07	215450,43	476915,91
31155	1	0,00	184,83	215475,24	476959,38
31156	1	0,00	201,71	215475,85	476962,35
31157	1	0,00	691,10	215388,79	476909,69
31158	0	0,00	160,34	215400,28	476930,45
31159	1	0,00	433,11	215403,69	476936,01
31160	1	0,00	597,36	215421,66	476962,01
31161	1	0,00	196,00	215404,78	476979,13
31163	1	0,00	132,08	215407,25	477532,84
31164	0	0,00	115,13	215382,55	477525,05
31165	1	0,00	174,98	215388,65	477542,83
31166	0	0,00	88,35	215436,33	476759,89
31167	1	0,00	213,43	215439,49	476767,12
31168	0	0,00	42,73	215444,23	476758,32
31169	1	0,00	161,68	215402,28	476764,51
31170	1	0,00	175,37	215380,59	476781,85
31171	0	0,00	84,25	215372,70	476776,61
31172	0	0,00	107,51	215383,60	476775,01
31173	1	0,00	159,79	215380,56	476789,47
31174	1	0,00	155,85	215376,42	476788,73
31175	1	0,00	213,31	215430,16	476800,93
31176	0	0,00	225,64	215392,04	476892,54
31177	1	0,00	135,40	215389,29	476891,55
31178	0	0,00	178,86	215393,19	476892,94
31179	0	0,00	8294,17	215316,33	477002,47
31183	0	0,00	94,92	215362,94	476796,84
31184	0	0,00	90,87	215358,96	476804,05
31185	0	0,00	93,01	215338,09	476801,08
31186	0	0,00	82,22	215442,31	476797,66
31187	1	0,00	630,41	215433,75	476826,36
31188	0	0,00	502,33	215420,25	476834,24
31189	1	0,00	138,65	215344,65	476802,73

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieudadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
31190	1	0,00	139,56	215350,96	476804,29
31191	1	0,00	205,21	215361,01	476804,22
31192	1	0,00	199,32	215269,66	476800,25
31193	1	0,00	199,57	215294,20	476810,57
31194	0	0,00	182,17	215307,48	476786,25
31195	0	0,00	95,56	215325,52	476786,79
31196	1	0,00	138,22	215326,24	476798,03
31197	1	0,00	139,86	215332,67	476799,76
31198	0	0,00	76,76	215319,81	476796,39
31199	0	0,00	55,39	215327,23	476791,79
31200	0	0,00	66,46	215339,61	476784,47
31201	0	0,00	83,38	215333,46	476794,78
31211	0	0,00	80,94	215337,16	477819,35
31212	0	0,00	75,76	215355,15	477810,01
31213	0	0,00	79,17	215363,04	477849,10
31215	0	0,00	109,22	215364,75	477838,48
31216	0	0,00	181,05	215374,18	477780,97
31217	1	0,00	243,04	215378,15	477833,80
31218	1	0,00	470,41	215228,84	476816,85
31219	0	0,00	111,66	215250,98	476828,44
31220	1	0,00	154,21	215242,87	476824,12
31221	1	0,00	341,96	215244,65	476842,00
31222	1	0,00	200,52	215259,61	476782,08
31223	1	0,00	195,40	215267,09	476821,18
31224	0	0,00	127,05	215267,14	476836,44
31225	0	0,00	238,64	215217,57	476852,95
31226	0	0,00	138,13	215199,45	476854,67
31227	0	0,00	46,39	215287,92	476844,68
31228	1	0,00	190,28	215295,19	476843,48
31229	0	0,00	47,47	215296,41	476851,63
31230	0	0,00	94,46	215300,96	476854,77
31235	0	0,00	457,59	215015,79	476708,47
31236	0	0,00	894,60	215065,70	476734,93
31237	0	0,00	360,22	215177,09	476852,34
31243	1	0,00	3275,97	215185,20	477094,30
31245	0	0,00	6337,23	215345,29	477314,58
31264	0	0,00	766,76	214806,37	477411,39
31265	0	0,00	268,16	214531,49	477416,94
31266	0	0,00	208,38	214539,99	477434,30
31267	0	0,00	126,14	215040,90	477439,81
31268	1	0,00	332,48	215031,60	477430,18
31269	1	0,00	164,96	215030,26	477460,84
31270	1	0,00	257,63	215103,37	477479,57
31271	0	0,00	263,69	215169,79	477494,48
31272	0	0,00	372,61	215149,14	477497,06
31273	1	0,00	343,75	214598,36	477846,69
31274	0	0,00	190,31	214617,52	477870,49
31275	0	0,00	89,30	214614,92	477872,29
31276	0	0,00	139,32	214630,82	477874,61
31277	0	0,00	558,17	214621,27	477863,55
31278	0	0,00	66,53	214628,20	477869,20
31283	0	0,00	515,88	215141,65	477509,80
31284	0	0,00	185,80	215384,19	477542,62
31294	0	0,00	756,89	214530,44	477390,61
31295	0	0,00	122,47	214545,95	477425,60
31296	0	0,00	330,73	214560,83	477395,59
31297	0	0,00	267,50	214541,73	477427,12
31298	1	0,00	222,17	214577,13	477427,52
31299	0	0,00	500,48	214582,92	477421,04
31300	0	0,00	463,95	214799,43	477412,82
31301	1	0,00	696,09	214795,46	477386,59
31302	0	0,00	399,46	214845,52	477403,77
32627	1	0,00	597,61	215490,73	477880,47
32628	0	0,00	602,89	215506,78	477867,95
32651	0	0,00	156,27	215658,94	477323,58
32652	0	0,00	84,16	215692,60	477360,13
32653	0	0,00	200,95	215572,73	477128,53
32654	0	0,00	160,75	215588,17	477127,79
32655	1	0,00	197,80	215574,15	477147,09
32656	0	0,00	189,17	215574,40	477140,60
32657	0	0,00	92,46	215590,91	477158,71
32658	0	0,00	62,62	215572,82	477089,98
32659	1	0,00	154,20	215570,40	477092,38
32660	0	0,00	100,15	215571,71	477106,23
32661	0	0,00	70,01	215579,27	477098,48

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
32662	1	0,00	195,66	216057,94	477110,82
32663	1	0,00	154,15	215571,06	477105,31
32664	0	0,00	167,04	216065,76	477111,15
32665	0	0,00	134,54	215572,39	477110,16
32666	0	0,00	91,82	215586,55	477126,17
32667	1	0,00	142,21	215604,06	476979,74
32668	1	0,00	146,89	215599,66	476974,61
32669	1	0,00	148,87	215603,28	476990,91
32670	1	0,00	147,67	215603,46	476991,97
32671	1	0,00	129,85	215592,20	477001,93
32672	0	0,00	89,88	215598,32	476961,73
32673	0	0,00	82,18	215605,40	476956,72
32674	1	0,00	159,70	215607,79	477011,41
32675	1	0,00	225,64	215597,40	477031,68
32676	1	0,00	150,35	215612,68	477029,60
32677	0	0,00	131,68	215608,59	477029,30
32678	0	0,00	81,81	215602,21	476979,15
32679	0	0,00	108,13	215601,45	476975,03
32680	1	0,00	182,52	215581,42	477067,79
32681	0	0,00	50,12	215598,11	477076,49
32682	0	0,00	105,25	215602,45	477077,81
32683	1	0,00	153,93	215592,83	477052,08
32684	0	0,00	41,57	215597,58	477071,39
32685	1	0,00	218,26	215620,87	477061,18
32686	0	0,00	95,57	215616,51	477001,28
32687	0	0,00	99,64	215591,33	476944,27
32688	0	0,00	200,39	215584,82	476941,57
32689	0	0,00	197,23	215651,51	476877,73
32690	0	0,00	162,34	215692,19	476933,38
32691	1	0,00	226,48	215699,49	476935,07
32692	1	0,00	186,70	215700,52	476895,98
32693	0	0,00	87,22	215699,86	476888,08
32694	0	0,00	86,02	215703,31	476888,71
32695	0	0,00	482,81	215784,07	476911,78
32696	1	0,00	199,41	215778,68	476893,03
32697	0	0,00	320,88	215810,61	476905,99
32698	0	0,00	120,81	215524,79	476841,17
32702	0	0,00	451,61	215571,61	476101,99
32703	0	0,00	190,96	215691,01	476080,74
32704	0	0,00	289,32	215593,55	476107,24
32705	0	0,00	367,17	215568,32	476115,07
32706	1	0,00	324,58	215914,56	476158,46
33049	1	0,00	255,66	215230,72	476763,97
33050	0	0,00	100,40	215209,41	476751,88
33051	0	0,00	98,09	215215,19	476752,08
33052	0	0,00	1075,16	215245,66	476737,15
33053	0	0,00	71,24	215269,75	476756,49
33054	0	0,00	108,25	215279,61	476771,32
33055	0	0,00	89,27	215255,49	476766,98
33056	0	0,00	42,68	215260,79	476768,95
33057	1	0,00	151,95	215248,70	476779,83
33058	1	0,00	151,37	215249,75	476774,86
33059	0	0,00	469,39	215267,81	476693,64
33060	1	0,00	295,23	215289,08	476690,12
33061	0	0,00	270,42	215205,93	476713,43
33062	0	0,00	640,70	215180,44	476637,10
33063	0	0,00	654,51	215186,45	476671,68
33064	0	0,00	764,58	215152,54	476615,97
33065	1	0,00	568,03	215135,93	476676,53
33066	0	0,00	250,02	215155,50	476687,82
33067	1	0,00	280,27	215017,64	476692,41
33068	0	0,00	288,43	215039,35	476723,56
33069	0	0,00	149,40	215408,43	476703,35
33070	1	0,00	183,76	215395,00	476725,13
33071	0	0,00	98,32	215395,66	476727,99
33072	1	0,00	255,91	215443,89	476741,92
33073	0	0,00	89,34	215377,26	476751,40
33074	0	0,00	130,60	215389,34	476749,58
33075	1	0,00	188,19	215390,47	476746,66
33088	0	0,00	151,83	215442,41	476565,66
33089	0	0,00	171,91	215456,27	476568,82
33090	0	0,00	93,59	215446,14	476573,93
33091	0	0,00	889,24	215394,00	476676,22
33092	0	0,00	2049,55	215411,98	476680,30
33099	0	0,00	324,77	215014,51	476255,25

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
33100	1	0,00	471,81	214971,29	476268,57
33101	0	0,00	320,02	215001,22	476280,22
33102	0	0,00	201,73	214946,48	476581,24
33103	1	0,00	481,13	214961,20	476586,49
33104	0	0,00	148,60	215082,65	476610,11
33105	0	0,00	141,68	215530,61	476295,55
33106	1	0,00	213,49	215542,50	476304,40
33107	1	0,00	426,92	215462,20	476335,04
33108	0	0,00	581,20	215448,65	476365,73
33109	0	0,00	164,94	215396,47	476378,92
33110	1	0,00	326,77	215397,69	476401,15
33111	0	0,00	187,22	215397,48	476401,33
33112	0	0,00	153,36	215273,93	476755,92
33113	0	0,00	152,12	215291,47	476790,06
33114	0	0,00	133,76	215282,12	476711,35
33115	0	0,00	228,40	215285,85	476695,17
33121	0	0,00	207,74	214882,87	476156,10
33122	1	0,00	535,31	214853,63	476182,92
33123	0	0,00	512,83	215013,86	476233,69
33124	0	0,00	694,67	214970,05	476264,72
41045	0	0,00	147,08	214943,21	476582,48
4307	0	0,00	59,92	215359,02	477816,73
4310	0	0,00	91,03	215614,50	476989,94
42320	0	0,00	126,56	215384,52	476730,50
52036	0	0,00	49,56	215508,31	476916,68
52037	0	0,00	49,12	215513,53	476944,03
52038	0	0,00	100,82	215517,46	476946,97
52039	0	0,00	89,72	215546,13	476918,07
52040	0	0,00	90,67	215569,26	476911,74
52041	0	0,00	55,51	215568,22	477290,61
52042	0	0,00	44,58	215454,35	477207,47
52043	0	0,00	106,99	215484,73	477440,56
52044	0	0,00	93,83	215667,83	477784,16
52045	0	0,00	48,21	215492,25	476920,67
52046	0	0,00	105,73	215408,45	477824,81
52047	0	0,00	50,26	215405,26	477809,60
52048	0	0,00	77,95	215405,15	477811,75
52049	0	0,00	115,45	215418,24	477824,62
52050	0	0,00	50,97	215404,76	477818,85
52055	0	0,00	53,21	215453,69	476914,20
52056	0	0,00	61,19	215247,41	476836,67
52057	0	0,00	70,33	215280,47	476867,43
52058	0	0,00	51,02	215264,64	476887,21
52062	0	0,00	102,67	214999,05	477453,76
52064	0	0,00	463,07	214806,31	477034,88
52065	0	0,00	70,66	214870,09	477036,48
52066	0	0,00	51,34	215263,60	476888,67
52067	0	0,00	74,21	215290,83	476917,95
52068	0	0,00	116,62	214828,18	477046,06
52069	0	0,00	43,83	214833,83	477057,16
52482	0	0,00	139,31	216035,08	477116,59
52483	0	0,00	63,27	215628,23	477058,12
52484	0	0,00	70,28	215639,43	476907,40
52485	0	0,00	74,43	215655,15	476878,29
52486	0	0,00	57,02	215683,34	476879,34
52487	0	0,00	85,86	215693,64	476876,91
52490	0	0,00	106,43	215714,55	476132,85
52596	0	0,00	58,18	215211,38	476770,26
52597	0	0,00	89,03	215242,72	476671,36
52598	0	0,00	128,73	215261,56	476697,38
52599	0	0,00	85,63	215225,65	476695,36
52600	0	0,00	57,76	215375,66	476746,58
52606	0	0,00	152,95	215481,41	476304,53
52607	0	0,00	117,40	215493,04	476306,53
52608	0	0,00	121,58	215477,49	476327,26
52609	0	0,00	113,11	215480,67	476350,09
52610	0	0,00	179,58	215393,67	476409,87
52611	0	0,00	87,30	215295,97	476770,17
54792	0	0,00	62,74	215381,41	476734,69
01	Planlocatie	0,50	11639,01	215402,99	477147,44

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
04	rekenpunt 4		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Nee	215379,87	477072,01
03	rekenpunt 3		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Nee	215386,66	477100,59
01	rekenpunt 1		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Nee	215281,01	477127,73
02	rekenpunt 2		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Nee	215345,73	477119,57

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	HDef.	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal
	Uitbreiding woningbouw Lettele , locatie 2		5,00	0,00	Relatief	5	5	51	65

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuvdries
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	ISO.M	ISO.H	Hbron	HDaf.	Inventype	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Lengte
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	59,42
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	26,95
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	67,07
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	146,87
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	4,58
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	100,33
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	26,69
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	314,08
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	65,55
Bathmenseweg		Bathmenseweg 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	9,47
Koerkampsweg		koerkampsweg 60 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	748,45
Bathmenseweg		Bathmenseweg 60 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	576,94
Oerdijk		oerdijk 60 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	410,42
Oerdijk		oerdijk 60 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	1844,68
Oerdijk		oerdijk 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	128,39
Oerdijk		oerdijk 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	84,24
Oerdijk		oerdijk 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	48,48
Oerdijk		oerdijk 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	22,87
Oerdijk		oerdijk 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	106,02
Oerdijk		oerdijk 30 km/u	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	21,01
Wichinksweg		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	78,92
Wichinksweg		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	123,42
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	26,71
Sportweg		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	130,61
Sportweg		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	12,49
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	54,80
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	174,54
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	105,16
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	64,09
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	119,28
Korenkamp		overige wegen 30 km/u, cumulatief	0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	62,03

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuvadvis
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%InL(D)	%InL(A)	%InL(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	X-1	Y-1
Bathmenseweg		2599,00	7,00	3,10	0,45	--	--	--	96,06	98,43	97,61	2,69	1,31	2,27	1,25	0,27	0,12	215381,00	476858,00
Bathmenseweg		3202,00	7,01	3,08	0,45	--	--	--	94,14	97,50	96,05	4,50	2,21	3,82	1,36	0,29	0,13	215381,00	476858,00
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215420,25	477182,56
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215420,25	477182,56
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215408,25	477106,97
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215396,22	477037,88
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215365,19	476914,81
Bathmenseweg		3202,00	6,93	3,03	0,60	--	--	--	94,36	96,72	93,91	4,31	2,89	5,47	1,33	0,39	0,62	215388,64	476832,16
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215407,47	477102,46
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215409,73	477116,32
Koerikampsweg		144,00	6,96	3,18	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	214700,81	477499,44
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215424,27	477328,98
Oerdijk		1237,00	6,91	3,08	0,59	--	--	--	98,73	99,34	98,76	0,81	0,53	1,03	0,46	0,13	0,22	215184,39	476775,72
Oerdijk		1260,00	6,91	3,07	0,59	--	--	--	98,12	99,20	98,56	0,69	0,46	0,88	1,19	0,34	0,56	215572,05	476872,62
Oerdijk		1260,00	7,02	3,06	0,45	--	--	--	93,47	97,31	95,87	4,63	2,28	3,94	1,90	0,41	0,18	215381,00	476858,00
Oerdijk		1237,00	6,98	3,15	0,45	--	--	--	98,68	99,50	99,25	0,84	0,40	0,71	0,47	0,10	0,04	215381,00	476858,00
Oerdijk		1260,00	6,98	3,13	0,45	--	--	--	98,07	99,40	99,28	0,72	0,35	0,61	1,21	0,26	0,12	215503,72	476884,03
Oerdijk		1237,00	6,91	3,08	0,59	--	--	--	96,73	99,34	98,76	0,81	0,53	1,03	0,46	0,13	0,22	215303,16	476825,78
Oerdijk		1237,00	6,91	3,08	0,59	--	--	--	98,73	99,34	98,76	0,81	0,53	1,03	0,46	0,13	0,22	215282,12	476816,81
Oerdijk		1260,00	6,98	3,13	0,45	--	--	--	96,07	99,40	99,28	0,72	0,35	0,61	1,21	0,26	0,12	215551,46	476876,69
Wichinksweg		795,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215408,53	477107,34
Wichinksweg		223,00	6,96	3,18	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215486,52	477095,25
Korenkamp		427,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215486,52	477095,25
Sportweg		255,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215420,34	477182,28
Sportweg		355,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215546,03	477216,88
Korenkamp		255,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215557,94	477219,84
Korenkamp		401,00	6,96	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215551,02	476876,81
Korenkamp		274,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215585,97	477040,34
Korenkamp		356,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215488,20	477121,91
Korenkamp		48,00	7,01	3,21	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215488,20	477121,91
Korenkamp		266,00	6,96	3,18	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215551,28	477117,56

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel (wegverkeerslawaai)

Sain milieuaadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
 versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Groep	ISO M	ISO H	Hbron	HDef.	Invoertype	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Lengte
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	59,42
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	26,95
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	67,07
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	146,87
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	4,58
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	100,33
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	26,69
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	314,08
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	65,55
Bathmenseweg	bathmenseweg 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9a	gewone elementenverharding (30km/h)	30	30	30	30	9,47
Koerkampsweg	koerkampsweg 60 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	748,45
Bathmenseweg	bathmenseweg 60 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	576,94
Oerdijk	oerdijk 60 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	410,42
Oerdijk	oerdijk 60 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	60	60	60	60	184,68
Oerdijk	oerdijk 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	126,39
Oerdijk	oerdijk 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	84,24
Oerdijk	oerdijk 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	48,48
Oerdijk	oerdijk 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	22,87
Oerdijk	oerdijk 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	106,02
Oerdijk	oerdijk 30 km/u		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	21,01
Wichinksweg	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	78,92
Wichinksweg	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	123,42
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	26,71
Sportweg	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	130,61
Sportweg	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	12,49
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	54,80
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	174,54
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	105,16
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W0	referentiewegdek	30	30	30	30	64,09
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	119,28
Korenkamp	overige wegen 30 km/u, cumulatief		0,00	0,00	0,75	Relatief	Verdeling	0	W9	gewone elementenverharding	30	30	30	30	62,03

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel (wegverkeerslaaai)

Model: VI Lettele 2022
Groep: versie van Gebied - Gebied (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%InL(D)	%InL(A)	%InL(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZVID	%ZVA	%ZVIN	X-1	Y-1
Bathmenseweg		2599,00	7,00	3,10	0,45	--	--	--	96,06	98,43	97,61	2,69	1,31	2,69	1,25	0,27	0,12	215381,00	476858,00
Bathmenseweg		3202,00	7,01	3,08	0,45	--	--	--	94,14	97,50	96,05	4,50	2,21	3,82	1,36	0,29	0,13	215381,00	476858,00
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215420,25	477182,56
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215420,25	477182,56
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215408,25	477106,97
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215396,22	477037,88
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,60	--	--	--	94,36	96,72	93,91	4,31	2,89	5,47	1,33	0,39	0,62	215388,64	476932,16
Bathmenseweg		1813,00	7,00	3,11	0,45	--	--	--	96,89	98,91	98,51	1,60	0,77	1,35	1,51	0,32	0,14	215407,47	477102,46
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215409,73	477116,32
Koerikampsweg		144,00	6,96	3,18	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	214700,81	477499,44
Bathmenseweg		1813,00	6,92	3,05	0,59	--	--	--	96,99	98,55	97,35	1,53	1,02	1,95	1,48	0,43	0,70	215424,27	477328,98
Oerdijk		1237,00	6,91	3,08	0,59	--	--	--	98,73	99,34	98,76	0,81	0,53	1,03	0,46	0,13	0,22	215184,39	476775,72
Oerdijk		1260,00	6,91	3,07	0,59	--	--	--	98,12	99,20	98,56	0,69	0,46	0,88	1,19	0,34	0,56	215572,05	476872,62
Oerdijk		1260,00	7,02	3,06	0,45	--	--	--	93,47	97,31	95,87	4,63	2,28	3,94	1,90	0,41	0,18	215381,00	476858,00
Oerdijk		1237,00	6,98	3,15	0,45	--	--	--	98,68	99,50	99,25	0,84	0,40	0,71	0,47	0,10	0,04	215381,00	476858,00
Oerdijk		1260,00	6,98	3,13	0,45	--	--	--	98,07	99,40	99,28	0,72	0,35	0,61	1,21	0,26	0,12	215503,72	476884,03
Oerdijk		1237,00	6,91	3,08	0,59	--	--	--	98,73	99,34	98,76	0,81	0,53	1,03	0,46	0,13	0,22	215303,16	476825,78
Oerdijk		1237,00	6,91	3,08	0,59	--	--	--	98,73	99,34	98,76	0,81	0,53	1,03	0,46	0,13	0,22	215282,12	476816,81
Oerdijk		1260,00	6,98	3,13	0,45	--	--	--	98,07	99,40	99,28	0,72	0,35	0,61	1,21	0,26	0,12	215551,48	476876,69
Wichinksweg		795,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215408,53	477107,34
Wichinksweg		223,00	6,96	3,18	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215486,52	477095,25
Korenkamp		427,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215486,52	477095,25
Sportweg		255,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215420,34	477182,28
Sportweg		355,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215546,03	477216,88
Korenkamp		255,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215557,94	477219,84
Korenkamp		401,00	6,96	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215551,02	476876,81
Korenkamp		274,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215585,97	477040,34
Korenkamp		356,00	6,97	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215488,20	477121,91
Korenkamp		48,00	7,01	3,21	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215488,20	477121,91
Korenkamp		266,00	6,96	3,19	0,45	--	--	--	99,40	99,70	99,80	0,50	0,20	0,20	0,10	0,10	--	215551,28	477117,56

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel (Spikker)

Sain milieuvadvis
2011-3042

Model: Bathmenseweg 34, Spikker
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maatveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.	GeenDamping	GeenProcs
01	deuren ingang	Bathmenseweg 34	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
02	deuren podium	Bathmenseweg 34	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
03	glas zaal	Bathmenseweg 34	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
04	vluchdeur zaal	Bathmenseweg 34	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
05	glas disco	Bathmenseweg 34	4,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
06	vluchdeur disco	Bathmenseweg 34	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
12	vent zaal	Bathmenseweg 34	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee
13	schuin dak zaal	Bathmenseweg 34	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
14	schuin dak disco	Bathmenseweg 34	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
15	schuin dak zaal	Bathmenseweg 34	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
16	schuin dak disco	Bathmenseweg 34	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
17	schuin dak disco	Bathmenseweg 34	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
18	dakraam disco	Bathmenseweg 34	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
19	plak dak zaal	Bathmenseweg 34	3,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
20	vent zaal	Bathmenseweg 34	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
21	vent zaal	Bathmenseweg 34	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
22	vent zaal	Bathmenseweg 34	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
23	vent disco	Bathmenseweg 34	7,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel (Spikker)

Sain milieuaadvies
2011-3042

Model: Bathmenseweg 34, Spikker
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Total
01	deuren ingang	215411,94	477057,44	--	48,50	50,50	51,50	52,50	53,50	50,50	46,50	--	59,55
02	deuren podium	215422,47	477059,90	--	36,00	43,00	46,00	48,00	49,00	47,00	43,00	--	54,41
03	glas zaal	215430,09	477049,34	48,30	55,30	58,30	60,30	61,30	59,30	55,50	--	--	66,73
04	vluchideur zaal	215428,71	477041,30	--	36,00	43,00	46,00	48,00	49,00	47,00	43,00	--	54,41
05	glas disco	215427,43	477035,01	--	41,00	48,00	51,00	53,00	54,00	52,00	48,00	--	59,41
06	vluchideur disco	215421,73	477029,95	--	36,00	43,00	46,00	48,00	49,00	47,00	43,00	--	54,41
12	vent zaal	215411,40	477053,18	--	31,00	44,00	49,00	52,00	53,00	52,00	48,00	--	58,36
13	schuin dak zaal	215415,51	477050,42	--	45,00	55,00	60,00	60,00	47,00	36,00	32,00	--	63,81
14	schuin dak disco	215414,80	477038,44	--	40,00	50,00	55,00	50,00	45,00	38,00	29,00	--	57,52
15	schuin dak zaal	215424,61	477048,90	--	45,00	55,00	60,00	60,00	47,00	36,00	32,00	--	63,81
16	schuin dak disco	215423,46	477038,11	--	47,00	57,00	62,00	57,00	52,00	45,00	36,00	--	64,52
17	schuin dak disco	215422,54	477033,10	--	42,50	52,50	57,50	52,50	47,50	40,50	31,50	--	60,02
18	dakraam disco	215421,39	477032,40	--	33,00	40,00	43,00	45,00	46,00	44,00	40,00	--	51,41
19	plat dak zaal	215426,35	477047,37	--	48,00	58,00	57,00	60,00	59,00	53,00	49,00	--	65,14
20	vent zaal	215426,57	477055,54	--	30,00	43,00	48,00	51,00	52,00	51,00	47,00	--	57,36
21	vent zaal	215424,72	477046,12	--	30,00	43,00	48,00	51,00	52,00	51,00	47,00	--	57,36
22	vent zaal	215424,17	477044,16	--	31,00	44,00	49,00	52,00	53,00	52,00	48,00	--	58,36
23	vent disco	215419,00	477040,18	--	30,00	43,00	47,00	51,00	52,00	51,00	47,00	--	57,25

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel (Spikker)

Sain milieuvadvis
2011-3042

Model: Bathmenseweg 34, Spikker
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)

Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Max.afst.	Aant.puntbr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	personenauto's (lw gem. Peutz)	0,75	0,00	Relatief	70	70	35	5	65,99	5,00	14	22,60	17,83	23,85

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel (Spikker)

Sain milieuvadvis
2011-3042

Model: Bathmenseweg 34, Spikker
versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	personenauto's (lw gem. Peutz)	215407,98	477067,48	57,60	61,00	68,00	73,00	79,00	81,00	80,00	74,00	64,00	85,58

Model: Bathmenseweg 45a, Groot Koerkamp (vergunning)

Groep: versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maatveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
08	wiellader/tractor op kuil	lbs	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,500	--	--	3,01	--	Nee	Nee	Nee
09	wiellader/tractor op kuil	lbs	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,500	--	--	3,01	--	Nee	Nee	Nee
01	ventilator stal A1	lbs	7,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,000	3,000	8,000	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
02	uitstraling technische ruimte	lbs	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	3,499	1,500	--	3,01	--	Ja	Nee	Nee
03	tractor lvm voeren vee	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	14,15	--	Ja	Nee	Nee
04	tractor lvm voeren vee	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	14,15	--	Ja	Nee	Nee
05	tractor lvm pompen mest	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	11,14	--	Ja	Nee	Nee
06	tractor lvm pompen mest	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	11,14	--	Ja	Nee	Nee
07	lief/divers, of tractoractiviteit	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	14,15	--	Nee	Nee	Nee
10	lossen bulkproduct	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	14,15	--	Nee	Nee	Nee

Gegevens rekenmodel (Mts. Groot Koerkamp, periodedefinitie vlg. vergunning)

Model: Bathmenseweg 45a, Groot Koerkamp (vergunning)

Groep: versie van Gebied - Gebied

Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
08	wieladertractor op kuil	215382,68	477301,76	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
09	wieladertractor op kuil	215402,08	477300,99	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
01	ventilator stal A1	215389,59	477283,68	34,15	46,73	57,37	65,82	70,83	72,94	72,14	67,88	68,32	78,15
02	uitstraling technische ruimte	215371,65	477293,89	27,30	72,70	74,40	73,10	73,80	66,80	64,80	65,90	62,40	80,17
03	tractor lvm voeren vee	215380,11	477301,69	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
04	tractor lvm voeren vee	215404,19	477301,49	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
05	tractor lvm pompen mest	215320,32	477296,07	73,10	77,50	89,50	91,20	97,60	99,40	97,70	92,10	82,30	103,88
06	tractor lvm pompen mest	215341,39	477271,59	73,10	77,50	89,50	91,20	97,60	99,40	97,70	92,10	82,30	103,88
07	fa/fo divers, of tractoractiviteit	215363,25	477248,81	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
10	lossen bulkproduct	215378,90	477271,49	74,70	80,50	94,60	94,30	98,80	100,70	100,50	96,50	91,10	106,24

Gegevens rekenmodel (Mts. Groot Koerkamp, periodedefinitie vlg. vergunning)

Model: Bathensweg 45a, Groot Koerkamp (vergunning)
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Max.afst.	Aant.punbr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
02	tractors incidenteel (aanvoer mais/gras)	ibs	1,00	0,00	Relatief	20	-	-	5	39,38	10,00	4	25,19	-	-
03	vrachtwagen rijdend (lossen bulkproduct)	rbs	1,00	0,00	Relatief	2	-	-	5	54,42	10,00	6	35,54	-	-
04	tractor rijdend (afvoer mest)	rbs	1,00	0,00	Relatief	20	-	-	5	127,12	10,00	13	25,22	-	-

Gegevens rekenmodel (Mts. Groot Koerkamp, periodedefinitie vlg. vergunning)

Model: Bathmenseweg 45a, Groot Koerkamp (vergunning)

Groep: versie van Gebied - Gebied

(hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02	tractors incidenteel (aanvoer mais/gras)	215415,90	477299,64	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
03	vrachtwagen rijdend (lossen bulkproduct)	215417,97	477258,05	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	98,00	97,60	90,50	77,90	102,91
04	tractor rijdend (afvoer mest)	215418,02	477258,58	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07

Model: Bathmenseweg 45a, Groot Koerkamp (RO)

Groep: versie van Gebied - Gebied

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maatveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
08	wiellader/tractor op kuil	lbs	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	--	--	3,01	--	Nee	Nee	Nee
09	wiellader/tractor op kuil	lbs	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	--	--	3,01	--	Nee	Nee	Nee
01	ventilator stal A1	lbs	7,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee
02	uitstraling technische ruimte	lbs	1,80	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	2,501	1,500	1,000	4,26	9,03	Ja	Nee	Nee
03	tractor lvm voeren vee	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	Ja	Nee	Nee
04	tractor lvm voeren vee	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	Ja	Nee	Nee
05	tractor lvm pompen mest	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	Ja	Nee	Nee
06	tractor lvm pompen mest	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	Ja	Nee	Nee
07	la/fo divers, of tractoractiviteit	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	Nee	Nee	Nee
10	lossen bulkproduct	lbs	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	Nee	Nee	Nee

Model: Bathimenseweg 45a, Groot Koerkamp (RO)

Groep: versie van Gebied - Gebied
(hoofdgroep)

Lijst van Puntribomen, voor rekenmethode Industrielaawaal - IL

Naam	Onschr.	X	Y	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
08	wielader/tractor op kuil	215382,68	477301,76	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
09	wielader/tractor op kuil	215402,08	477300,99	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
01	ventilator stal A1	215389,59	477283,68	34,15	46,73	57,37	66,62	70,83	72,94	72,14	67,88	68,32	78,15
02	uitstraling technische ruimte	215371,65	477293,89	27,30	72,70	74,40	73,10	73,80	66,80	64,80	65,90	62,40	80,17
03	tractor ivm voeren vee	215380,11	477301,69	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
04	tractor ivm voeren vee	215404,19	477301,49	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
05	tractor ivm pompen mest	215320,32	477296,07	73,10	77,50	89,50	91,20	97,60	99,40	97,70	92,10	82,30	103,88
06	tractor ivm pompen mest	215341,39	477271,59	73,10	77,50	89,50	91,20	97,60	99,40	97,70	92,10	82,30	103,88
07	la/lo divers, of tractoractiviteit	215363,25	477248,81	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
10	lossen bulkproduct	215578,90	477271,49	74,70	80,50	94,60	94,30	98,80	100,70	100,50	96,50	91,10	106,24

Gegevens rekenmodel (Mts. Groot Koerkamp, standaard periodedefinitie)

Model: Bathmenseweg 45a, Groot Koerkamp (RO)

Groep: versie van Gebied - Gebied

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lengte	Max.afst.	Aant.puntnr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
02	tractors incidenteel (aanvoer mais/gras)	1,00	0,00	Relatief	20	--	--	5	39,38	10,00	4	24,84	--	--
03	vrachtwagen rijdend (lossen bulkproduct)	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	5	54,42	10,00	6	35,20	--	--
04	tractor rijdend (afvoer mest)	1,00	0,00	Relatief	20	--	--	5	127,12	10,00	13	24,87	--	--

Woninguitbreiding Lettele
 Gegevens rekenmodel (Mts. Groot Koerkamp, standaard periodedefinitie)

Sain milieudvies
 2011-3042

Model: Baithmenseweg 45a, Groot Koerkamp (RO)

Groep: versie van Gebied - Gebied
 (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Onschr.	X-1	Y-1	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02	tractors incidenteel (aanvoer maïs/gras)	215415,90	477299,64	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07
03	wrachtwagen rijdend (lossen bulkproduct)	215417,97	477258,05	60,80	78,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
04	tractor rijdend (afvoer mest)	215418,02	477256,58	69,40	78,00	87,70	89,50	95,20	100,70	98,50	92,00	84,10	104,07

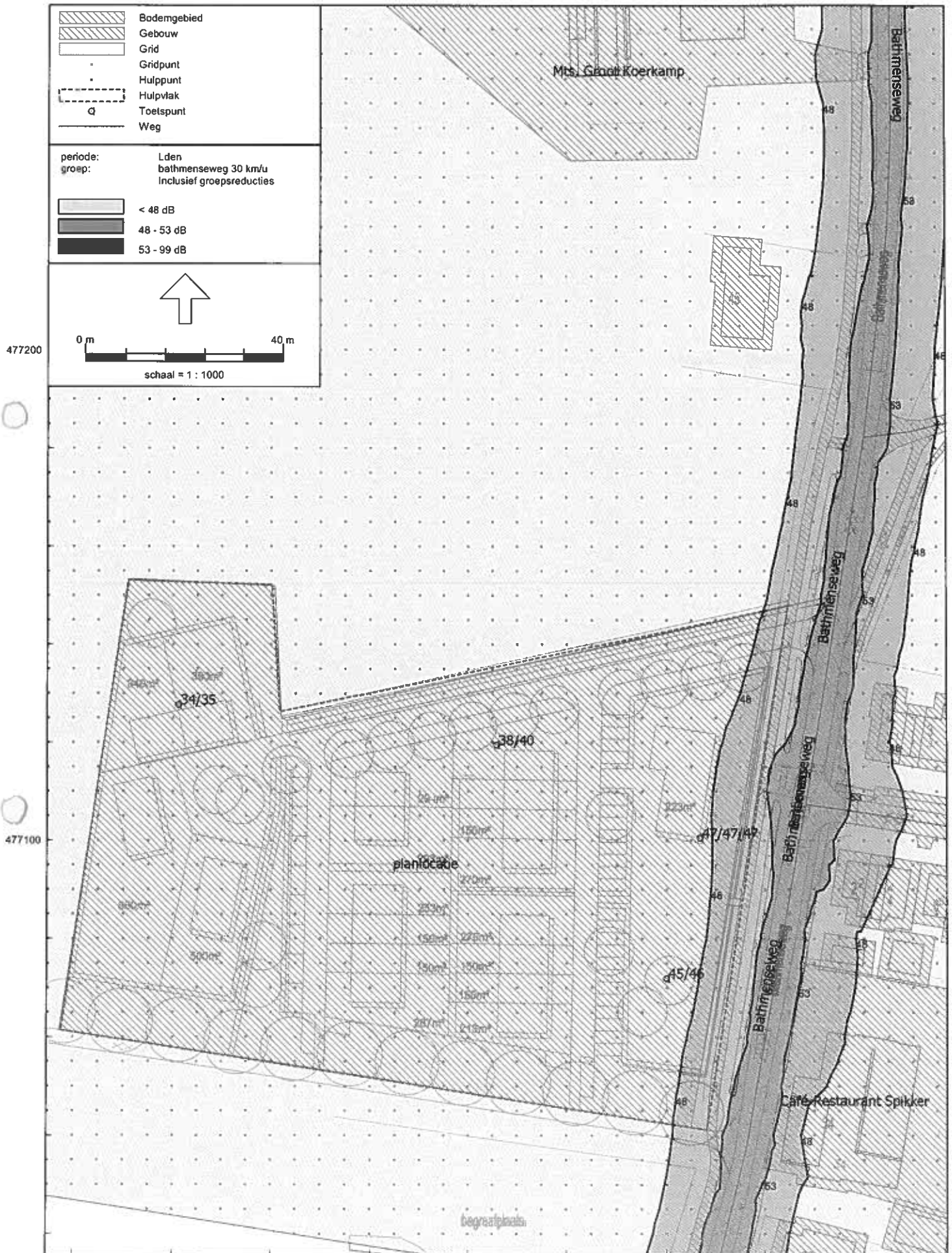
Bijlage 3

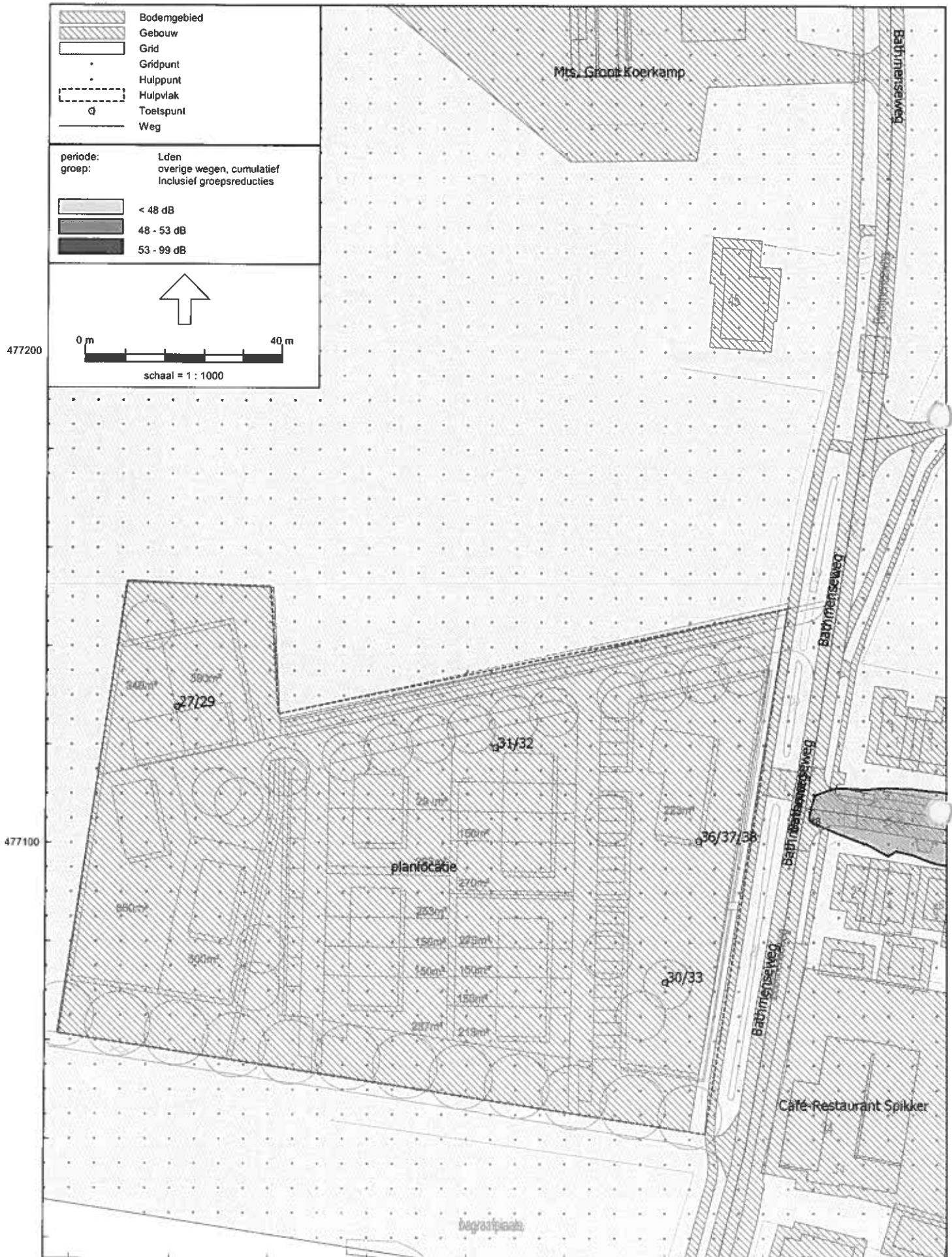
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai

L_{den} incl. aftrek ex art. 110g

* Voorkeursgrenswaarde: 48 dB

* Maximale grenswaarde: 63 dB





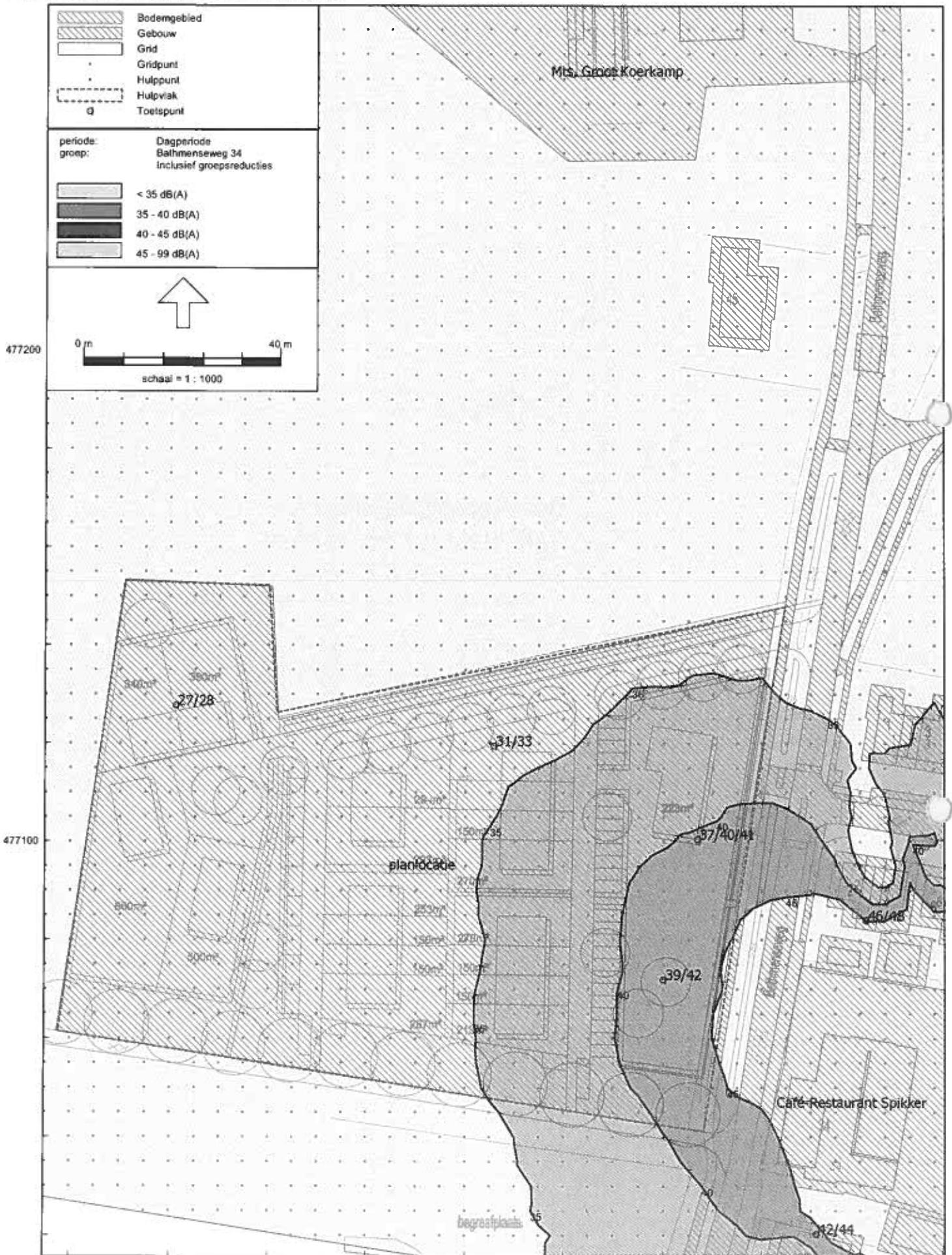
Bijlage 4

Berekeningsresultaten Café-Restaurant Spikker

Inclusief strafcorrectie van 10 dB i.v.m. muziekgeluid

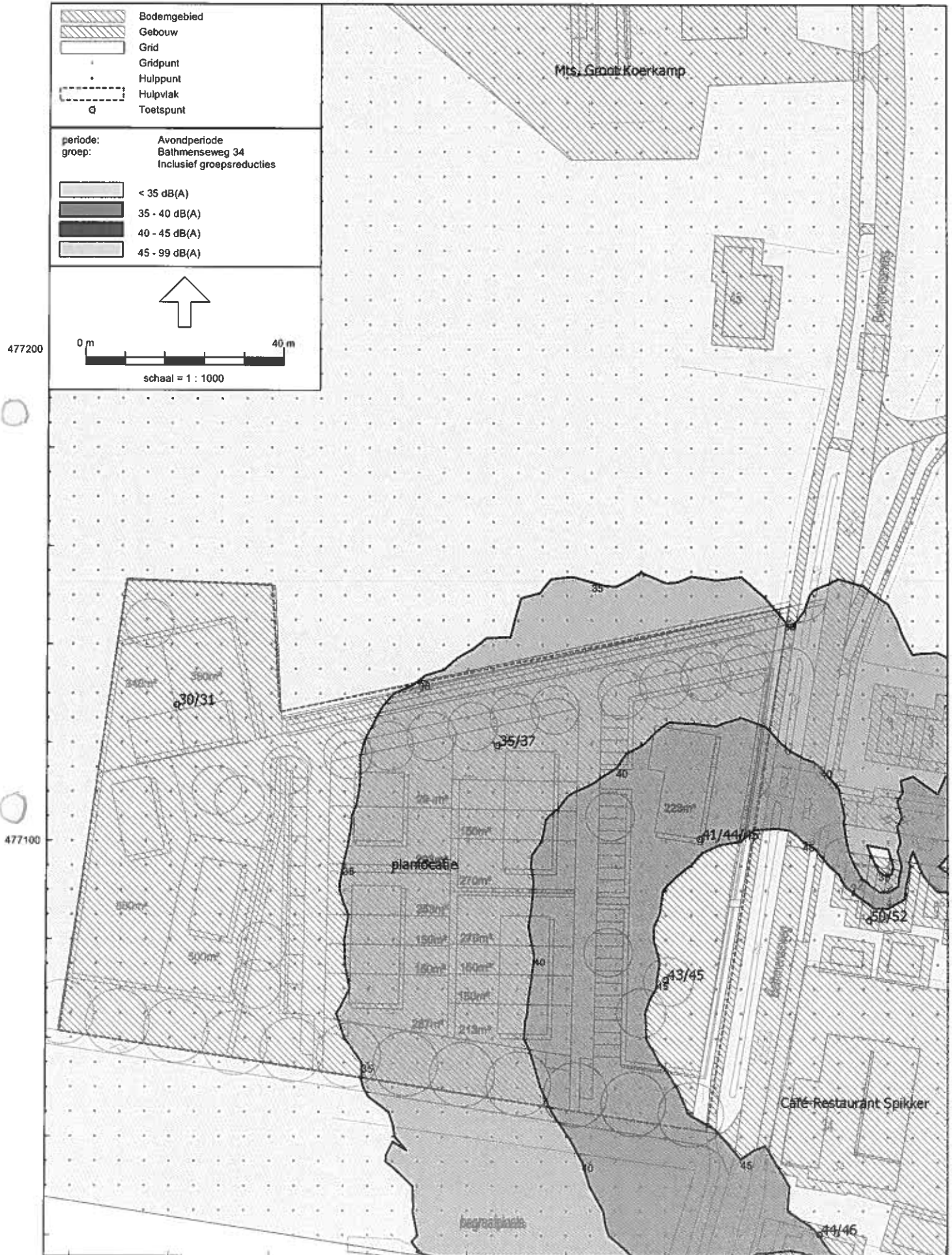
Toelaatbare geluidsbelasting conform Activiteitenbesluit:

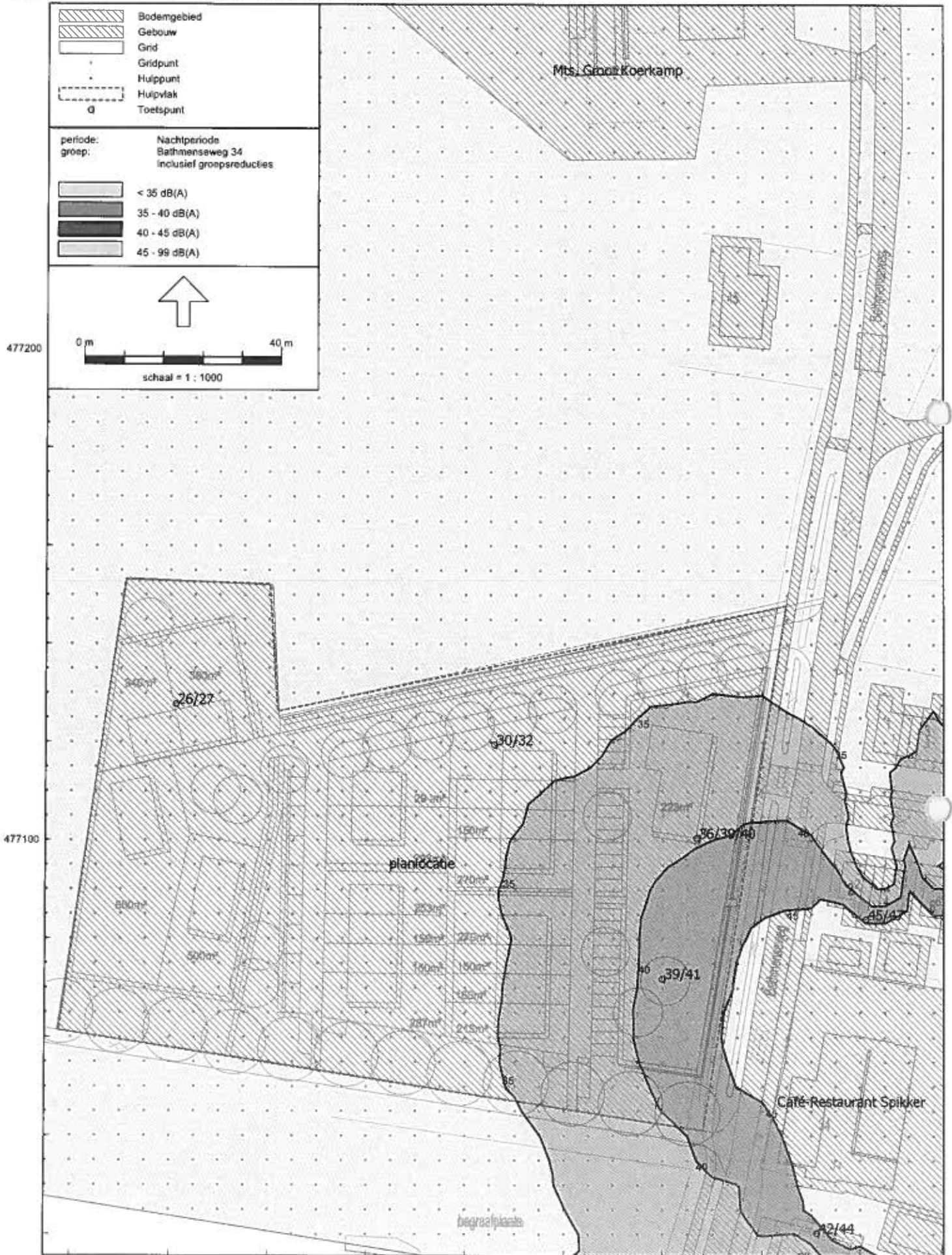
- * dagperiode: 50 dB(A)
- * avondperiode: 45 dB(A)
- * nachtperiode: 40 dB(A)



477200

477100





477200

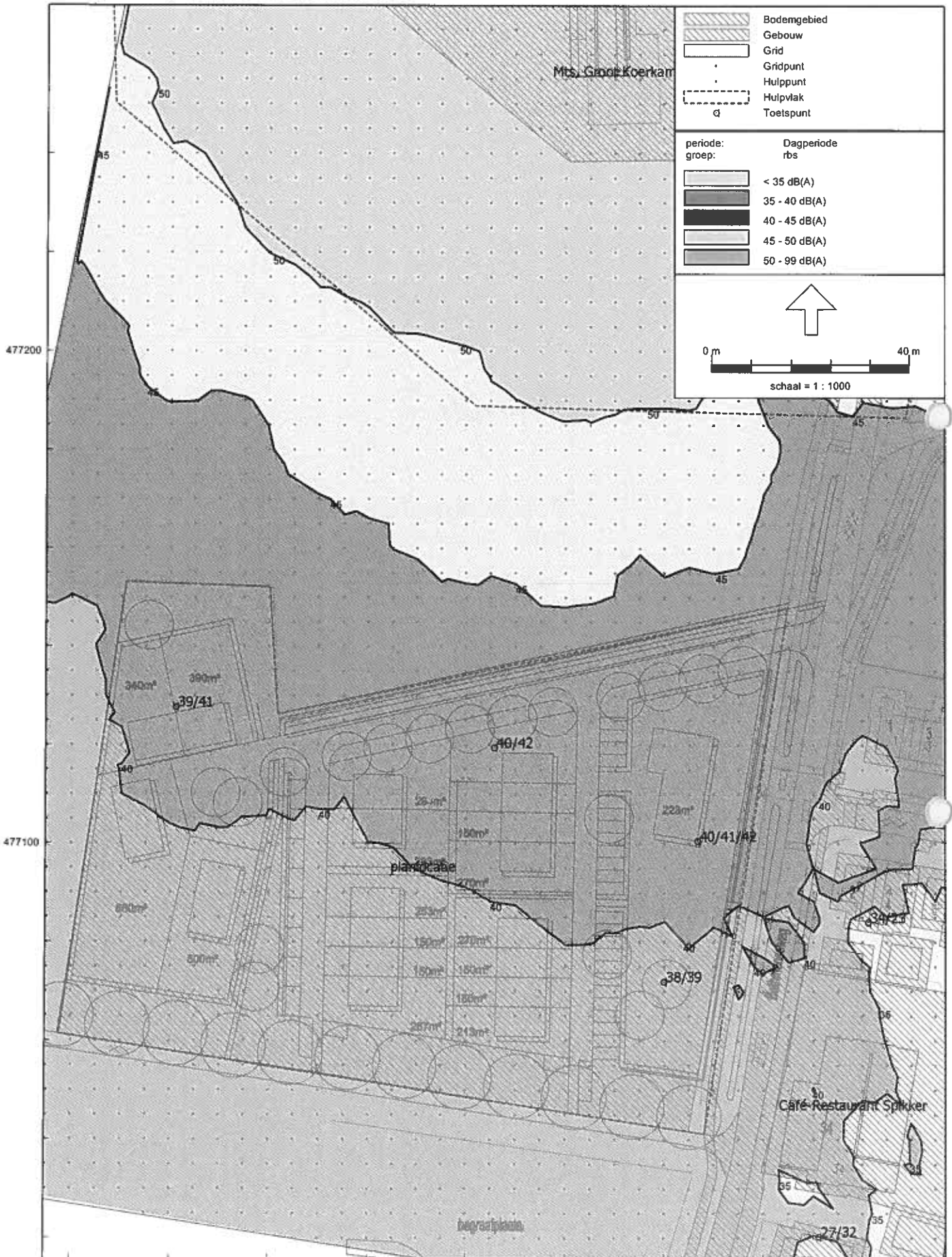
477100

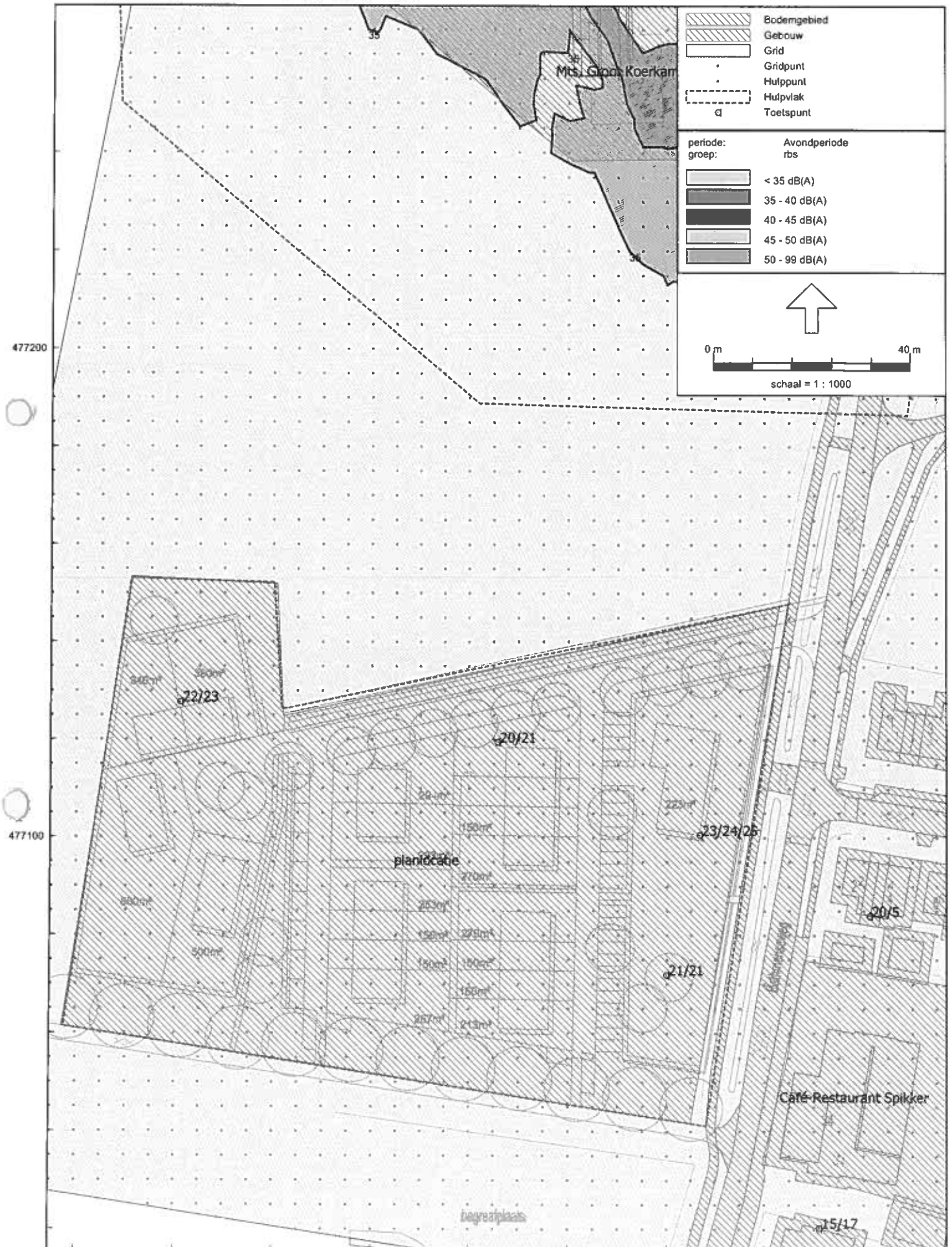
Bijlage 5

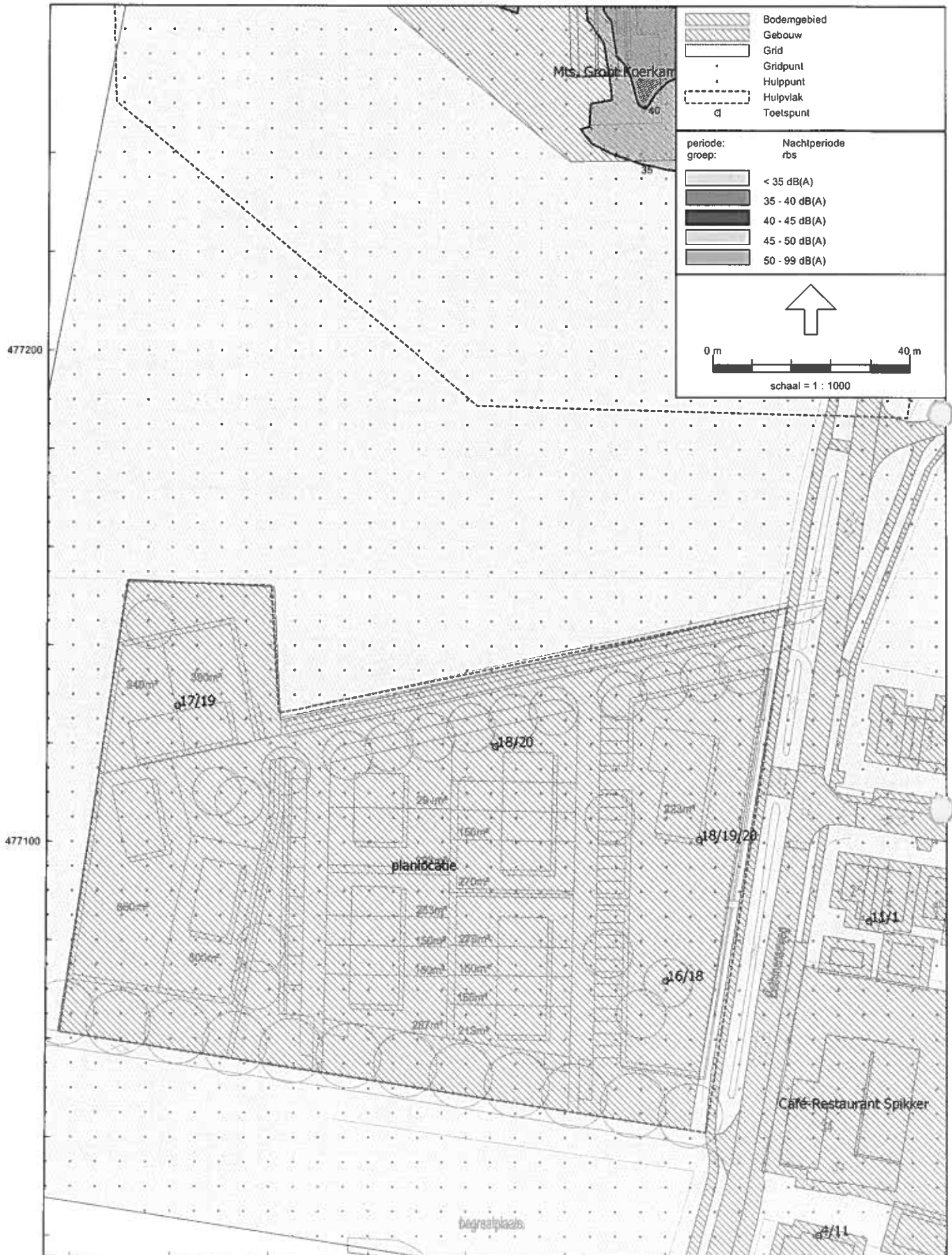
Berekeningsresultaten Mts. Groot Koerkamp

Toelaatbare geluidsbelasting conform vergunning (op 50 meter)

* dagperiode:	50 dB(A)
* avondperiode:	45 dB(A)
* nachtperiode:	40 dB(A)







Bijlage 6

Berekeningsresultaten bedrijven (gecumuleerd)

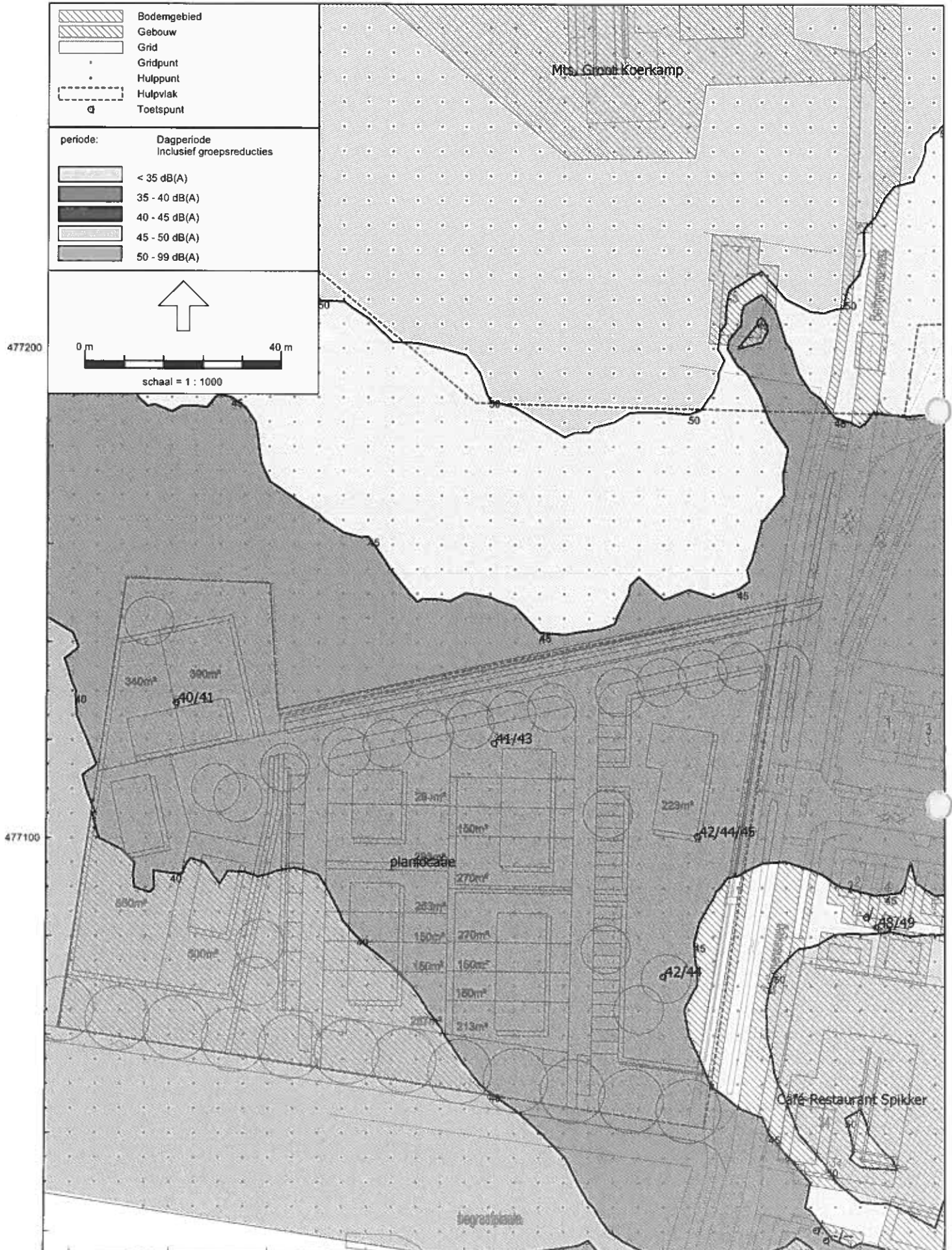
Richtwaarde rustige woonwijk met weinig verkeer

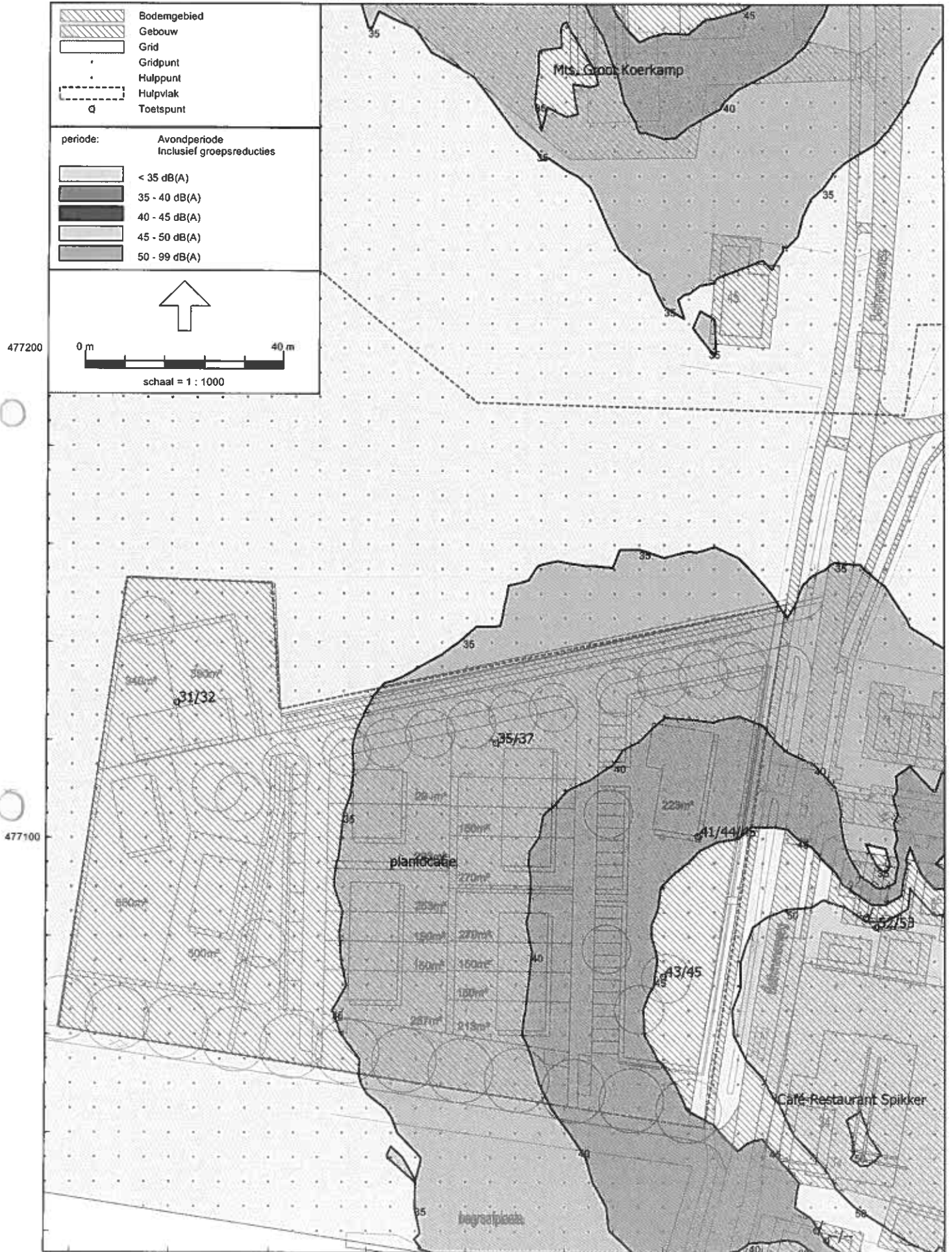
* dagperiode: 45 dB(A)

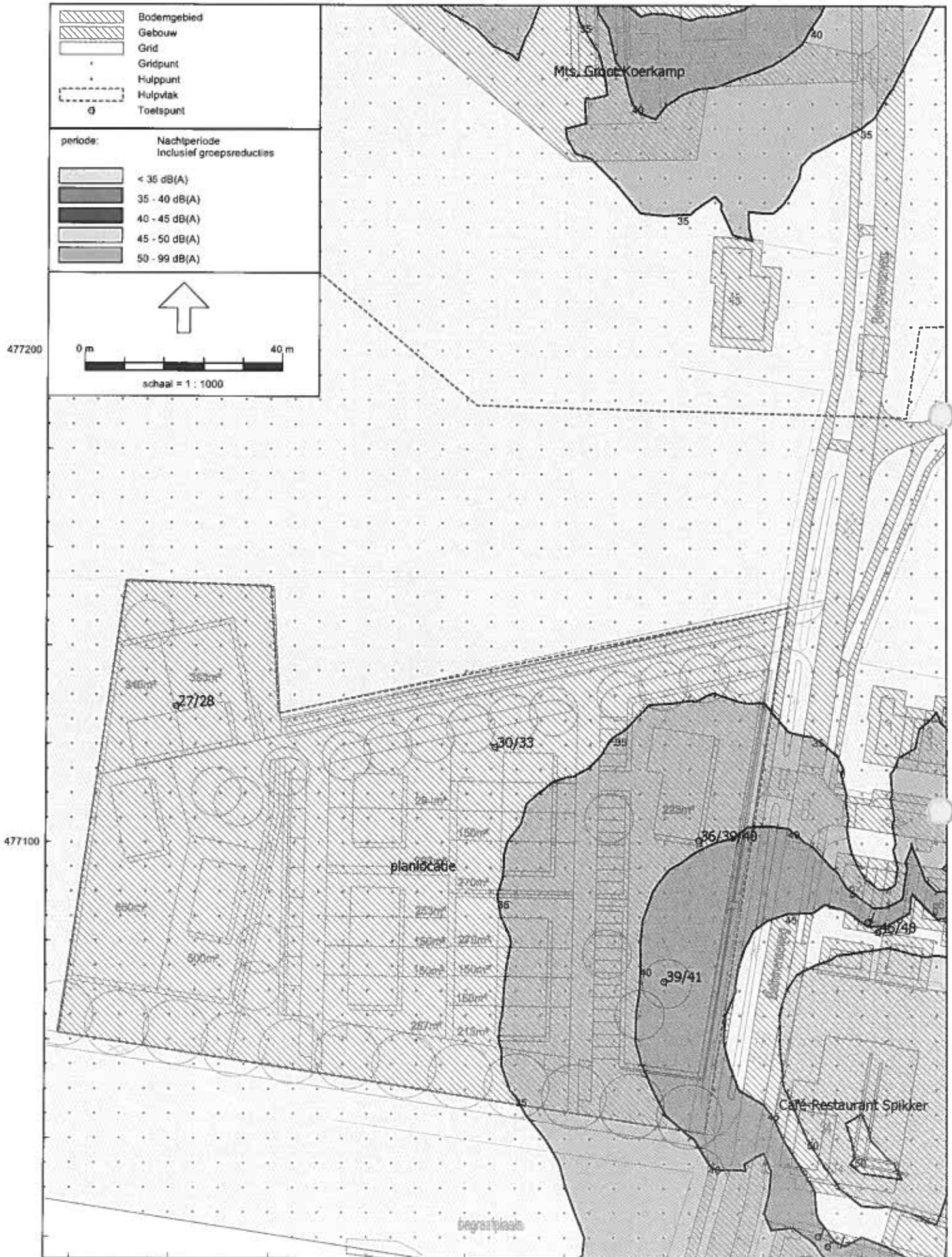
* avondperiode: 40 dB(A)

* nachtperiode: 35 dB(A)

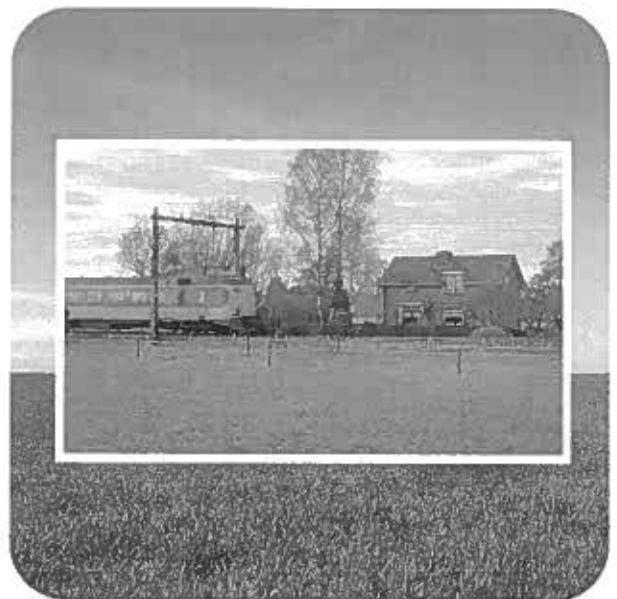
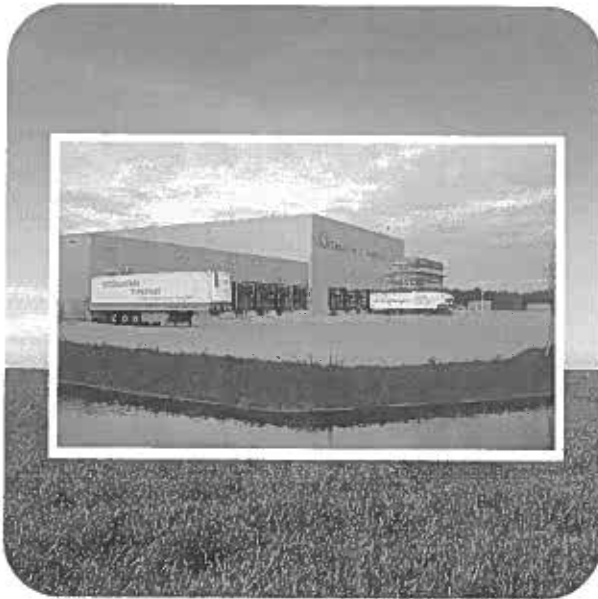
Resultaten Café-Restaurant Spikker inclusief strafcorrectie van 10 dB i.v.m.
muziekgeluid



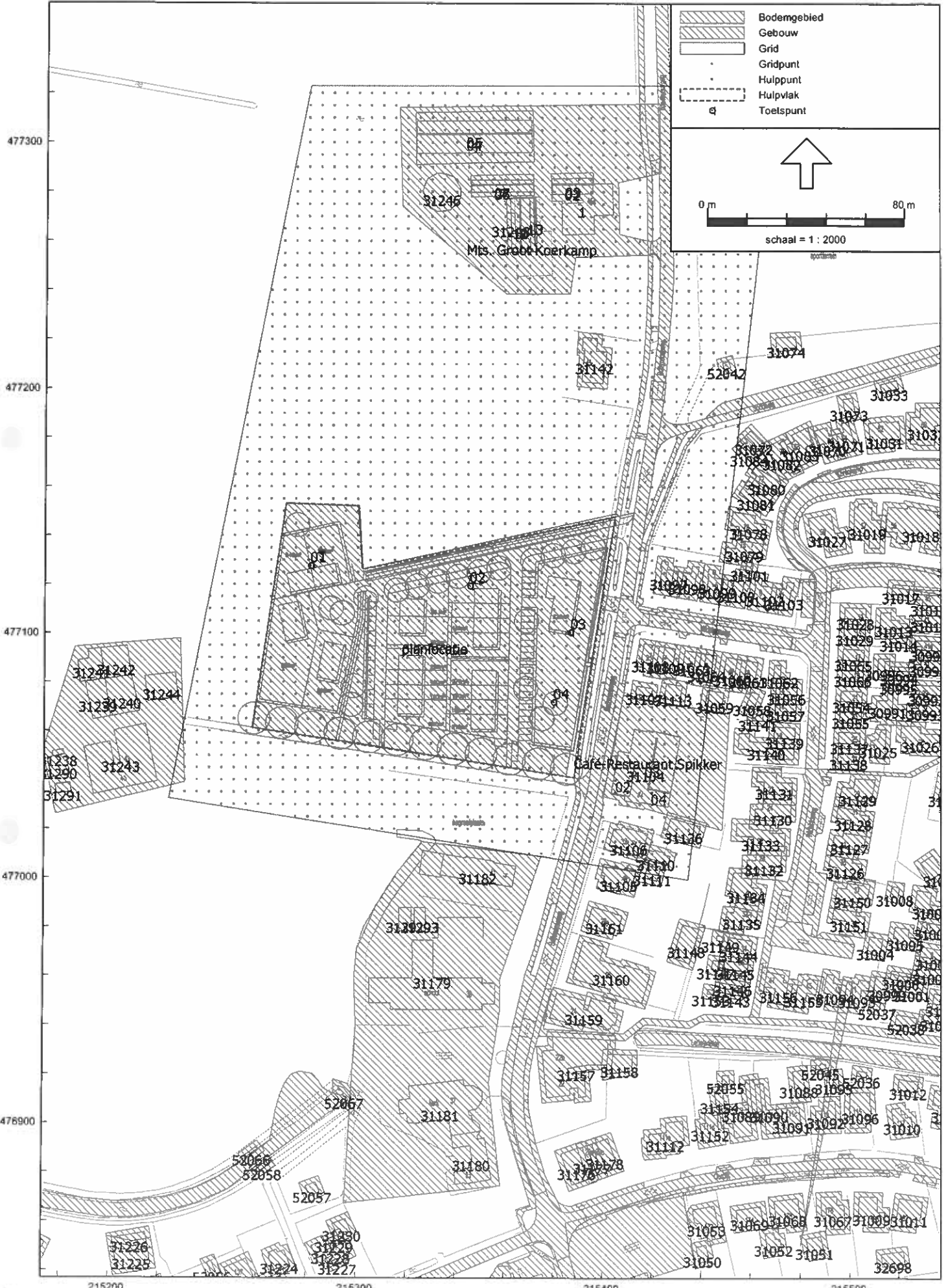


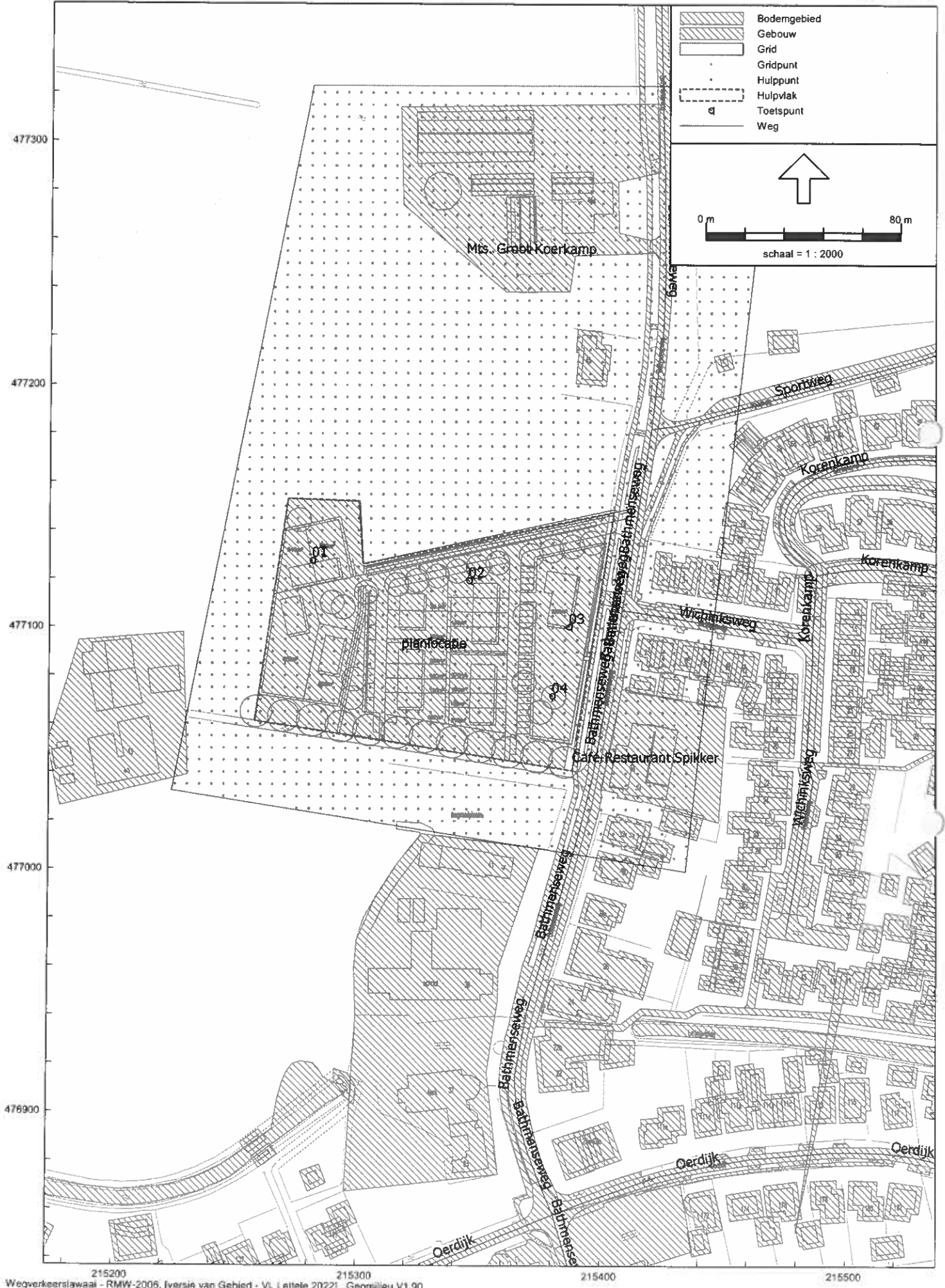


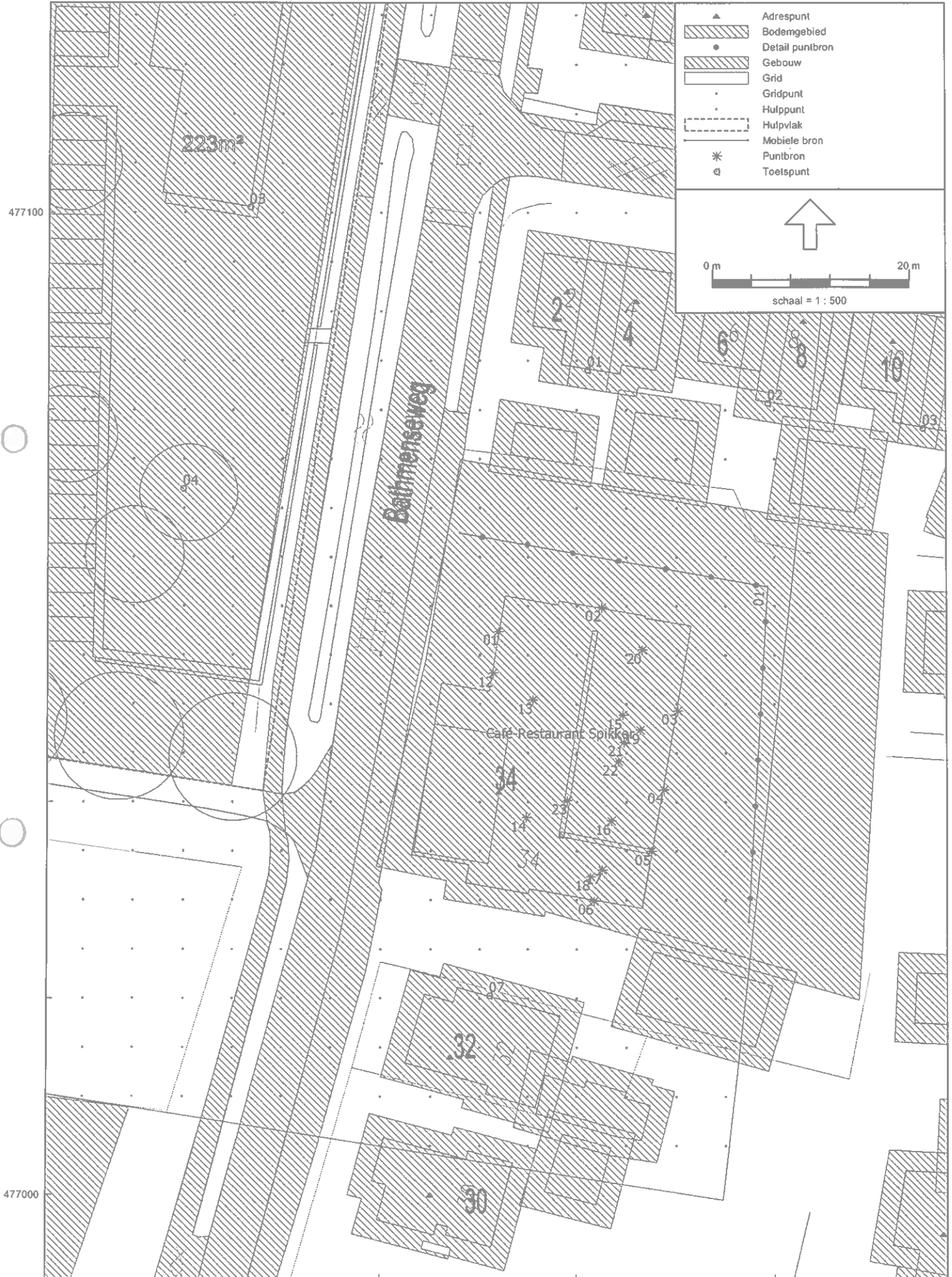
bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier

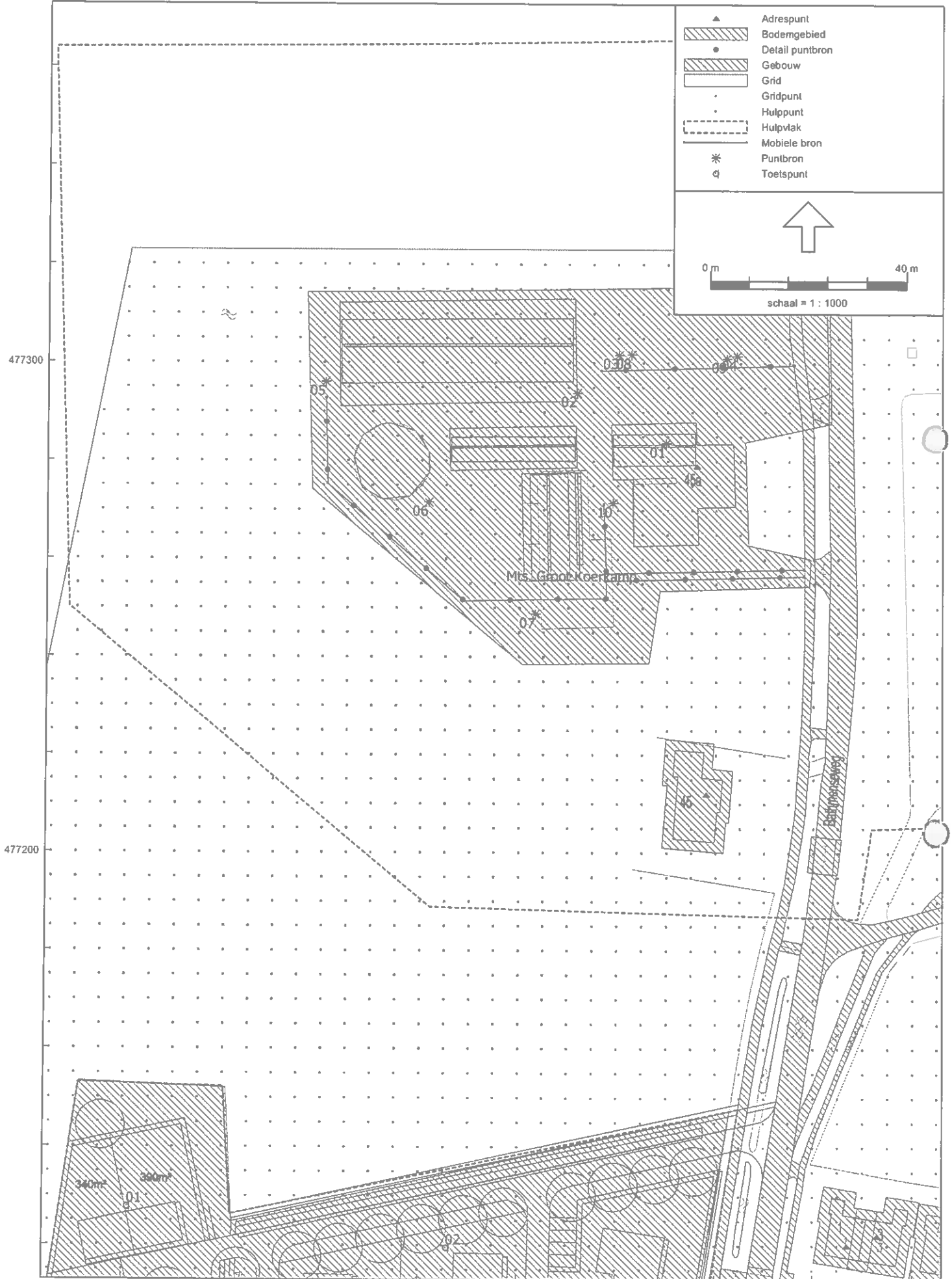


Kruizemuntstraat 371, 7322 LN Apeldoorn
(T) 055 - 360 64 10 • (M) 06 - 44 170 653
Rabobank 1521 14 815 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl









Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuvadvis
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
RB		0,00	774,31	215267,88	476658,60
RB		0,00	4081,25	215486,90	476570,64
RB		0,00	717,48	215491,50	477127,91
RB		0,00	2483,18	215490,50	476718,44
RB		0,00	1253,07	215491,63	476779,48
RB		0,00	379,48	215598,10	476786,63
RB		0,00	898,12	215613,11	476804,32
ID	KL	0,00	27,65	214524,72	477888,08
ID	KL	0,00	26,94	214572,78	477381,61
ID	KL	0,00	10,12	214955,34	476628,60
ID	KL	0,00	10,90	215040,73	477463,60
ID	KL	0,00	20,69	215098,11	477456,00
ID	KL	0,00	14,99	215222,53	476722,38
VP	AS	0,00	27,06	215185,56	476780,02
DR	KL	0,00	28,04	215176,59	476774,42
RB	KL	0,00	8,43	215178,43	476769,81
RB	KL	0,00	8,41	215176,59	476774,42
ID	KL	0,00	14,30	215270,98	476657,80
ID	KL	0,00	13,82	215289,63	476825,45
ID	KL	0,00	9,71	215308,09	476833,41
ID	KL	0,00	14,78	215278,65	476820,91
PL	KL	0,00	6,25	215404,81	476399,95
PL	KL	0,00	18,59	215431,31	476676,92
VP	KL	0,00	89,41	215408,64	476871,20
VP	KL	0,00	105,89	215365,95	476935,52
VP	KL	0,00	22,97	215369,62	476879,60
VP	KL	0,00	129,83	215372,79	476870,75
ID	AS	0,00	29,15	215390,02	477040,79
ID	KL	0,00	6,01	215415,86	477137,71
FP	KL	0,00	31,26	215401,62	477115,60
VP	KL	0,00	33,50	215407,67	477079,80
FP	KL	0,00	9,52	215413,76	477182,37
DR	KL	0,00	30,22	215424,63	477203,02
RB	KL	0,00	7,73	215425,39	477202,91
RB	KL	0,00	6,99	215420,49	477203,51
FP	KL	0,00	4,91	215414,30	477457,17
ID	KL	0,00	13,16	215423,69	477459,45
FP	KL	0,00	33,41	215404,12	477822,86
RB	KL	0,00	45,14	215410,56	477822,91
ID	KL	0,00	18,98	215454,41	476557,03
ID	KL	0,00	5,46	215459,23	476597,95
ID	KL	0,00	30,85	215462,26	476598,79
ID	KL	0,00	17,65	215461,71	476885,65
ID	KL	0,00	10,70	215495,59	476887,83
ID	KL	0,00	8,64	215526,71	476886,73
ID	KL	0,00	13,85	215487,02	476887,54
ID	KL	0,00	12,16	215488,04	477041,97
VP	AS	0,00	337,89	215476,55	476994,95
VP	KL	0,00	43,30	215472,23	476993,43
VP	KL	0,00	116,49	215486,27	477006,20
RB	KL	0,00	248,23	215469,31	476980,79
PL	KL	0,00	52,85	215482,73	476998,93
PL	KL	0,00	19,66	215487,69	477027,60
PL	KL	0,00	35,87	215486,26	476976,67
VP	KL	0,00	6,04	215485,72	477122,51
PL	KL	0,00	15,81	215546,88	477115,73
ID	KL	0,00	7,16	215547,68	477118,26
RB	KL	0,00	7,05	215546,70	477109,70
VP	KL	0,00	23,66	215484,83	477103,38
DR	KL	0,00	153,42	215489,68	477101,16
ID	KL	0,00	19,93	215541,76	477066,65
ID	KL	0,00	16,60	215542,93	477084,75
ID	KL	0,00	15,81	215544,03	477102,68
ID	KL	0,00	22,42	215471,28	477903,16
ID	KL	0,00	84,98	215535,00	477902,51
ID	KL	0,00	20,84	215625,80	476093,13
ID	KL	0,00	6,18	215553,03	476911,83
PL	KL	0,00	72,21	215580,86	477030,70
PL	KL	0,00	76,33	215576,94	477008,71
RB	KL	0,00	150,93	215586,72	477049,93
FP	KL	0,00	35,80	215561,66	477214,24
RB	KL	0,00	2,87	215559,22	477217,00
RB	HO	0,00	117,80	215593,38	477228,72
ID	KL	0,00	9,07	215711,44	476916,30
ID	KL	0,00	52,16	215779,13	476920,76

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
ID	KL	0,00	24,44	215790,94	477886,71
ID	KL	0,00	18,86	215955,04	477857,11
ID	AS	0,00	36,00	214845,91	477509,55
ID	KL	0,00	22,63	215251,26	476689,78
PL	KL	0,00	142,34	215213,56	476792,34
ID	KL	0,00	102,12	215202,53	476758,48
FP	AS	0,00	202,52	215447,55	476640,38
ID	KL	0,00	45,21	215445,33	476647,11
ID	KL	0,00	9,36	215443,40	476646,52
RB	HO	0,00	95,71	215453,55	476554,75
RB	HO	0,00	319,22	215363,35	476509,86
VP	KL	0,00	351,43	215361,74	476843,88
VP	KL	0,00	54,94	215371,81	476851,61
PL	KL	0,00	180,58	215401,33	476810,44
ID	KL	0,00	18,81	215398,27	476819,03
ID	KL	0,00	1513,95	215432,73	476872,33
ID	KL	0,00	9,09	215431,98	476880,11
ID	KL	0,00	13,16	215446,11	476880,55
VP	KL	0,00	293,39	215475,78	477001,48
RB	AS	0,00	194,65	215488,90	477084,90
VP	KL	0,00	103,38	215376,30	476944,86
VP	KL	0,00	86,50	215417,52	477136,77
FP	AS	0,00	77,17	215417,27	477147,28
VP	KL	0,00	82,32	215422,36	477111,11
ID	KL	0,00	21,91	215420,11	477260,20
ID	KL	0,00	17,03	215419,10	477292,91
ID	KL	0,00	6,44	215419,24	477225,83
RB	KL	0,00	89,11	215562,52	476875,79
VP	KL	0,00	355,11	215550,00	476935,27
PL	KL	0,00	54,64	215549,86	477048,89
VP	KL	0,00	93,27	215543,61	477049,92
ID	KL	0,00	18,14	215574,11	476964,71
ID	KL	0,00	15,05	215583,44	476987,90
ID	KL	0,00	8,13	215586,10	477002,51
ID	KL	0,00	8,66	215588,12	477014,74
ID	KL	0,00	18,16	215590,92	477029,73
ID	KL	0,00	11,30	215558,08	476936,61
ID	KL	0,00	18,15	215559,39	476948,13
PL	AS	0,00	1694,35	215608,47	477273,05
DR	KL	0,00	81,24	215563,36	477222,02
RB	KL	0,00	427,59	215313,97	476815,55
RB	AS	0,00	1043,80	215368,30	476850,23
RB	AS	0,00	524,70	215190,82	476772,41
PL	KL	0,00	228,22	215211,68	476784,34
ID	AS	0,00	23,11	215231,37	476720,89
ID	AS	0,00	20,72	215258,42	476673,32
RB	HO	0,00	502,44	215489,47	476565,25
VP	KL	0,00	103,37	215516,37	476879,93
ID	KL	0,00	7,83	215460,51	476878,59
ID	KL	0,00	4,38	215509,58	476881,60
ID	KL	0,00	3,91	215434,47	476874,09
ID	KL	0,00	11,15	215530,60	476879,10
ID	KL	0,00	10,31	215520,90	476880,71
ID	KL	0,00	9,59	215499,31	476881,94
ID	KL	0,00	7,95	215483,78	476880,93
VP	KL	0,00	109,59	215489,49	477044,86
PL	KL	0,00	124,50	215491,90	477101,01
PL	KL	0,00	411,87	215541,53	477216,41
RB	AS	0,00	453,06	215546,94	477215,25
RB	AS	0,00	569,07	215551,32	477105,76
PL	KL	0,00	111,90	215468,59	477102,38
RB	KL	0,00	1434,12	215490,67	477122,97
RB	AS	0,00	288,16	215420,96	477107,90
RB	AS	0,00	936,54	215426,96	477328,03
RB	AS	0,00	406,73	215423,92	477190,16
PL	KL	0,00	25,85	215571,11	477136,39
PL	KL	0,00	14,01	215571,80	477152,95
PL	KL	0,00	17,21	215477,06	477157,55
PL	KL	0,00	28,32	215472,60	477143,72
PL	KL	0,00	70,43	215485,67	477121,51
VP	KL	0,00	415,15	215562,96	477143,44
VP	KL	0,00	2,62	215495,03	477118,43
RB	KL	0,00	44,32	215554,26	477116,87
RB	KL	0,00	83,35	215476,48	477155,76
ID	KL	0,00	21,45	215566,17	477124,54

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuadvies
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hooldgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
ID	KL	0,00	12,93	215572,11	477144,51
ID	KL	0,00	8,30	215568,94	477156,98
ID	KL	0,00	4,82	215492,51	477166,65
ID	KL	0,00	7,40	215479,38	477160,02
ID	KL	0,00	14,06	215473,61	477150,83
ID	KL	0,00	14,19	215477,72	477130,57
ID	KL	0,00	8,86	215550,83	477093,27
ID	KL	0,00	8,22	215562,87	477054,11
ID	KL	0,00	10,66	215574,49	477052,01
ID	KL	0,00	9,53	215554,03	477105,10
ID	KL	0,00	6,40	215447,31	477098,62
ID	KL	0,00	8,07	215430,57	477101,33
ID	KL	0,00	7,25	215463,45	477096,02
ID	KL	0,00	7,23	215468,61	477095,19
ID	KL	0,00	6,01	215414,35	477536,21
ID	KL	0,00	14,37	215413,56	477561,32
ID	KL	0,00	12,63	215408,70	477777,67
ID	KL	0,00	3,01	215406,37	477777,53
RB	KL	0,00	1238,84	215423,81	477906,87
VP	HO	0,00	791,95	214708,68	475928,34
RB	AS	0,00	1542,00	214209,25	477738,95
AS	AS	0,00	2085,87	215169,74	476771,69
HO	HO	0,00	709,07	215272,81	476650,10
RB	AS	0,00	829,30	215553,02	476934,80
FP	KL	0,00	558,10	215463,31	476943,44
RB	AS	0,00	655,01	215531,12	476883,51
FP	AS	0,00	389,43	215399,21	477101,53
FP	AS	0,00	4,44	214925,10	476606,34
FP	AS	0,00	1019,15	215185,56	476780,02
RB	AS	0,00	360,35	215447,10	476674,72
RB	AS	0,00	914,82	215386,96	476846,12
ID	KL	0,00	9,20	214924,13	476596,69
ID	KL	0,00	19,82	215092,58	476720,02
ID	KL	0,00	20,03	215045,15	476686,08
DR	KL	0,00	24,02	215440,94	476677,71
DR	KL	0,00	324,04	215393,96	476860,60
PL	KL	0,00	285,05	215394,59	476807,06
PL	KL	0,00	30,42	215387,49	476827,06
RB	AS	0,00	317,08	215367,97	476913,34
RB	AS	0,00	786,72	215409,14	477098,52
DR	KL	0,00	40,35	215372,98	476941,59
DR	KL	0,00	141,37	215418,85	477108,22
RB	KL	0,00	94,75	215388,63	476856,22
RB	KL	0,00	11,08	215478,55	476880,54
RB	KL	0,00	10,67	215489,85	476881,39
RB	KL	0,00	3,39	215515,94	476880,72
RB	KL	0,00	16,41	215535,68	476877,96
KL	KL	0,00	363,95	215376,51	476955,01
KL	KL	0,00	99,56	215369,78	476909,91
FP	AS	0,00	930,26	215409,01	477774,43
RB	AS	0,00	2140,22	215416,22	477815,28
RB	AS	0,00	1843,09	215105,30	477451,24
ID	KL	0,00	21,81	215813,36	476926,86
ID	KL	0,00	7,59	215696,13	476906,49
RB	HO	0,00	581,28	215950,11	477856,00
RB	KL	0,00	1002,54	214744,39	476174,95
RB	AS	0,00	3506,13	214389,28	477216,77
FP	AS	0,00	574,91	215415,94	477369,88
FP	AS	0,00	698,26	215856,31	476935,36
RB	AS	0,00	1404,69	215696,13	476906,49
RB	HO	0,00	165,15	215572,63	476206,46
RB	HO	0,00	1377,93	215405,98	476397,55
ID	KL	0,00	6,32	216093,45	477082,51
RB	HO	0,00	1601,02	215963,89	477853,00
FP	HO	0,00	529,23	215798,56	477877,00
ID	KL	0,00	4,70	215402,42	477827,77
ID	KL	0,00	22,93	215405,97	477829,27
ID	KL	0,00	4,72	215402,18	477841,54
FP	AS	0,00	171,04	215401,70	477903,55
FP	AS	0,00	1154,15	215397,40	478292,28
RB	AS	0,00	2729,75	215411,41	478015,59
RB	AS	0,00	352,21	215414,12	477892,04
DR	AS	0,00	259,40	215417,56	477902,27
RB	KL	0,00	1669,59	215395,58	477907,08
RB	AS	0,00	2205,60	214526,36	477875,75

Woninguitbreiding Lettele
Gegevens rekenmodel

Sain milieuvdvis
2011-3042

Model: VL Lettele 2022
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Naam	Ormschr.	Bf	Oppervlak	X-1	Y-1
RB	AS	0,00	6110,57	215700,10	475656,32
ID	KL	0,00	6,82	214747,64	476558,04
ID	KL	0,00	26,93	215566,19	476288,18
ID	KL	0,00	6,51	215560,36	476283,60
ID	KL	0,00	2,94	215535,78	476351,72
ID	KL	0,00	45,27	215539,91	476352,03
ID	KL	0,00	2,71	215520,32	476416,87
ID	KL	0,00	27,09	215523,98	476416,97
ID	KL	0,00	59,34	215474,58	476564,98
FP	AS	0,00	1138,17	214317,96	476459,98
RB	AS	0,00	2491,82	214406,47	476487,35
FP	AS	0,00	1020,85	215564,32	476279,23
FP	AS	0,00	1624,14	215700,99	475844,14
FP	AS	0,00	3092,72	217027,84	477559,13
RB	AS	0,00	6437,96	215990,56	477006,97
WA	WA	0,00	161125,29	211966,81	476902,13
WA	WA	0,00	15317,85	215689,25	477777,74
WA	WA	0,00	62,94	214630,21	477718,40
WA	WA	0,00	209,99	215584,33	477292,21
WA	WA	0,00	735,97	215647,60	477072,75
WA	WA	0,00	915,01	215620,63	476921,78
WA	WA	0,00	3752,07	214930,13	476920,31
WA	WA	0,00	908,59	215552,79	476917,85
WA	WA	0,00	510,44	215638,01	476897,42
WA	WA	0,00	632,42	215775,30	476856,73
WA	WA	0,00	1271,70	216023,87	476812,22
WA	WA	0,00	1304,14	216291,59	476628,01
30977	1	0,00	273,16	215561,96	477141,58
30978	1	0,00	154,04	215554,53	477058,77
30979	1	0,00	246,70	215576,36	477093,03
30980	0	0,00	129,22	215562,82	477065,73
30981	1	0,00	173,78	215566,18	477056,75
30982	0	0,00	79,73	215575,59	477070,56
30983	1	0,00	155,40	215563,90	477026,81
30984	1	0,00	130,27	215556,89	477023,79
30985	1	0,00	175,70	215555,44	477013,57
30986	1	0,00	171,00	215563,88	477010,26
30987	1	0,00	153,14	215578,84	477024,26
30988	1	0,00	133,19	215571,96	477021,14
30989	1	0,00	147,28	215596,21	476962,81
30990	1	0,00	143,27	215592,78	476957,23
30991	0	0,00	224,51	215525,16	477062,52
30992	1	0,00	143,63	215526,49	477071,73
30993	1	0,00	148,31	215528,06	477065,53
30994	0	0,00	92,71	215514,03	477081,44
30995	0	0,00	97,54	215514,14	477083,34
30996	0	0,00	92,50	215518,07	477081,18
30997	1	0,00	145,10	215527,41	477089,81
30998	1	0,00	147,01	215528,91	477083,65
30999	0	0,00	151,06	215514,21	476949,15
31000	0	0,00	88,80	215521,01	476956,36
31001	0	0,00	106,25	215530,98	476950,45
31002	1	0,00	155,14	215526,06	476964,88
31003	1	0,00	156,50	215525,00	476958,88
31004	0	0,00	102,98	215504,62	476968,04
31005	0	0,00	127,55	215528,46	476970,16
31006	1	0,00	198,46	215524,19	476986,78
31007	1	0,00	129,59	215541,31	476984,60
31008	0	0,00	59,50	215521,25	476989,54
31009	1	0,00	200,94	215501,47	476860,41
31010	1	0,00	154,26	215516,62	476893,55
31011	1	0,00	196,11	215527,07	476855,58
31012	0	0,00	101,27	215529,18	476910,67
31013	0	0,00	163,65	215516,64	477098,22
31014	0	0,00	86,60	215525,44	477094,40
31015	1	0,00	162,93	215527,78	477108,02
31016	1	0,00	159,87	215527,45	477101,59
31017	0	0,00	87,36	215516,04	477122,55
31018	0	0,00	539,26	215512,67	477140,35
31019	0	0,00	267,04	215514,33	477133,18
31020	1	0,00	141,22	215537,94	477007,39
31021	1	0,00	230,46	215537,95	477007,39
31022	0	0,00	71,97	215541,26	477021,63
31023	1	0,00	149,14	215549,13	477029,46
31024	1	0,00	137,90	215542,51	477026,25