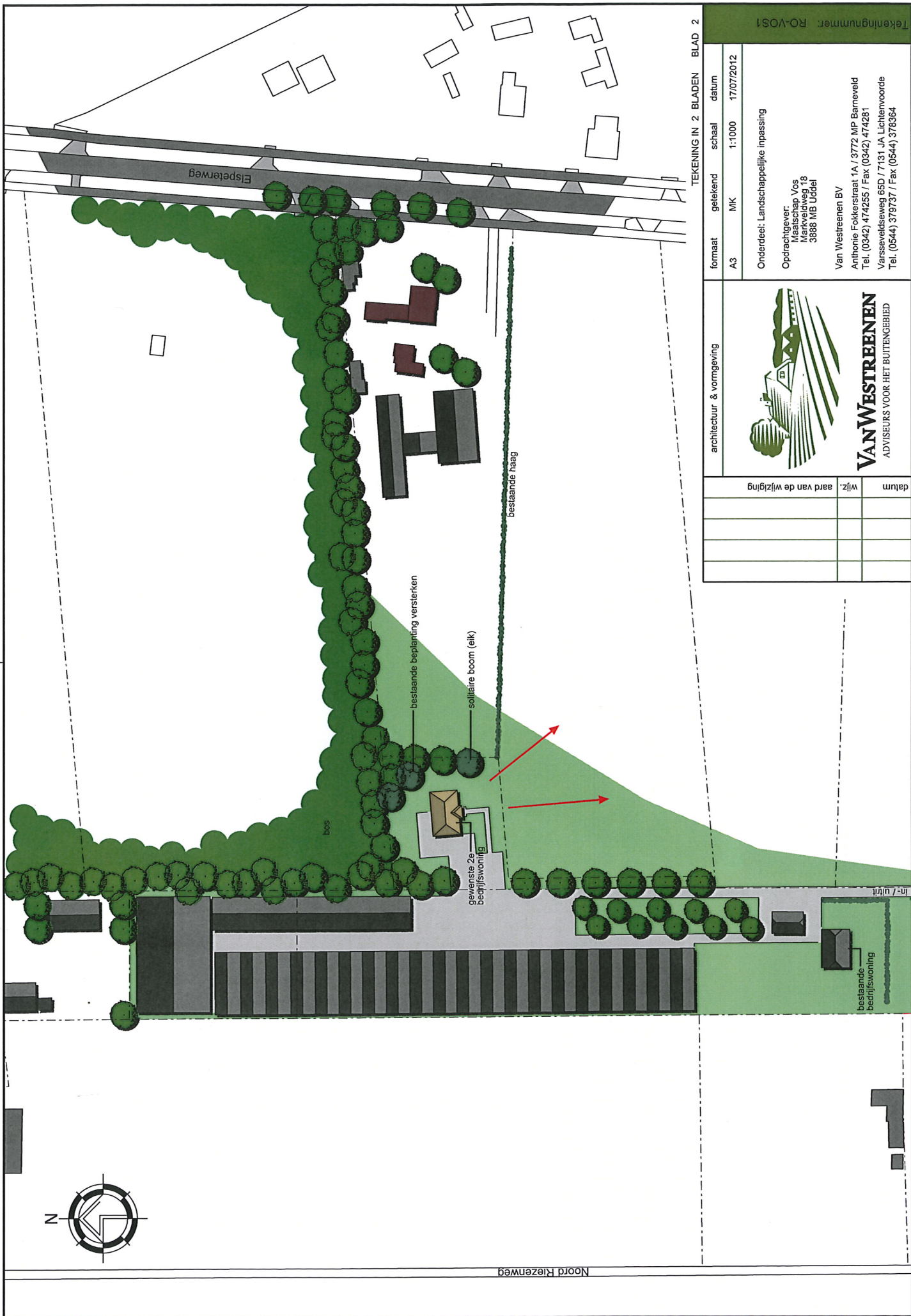


Documenten tweede bedrijfswoning

Markveldweg 18

- 1. Inrichtingsplan**
- 2. Onderbouwing tweede bedrijfswoning**
- 3. Akoestisch onderzoek**

1. Inrichtingsplan



TEKENING IN 2 BLADEN BLAD 2

architectuur & vormgeving		formaat	getekend	schaal	datum
		A3	MK	1:1000	17/07/2012
 VAN WESTREENEN ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED		Onderdeel: Landschappelijke inpassing Opdrachtgever: Maatschap Vos Markveldweg 18 3888 MB Uddel Van Westreenen BV Anthonie Fokkerstraat 1A / 3772 MP Barneveld Tel. (0342) 474255 / Fax (0342) 474281 Vanseveldsweg 65D / 7131 JA Lichtenvoorde Tel. (0544) 379737 / Fax (0544) 378364			
datum	wijz.	aard van de wijziging			

Tekeningnummer: RO-VOS1

2. Onderbouwing tweede bedrijfswoning

Onderbouwing tweede bedrijfswoning

Markveldweg 18 te Uddel

Opdrachtgever: Maatschap Vos, Markveldweg 18 te Uddel
Auteur: A. Sikking, VanWestreenen BV Barneveld

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding.....	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Ligging perceel	2
1.3 Bestemmingsplan	3
2. Planbeschrijving.....	4
2.1 Huidige situatie	4
2.2 Beschrijving initiatief	4
3. Noodzaak bedrijfswoning.....	5
3.1 Inleiding	5
3.2 Bedrijfsvoering en arbeidsinzet	5
3.3 Bedrijfsomvang	7
3.4 Conclusie noodzaak bedrijfswoning	8

1. Inleiding

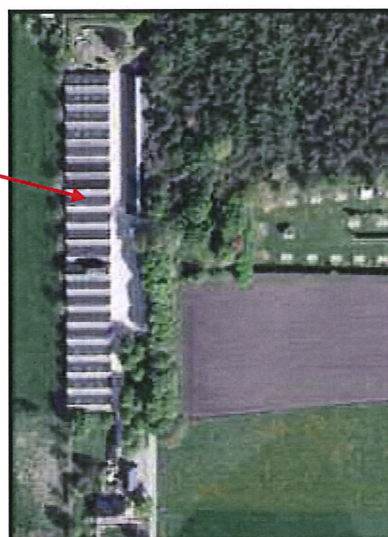
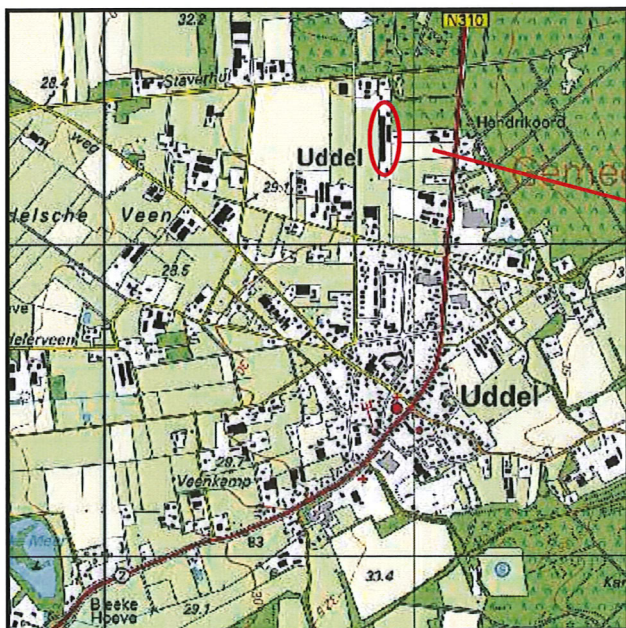
1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer exploiteert in een maatschap (vader R. Vos (1953)) en zoon M.Vos (1977), met beide een gezin op de Markveldweg 18 te Uddel een vleeskalverenhouderij. Recent is omgevingsvergunning verleend voor de realisatie van een nieuwe kalverenstal. Deze zal gebouwd worden met een chemische luchtwasser, ter vermindering van de uitstoot van geur en ammoniak. In totaal zullen 1.346 witvleeskalveren (starters) gehouden worden. Op het perceel is momenteel één bedrijfswoning aanwezig.

De bedrijfsvoering vergt een dermate grote arbeidsinzet, dat een tweede bedrijfswoning noodzakelijk is. Deze wenst initiatiefnemer te realiseren ter plaatse van een bestaande recreatiewoning. Het bouwperceel moet daarvoor verlegd worden. Een deel van het bouwvlak van initiatiefnemer ligt op grond in eigendom van de buurman. Verschuiving van het bouwvlak is derhalve om meerdere redenen wenselijk en verdedigbaar.

1.2 Ligging perceel

Het perceel Markveldweg 18 te Uddel is kadastraal bekend gem. Apeldoorn, sectie A, nr. 5836. Op dit perceel exploiteert initiatiefnemer een vleeskalverhouderij. Ten oosten van dit perceel ligt het perceel Markveldweg ong., kadastraal bekend gem. Apeldoorn, sectie A, nr. 4579. Op dit perceel is een recreatiewoning gerealiseerd.



Figuur: uitsnede topografische kaart en luchtfoto perceel

1.3 Bestemmingsplan

Volgens het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Agrarische Enclave heeft het perceel de bestemming 'Agrarisch gebied'. De recreatiewoning heeft de bestemming Recreatiewoning. Volgens artikel 3.1 sub 8 zijn burgemeester en wethouders bevoegd vrijstelling te verlenen ten behoeve van het bouwen van een tweede bedrijfswoning en daarbij behorende bijgebouwen bij een agrarisch bedrijf, mits:

- de blijvende noodzaak daarvan voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
- het bedrijf naar omvang en activiteiten duurzaam aan twee volwaardige arbeidskrachten een volledige of nagenoeg volledige dagtaak biedt.

Voor het bouwen gelden onder meer de volgende eisen:

- b. de afstand van de tweede bedrijfswoning tot de bestaande bedrijfswoning mag niet meer dan 50 m bedragen; burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de situering van de woning teneinde te voorzien in een redelijke inpassing in het landschap;
- c. op geen van de gevels van de woning mag, bij voltooiing, de geluidsbelasting de ter plaatse toegestane grenswaarde krachtens de Wet geluidhinder overschrijden.

In het volgende hoofdstuk zal toegelicht worden waarom een tweede bedrijfswoning noodzakelijk is voor de bedrijfsexploitatie. De afstand tussen de bestaande en de nieuwe bedrijfswoning zal echter meer bedragen dan 50 meter. Op dit punt wordt niet voldaan aan de vrijstellingsmogelijkheid. Daarnaast moet het bouwvlak verschoven worden, waarvoor zowel het vigerende als het nieuwe bestemmingsplan een mogelijkheid biedt. Omdat het vigerende bestemmingsplan niet voorziet in een bouwvlak voor de nieuwe woning op de gewenste plek van de huidige recreatiewoning, moet het bestemmingsplan herzien worden.

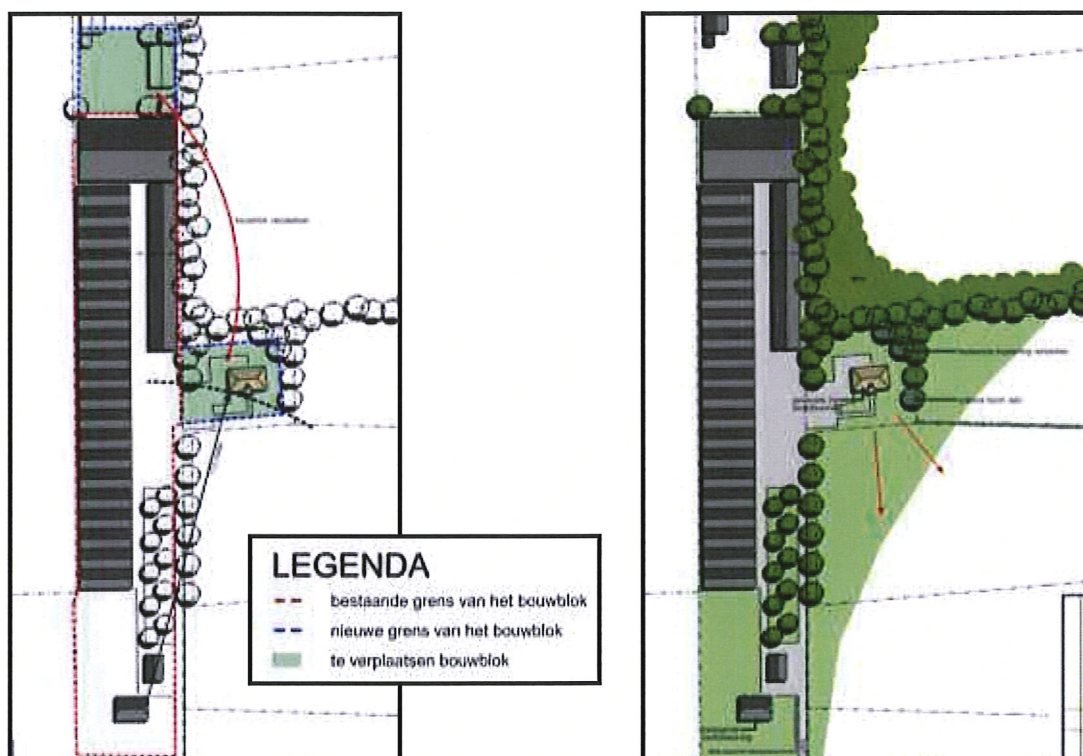
In het voorontwerpbestemmingsplan 'Agrarische Enclave' is aan het bedrijf van initiatiefnemer een agrarisch bouwvlak voor een intensieve veehouderij toegekend; een deel van het bouwvlak ligt wederom op grond van de buurman. De recreatiewoning is ook in het voorontwerpbestemmingsplan positief bestemd. In het voorontwerpplan is géén mogelijkheid voor een tweede bedrijfswoning opgenomen.

Gemotiveerd zal worden dat de tweede bedrijfswoning noodzakelijk is en dat verschuiving van het bouwvlak een ruimtelijk aanvaardbare en wenselijke ontwikkeling is. Deze ontwikkeling zal opgenomen worden in het bestemmingsplan 'Agrarische Enclave'.

2. Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het perceel van initiatiefnemer is in gebruik als vleeskalverhouderij. Ten oosten van het perceel ligt een recreatiewoning. Verder ligt momenteel een deel van het bouwvlak van het bedrijf van initiatiefnemer voor een deel op het perceel van de buurman.



Figuur: beschrijving initiatief en landschappelijke inpassing

2.2 Beschrijving initiatief

Initiatiefnemer wenst een tweede bedrijfswoning te realiseren. Momenteel ligt een deel van het bouwvlak van het bedrijf van initiatiefnemer voor een deel op het perceel van de buurman. Initiatiefnemer wenst dit deel van het bouwvlak te verplaatsen naar de oostzijde van het bouwvlak, waar momenteel een recreatiewoning staat. Initiatiefnemer wenst deze recreatiewoning te slopen en op dezelfde locatie, maar dan inmiddels aangemerkt als agrarisch bouwvlak, een tweede bedrijfswoning te realiseren. De nieuwe bedrijfswoning wordt landschappelijk ingepast. De woning wordt ruimtelijk gescheiden van de naastgelegen camping door de versterking van een bestaande bomenrij. In de bijlage zijn een situatieschets en een landschappelijke inpassing gevoegd.

3. Noodzaak bedrijfswoning

3.1 Inleiding

De aanvraag voor een tweede bedrijfswoning wordt getoetst aan de onderstaande criteria:

- de blijvende noodzaak daarvan voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering moet worden aangetoond, en
- het bedrijf moet naar omvang en activiteiten duurzaam aan twee volwaardige arbeidskrachten een volledige of nagenoeg volledige dagtaak bieden.

Toetsing aan deze criteria vindt in onderstaande paragrafen plaats.

3.2 Bedrijfsvoering en arbeidsinzet

Vleeskalveren

Op het bedrijf worden vleeskalveren gehouden in drie stallen. Meerdere malen per jaar worden de nuchtere kalveren op het bedrijf aangevoerd. Dit vindt plaats op onregelmatige tijden, vaak 's avonds laat of 's nachts. De veehouder is hierin mede afhankelijk van derden. Deze kalveren worden in een periode van circa 10 weken opgestart. In deze tijd krijgen de kalveren melk en ruwvoer. In de eerste week wordt er alleen melk verstrekt. Het ruwvoer betreft met name maïs en brok. Op het moment dat de kalveren voldoende op gewicht zijn worden ze van het bedrijf afgevoerd naar de mesterij. Het afvoeren van de kalveren geschiedt ongeveer ook ongeveer 15 maal per jaar. In een tijdsbestek van ongeveer 2 dagen worden de kalveren geladen en afgevoerd.

Aanvoer kalveren

Het lossen van de kalveren vindt meestal 's avonds of 's nachts plaats. De kalveren worden na het uitladen geplaatst in zogenaamde eenlingboxen. Hierbij vindt een gezondheidscontrole plaats. Ze worden in de boxen voorzien van water met elektrolyten. Het is daarbij erg belangrijk dat de kalveren leren drinken. In de praktijk lukt dat lang niet altijd direct. Dat betekent dat de kalveren moeten worden aangezet tot drinken. Dit is een intensief werk. Het lossen van de dieren, in boxen zetten en laten drinken neemt ongeveer drie uur in beslag en wordt uitgevoerd met twee personen.

Dagelijkse bedrijfsvoering

's Morgens wordt om ongeveer 6 uur begonnen met voeren. Eén persoon begint met het aanmaken van melk. De tweede persoon doet een ronde door de stallen, onder andere om te controleren of de voerbakken schoon zijn. Het voeren van de kalveren in de neemt de eerste twee weken voor twee personen ongeveer 2,5 uur in beslag. Met name de kalveren aan de melk zetten is een intensief werk.

Hierbij krijgen de zogenaamde achterblijvers nog wat extra aandacht, deze krijgen medicijnen toegediend en krijgen een aangepast rantsoen (babybix en maïs). Het voer (maïs en brok) wordt aan deze kalveren verstrekt middels een doseerkar. Het voeren neemt in totaal drie uur in beslag.

's Middag bestaat het werk met name uit het selecteren van kalveren en wordt indien noodzakelijk medicatie toegediend. In verband met hygiënevoorschriften wordt elke dag de voerkeuken gereinigd. Daarnaast vinden er uiteraard onderhoudswerkzaamheden aan de stallen, verharding, machines enz. plaats. 's Middag vinden ook de routinebezoeken van de veearts en de verschillende bedrijfsadviseurs plaats.

De middags en 's avonds zijn de momenten om de dagelijkse administratie bij te werken. Alle handelingen die binnen het bedrijf plaatsvinden dienen te worden geregistreerd. Enerzijds is dit voor het bedrijfsmanagement om te kunnen zien wat de resultaten zijn en waarin moet worden bijgestuurd. Anderzijds is dit verplicht van overheidswege, omdat de traceerbaarheid een belangrijk onderdeel is van het waarborgen van de voedselveiligheid en -kwaliteit. Vanuit de regelgeving dient ook de mineralenstroom (aan- en afvoer) te worden bijgehouden in een zogenaamde "mestboekhouding". De bedrijfsadministratie (technisch en financieel) van een bedrijf met een omvang als deze vraagt nauwkeurigheid en dus veel tijd.

Aan het einde van de middag (rond 16.00 uur) wordt weer begonnen met het voeren van de kalveren. De werkwijze en het tijdsbeslag hebben wij reeds uiteengezet.

Afvoer kalveren

Als de kalveren op slachtgewicht zijn, worden ze naar de slachterij afgevoerd. Dit gebeurt vaak 's nachts in een tijdsbestek van enkele dagen. Met het laden van de kalveren zijn twee personen ongeveer 1,5 uur bezig. In de dagen na het afvoeren van de kalveren worden de stallen gereinigd. Gelijktijdig vindt er onderhoud plaats aan de stallen; onderdelen worden vervangen of gerepareerd.

Arbeidskrachtverdeling

De heer R. Vos zal gaan wonen in de tweede bedrijfswoning. De zoon van de heer R. Vos, de heer M. Vos, gaat de bestaande bedrijfswoning betrekken. De benodigde toezicht en de arbeid op onregelmatige tijden (aan- en afvoer van kalveren, het aanleren van het drinken, enz.) vergen veel energie naast de normale bedrijfsvoering. Zodoende is het geen reële optie voor de heer M. Vos om een woning elders te betrekken. Hierdoor is behoefte aan een tweede bedrijfswoning. Door de aanwezigheid van de tweede bedrijfswoning kan de arbeid blijvend optimaal worden verdeeld en kan de continuïteit van de bedrijfsvoering worden gewaarborgd.

Conclusie

Dat er zicht is op bedrijfsopvolging is voor de maatschap een zeer belangrijke reden om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. Een tweede bedrijfswoning maakt hier een essentieel onderdeel vanuit.

Op grond van het bovenstaande concluderen wij dat blijvende noodzaak van een tweede bedrijfswoning voor een doelmatige bedrijfsvoering is aangetoond. Ook is naar onze mening aangetoond dat ook het bedrijf naar omvang en activiteiten een (meer dan) volledige dagtaak voor twee personen biedt.

3.3 Bedrijfsomvang

Bedrijfsomvang en arbeidsinkomen -behoefte

Voor het bepalen van de arbeidsbehoefte van bedrijven zijn er normen opgesteld door het Landbouw Economisch Instituut. Elke diersoort en type landbouw laat zich vertalen in Nederlandse grootte eenheden (nge). De nge wordt gebruikt voor verschillende doelen, zoals statistieken en bedrijfseconomisch onderzoek. Ook dient het voor het bepalen van heffingen, uitwerken van regelgeving (Laser, Ministerie van LNV, maar ook provincies en gemeenten) en bij de uitvoering van wetgeving. De nge is een maat waarmee de economische omvang van agrarische activiteiten wordt weergegeven. De omvang van de vleeskalverhouderij van initiatiefnemer laat zich als volgt vertalen:

Omschrijving diercategorie	Aantal	nge per dier	Totaal nge
Vleeskalveren	1.346	0,1440	194,3

Arbeidsbehoefte

Dan is het vervolgens de vraag hoeveel nge overeenkomt met een volwaardige arbeidskracht (verder te noemen vak). Voor de beantwoording van vragen over de volwaardigheid van een bedrijf zijn de definities die het LEI voor de nge en voor volwaardige bedrijven hanteert van belang. Hieruit blijkt dat het kengetal nge per vak een richtlijn is. Er zullen verschillen zijn tussen arbeidsintensieve en kapitaalintensieve bedrijven en bedrijfstypen. Gemiddeld over alle bedrijven blijkt dat 1 vak ongeveer 48 nge rond kan zetten. Hierbij zijn grote verschillen tussen de verschillende bedrijfstypen. Indien met normen gewerkt wordt, dient er rekening gehouden te worden met het bedrijfstype en de bedrijfsomvang.

Het Landbouw Economisch Instituut maakt onderscheid tussen bedrijfstypen, zoals bijvoorbeeld akkebouwbedrijven, bloembollenbedrijven, graasdierbedrijven etc., en hanteert daarbij ook nog een categorisering in bedrijfsgrootte (< 40 NGE, 40 tot 100 NGE en > 100 NGE). Het bedrijf van de familie Vos betreft in hoofdzaak een hokdierbedrijf. Hieronder is, rekening houdende met de bedrijfsomvang, de economische volwaardigheid van de vleeskalverhouderij weergegeven.

Omschrijving bedrijfstype	nge / vak (> 100 NGE)	nge totaal Vos	Volwaardige arbeids- krachten
Kalvermesterij	86	194,3	2,26

Conform de normen van het LEI is er dus sprake van een economische volwaardigheid voor meer dan twee volwaardige arbeidskrachten.

Het LEI adviseert om, naast de berekening van volwaardige arbeidskrachten, ook de arbeidsinzet te berekenen. De arbeidsinzet betreft het aantal mensjaren. Een mensjaar staat voor de arbeid die één mens in één jaar kan verzetten.

Omschrijving bedrijfstype	NGE / mensjaar (200 tot 400 nge)	nge totaal Vos	Mensjaren
Hokdierbedrijf	67	194,2	2,89

Uit bovenstaande berekening blijkt dat de arbeidsbehoefte van het bedrijf voldoende is voor bijna drie personen.

Conclusie

Ook op basis van kengetallen van het LEI kan gesteld worden dat het bedrijf van initiatiefnemer een dermate grote omvang vertegenwoordigt, dat sprake is van een bijna driemaal volwaardig bedrijf. Beargumenteerd kan derhalve worden, dat een bedrijfswoning nodig is voor een optimale bedrijfsexploitatie.

3.4 Conclusie noodzaak bedrijfswoning

Geconcludeerd kan worden dat sprake is van een bijna driemaal volwaardig bedrijf met een grote arbeidsbehoefte. Er is sprake van een economische volwaardigheid voor meer dan twee volwaardige arbeidskrachten. De bedrijfsactiviteiten zijn van dien omvang en van dien onregelmatige aard, dat een permanent toezicht door minstens twee personen noodzakelijk is.

3. Akoestisch onderzoek



het geluidBuro

Akoestisch Onderzoek V1.2

Nieuw te realiseren woning

Maatschap Vos

Markveldweg 18
3888 MB Uddel

Adviseur: Matthijs Jansen

Opdrachtgever: Van Westreenen B.V.
De heer G.J. Nap
Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld

Rapport: 3888 MB - 18 WO 002 09-10-12 V1.2

Datum: 9 oktober 2012



© 2012 Het GeluidBuro bv

Niets uit dit rapport mag in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2005 (DNR 2005), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet op redelijke wijze op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.



Inhoudsopgave

1. Inleiding en conclusies	4
2. Situatie	5
3. Geluid ten gevolge van minicamping	6
3.1 Uitgangspunten.....	6
3.2 Wettelijk kader	6
3.3 Overdrachtsmodel.....	7
3.4 Rekenresultaten	8
4. Geluid ten gevolge van wegverkeer N310	9
4.1 Uitgangspunten.....	9
4.2 Wettelijk kader	9
4.3 Overdrachtsmodel.....	10
4.4 Rekenresultaten	10
5. Beoordeling	11
6. Overzicht afbeeldingen, tabellen en bijlagen	12



1. Inleiding en conclusies

In opdracht van 'Van Westreenen, Adviseurs voor het buitengebied' is een akoestisch uitgevoerd naar aanleiding van een nieuwe te realiseren woning op het terrein van Maatschap Vos, gelegen aan de Markveldweg 18 te Uddel.

Het onderzoek is verricht in verband met de bestemmingsplanwijziging, waarbij onderzocht dient te worden of het realiseren van de woning op de betreffende locatie geen akoestische bezwaren in het kader van de ruimtelijke ordening ondervindt.

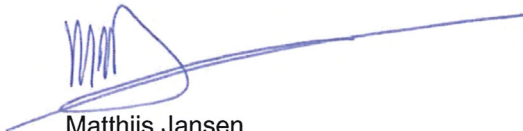
In het onderzoek zijn de geluidniveaus ter plaatse van de woning berekend die als gevolg van de activiteiten van de naastliggende minicamping Uttihul optreden.

Op de beschouwde woning is een etmaalwaarde berekend van ten hoogste 38 dB(A). Er kan gesteld worden, dat de activiteiten van het bedrijf kunnen voldoen aan de normen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit en tevens passen binnen de richtlijnen zoals omschreven in de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (editie 2009).

Ook is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nabijgelegen provinciale weg N301/Elsperweg bepaald. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting L_{den} ten hoogste 46 dB bedraagt. Er hoeft daarom geen hogere waarde te worden aangevraagd.

Er kan geconcludeerd worden dat het realiseren van de woning geen akoestische bezwaren in het kader van de ruimtelijke ordening ondervindt.

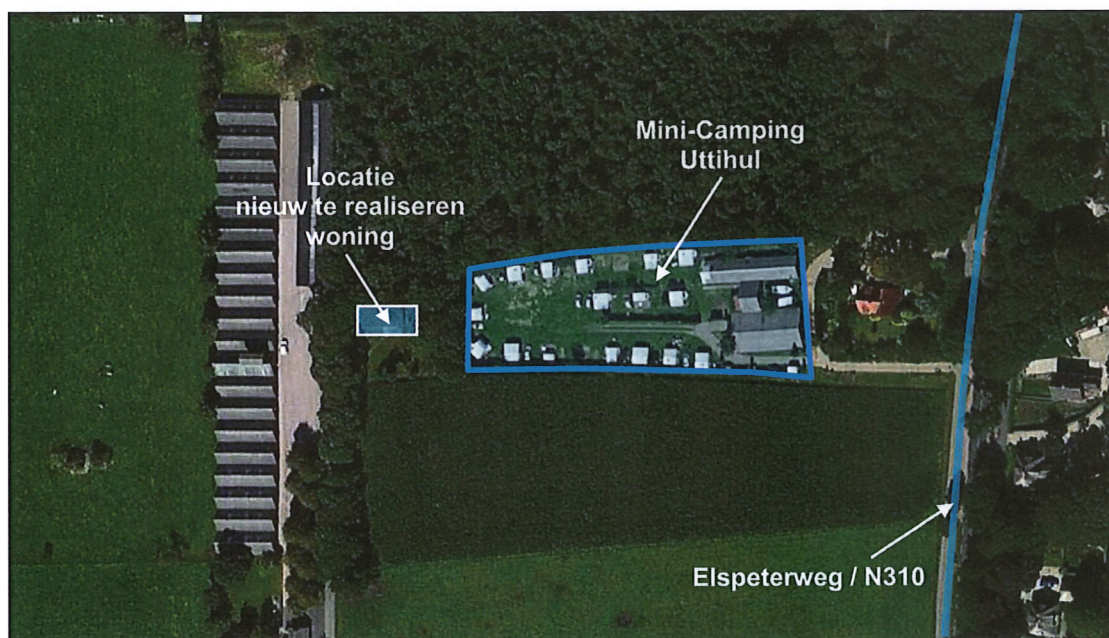
Het GeluidBuro



Matthijs Jansen
adviseur

2. Situatie

De nieuw te realiseren woning bevindt zich op het terrein van Maatschap Vos aan de Markveldweg 18 te Uddel. De locatie van de woning is in de onderstaande afbeelding weergegeven door middel van een witte omkadering. De kaart is noordelijk georiënteerd en niet op schaal.



Afbeelding 2.1 | Situatieschets van de directe omgeving

Zoals in de bovenstaande afbeelding te zien is, is direct naast de nieuw te realiseren woning een minicamping gelegen. Ook ligt op grotere afstand ten oosten van de woning de provinciale weg N310/ Elspeterweg.

Onderzocht moet worden of het realiseren van de woning de activiteiten van de camping belemmerd. Om deze reden wordt de geluidbelasting ten gevolge van alle activiteiten van de minicamping berekend en in eerste instantie getoetst aan de normen die gelden conform het Activiteitenbelsuit. Hierbij dient met alle geluidbronnen rekening gehouden te worden, omdat dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening en daarbij beoordeeld moet worden of er sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de nieuw te realiseren woning.

Tevens moet onderzocht worden wat de geluidbelasting op de gevel van de te realiseren woning is ten gevolge van het wegverkeer.



3. Geluid ten gevolge van minicamping

3.1 Uitgangspunten

Minicamping Uttihul is gelegen aan de aan de Elspeterweg 75 te Uddel. Op het terrein van de inrichting staat een woning, en gebouwen ten behoeve van sanitair en recreatie.

De representatieve bedrijfssituatie betreft de maatgevende bedrijfssituatie die op meer dan 12 dagen per jaar kan voorkomen. Op 9 oktober 2012 zijn de uitgangspunten van het onderzoek met de inrichtinghouder van de camping besproken. In het onderhavige akoestisch onderzoek worden uitgangspunten gehanteerd op basis van de door de heer van Essen van Minicamping Uttihul opgegeven bedrijfssituatie.

Het bedrijf betreft een minicamping met in de huidige en toekomstig verwachte maximale situatie 20 standplaatsen. Gedurende het hoogseizoen zijn vrijwel alle plaatsen gevuld. Gedurende de overige tijd wordt verwacht dat ten hoogste 7 plaatsen bezet zijn.

De openingstijden van de camping zijn van 7.00 – 22.00 uur. Na 22.00 uur wordt alles stil verwacht. De meest voorkomende geluiden ten gevolge van de camping zullen met name stemgeluid van de gasten zijn. Volgens opgave van de inrichtinghouder komen op de camping uitsluitende oudere mensen welke gedurende dag willen genieten van de rust. Er wordt om deze reden weinig stemgeluid geproduceerd. Er is uitgegaan van uiterste situatie waarin een gemiddeld bronvermogen van $L_{WR}=65$ dB(A) wordt gehanteerd geldend voor 2 pratende personen. Per standplaats wordt gedurende 6 uur in de dagperiode gesproken, in de avondperiode wordt uitgegaan van 2 uur spreken.

De personenwagens rijden de camping uitsluitend op en af om de caravan de plaatsen of weg te halen. Op een maatgevende drukke dag zullen 5 personenwagens het campeerterrein op- of afrijden. De personenwagens rijden hierbij stapvoets. Doorgaans vinden in de avondperiode geen bewegingen met personenauto's plaats, echter in dit onderzoek wordt toch uitgegaan van 1 beweging in de avondperiode. Er is uitgegaan van een bronvermogen van $L_{WR}=89$ dB(A).

Er wordt ervan uitgegaan dat het gras van de camping eens per week wordt gemaaid. Hiervoor is een maaimachine aanwezig welke gemiddeld een half uur in werking is op het terrein. Het gehanteerde bronvermogen van de maaimachine bedraagt $L_{WR}=95$ dB(A).

Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus van betekenis treden op tijdens het dichtslaan van portieren van auto's bij de campeerplaatsen. Hierbij wordt uitgegaan van een maximaal bronvermogen van 102 dB(A). Ten gevolge van stemverheffing kan worden uitgegaan van een maximaal bronvermogen van circa 75 dB(A). Maximale geluidniveaus t.g.v. het laden en lossen in de dagperiode (zoals het verladen van materieel, inclusief aan- en afrijdende voertuigen) vallen conform het Activiteitenbesluit buiten de beoordeling.

3.2 Wettelijk kader

Krachtens artikel 1.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (het Activiteitenbesluit) van toepassing. Volgens het Activiteitenbesluit voldoet de inrichting aan de criteria voor een 'inrichting type B'. Derhalve zijn de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing.

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van de inrichting en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting geldt, dat de geluidniveaus in tabel 3.1 niet worden overschreden.



Tabel 3.1 | Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit, in dB(A)

Plaats	07.00-19.00 u.	19.00-23.00 u.	23.00-07.00 u.
$L_{A,rLT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60

De opgenomen maximale geluidniveaus in de periode tussen 07.00 tot 19.00 uur zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten.

3.3 Ruimtelijke ordening

Activiteiten waarvan de geluidbelasting niet getoetst hoeven te worden in het kader van het Activiteitenbesluit zijn wel relevant om te beschouwen in het kader van de ruimtelijke ordening. Het gaat hierbij om stemgeluid afkomstig van de inrichting en piekniveaus ten gevolge van de voertuigen in de dagperiode.

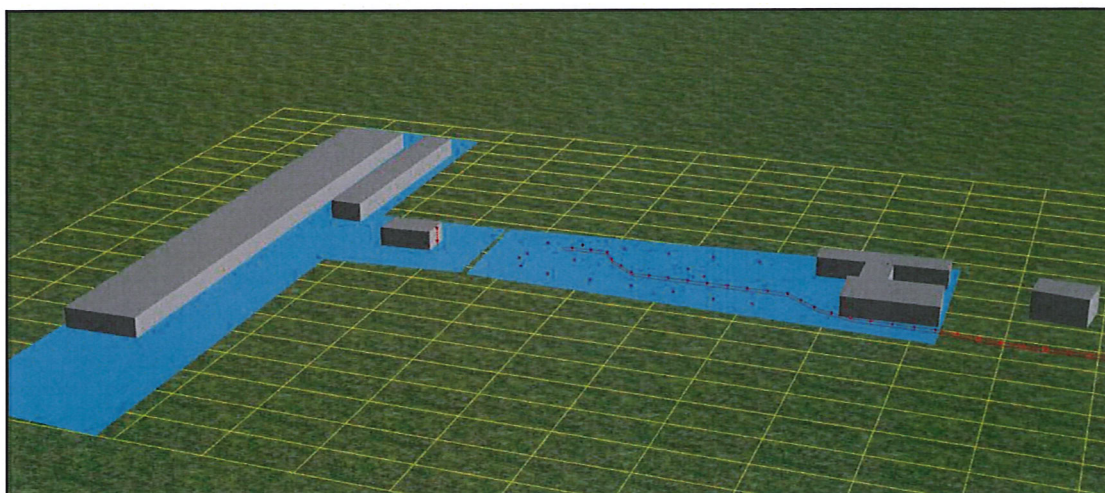
In het kader van de ruimtelijke ordening wordt rekening gehouden met de richtafstanden, zoals genoemd in de VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering". Indien deze richtafstanden vergeleken worden met de betreffende activiteiten geldt in het algemeen dat voor een rustige omgeving een gemiddelde geluidsnorm van 45 dB(A) etmaalwaarde geldt ter plaatse van woonbestemmingen en voor gemengde gebieden een gemiddelde geluidsnorm van 50 dB(A) etmaalwaarde, overeenstemmend met het Activiteitenbesluit.

Voor maximale geluidsniveaus mag aangesloten worden bij de grenswaarden van 70 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woonbestemmingen.

3.4 Overdrachtsmodel

De ruimtelijke situatie is gemodelleerd in een overdrachtsmodel (GeoMilieu 2.03).

De berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II.8 van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai. De standaard bodemfactor B_f is gelijk aan 1,0 (akoestisch zacht). Afbeelding 3.1 geeft een 3D-weergave van de gemodelleerde situatie. In bijlage A zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.



Afbeelding 3.1 | 3D-weergave geluidmodel

In bijlage A zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.



3.5 Rekenresultaten

Op basis van de gemodelleerde situatie is de geluidbelasting ter plaatse van de nieuw te realiseren woning en de bijbehorende tuin berekend. De berekende equivalente geluidbelastingen ($L_{A_{r,LT}}$) in de dag- en avondperiode zijn weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 | Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)

Beoordelingspunt		dag 07:00 - 19:00	avond 19:00 - 23:00	nacht 23:00 - 07:00
<i>Representatieve bedrijfssituatie RBS</i>				
1	Woning Vos	38	29	-
2	Tuin van woning Vos	41	31	-

Het maximale geluidniveau wordt veroorzaakt door het dichtslaan van autoportieren en bedraagt op de gevel van de nieuw te realiseren woning ten hoogste 64 dB(A) en vindt in de representatieve bedrijfssituatie uitsluitend in de dagperiode plaats, maar kan sporadisch ook na 19.00 uur optreden. In de tuin bedraagt het maximale geluidniveau ten gevolge van het dichtslaan van autoportieren 67 dB(A).

Maximale geluidniveaus ten gevolge van stemverheffing bedragen ten hoogste 42 dB(A).

Een meer gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage B.

4. Geluid ten gevolge van wegverkeer N310

4.1 Uitgangspunten

De nieuw te realiseren woning is gelegen in de zone van de verkeersweg 'N310/ Elspeterweg'. De verkeersgegevens zijn afkomstig van de website van de Provincie Gelderland. Hiervoor is de online applicatie 'Gelders verkeer: Verkeersintensiteiten' gebruikt.

De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens worden samengevat in de onderstaande tabel 3.1. Om tot de intensiteit van 2022 te komen is rekening gehouden met een autonome groei van 1 % per jaar. Gezien de telgegevens van de Provincie Gelderland kan geconcludeerd worden dat het betreffende wegvak in de afgelopen jaren geen toename kent.

Tabel 4.1 | Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2020

Weg	Intensiteit [mvt/etmaal]		Periode	Gemiddeld uur [%]	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
	2011	2022			licht	middel	zwaar
N310 / Elspeterweg	5900	6582	dag	6,5	91,0	6,0	3,0
			avond	3,6	96,0	3,0	1,0
			nacht	0,9	88,3	7,0	4,7

In de tabel staat 'licht' voor lichte motorvoertuigen, 'middel' voor middelzwaar vrachtverkeer en 'zwaar' voor zwaar vrachtverkeer.

Overige uitgangspunten

De maximaal toegestane snelheid van de N310 bedraagt ter hoogte van de nieuw te realiseren woning 80 km/uur. Het wegdek bestaat uit asfalt (wegdektype W0). Ter hoogte van de Elspeterweg 74 ligt de grens van de bebouwde kom. Vanaf daar bedraagt de maximaal toegestane snelheid 50 km/uur.

4.2 Wettelijk kader

Voor de bouw van een nieuwe woning geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Hierbij wordt een aftrek ex art. 110g Wgh toegepast.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, moeten geluidreducerende maatregelen aan de weg of in de overdracht onderzocht worden. Het doel daarbij is om de toekomstige geluidsbelasting op de woning zoveel mogelijk terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

In situaties waarin de toepassing van geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige landschappelijke of financiële aard is ontheffing mogelijk mits er wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare grenswaarde. Voor woningen in buitenstedelijk gebied geldt als maximale toelaatbare geluidbelasting 58 dB. In stedelijk gebied geldt 63 dB als de maximaal toelaatbare grenswaarde.



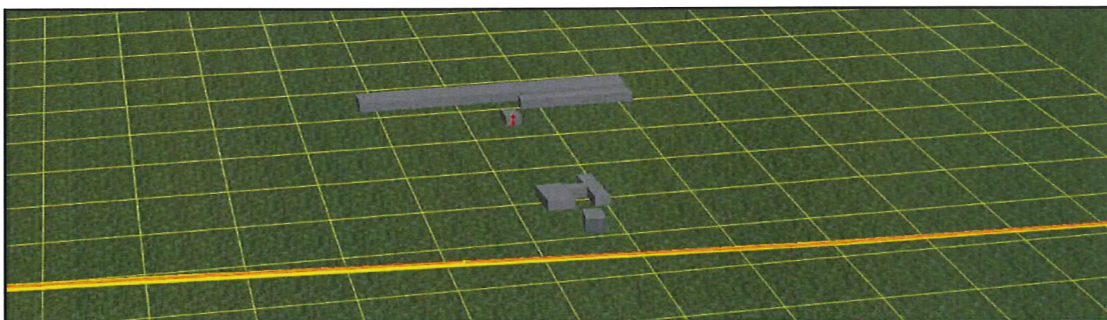
4.3 Overdrachtsmodel

De geluidbelasting vanwege het wegverkeer is berekend met gebruikmaking van 'Standaard Rekenmethode 2' zoals genoemd in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Hiertoe zijn rekenmodellen opgesteld met behulp van het programma GeoMilieu versie 2.03.

Met behulp van het rekenmodel is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de betreffende weg berekend voor het prognosejaar 2022.

De standaard bodemfactor B_f is gelijk aan 1,0 (akoestisch zacht). De weg is ingevoerd met een bodemgebied, waarvan de bodemfactor 0,0 (akoestisch hard) bedraagt.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage C. In afbeelding 4.1 wordt het rekenmodel in 3D weergegeven.



Afbeelding 4.1 | 3D weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï

4.4 Rekenresultaten

Uit de resultaten volgt dat de geluidbelasting vanwege de N310 ten hoogste 46 dB bedraagt ter plaatse van de oostgevel van het pand. Het betreft hier de geluidbelasting L_{den} inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.



5. Beoordeling

In het onderzoek zijn de geluidniveaus ter plaatse van de woning berekend die als gevolg van de activiteiten van de naastliggende Mini-Camping Uttihul optreden.

In het onderzoek zijn de richtwaarden uit de VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering" en de grenswaarden uit artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit gehanteerd. De berekeningen zijn verricht volgens de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', zoals in het Activiteitenbesluit staat voorgeschreven.

Op de beschouwde nieuw te realiseren woning is een etmaalwaarde berekend van ten hoogste 38 dB(A). Het maximale geluidniveau ten gevolge van de activiteiten van de camping bedraagt ten hoogste 64 dB(A) (dag- en avondperiode).

Er kan gesteld worden, dat de activiteiten van het bedrijf kunnen voldoen aan de normen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit en tevens passen binnen de richtlijnen zoals omschreven in de publicatie "Bedrijven en milieuzonering" van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (editie 2009).

Ook is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nabijgelegen provinciale weg N310/Elsperweg bepaald. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting L_{den} ten hoogste 46 dB bedraagt. Er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Er kan geconcludeerd worden dat het realiseren van de woning geen akoestische bezwaren in het kader van de ruimtelijke ordening ondervindt.



6. Overzicht afbeeldingen, tabellen en bijlagen

Afbeeldingen

Afbeelding 2.1 Situatieschets van de directe omgeving	5
Afbeelding 3.1 3D-weergave geluidmodel	7
Afbeelding 4.1 3D weergave rekenmodel wegverkeerslawaaï	10

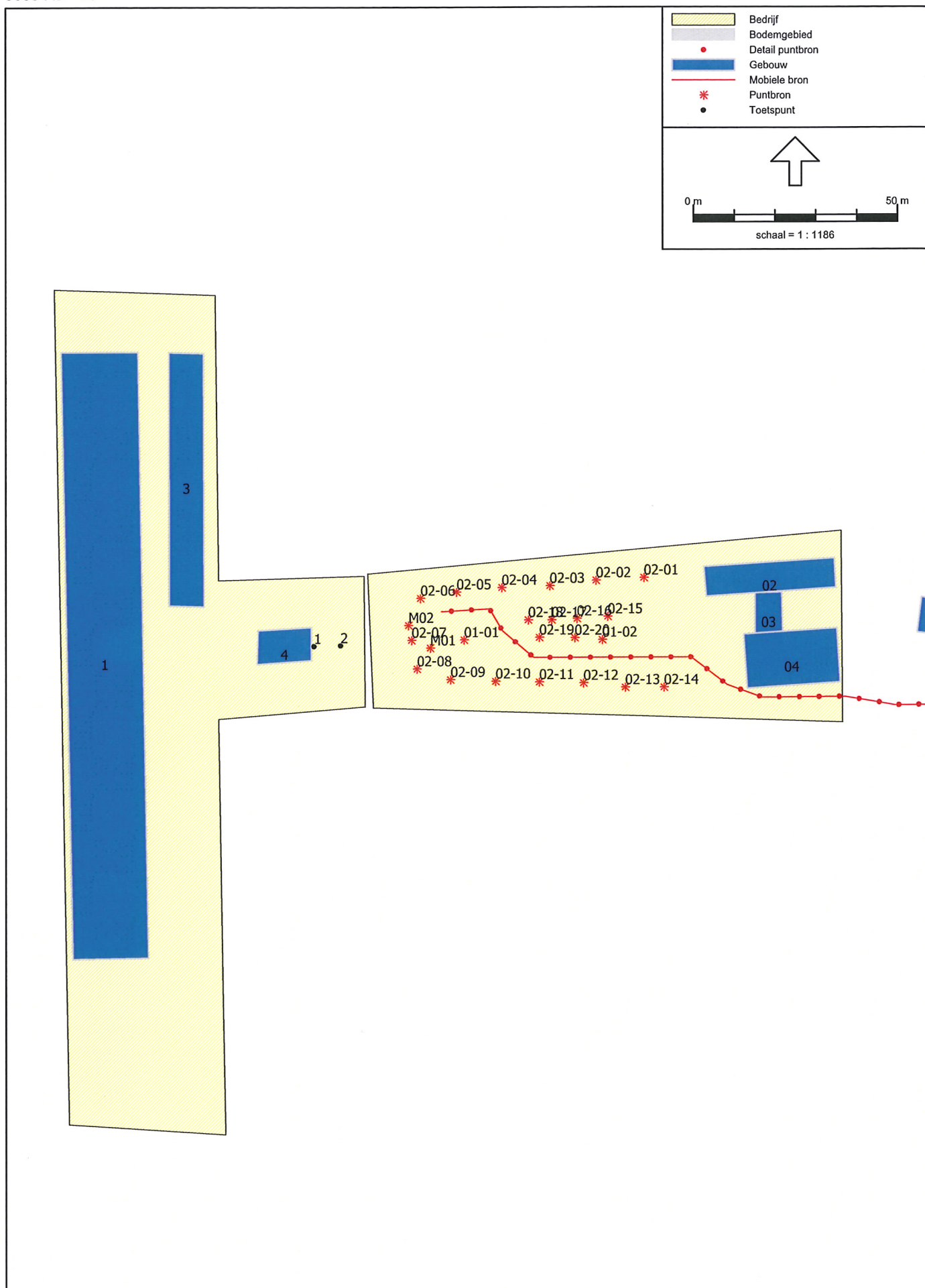
Tabellen

Tabel 3.1 Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit, in dB(A)	7
Tabel 3.2 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)	8
Tabel 4.1 Gehanteerde verkeersgegevens prognosejaar 2020	9

Bijlagen

Bijlage A Invoer rekenmodel minicamping
Bijlage B Rekenresultaten minicamping
Bijlage C Invoer rekenmodel wegverkeer
Bijlage D Rekenresultaten wegverkeer





Model: Kopie van Larit
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Naam	Adres	PC	Pc.toev	Stad	Tel	Fax	E-mail	Type	Verg.datum	Notities	Dossier	Verleend	Verlener	Handhaver	Verg.nr	Rapport nr	Rap.datum	Model in ZC
2	Mini-Camping\																			False
																				False

Model: Kopie van Larit
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cont	Opp
2	False	9134,50
	False	4562,44

Model: Kopie van Larit
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,20

Model: Kopie van Larit
 RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	Gebouw Vos	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Gebouw Vos	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning Vos	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Kopie van Larit
 RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
01	personenauto's	0,75	0,00	Relatief	5	1	--	31,67	33,89	--	3	5,00	--	67,70	74,10	76,90	80,50	84,50	83,50	79,00

Model:	Kopie van Larit											
Groep:	RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75											
	(hoofdgroep)											
	Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL											
Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k		
01	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

Model: Kopie van Larit
 RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefi.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
M01	Piek autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--	83,40	93,40	94,90
M02	Piek stemverheffing	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--	31,50	52,50	64,50
01-01	Grasmaaier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	--	69,10	75,90	83,50
01-02	Grasmaaier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--	Nee	Nee	Nee	--	69,10	75,90	83,50
02-08	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-07	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-06	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-05	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-04	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-03	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-02	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-01	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-09	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-10	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-11	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-12	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-13	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-14	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-15	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-16	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-17	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-19	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-18	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50
02-20	Praten 2 personen rustige ouderen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,01	3,01	--	Nee	Nee	Nee	--	16,50	37,50	49,50

Model: Kopie van Larit
 RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
 (hoofdgroep)
 Groep: Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw.500	Lw.1k	Lw.2k	Lw.4k	Lw.8k	Red.31	Red.63	Red.125	Red.250	Red.500	Red.1k	Red.2k	Red.4k	Red.8k
M01	98,20	93,00	90,00	85,90	80,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	67,50	72,50	65,50	61,50	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01-01	85,70	90,40	89,60	87,90	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01-02	85,70	90,40	89,60	87,90	81,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-08	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-07	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-06	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-05	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-04	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-03	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-02	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-01	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-09	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-10	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-11	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-12	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-13	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-14	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-15	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-16	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-17	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-19	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-18	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02-20	52,60	57,50	50,50	46,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Kopie van Larit
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
(hoofdgroep)
Groep: Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maatveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Woning Vos	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2	Tuin woning Vos	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Nee



Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Lar;lt
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lar;lt
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Woning Vos	1,50	38	28	--	38
1_B	Woning Vos	5,00	39	29	--	39
2_A	Tuin woning Vos	1,50	41	31	--	41

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Kopie van Lar;lt
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	1_A - Woning Vos
Groep:	Lar;lt
Groepsreductie:	Nee

Naam

Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag
1_A	Woning Vos	1,50	38
01-01	Grasmaaier	1,00	36
01-02	Grasmaaier	1,00	29
Groep	praten		27
01	personenauto's	0,75	23

Rapport:	Resultatentabel
Model:	Kopie van Lar;It
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt:	1_B - Woning Vos
Groep:	Lar;It
Groepsreductie:	Nee

Naam				
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Avond	Nacht
1_B	Woning Vos	5,00	29	--
Groep	praten		28	--
01	personenauto's	0,75	23	--
01-01	Grasmaaier	1,00	--	--
01-02	Grasmaaier	1,00	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Lar;lt
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Woning Vos	1,50	63	63	--
1_B	Woning Vos	5,00	64	64	--
2_A	Tuin woning Vos	1,50	67	67	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Lar;lt
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 1_A - Woning Vos
Groep: piek

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Woning Vos	1,50	63	63	--
M01	Piek autoportier	1,00	63	63	--
M02	Piek stemverheffing	1,00	38	38	--
LAmax	(hoofdgroep)		63	63	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Lar;lt
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 1_B - Woning Vos
Groep: piek

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_B	Woning Vos	5,00	64	64	--
M01	Piek autoportier	1,00	64	64	--
M02	Piek stemverheffing	1,00	38	38	--
LAmax	(hoofdgroep)		64	64	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Kopie van Lar;lt
LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 2_A - Tuin woning Vos
Groep: piek

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	Tuin woning Vos	1,50	67	67	--
M01	Piek autoportier	1,00	67	67	--
M02	Piek stemverheffing	1,00	42	42	--
LAmax	(hoofdgroep)		67	67	--



Model: eerste model

RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,00

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
1	Gebouw Vos	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Gebouw Vos	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woning Vos	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	bebouwing	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	bebouwing	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80
3	0,80	0,80
4	0,80	0,80
01	0,80	0,80
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V (MR (D))
N310 - 50	19 : Uddel - Elspeet 50 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50
N310 - 80	19 : Uddel - Elspeet - 80 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	80

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)
N310 - 50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
N310 - 80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
N310 - 50	50	50	50	50	6582,00	6,50	3,60	0,90	--	--	--	--
N310 - 80	80	80	80	80	6582,00	6,50	3,60	0,90	--	--	--	--

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)
N310 - 50	--	91,00	6,00	3,00	--	96,00	3,00	1,00	--	88,30	7,00	4,70	--	--	--
N310 - 80	--	91,00	6,00	3,00	--	96,00	3,00	1,00	--	88,30	7,00	4,70	--	--	--

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MVP4	ZV (D)	ZV (A)
N310 - 50	--	--	389,33	14,22	1,78	--	410,72	7,11	0,59	--	377,77	16,59
N310 - 80	--	--	389,33	14,22	1,78	--	410,72	7,11	0,59	--	377,77	16,59

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
N310 - 50	2,78	--	93,59	101,31	109,06	111,74	114,58	111,67	105,20	98,84
N310 - 80	2,78	--	92,93	102,19	107,66	114,63	117,19	113,24	106,45	96,71

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
N310 - 50	78,93	86,33	93,97	97,40	100,05	96,95	90,48	83,97	70,73	77,97
N310 - 80	78,59	87,01	92,60	100,19	102,63	98,51	91,65	81,85	70,52	78,52

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500
N310 - 50	85,57	89,33	91,82	88,64	82,18	75,66	--	--	--	--
N310 - 80	84,18	92,08	94,33	90,11	83,21	73,44	--	--	--	--

Model: eerste model
RBS - Mini Camping Uttihul Elspeterweg 75
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
N310 - 50	--	--	--	--
N310 - 80	--	--	--	--



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A		1,50	48	33	25	45
1_B		5,00	49	34	26	46