



BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

BESTEMMINGSPLAN 'AGROBAAN YSSELSTEYN FASE 4'

Opdrachtgever:	Coöperatie Vitelia U.A.
Projectnr:	VEN135-0002
Datum:	24 maart 2023

BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

BESTEMMINGSPLAN 'AGROBAAN YSSELSTEYN FASE 4'

Opdrachtgever:	Coöperatie Vitelia U.A.
Projectnr:	VEN135-0002
Rapportnr:	20230324-VEN135-RAP-BMZ-1.0
Status:	Definitief
Datum:	24 maart 2023

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 20233 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
RA

Verificatie:
RVH

Validatie:
RVH



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	SITUATIE	5
3	BEOORDELING	6
3.1	Omgevingstype en milieucategorie.....	7
3.2	Milieubelasting.....	7
3.3	Geur en stof.....	8
3.4	Gevaar.....	8
3.5	Geluid.....	9
3.5.1	Richtwaarden	9
3.5.2	Maximaal planologische invulling	9
3.5.3	Uitgangspunten en representatieve bedrijfssituatie	9
3.5.4	Rekenresultaten en toets.....	10
4	CONCLUSIE.....	11

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVEN REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van Coöperatie Vitelia U.A. is door Kragten een quickscan uitgevoerd naar de planologische inpassing van het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Agrobaan Ysselsteyn fase 4'. Het plan omvat de realisatie van een bedrijfsbestemming.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt in deze quickscan beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing. Indien niet voldaan wordt aan de richtafstanden, is aangegeven voor welke delen van het plan niet wordt voldaan en voor welke milieuaspecten. Tot slot is in dat geval ook aangegeven voor welke delen vervolgonderzoek noodzakelijk is om te bepalen of en onder welke voorwaarden inpassing van het plan is te realiseren.

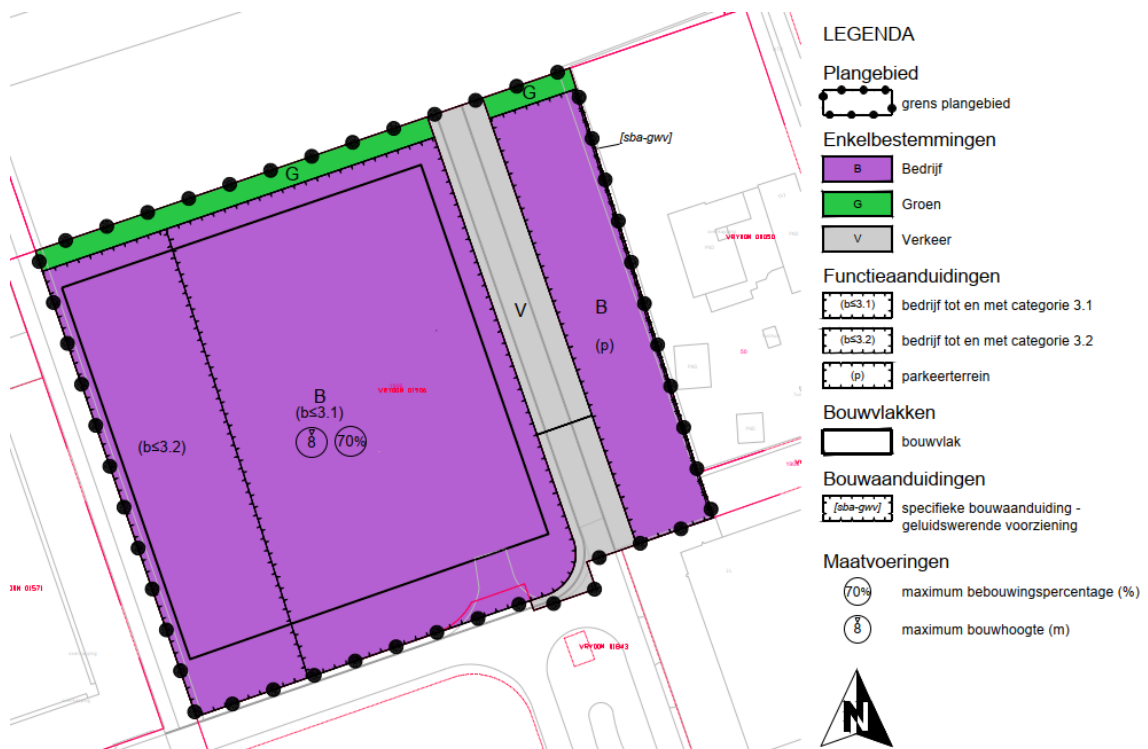
2

Het plangebied is gelegen aan de Agrobaan te Ysselsteyn (gemeente Venray), ten noorden van bedrijventerrein Agrobaan. De ligging van het plangebied is in de onderstaande afbeelding (rode omlijning) weergegeven.



Afbeelding 1 Ligging plangebied

In de navolgende afbeelding is de indeling van het plan weergegeven.



Afbeelding 2 Indeling plangebied

3 BEOORDELING

De VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering" (versie 2009) geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. Tevens geeft deze publicatie richtafstanden voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het lokale omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor deze beoordeling.

Voor de beoordeling van een goede inpassing wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes. De twee omgevingstypes die de VNG hanteert, zijn enerzijds "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en anderzijds "gemengd gebied". Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden onderstaand nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stille gebied of een natuurgebied."

Gemengd gebied

"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."

Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Het vertrekpunt vormt in algemene zin de afstand behorend bij een rustige woonwijk en een rustig buitengebied. De richtafstanden die hierbij behoren, kunnen echter met één stap worden verkleind indien er sprake is van een gemengd gebied.

In de tabel 1 zijn de richtafstanden opgenomen zoals deze in de VNG publicatie worden geadviseerd.

Tabel 1 Richtafstanden conform VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"

Milieucategorie	Richtafstand (in meters) rustige woonwijk / buitengebied	Richtafstand (in meters) gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

De richtafstanden gelden voor verschillende aspecten die tot milieuhinder kunnen leiden. Daarbij is de grootste afstand behorend bij één van de milieuaspecten; geur, stof, geluid en gevaar, bepalend voor de te hanteren richtafstand. Met het respecteren van de grootste afstand behorend bij een bepaalde bedrijfscategorie, wordt zo veel mogelijk hinder bij omwonenden voorkomen en wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun bedrijfsactiviteiten op de betreffende locatie kunnen uitoefenen.

Scheiding van functies versus functiemenging

Scheiding van milieubelastende en milieugevoelige functies met behulp van milieuzonering is in de omgeving van sterk milieubelastende activiteiten zonder meer noodzakelijk. Een vergaande scheiding van functies kan echter ook leiden tot inefficiënt ruimtegebruik. Vanuit het oogpunt van efficiënt ruimtegebruik verdient het de voorkeur om functiescheiding niet verder door te voeren dan met het oog op een goed woon- en leefklimaat noodzakelijk is.

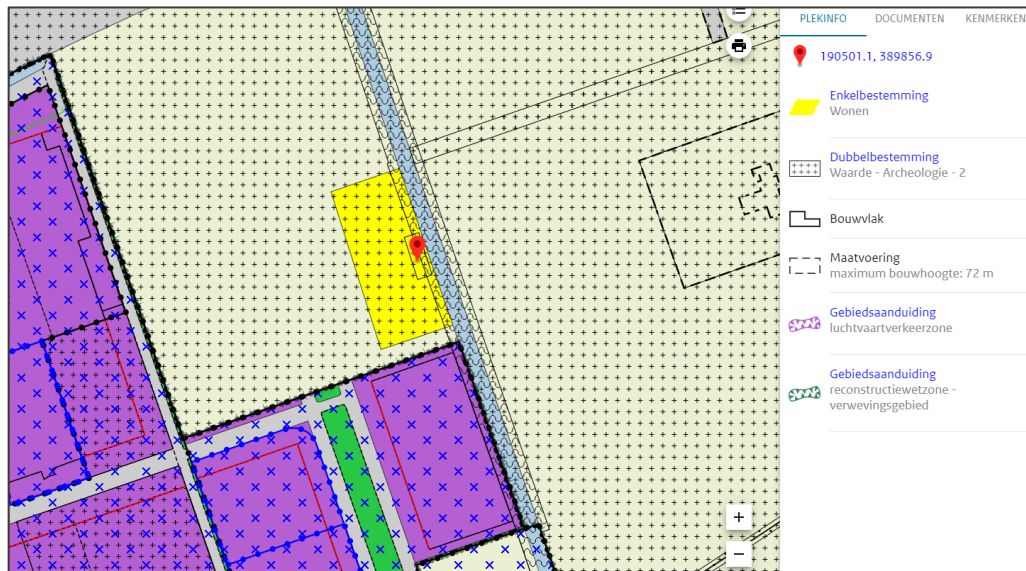
Stappenplan

De VNG-publicatie geeft voor de afweging van verschillende milieuaspecten een stappenplan, waarbij in stap 1 wordt uitgegaan van de hiervoor genoemde richtafstanden. Op basis van uitspraken van de Raad van State kan worden geconcludeerd dat, mits gemotiveerd, vanaf stap 2 afgeweken kan worden van de richtafstanden.

3.1 Omgevingstype en milieucategorie

Binnen de planlocatie worden bedrijven met milieucategorie 3.1 en 3.2 mogelijk gemaakt (zie afbeelding 2). Daarnaast wordt een strook ten behoeve van parkeren (milieucategorie 2) gerealiseerd.

De dichtst bij de planontwikkeling gelegen milieugevoelige functie is de woning Deurneseweg 147. Voor deze woning geldt het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied Venray 2010' (vastgesteld 14 december 2010). Een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan is in onderstaande afbeelding weergegeven.

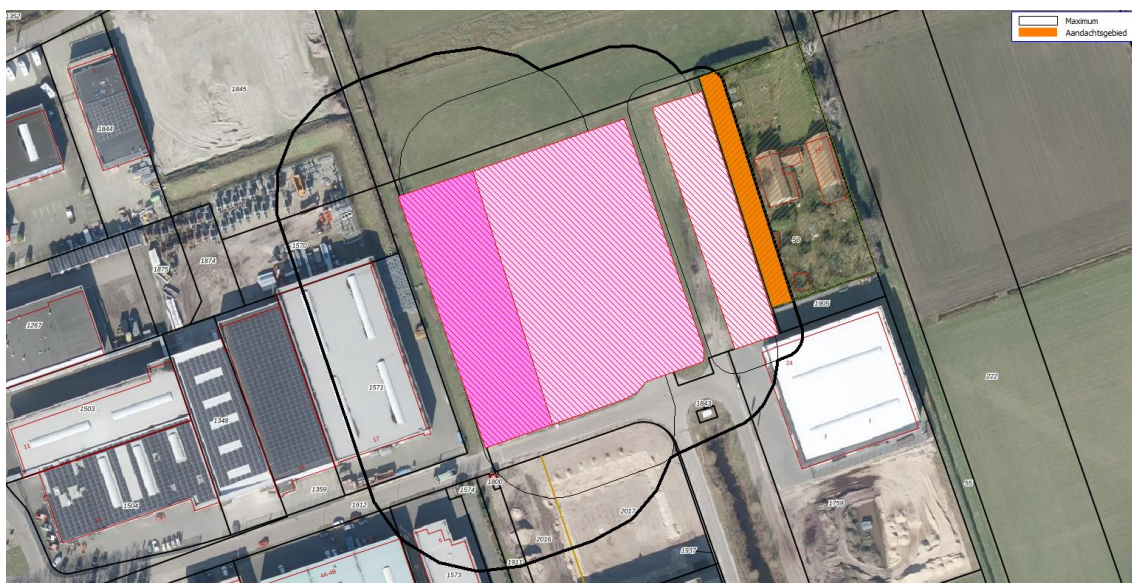


Afbeelding 3 Uitsnede vigerende bestemmingsplan

Direct grenzend aan de woonbestemming zijn de bestemmingsplannen 'Bedrijventerrein Agrobaan Ysselsteyn' (vastgesteld 2 november 2010) en 'Bedrijventerrein Agrobaan fase 3 Ysselsteyn' (vastgesteld 8 mei 2012) gelegen. In het voorliggende geval kan gelet op de aard van het plangebied en de omgeving, waarbij diverse functies zoals bedrijvigheid, agrarische activiteiten en woningen in de nabijheid van elkaar voorkomen en daarnaast sprake is van ligging nabij doorgaande wegen (N270 en N277) worden beargumenteerd dat sprake is van een 'gemengd gebied', waardoor de richtafstanden uit de betreffende kolom dienen te worden aangehouden.

3.2 Milieubelasting

De richtafstanden voor een 'gemengd gebied', behorende bij de in voorgaande paragraaf genoemde milieucategorieën, in relatie tot de milieugevoelige functie is in navolgende figuur weergegeven.



Afbeelding 4 Situering milieubelastende bestemmingen en richtafstanden (gemengd gebied)

In voorgaande afbeelding zijn de milieubelastende functies weergegeven in een roze/rode arcering. De woningbestemming is het plangebied groen gearceerd.

Uit de afbeelding volgt dat de richtafstanden niet tot de woning reiken, maar wel over de woonbestemming reiken. Omdat mogelijk een geluidgevoelige functie toegevoegd kan worden aan de woonbestemming (bijvoorbeeld een mantelzorgwoning), is ervoor gekozen om niet ter plaatse van de woning te toetsen, maar het gehele perceel in de beoordeling te betrekken.

3.3 Geur en stof

Geuremissie en stofemissie kunnen ontstaan als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten. Ten aanzien van geurhinder en stofhinder is in afdeling 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer een zorgplicht opgenomen ter voorkoming dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en stofhinder. Daarnaast is ter voorkoming van geurhinder in de omgeving in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor diverse activiteiten opgenomen dat afgezogen dampen en gassen, indien deze naar de buitenlucht worden geëmitteerd, ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van de binnen 25 meter van de uitmonding gelegen gebouwen worden afgevoerd, dan wel via een ontgeuringsinstallatie worden geleid.

Ten aanzien van stof is voor diverse activiteiten een emissienorm opgenomen. De aanwezigheid van woningen in de omgeving van een emissiepunt is dan niet relevant aangezien voor het bedrijf dan emissienormen gelden. Hiermee worden woningen in de omgeving voldoende beschermd en is geen sprake van beperking van bedrijfsvoering van bedrijven binnen de planlocatie.

3.4 Gevaar

Ten aanzien van het aspect gevaar wordt in het Activiteitenbesluit milieu en omgevingsvergunningen-milieu verwezen naar de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS15). In deze PGS zijn veiligheidsafstanden opgenomen die in acht moeten worden genomen. Deze veiligheidsafstanden betreffen echter uitsluitend interne afstanden binnen een bedrijf. Externe veiligheidsrisico's van deze bedrijven reiken dus niet tot buiten de inrichtingsgrens. Het aspect gevaar vormt derhalve geen aandachtspunt voor de planvorming.

3.5 Geluid

Het aspect geluid is merendeels het maatgevende aspect voor het bepalen van de grootste richtafstand. De richtafstand reikt tot over de woonbestemming. Daarnaast is de opdrachtgever voornemens om naast het parkeren van personenauto's ook het parkeren van vrachtwagens mogelijk te maken in de strook ten oosten van de ontsluitingsweg (verkeersbestemming). Voor het parkeren van vrachtwagens is in de VNG-brochure niet direct een milieucategorie beschikbaar. Hierom is ten behoeve van het parkeren van vrachtwagens aanvullend bepaald of dit ruimtelijk inpasbaar is. Voor het parkeren van vrachtwagens is enkel het milieuaspect geluid relevant. Hierom is een berekening uitgevoerd aan de geluidbelasting ten gevolge van het rijden van vrachtwagens over het parkeerterrein.

3.5.1 Richtwaarden

De richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie zijn in navolgende tabel weergegeven.

Tabel 2 Richtwaarden stap 2 VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur Dagperiode	19.00 – 23.00 uur Avondperiode	23.00 – 7.00 uur Nachtperiode
$L_{A,r,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ (gemengd gebied)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,max}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
$L_{A,max}$ (gemengd gebied)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Indien Stap 2 niet toereikend is, kunnen de richtwaarden voor Stap 3 worden gehanteerd. Bevoegd gezag dient dan deze waarde te motiveren.

Tabel 3 Richtwaarden stap 3 VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur Dagperiode	19.00 – 23.00 uur Avondperiode	23.00 – 7.00 uur Nachtperiode
$L_{A,r,LT}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ (gemengd gebied)	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{A,max}$ (rustige woonwijk, weinig verkeer)	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ (gemengd gebied)	70 dB(A)*	65 dB(A)*	60 dB(A)*

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer

In onderhavige situatie zijn de richtwaarden voor 'gemengd gebied' van toepassing.

3.5.2 Maximaal planologische invulling

Ten behoeve van het berekenen van de maximaal planologische invulling ten gevolge van de parkeerplaats (milieucategorie 2) is de richtwaarde voor de geluidbelasting in een rustig buitengebied (45 dB(A) etmaalwaarde) ter plaatse van de richtafstand (zie afbeelding 4) teruggerekend naar het bronvermogen voor de betreffende locatie [dB(A)/m²]. De maximaal planologische invulling wordt in onderhavige situatie bereikt bij 36 dB(A)/m² voor milieucategorie 2, 40 dB(A)/m² voor milieucategorie 3.1 en 46 dB(A)/m² voor milieucategorie 3.2.

3.5.3 Uitgangspunten en representatieve bedrijfssituatie

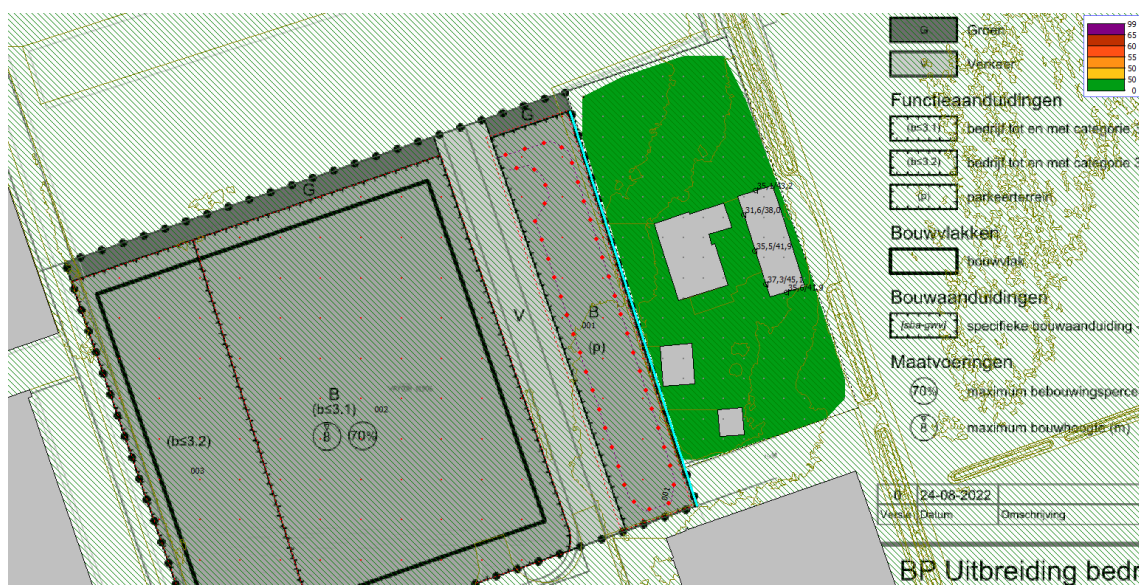
De geluiduitstraling wordt (aanvullend) bepaald door het manoeuvreren van vrachtwagens met lage snelheid (10 km/uur). Het bronvermogen van een langzaam rijdende vrachtwagen bedraagt 102 dB(A) (zie publicatie in Geluid, nummer 1, d.d. maar 2019: 'Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens', worstcase is uitgegaan van de hogere waarde uit 1999 en 2009 en niet de lagere waarde uit 2018). Het terrein is enkel bedoeld voor het stallen van vrachtwagens die niet meteen worden geladen en/of gelost. Ten behoeve van de berekening van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) is worstcase rekening gehouden met het manoeuvreren van 50 vrachtwagens in de dag- (07.00-19.00 uur), 25 vrachtwagens in de avond- (19.00-23.00 uur) en 10 vrachtwagens in de nachtperiode (23.00-07.00 uur). De geluidbelasting ten gevolge van

deze vrachtwagenbewegingen is gecumuleerd met de geluidbelasting ten gevolge van de kavelbronnen zoals hiervoor beschreven. Voor eventuele piekverhogingen ten behoeve van het maximale geluidniveau (L_{Amax}) tijdens het parkeren is rekening gehouden met een toeslag van 10 dB.

Aan de oostzijde van de parkeerplaats is ruimte voor een geluidwerende voorziening. In dit onderzoek is rekening gehouden met een geluidscherm van 2,5 meter hoog. De ligging van het scherm is in navolgende afbeelding (licht blauw) weergegeven.

3.5.4 Rekenresultaten en toets

Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) op basis van voorgaand beschreven representatieve bedrijfssituatie en met inachtnaam van de geluidwerende voorziening, bedraagt 48 dB(A) etmaalwaarde. In navolgende figuur zijn contouren binnen de woonbestemming weergegeven.



Afbeelding 5 Contouren woonbestemming

Uit voorgaande afbeelding blijkt dat de richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een 'gemengd gebied' (50 dB(A) etmaalwaarde) wordt gerespecteerd.

Het berekende maximale geluidniveau (L_{Amax}) bedraagt 61 dB(A) in alle perioden ter plaatse van de woning en 64 dB(A) in alle perioden binnen de woonbestemming. In de nachtperiode wordt niet voldaan aan de richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een 'gemengd gebied'. Vanaf stap 3 worden de maximale geluidniveaus ten gevolge van het af- en aanrijden van de vrachtwagens niet meer meegenomen in de beoordeling. Aan de richtwaarden uit stap 3 wordt wel voldaan.

Indien de gemeente niet akkoord gaat met het toetsen aan de richtwaarden uit stap 3 van de VNG-publicatie: 'Bedrijven en milieuzonering' kan in de nachtperiode het rijden en parkeren van vrachtwagens op onderhavige locatie te worden uitgesloten. Als de vrachtwagens reeds geparkeerd staan, (en dus niet rijden en/of manoeuvreren) mogen zij wel blijven staan.

4 CONCLUSIE

In opdracht van Coöperatie Vitelia U.A. is door Kragten een quickscan uitgevoerd naar de planologische inpassing van het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Agrobaan Ysselsteyn fase 4'. Het plan omvat de realisatie van een bedrijfsbestemming.

Middels de uitgevoerde beoordeling is inzichtelijk gemaakt met welke richtafstanden bij de invulling van het plan rekening moet worden gehouden. De omgeving van het plangebied is, conform het vigerende bestemmingsplan, getypeerd als 'gemengd gebied'.

Middels de uitgevoerde afweging is inzichtelijk gemaakt welke gevolgen de functiewijziging met zich meebrengt. Uit deze beschouwing volgt dat de aspecten geur, stof en gevaar geen aandachtspunten met zich meebrengen. Het aspect geluid als gevolg van het parkeren van vrachtwagens verdient wel aandacht.

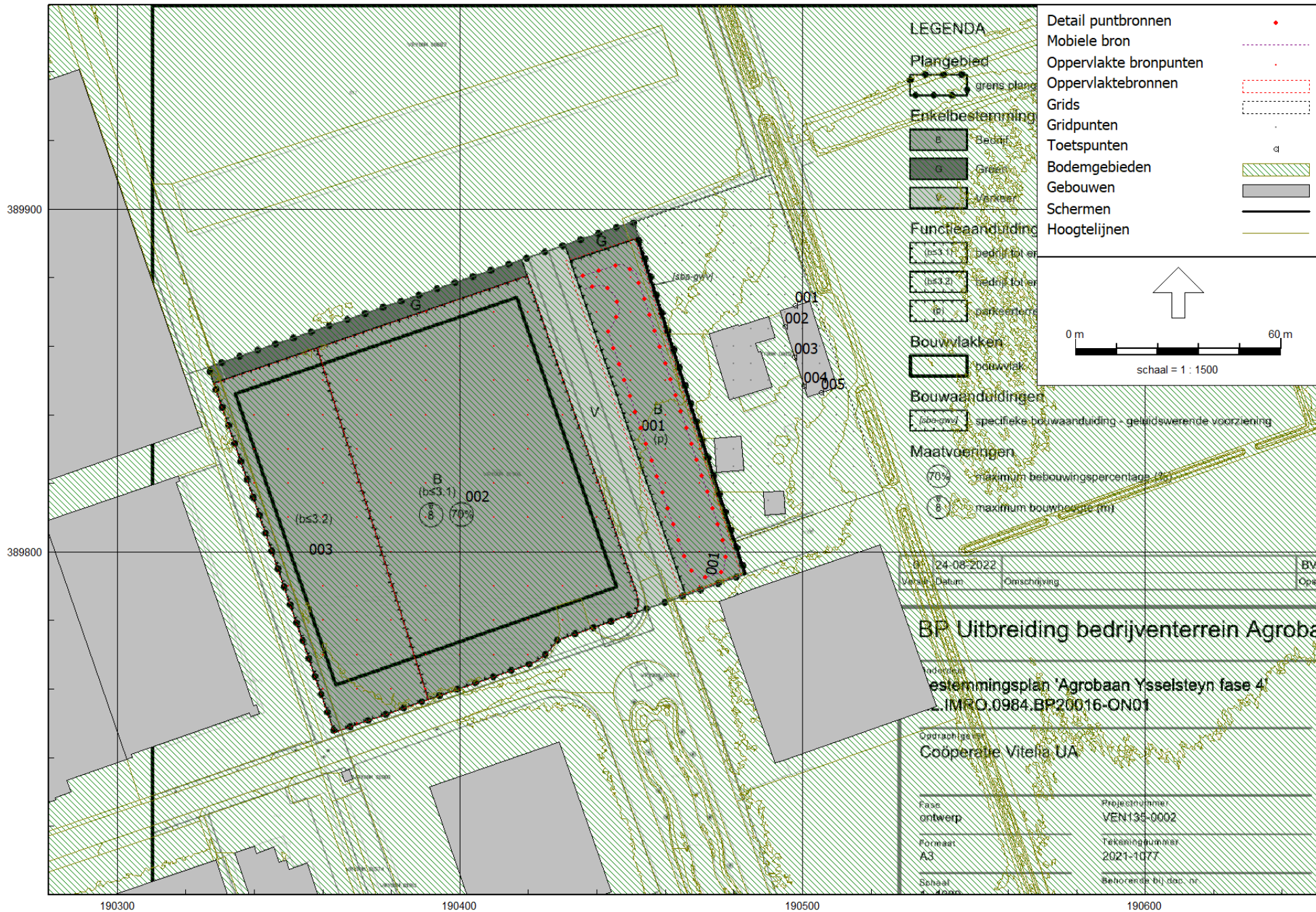
Door de realisatie van een afscherming ter plaatse van de plangrens is het mogelijk om binnen de parkeerbestemming vrachtwagens te parkeren. Het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) op basis van voorgaand beschreven representatieve bedrijfssituatie en met inachtneming van de geluidwerende voorziening, bedraagt 48 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de bestaande woning. Daarnaast wordt binnen de gehele woonbestemming voldaan aan de richtwaarde uit stap 2 (50 dB(A)) uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Het berekende maximale geluidniveau ($L_{A,max}$) bedraagt 61 dB(A) in alle perioden ter plaatse van de woning en 64 dB(A) in alle perioden binnen de woonbestemming. In de nachtperiode wordt niet voldaan aan de richtwaarden uit stap 2 van de VNG-publicatie voor een 'gemengd gebied'. Vanaf stap 3 worden de maximale geluidniveaus ten gevolge van het af- en aanrijden van de vrachtwagens niet meer meegenomen in de beoordeling. Aan de richtwaarden uit stap 3 wordt wel voldaan.

Indien de gemeente niet akkoord gaat met het toetsen aan de richtwaarden uit stap 3 van de VNG-publicatie: 'Bedrijven en milieuzonering' kan in de nachtperiode het rijden en parkeren van vrachtwagens op onderhavige locatie worden uitgesloten. Als de vrachtwagens reeds geparkeerd staan, (en dus niet rijden en/of manoeuvreren) mogen zij wel blijven staan.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVEN REKENMODEL



Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
001	vrachtwagens manoeuvreren	0,75	--	Relatief	A	50	25	10	10	5,00	102,00	102,00	102,00	102,00	102,00

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	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
001	102,00	102,00	102,00	102,00	36,50	21,90	17,90	13,20	7,50	4,00	5,50	11,50	20,30

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LArLT
 Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
001	parkeren (milieucategorie 2)	2,50	<-->	Eigen waarde	False	A	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	Ja	36,00	36,00	36,00
002	bedrijven (milieucategorie 3.1)	2,50	<-->	Eigen waarde	False	A	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	Ja	40,00	40,00	40,00
003	bedrijven (milieucategorie 3.2)	2,50	<-->	Eigen waarde	False	A	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	Ja	46,00	46,00	46,00

Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
001	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	28,60	20,90	14,80
002	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	28,60	20,90	14,80
003	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	28,60	20,90	14,80

Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	10,20	7,00	6,10	7,10	9,30	9,80
002	10,20	7,00	6,10	7,10	9,30	9,80
003	10,20	7,00	6,10	7,10	9,30	9,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
G001	Woonbestemming	1,50	31,00	5	5

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LArLT
 Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	woning Deurneseweg 147	31,70	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	woning Deurneseweg 147	31,77	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	woning Deurneseweg 147	31,72	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	woning Deurneseweg 147	31,67	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	woning Deurneseweg 147	31,55	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

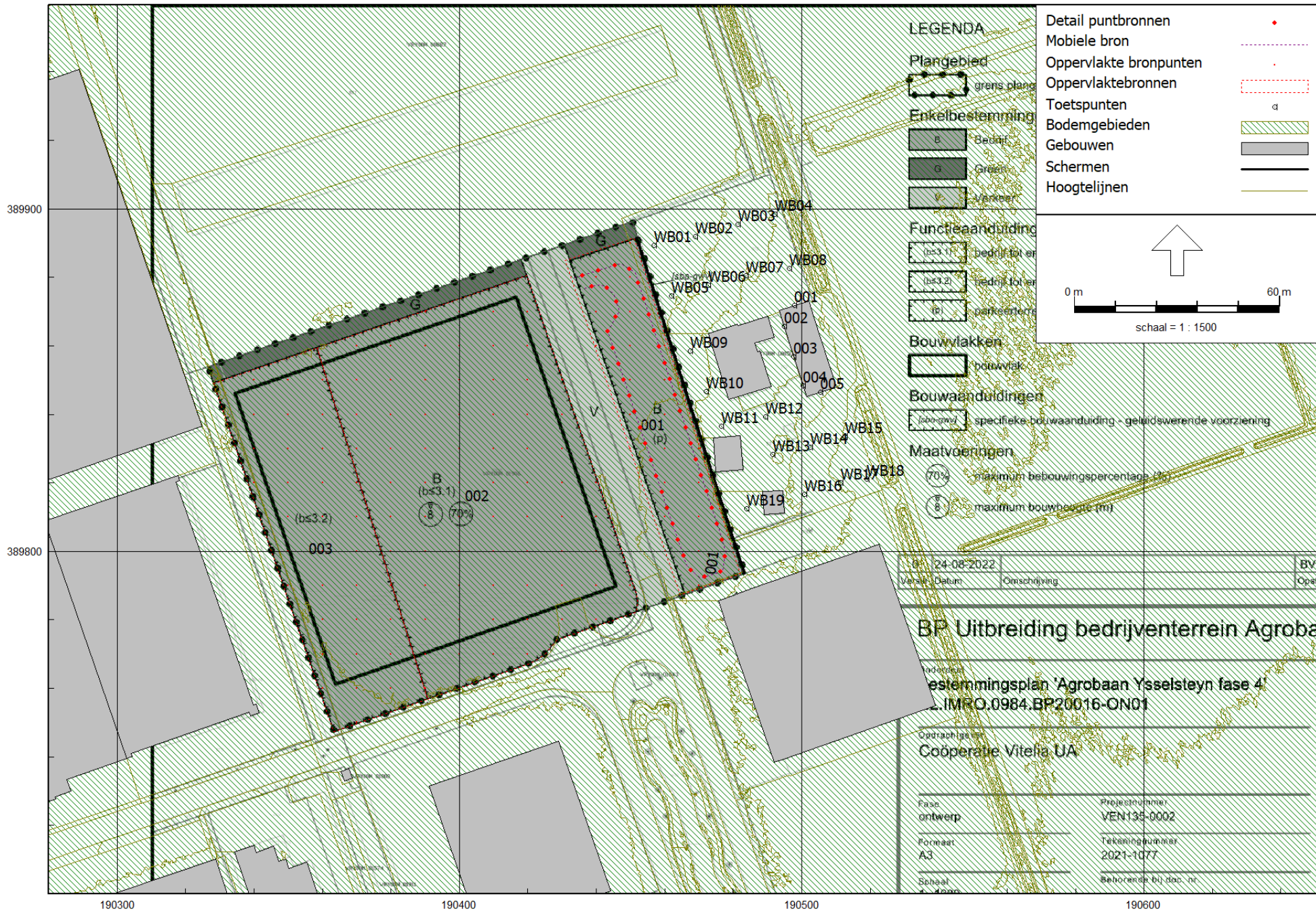
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
001	geluidscherm	2,50	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LArLT
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: LAmox
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
001	vrachtwagens manoeuvreren	0,75	--	Relatief	A	50	25	10	10	5,00	65,50	80,10	84,10	88,80	94,50

Model: LAmox
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	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
001	98,00	96,50	90,50	81,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LAmox
 Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Weging	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
001	parkeren (milieucategorie 2)	2,50	<-->	Eigen waarde	False	A	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	Ja	36,00	36,00	36,00
002	bedrijven (milieucategorie 3.1)	2,50	<-->	Eigen waarde	False	A	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	Ja	40,00	40,00	40,00
003	bedrijven (milieucategorie 3.2)	2,50	<-->	Eigen waarde	False	A	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	Ja	46,00	46,00	46,00

Model: LAmaz
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
001	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	69,11	28,60	20,90	14,80
002	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	78,44	28,60	20,90	14,80
003	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	81,15	28,60	20,90	14,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LAmaz
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	10,20	7,00	6,10	7,10	9,30	9,80
002	10,20	7,00	6,10	7,10	9,30	9,80
003	10,20	7,00	6,10	7,10	9,30	9,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LAmaz
 Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	woning Deurneseweg 147	31,70	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
002	woning Deurneseweg 147	31,77	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
003	woning Deurneseweg 147	31,72	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
004	woning Deurneseweg 147	31,67	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
005	woning Deurneseweg 147	31,55	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
WB01	woonbestemming	31,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB02	woonbestemming	31,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB03	woonbestemming	31,15	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB04	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB05	woonbestemming	31,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB06	woonbestemming	31,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB07	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB08	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB09	woonbestemming	31,27	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB10	woonbestemming	31,48	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB11	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB12	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB13	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB14	woonbestemming	31,32	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB15	woonbestemming	30,93	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB16	woonbestemming	31,41	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB17	woonbestemming	30,99	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB18	woonbestemming	30,68	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
WB19	woonbestemming	31,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: LAmaz
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Ref1.L 31	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500	Ref1.L 1k	Ref1.L 2k	Ref1.L 4k	Ref1.L 8k	Ref1.R 31
001	geluidscherm	2,50	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 1 Invoergegevens

Invoer rekenmodel

Model: LAmaz
Agrobaan fase 4 - Eyselsteyn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

B2 REKENRESULTATEN



Rapport: Resultatentabel
Model: LArLT
LArLT totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
001_A	woning Deurneseweg 147	190497,82	389871,80		1,50	28,37	30,11	23,26	35,11	
001_B	woning Deurneseweg 147	190497,82	389871,80		5,00	36,46	38,22	31,27	43,22	
002_A	woning Deurneseweg 147	190494,87	389865,69		1,50	24,85	26,58	19,87	31,58	
002_B	woning Deurneseweg 147	190494,87	389865,69		5,00	31,26	33,00	26,14	38,00	
003_A	woning Deurneseweg 147	190497,68	389856,78		1,50	28,72	30,46	23,62	35,46	
003_B	woning Deurneseweg 147	190497,68	389856,78		5,00	35,17	36,93	30,00	41,93	
004_A	woning Deurneseweg 147	190500,32	389848,43		1,50	30,51	32,25	25,39	37,25	
004_B	woning Deurneseweg 147	190500,32	389848,43		5,00	38,35	40,11	33,16	45,11	
005_A	woning Deurneseweg 147	190505,59	389846,48		1,50	28,83	30,58	23,70	35,58	
005_B	woning Deurneseweg 147	190505,59	389846,48		5,00	35,17	36,92	29,98	41,92	

Bijlage 2 Rekenresultaten

LAmox

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmox
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	woning Deurneseweg 147	190497,82	389871,80	1,50	48,27	48,27	48,27
001_B	woning Deurneseweg 147	190497,82	389871,80	5,00	59,30	59,30	59,30
002_A	woning Deurneseweg 147	190494,87	389865,69	1,50	42,26	42,26	42,26
002_B	woning Deurneseweg 147	190494,87	389865,69	5,00	50,71	50,71	50,71
003_A	woning Deurneseweg 147	190497,68	389856,78	1,50	47,69	47,69	47,69
003_B	woning Deurneseweg 147	190497,68	389856,78	5,00	57,88	57,88	57,88
004_A	woning Deurneseweg 147	190500,32	389848,43	1,50	50,26	50,26	50,26
004_B	woning Deurneseweg 147	190500,32	389848,43	5,00	61,11	61,11	61,11
005_A	woning Deurneseweg 147	190505,59	389846,48	1,50	47,68	47,68	47,68
005_B	woning Deurneseweg 147	190505,59	389846,48	5,00	57,77	57,77	57,77
WB01_A	woonbestemming	190456,95	389889,33	1,50	62,78	62,78	62,78
WB02_A	woonbestemming	190469,00	389891,79	1,50	56,37	56,37	56,37
WB03_A	woonbestemming	190481,50	389895,58	1,50	51,65	51,65	51,65
WB04_A	woonbestemming	190492,21	389898,48	1,50	49,81	49,81	49,81
WB05_A	woonbestemming	190461,86	389874,60	1,50	63,57	63,57	63,57
WB06_A	woonbestemming	190472,79	389877,72	1,50	56,28	56,28	56,28
WB07_A	woonbestemming	190483,73	389880,40	1,50	52,76	52,76	52,76
WB08_A	woonbestemming	190496,45	389882,64	1,50	49,86	49,86	49,86
WB09_A	woonbestemming	190467,44	389858,53	1,50	63,82	63,82	63,82
WB10_A	woonbestemming	190472,12	389846,70	1,50	63,44	63,44	63,44
WB11_A	woonbestemming	190476,59	389836,43	1,50	61,45	61,45	61,45
WB12_A	woonbestemming	190489,53	389839,33	1,50	55,75	55,75	55,75
WB13_A	woonbestemming	190491,54	389828,17	1,50	54,95	54,95	54,95
WB14_A	woonbestemming	190502,48	389830,41	1,50	51,54	51,54	51,54
WB15_A	woonbestemming	190512,74	389833,53	1,50	48,28	48,28	48,28
WB16_A	woonbestemming	190500,92	389816,57	1,50	52,60	52,60	52,60
WB17_A	woonbestemming	190511,41	389820,14	1,50	49,13	49,13	49,13
WB18_A	woonbestemming	190518,99	389821,03	1,50	47,94	47,94	47,94
WB19_A	woonbestemming	190483,95	389812,33	1,50	62,47	62,47	62,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen