

HOF VAN KETTELRIJ VORDEN

Geluidonderzoek wegverkeer

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

HOF VAN KETTELRIJ VORDEN

Geluidonderzoek wegverkeer

Rapportnummer: 23-09729.R01.V01
Status: Definitief
Datum: 24 mei 2023

In opdracht van: mRO b.v.
Leeuvenveldseweg 16H
1382LX WEESP
Contactpersoon: [REDACTED]

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: [REDACTED]
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: pieter.bouwma@alcedo.nl



© Alcedo B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie, of anderszins zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever van deze uitgave of Alcedo B.V..



INHOUD

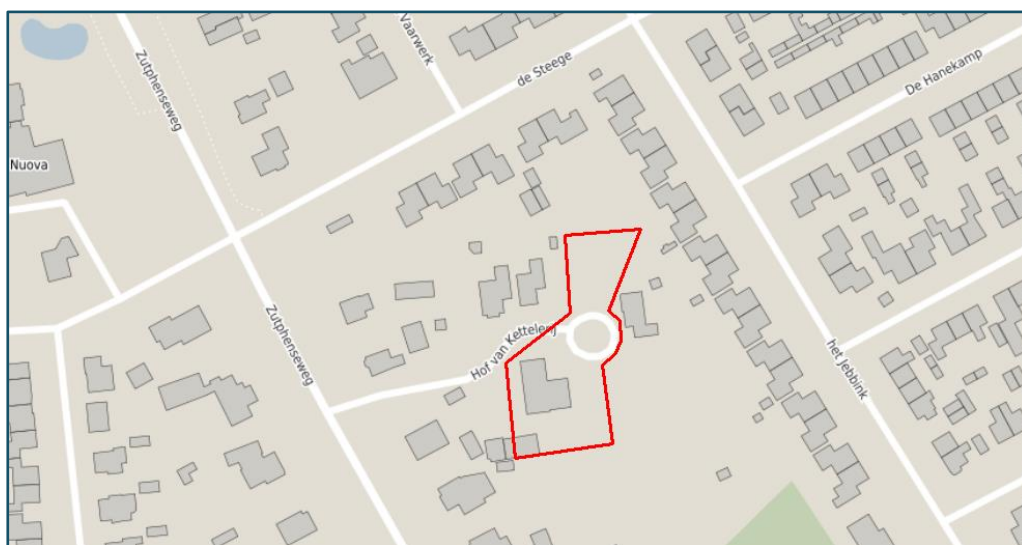
SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	4
2 GELUIDNORMEN	5
2.1 Wetgeving en beleid	5
2.2 Wet geluidhinder	5
2.2.1 Aandachtsgebied	5
2.2.2 Grenswaarden	5
2.3 Gemeentelijk geluidbeleid	6
2.4 Bouwbesluit 2012	6
3 WEGVERKEERSLAWAAI	7
3.1 Verkeersgegevens	7
3.2 Rekenmodel	7
3.3 Rekenresultaten en beoordeling	8

Bijlagen

- Bijlage 1 Tekeningen
- Bijlage 2 Verkeersgegevens
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Resultaten wegverkeer

SAMENVATTING

Het plan is om vijf woningen te realiseren aan de Hof van Kettelerij in Vorden. De globale ligging van het plan is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 1 Globale ligging planlocatie en omgeving

In de omgeving van het plan liggen wegen die ervoor zorgen dat het plan wordt belast met geluid. Het betreft de volgende wegen:

- Zutphenseweg (N319)
- De Steege (30 km/uur-weg)
- Het Jebbink (30 km/uur-weg)

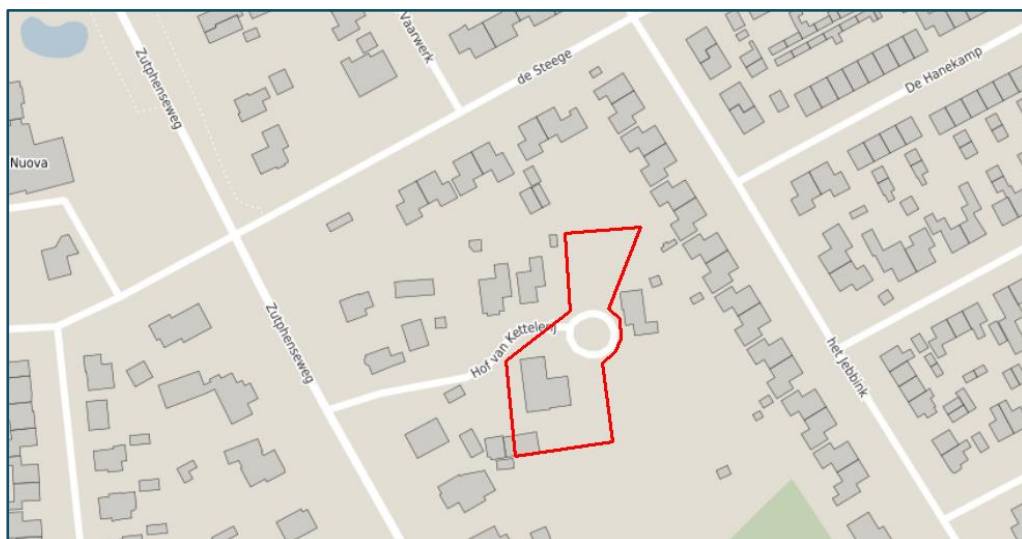
Het geluid wordt getoetst aan de grenswaarden volgens de Wet geluidhinder en het gemeentelijke geluidbeleid.

Uit het onderzoek blijkt dat voor alle wegen voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wegverkeerslawaai vormt daarmee geen belemmering voor realisatie van het plan.

1

INLEIDING

Het plan is om vijf woningen te realiseren aan de Hof van Kettelerij in Vorden. De globale ligging van het plan is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 2 Globale ligging planlocatie en omgeving

De indeling van het plan is weergegeven in de volgende figuur.



Figuur 3 Indeling van het plan

In de omgeving van het plan liggen wegen die ervoor zorgen dat het plan wordt belast met geluid. In dit rapport wordt inzicht gegeven in de geluidssituatie van het plan en dit te toetsen aan de wettelijke normen.

2 GELUIDNORMEN

2.1 Wetgeving en beleid

De wettelijke geluidnormen voor wegverkeer zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Naast wettelijke normen gebruiken gemeenten ook eigen beleid. In dit beleid zijn aanvullende voorwaarden opgenomen waarmee rekening gehouden moet worden.

In de volgende paragrafen zijn de belangrijkste wettelijke normen en beleidsvoorwaarden samengevat.

2.2 Wet geluidhinder

2.2.1 Aandachtsgebied

Volgens de Wet geluidhinder hebben alle verkeerswegen een zone waarbinnen een geluidonderzoek verplicht is als nieuwe woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen worden gerealiseerd. De woningen liggen binnen de zone van 200 meter van de Zutphenseweg (N319).

In de omgeving van het plan liggen ook 30 km/uur wegen. Deze wegen hoeven vanuit de Wet geluidhinder niet bij het onderzoek te worden betrokken. Omdat deze wegen wel invloed kunnen hebben op de totale geluidssituatie, zijn deze wegen in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel meegenomen in het onderzoek.

2.2.2 Grenswaarden

In de Wet geluidhinder zijn voorkeursgrenswaarden opgenomen voor de geluidbelasting van woningen. Als de geluidbelasting binnen deze grens blijft, kan het plan worden gerealiseerd.

Als de geluidbelasting hoger is, kan onder voorwaarden door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Deze hogere grenswaarde heeft echter ook een plafond. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie. In de volgende tabel zijn de voorkeursgrenswaarden en de hoogst mogelijke grenswaarden weergegeven.

Tabel 1 Voorkeursgrenswaarde en hoogst mogelijke grenswaarden verkeerslawaaai

Bestemming	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst mogelijke grenswaarde
Woning stedelijk gebied wegverkeerslawaaai	48 dB	63 dB
Vervangende nieuwbouw (stedelijk gebied) wegverkeerslawaaai	48 dB	68 dB

Gedetailleerde informatie over de Wet geluidhinder is online beschikbaar via <https://www.overheid.nl/>.

2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Het gemeentelijke geluidbeleid is opgenomen in de 'Hogere waarden procedure van de gemeente Bronckhorst'. In dit beleid zijn aanvullende voorwaarden opgenomen waarmee rekening gehouden moet worden als hogere grenswaarden nodig zijn. Ook staat het volgende in het beleid: "Een geluidbelasting van ten hoogste de voorkeursgrenswaarde wordt zonder meer toelaatbaar geacht."

2.4 Bouwbesluit 2012

Volgens het Bouwbesluit 2012 moeten gevels van verblijfsgebieden een karakteristieke geluidwering hebben van minimaal 20 dB. Als echter sprake is van een hogere geluidbelasting, moet ook een hogere geluidwering worden gerealiseerd.

De criteria voor de geluidwering van de gevels zijn opgenomen in afdeling 3.1 van het Bouwbesluit 2012. Volgens het Bouwbesluit mag in het verblijfsgebied van de woning het binnenniveau ten gevolge van wegverkeerslawaaï maximaal 33 dB zijn. De karakteristieke geluidwering van een gevel van een verblijfsgebied wordt bepaald door het verschil van de geluidsbelasting op de gevel en het toelaatbare binnenniveau. De karakteristieke geluidwering van een verblijfsruimte mag 2 dB lager zijn dan de karakteristieke geluidwering van een verblijfsgebied.

3

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn aangeleverd door de gemeente Bronckhorst. De gegevens betreffen een verkeerstelling uit 2021. De aangeleverde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De gemiddelde etmaalintensiteit van 2021 bedraagt 5.335 motorvoertuigen per etmaal. Om de gegevens voor 2033 te verkrijgen is een autonome groei van 1,5% per jaar toegepast. Hiermee is in 2033 sprake van een etmaalintensiteit van 6.379. Van de 30 km/uur-wegen zijn geen gegevens bekend. Daarom is worst-case gerekend met hetzelfde aantal voertuigen en de voertuigverdeling van de Zutphenseweg.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 3.



Figuur 4 Verkeers- en verhardingsgegevens lokale wegen 2033

3.2

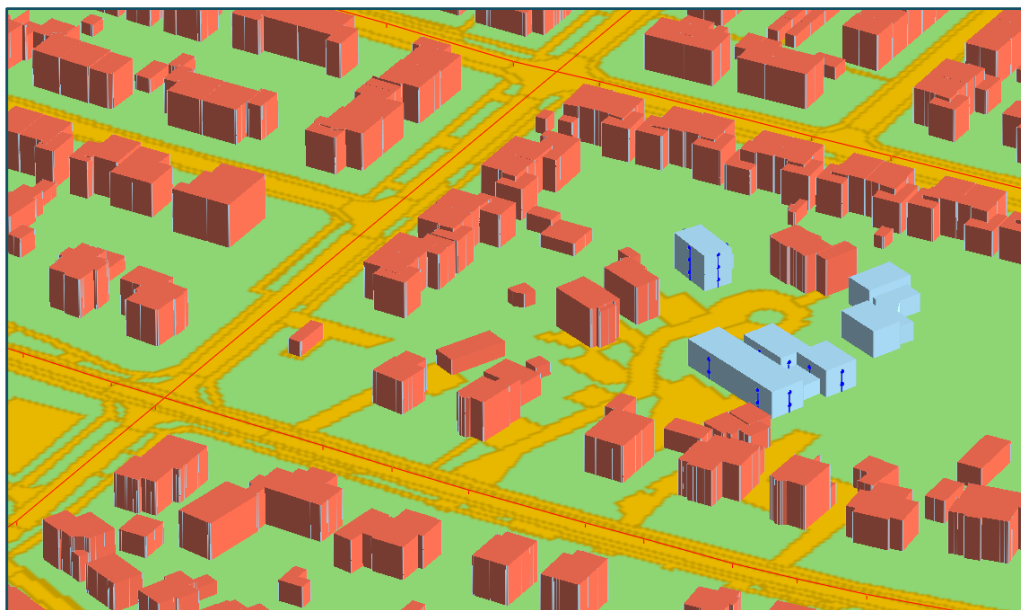
Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken en gebouwen opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping. In het model zijn gebieden met verharding opgenomen. Waar geen verharding is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem half hard/half zacht is (standaard bodemfactor 0,5).

De rekenhoogte bedraagt 1,5 / 4,5 / 7,5 meter. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de onderstaande figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen.



Figuur 5 Impressie rekenmodel

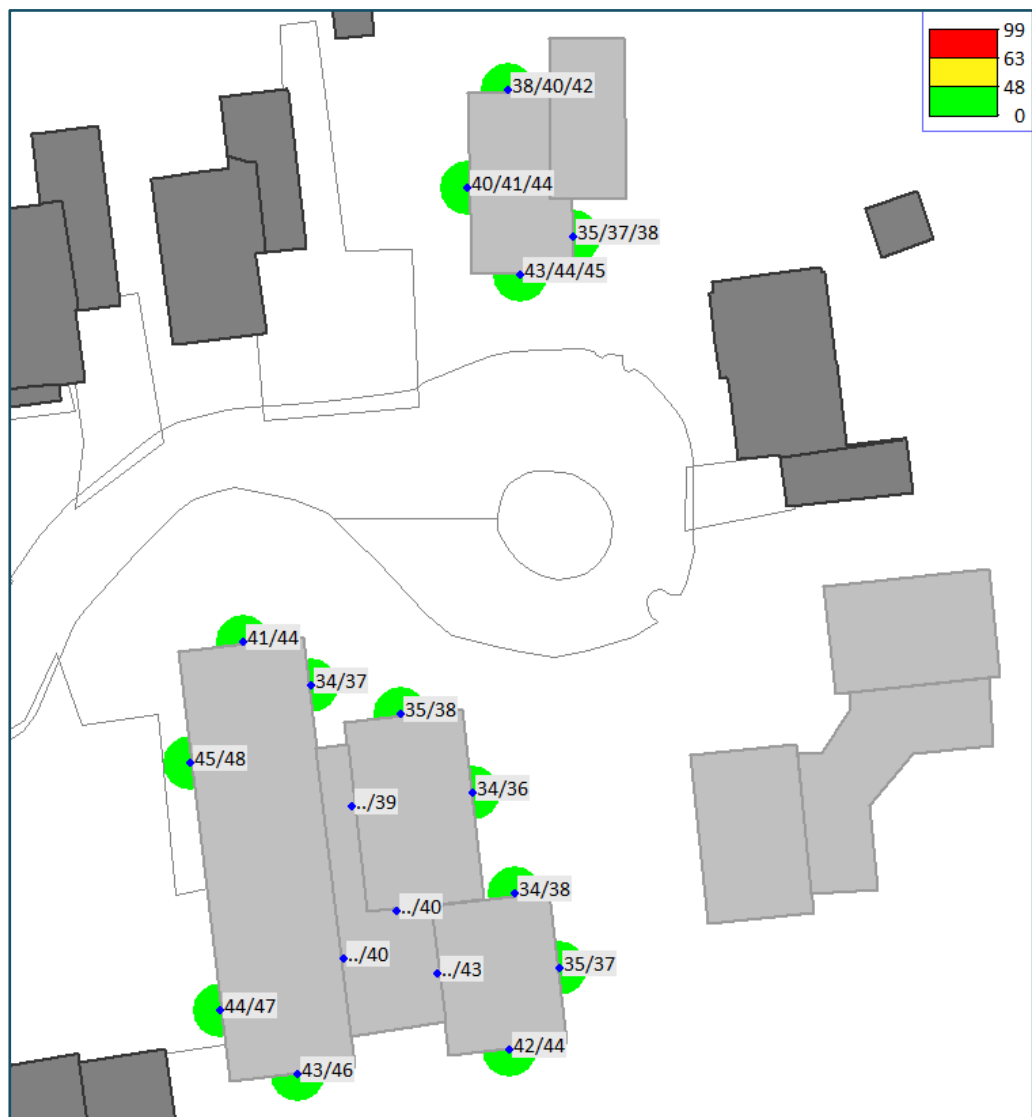
De invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.

3.3 Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief correctie artikel 110g Wgh.

Zutphenseweg (N319)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Zutphenseweg bedraagt ten hoogste 48 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.



Figuur 6 Berekende geluidniveaus Zutphenseweg [begane grond /1^e/ 2^e verdieping]

De Steege (30 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van De Steege bedraagt ten hoogste 42 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Het Jebbink (30 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van Het Jebbink bedraagt ten hoogste 41 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Gecumuleerde geluidsbelasting

Er is geen sprake van relevante cumulatie ten gevolge van andere zoneringsplichtige geluidsbronnen.

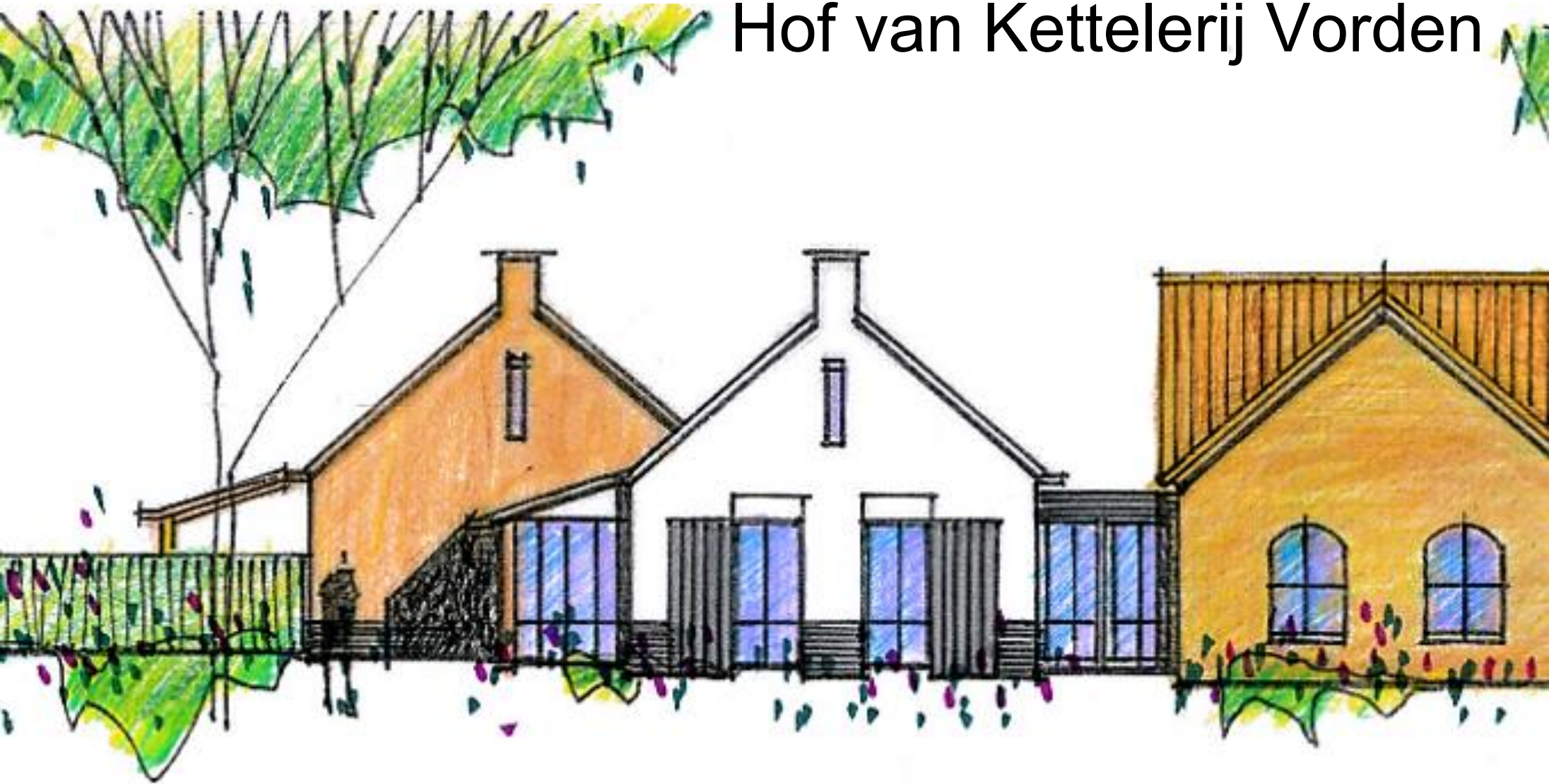
De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt bij de woningen ten hoogste 53 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de Wgh en het gemeentelijk geluidsbeleid.

BIJLAGE 1 TEKENINGEN

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Hof van Kettelerij Vorden



Te slopen bouwdeel



Aanzicht Oostgevel (achtergevel)

Te slopen bouwdeel

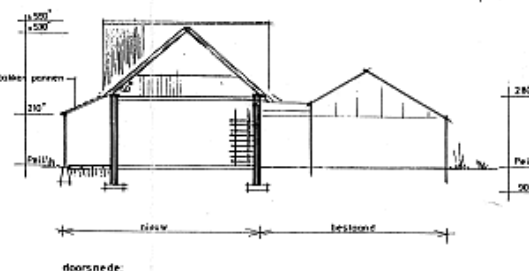
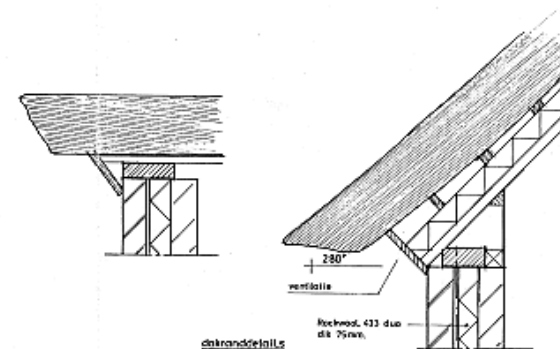


Aanzicht Noordgevel

Te slopen bouwdeel



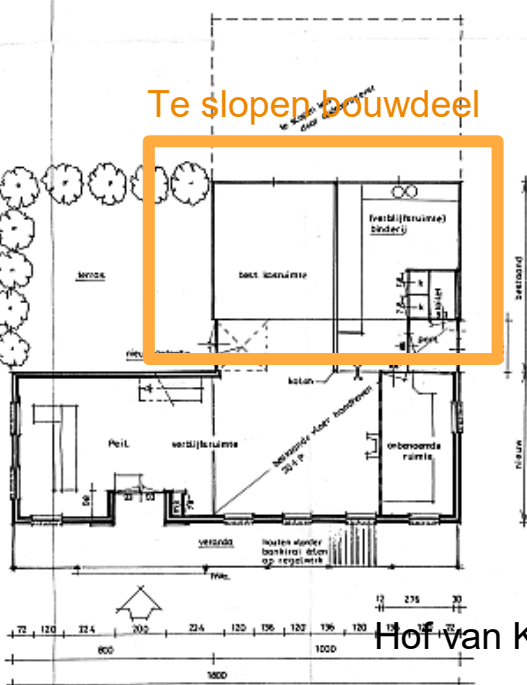
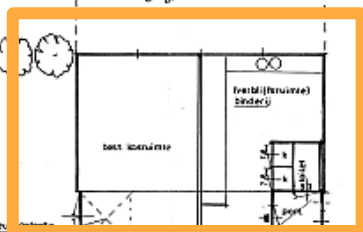
Aanzicht Zuidgevel



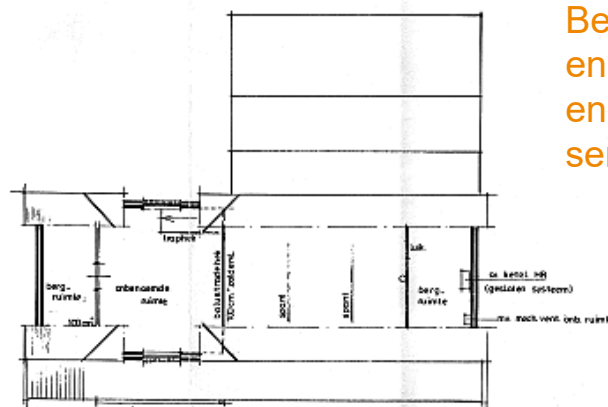
Ventilatie
kanal 154 cm² natuurlijk
verkooppunt 764 cm²
alle nieuwe beglazing eieglass

Bestaande serre wordt gesloopt
en de bestaande winkel verbouwd
en uitgebreid tot totaal 4
seniorenwoningen

Te slopen bouwdeel

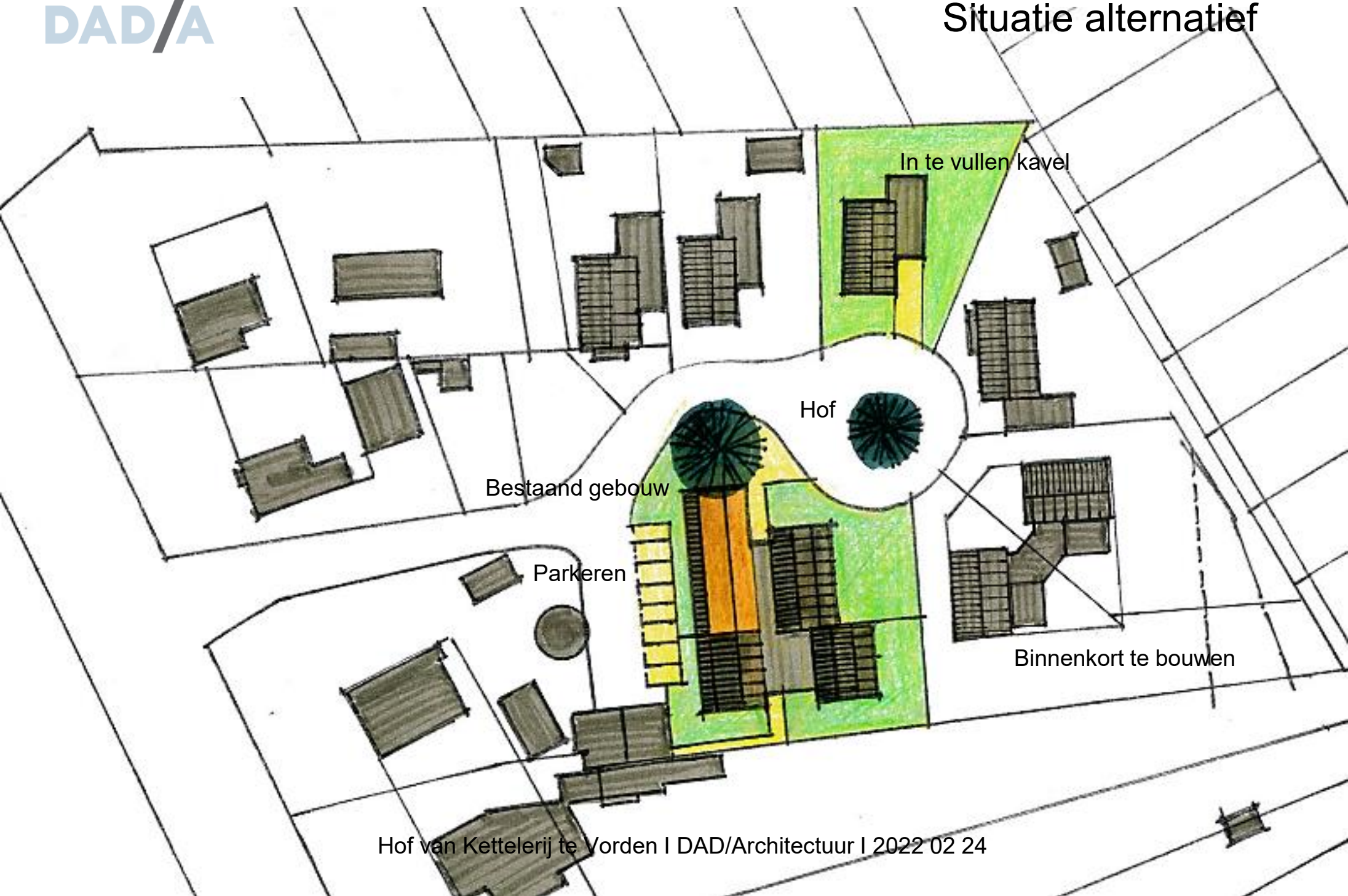


Plattegrond



Zolder

Voor situatie zie blad S2











BIJLAGE 2

VERKEERSGEGEVENS

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

[REDACTED]

Van: [REDACTED]@bronckhorst.nl>
Verzonden: vrijdag 5 mei 2023 10:50
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Formulier: Contact met de gemeente, referentie: 0000000213bc
Bijlagen: VC2_150721_100_3.xlsx

Beste Pieter,

Hierbij het Excel bestand met alle gegevens van onze telling. We gaan uit van een groei van 1,5% per jaar.

Ik kan zo geen apart geluidsbeleid van onze gemeente vinden. Wel hebben we er iets van benoemd in ons APV. Wellicht is dat hetgeen wat je bedoelt.

<https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR665535/1>

Met vriendelijke groet,



gemeente Bronckhorst

Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
Postbus 200
7255 ZJ Hengelo (Gld)

T

W www.bronckhorst.nl

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@alcedo.nl>
Verzonden: vrijdag 5 mei 2023 09:52
Aan: [REDACTED]@bronckhorst.nl>
Onderwerp: RE: Formulier: Contact met de gemeente, referentie: 0000000213bc

Beste [REDACTED],

Bedankt voor het toezenden van verkeersgegevens. Ik heb nog enkele aanvullende vragen.

Verdeling dag-avond-nacht

Heb je ook een verdeling tussen dag (7-19u) avond (19-23u) en nacht (23-7u)?

Zo ja, dan ontvang ik ze graag.

Zo niet, dan zet ik de standaard verdeling van de CROW erop.

Prognosejaar 2033

Bij een geluidonderzoek wordt gezocht naar het maatgevende jaar tussen nu en 10 jaar. Meestal wordt over de afgegeven verkeersgegevens een jaarlijks groeicijfer genomen. Welk jaarlijks groeicijfer moet ik toepassen?

Gemeentelijk geluidbeleid

Elke gemeente heeft geluidbeleid. Kan jij mij het nu geldende geluidbeleid toesturen?

Met vriendelijke groet,

06 – 82 05 16 14 | Aanwezig op maandag, woensdag, donderdag en vrijdag

Alcedo B.V. | Ondernemersweg 3 | 7451 PK Holten | 085 – 822 99 00 | www.alcedo.nl | [Linked-in](#)

Van: [redacted] [@bronckhorst.nl](mailto:[redacted]@bronckhorst.nl)>

Verzonden: maandag 1 mei 2023 16:11

Aan: [redacted] [@alcedo.nl](mailto:[redacted]@alcedo.nl)>

Onderwerp: RE: Formulier: Contact met de gemeente, referentie: 0000000213bc

Beste [redacted]

Ik heb even voor je gezocht, we hebben enkel een verkeerstelling op de Zutphenseweg t.h.v. nr. 64 uit week 27 van 2021. Van de andere wegen hebben we helaas geen tellingen. We durven ook niet te zeggen hoeveel auto's we hier verwachten, een schatting kunnen we je dus niet geven.

Hieronder de tabel van de hoeveelheden en snelheid V85.

Zutphenseweg t.h.v. 64	Tweewielers	Auto	Bestelwagen	Vrachtwagen	Vrachtwagen Trailer		Totaal
maandag	356	3737	1009	273	49		5424
dinsdag	247	4207	919	250	47		5670
woensdag	305	3945	932	260	85		5527
donderdag	252	4529	719	258	64		5822
vrijdag	461	4007	1102	292	107		5969
zaterdag	311	3521	853	188	26		4899
zondag	233	3011	675	102	13		4034

Zutphenseweg t.h.v. 64	V85
maandag	47
dinsdag	47
woensdag	47
donderdag	48
vrijdag	47
zaterdag	46
zondag	46

Met vriendelijke groet,



gemeente Bronckhorst

Elderinkweg 2
7255 KA Hengelo (Gld)
Postbus 200

T [redacted]

Van: Gemeente Bronckhorst <noreply@bronckhorst.nl>

Verzonden: maandag 24 april 2023 08:44

Aan: Bronckhorst-POB-Info <info@bronckhorst.nl>

Onderwerp: Formulier: Contact met de gemeente, referentie: 0000000213bc



gemeente Bronckhorst

Beste lezer,

Het volgende formulier is bij uw organisatie ingediend.

Naam formulier: Contact met de gemeente

Referentie: 0000000213bc

Datum en tijdstip: 24-04-2023 08:43 uur

Uw gegevens

Uw naam:



Uw vraag of
opmerking:

**Verkeersgegevens voor geluidonderzoek rondom Hof
van Kettelerij in Vorden**

Geachte heer/mevrouw,

Voor een van onze opdrachtgevers voeren wij een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaaai uit. Het betreft een plan voor woningbouw ontwikkeling van woningen aan Hof van Kettelerij in Vorden. De planlocatie ligt binnen het aandachtsgebied van de N319 (Zutphenseweg). In het kader van een goede ruimtelijke ordening willen we ook De Steege en het Jebbink meenemen in het onderzoek.

- N319 (Zutphenseweg);
- De Steege (30 km/uur);
- Het Jebbink (30 km/uur).

Is het mogelijk om via de verkeersgegevens van
bovenstaande 3 wegen te ontvangen? Wij willen graag
peiljaar 2033 hanteren voor het onderzoek.

Met vriendelijke groet,

Locatie/adres:

Ondernemersweg 3

Plaats:

Holten

Bedrijfsnaam

Alcedo

(indien van
toepassing):

E-mailadres:

Telefoonnummer:

Bijlage:

Met vriendelijke groet,

SIMform

(Deze email is automatisch gegenereerd)

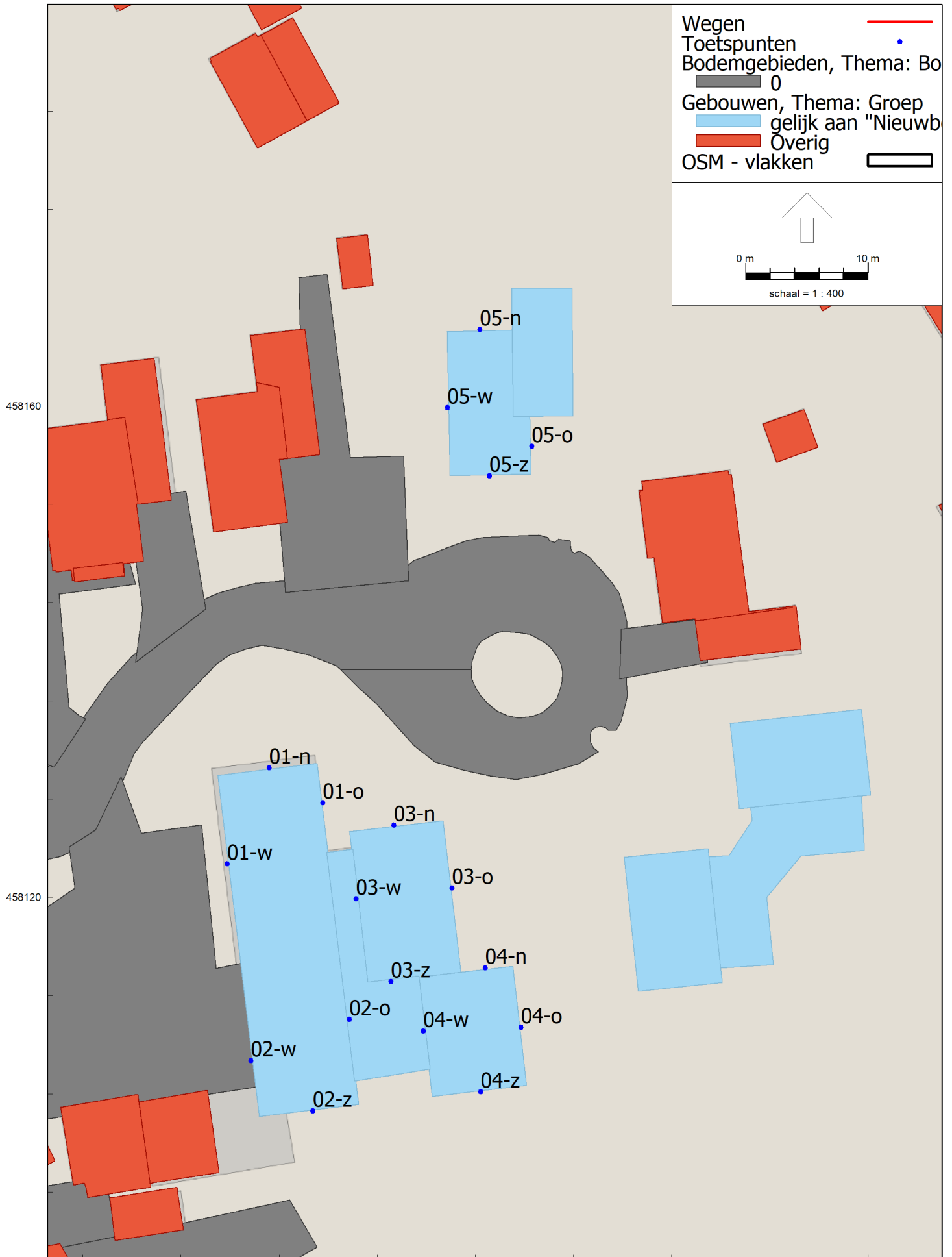
BIJLAGE 3

INVOERGEGEVENS REKENMODEL

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.





Model: M01 VL Vorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01-n	Woning 01 - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
01-o	Woning 01 - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
01-w	Woning 01 - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02-o	Woning 02 - oostgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	Ja
02-w	Woning 02 - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
02-z	Woning 02 - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03-n	Woning 03 - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03-o	Woning 03 - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
03-w	Woning 03 - westgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	Ja
03-z	Woning 03 - zuidgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	Ja
04-n	Woning 04 - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
04-o	Woning 04 - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
04-w	Woning 04 - westgevel	0,00	Relatief	--	4,50	--	Ja
04-z	Woning 04 - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
05-n	Woning 05 - noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
05-o	Woning 05 - oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
05-w	Woning 05 - westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
05-z	Woning 05 - zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Invoergegevens rekenmodel
Wegen prognosejaar 2033

Alcedo
23-09729

Model: M01 VL Vorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	Wegdek	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
101	N318 (Zutphenseweg)	0,00	W9a	Elementenverharding in keperverband	6009,00	6,86	3,12	0,65	82,58	80,69	83,07	12,70	12,55	9,53	4,72	6,76	7,40	N319 (Zutphenseweg)	50	50	50
201	De Steege	0,00	W9a	Elementenverharding in keperverband	2000,00	6,86	3,12	0,65	82,58	80,69	83,07	12,70	12,55	9,53	4,72	6,76	7,40	De Steege	30	30	30
301	Het Jebbink	0,00	W9a	Elementenverharding in keperverband	2000,00	6,86	3,12	0,65	82,58	80,69	83,07	12,70	12,55	9,53	4,72	6,76	7,40	Het Jebbink	30	30	30

Rapport: Groepsreducties
Model: M01 VL Vorden

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Handmatig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oprit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Water	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Weg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bestaand	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Handmatig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuwbouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hulp	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
De Steege	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Het Jebbink	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
N319 (Zutphenseweg)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M01 VL Vorden

Model eigenschap

Omschrijving	M01 VL Vorden
Verantwoordelijke	[REDACTED]
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	PieterB op 21-4-2023
Laatst ingezien door	PieterB op 17-5-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,50
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

BIJLAGE 4

RESULTATEN WEGVERKEER

ALCEDO 

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Resultaten wegverkeer
Zutphenseweg (N319) inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh

Alcedo
23-09729

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 VL Vorden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N319 (Zutphenseweg)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-w_B	Woning 01 - westgevel	4,50	47,26	44,19	37,23	47,64
02-w_B	Woning 02 - westgevel	4,50	46,88	43,82	36,84	47,26
02-z_B	Woning 02 - zuidgevel	4,50	45,38	42,31	35,34	45,76
05-z_C	Woning 05 - zuidgevel	7,50	44,91	41,84	34,87	45,29
01-w_A	Woning 01 - westgevel	1,50	44,54	41,48	34,50	44,92
04-z_B	Woning 04 - zuidgevel	4,50	43,99	40,92	33,96	44,37
02-w_A	Woning 02 - westgevel	1,50	43,97	40,90	33,92	44,34
01-n_B	Woning 01 - noordgevel	4,50	43,79	40,71	33,75	44,16
05-w_C	Woning 05 - westgevel	7,50	43,76	40,69	33,73	44,14
05-z_B	Woning 05 - zuidgevel	4,50	43,58	40,52	33,55	43,96
02-z_A	Woning 02 - zuidgevel	1,50	42,43	39,35	32,39	42,80
04-w_B	Woning 04 - westgevel	4,50	42,18	39,12	32,13	42,55
05-z_A	Woning 05 - zuidgevel	1,50	42,15	39,09	32,11	42,53
04-z_A	Woning 04 - zuidgevel	1,50	41,93	38,85	31,89	42,30
05-n_C	Woning 05 - noordgevel	7,50	41,58	38,51	31,54	41,96
01-n_A	Woning 01 - noordgevel	1,50	41,10	38,03	31,06	41,48
05-w_B	Woning 05 - westgevel	4,50	40,97	37,92	30,93	41,35
02-o_B	Woning 02 - oostgevel	4,50	39,75	36,70	29,71	40,13
03-z_B	Woning 03 - zuidgevel	4,50	39,50	36,47	29,44	39,88
05-n_B	Woning 05 - noordgevel	4,50	39,45	36,39	29,41	39,83
05-w_A	Woning 05 - westgevel	1,50	39,13	36,08	29,09	39,51
03-w_B	Woning 03 - westgevel	4,50	38,68	35,67	28,62	39,06
05-o_C	Woning 05 - oostgevel	7,50	37,93	34,88	27,88	38,31
04-n_B	Woning 04 - noordgevel	4,50	37,88	34,85	27,84	38,26
05-n_A	Woning 05 - noordgevel	1,50	37,71	34,67	27,67	38,09
03-n_B	Woning 03 - noordgevel	4,50	37,38	34,36	27,33	37,76
05-o_B	Woning 05 - oostgevel	4,50	36,66	33,61	26,61	37,04
01-o_B	Woning 01 - oostgevel	4,50	36,39	33,37	26,34	36,77
04-o_B	Woning 04 - oostgevel	4,50	36,39	33,36	26,34	36,77
03-o_B	Woning 03 - oostgevel	4,50	36,06	33,04	26,01	36,44
04-o_A	Woning 04 - oostgevel	1,50	35,00	31,95	24,94	35,37
03-n_A	Woning 03 - noordgevel	1,50	34,53	31,51	24,46	34,91
05-o_A	Woning 05 - oostgevel	1,50	34,18	31,17	24,13	34,57
01-o_A	Woning 01 - oostgevel	1,50	33,84	30,82	23,79	34,22
03-o_A	Woning 03 - oostgevel	1,50	33,45	30,45	23,40	33,84
04-n_A	Woning 04 - noordgevel	1,50	33,44	30,42	23,38	33,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten wegverkeer
De Steege inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh

Alcedo
23-09729

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 VL Vorden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Steege
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
05-n_C	Woning 05 - noordgevel	7,50	41,98	39,01	31,90	42,37
05-w_C	Woning 05 - westgevel	7,50	40,99	38,01	30,93	41,38
05-n_B	Woning 05 - noordgevel	4,50	39,37	36,40	29,29	39,76
01-n_B	Woning 01 - noordgevel	4,50	39,14	36,17	29,06	39,53
01-w_B	Woning 01 - westgevel	4,50	37,77	34,79	27,70	38,16
05-w_B	Woning 05 - westgevel	4,50	37,61	34,64	27,54	38,00
05-n_A	Woning 05 - noordgevel	1,50	37,38	34,40	27,27	37,76
05-o_B	Woning 05 - oostgevel	4,50	37,31	34,34	27,23	37,70
05-o_C	Woning 05 - oostgevel	7,50	37,00	34,04	26,90	37,38
02-w_B	Woning 02 - westgevel	4,50	36,67	33,69	26,58	37,05
01-n_A	Woning 01 - noordgevel	1,50	36,61	33,63	26,50	36,99
03-n_B	Woning 03 - noordgevel	4,50	36,41	33,45	26,30	36,79
04-n_B	Woning 04 - noordgevel	4,50	35,98	33,02	25,86	36,36
02-w_A	Woning 02 - westgevel	1,50	35,82	32,85	25,74	36,21
01-w_A	Woning 01 - westgevel	1,50	35,64	32,67	25,55	36,02
01-o_B	Woning 01 - oostgevel	4,50	35,51	32,54	25,41	35,89
01-o_A	Woning 01 - oostgevel	1,50	34,34	31,37	24,25	34,72
03-n_A	Woning 03 - noordgevel	1,50	34,21	31,24	24,10	34,59
05-w_A	Woning 05 - westgevel	1,50	33,92	30,95	23,82	34,30
04-w_B	Woning 04 - westgevel	4,50	33,42	30,46	23,29	33,79
03-w_B	Woning 03 - westgevel	4,50	33,39	30,43	23,26	33,76
05-o_A	Woning 05 - oostgevel	1,50	33,31	30,34	23,17	33,68
02-o_B	Woning 02 - oostgevel	4,50	33,27	30,32	23,15	33,65
04-n_A	Woning 04 - noordgevel	1,50	33,23	30,25	23,09	33,60
03-o_B	Woning 03 - oostgevel	4,50	33,17	30,22	23,06	33,55
05-z_C	Woning 05 - zuidgevel	7,50	32,73	29,76	22,62	33,11
04-o_B	Woning 04 - oostgevel	4,50	32,57	29,61	22,45	32,95
05-z_B	Woning 05 - zuidgevel	4,50	32,36	29,40	22,26	32,74
03-o_A	Woning 03 - oostgevel	1,50	31,46	28,49	21,33	31,83
04-o_A	Woning 04 - oostgevel	1,50	30,87	27,90	20,74	31,24
05-z_A	Woning 05 - zuidgevel	1,50	30,74	27,77	20,64	31,12
03-z_B	Woning 03 - zuidgevel	4,50	27,62	24,66	17,49	27,99
02-z_B	Woning 02 - zuidgevel	4,50	27,30	24,34	17,18	27,68
02-z_A	Woning 02 - zuidgevel	1,50	26,93	23,96	16,81	27,31
04-z_B	Woning 04 - zuidgevel	4,50	25,82	22,86	15,69	26,19
04-z_A	Woning 04 - zuidgevel	1,50	25,48	22,52	15,35	25,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten wegverkeer
Het Jebbink inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh

Alcedo
23-09729

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 VL Vorden
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Het Jebbink
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
05-o_C	Woning 05 - oostgevel	7,50	40,32	37,36	30,21	40,70
05-n_C	Woning 05 - noordgevel	7,50	39,77	36,80	29,66	40,15
05-n_B	Woning 05 - noordgevel	4,50	37,76	34,80	27,64	38,14
05-o_B	Woning 05 - oostgevel	4,50	37,69	34,73	27,57	38,07
04-o_B	Woning 04 - oostgevel	4,50	37,63	34,66	27,54	38,01
03-o_B	Woning 03 - oostgevel	4,50	37,44	34,48	27,35	37,83
04-z_B	Woning 04 - zuidgevel	4,50	37,12	34,15	27,06	37,51
02-z_A	Woning 02 - zuidgevel	1,50	36,64	33,65	26,58	37,03
04-w_B	Woning 04 - westgevel	4,50	36,32	33,35	26,24	36,71
04-n_B	Woning 04 - noordgevel	4,50	36,14	33,17	26,00	36,51
05-z_C	Woning 05 - zuidgevel	7,50	35,94	32,98	25,82	36,32
02-z_B	Woning 02 - zuidgevel	4,50	35,88	32,91	25,82	36,27
04-o_A	Woning 04 - oostgevel	1,50	35,78	32,80	25,70	36,16
04-z_A	Woning 04 - zuidgevel	1,50	35,56	32,58	25,50	35,95
03-o_A	Woning 03 - oostgevel	1,50	35,54	32,57	25,45	35,92
05-w_B	Woning 05 - westgevel	4,50	35,48	32,52	25,36	35,86
05-w_C	Woning 05 - westgevel	7,50	35,17	32,22	25,05	35,55
01-o_B	Woning 01 - oostgevel	4,50	35,09	32,13	24,96	35,46
03-n_B	Woning 03 - noordgevel	4,50	34,91	31,95	24,77	35,28
02-o_B	Woning 02 - oostgevel	4,50	34,85	31,89	24,73	35,23
01-n_B	Woning 01 - noordgevel	4,50	34,79	31,83	24,67	35,17
05-n_A	Woning 05 - noordgevel	1,50	34,59	31,62	24,45	34,96
05-o_A	Woning 05 - oostgevel	1,50	34,32	31,34	24,18	34,69
04-n_A	Woning 04 - noordgevel	1,50	34,05	31,08	23,92	34,42
05-z_B	Woning 05 - zuidgevel	4,50	33,87	30,91	23,73	34,24
05-w_A	Woning 05 - westgevel	1,50	33,79	30,81	23,66	34,16
03-n_A	Woning 03 - noordgevel	1,50	33,47	30,50	23,34	33,84
01-o_A	Woning 01 - oostgevel	1,50	33,44	30,47	23,30	33,81
01-n_A	Woning 01 - noordgevel	1,50	33,00	30,02	22,89	33,38
03-w_B	Woning 03 - westgevel	4,50	32,77	29,82	22,64	33,15
02-w_A	Woning 02 - westgevel	1,50	32,53	29,55	22,46	32,92
03-z_B	Woning 03 - zuidgevel	4,50	32,47	29,51	22,35	32,85
05-z_A	Woning 05 - zuidgevel	1,50	30,97	28,00	20,83	31,34
01-w_B	Woning 01 - westgevel	4,50	29,67	26,70	19,57	30,05
02-w_B	Woning 02 - westgevel	4,50	29,32	26,35	19,21	29,70
01-w_A	Woning 01 - westgevel	1,50	28,06	25,10	17,94	28,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten wegverkeer
Gecumuleerde geluidbelasting exclusief correctie artikel 110g Wgh

Alcedo
23-09729

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 VL Vorden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01-w_B	Woning 01 - westgevel	4,50	52,79	49,73	42,75	53,17
02-w_B	Woning 02 - westgevel	4,50	52,34	49,29	42,30	52,72
05-w_C	Woning 05 - westgevel	7,50	50,98	47,95	40,93	51,36
05-n_C	Woning 05 - noordgevel	7,50	50,98	47,98	40,91	51,36
02-z_B	Woning 02 - zuidgevel	4,50	50,90	47,84	40,86	51,28
05-z_C	Woning 05 - zuidgevel	7,50	50,65	47,61	40,61	51,03
01-n_B	Woning 01 - noordgevel	4,50	50,46	47,42	40,41	50,84
01-w_A	Woning 01 - westgevel	1,50	50,16	47,10	40,11	50,53
04-z_B	Woning 04 - zuidgevel	4,50	49,86	46,81	39,82	50,24
02-w_A	Woning 02 - westgevel	1,50	49,85	46,80	39,80	50,23
05-z_B	Woning 05 - zuidgevel	4,50	49,31	46,26	39,26	49,69
05-n_B	Woning 05 - noordgevel	4,50	48,70	45,70	38,62	49,08
04-w_B	Woning 04 - westgevel	4,50	48,62	45,59	38,55	49,00
02-z_A	Woning 02 - zuidgevel	1,50	48,54	45,49	38,49	48,92
05-o_C	Woning 05 - oostgevel	7,50	48,42	45,44	38,33	48,80
05-w_B	Woning 05 - westgevel	4,50	48,39	45,37	38,32	48,77
04-z_A	Woning 04 - zuidgevel	1,50	47,91	44,85	37,87	48,29
01-n_A	Woning 01 - noordgevel	1,50	47,89	44,85	37,83	48,27
05-z_A	Woning 05 - zuidgevel	1,50	47,75	44,70	37,70	48,13
05-o_B	Woning 05 - oostgevel	4,50	47,01	44,02	36,93	47,39
02-o_B	Woning 02 - oostgevel	4,50	46,65	43,63	36,58	47,03
05-n_A	Woning 05 - noordgevel	1,50	46,54	43,54	36,45	46,92
04-n_B	Woning 04 - noordgevel	4,50	46,53	43,54	36,43	46,91
05-w_A	Woning 05 - westgevel	1,50	46,15	43,13	36,08	46,53
03-n_B	Woning 03 - noordgevel	4,50	46,12	43,14	36,03	46,50
04-o_B	Woning 04 - oostgevel	4,50	45,78	42,79	35,70	46,16
03-o_B	Woning 03 - oostgevel	4,50	45,67	42,69	35,59	46,05
03-w_B	Woning 03 - westgevel	4,50	45,59	42,60	35,50	45,97
03-z_B	Woning 03 - zuidgevel	4,50	45,51	42,50	35,44	45,89
01-o_B	Woning 01 - oostgevel	4,50	45,47	42,48	35,38	45,85
04-o_A	Woning 04 - oostgevel	1,50	44,12	41,12	34,04	44,50
03-n_A	Woning 03 - noordgevel	1,50	43,86	40,88	33,76	44,24
05-o_A	Woning 05 - oostgevel	1,50	43,73	40,74	33,62	44,10
01-o_A	Woning 01 - oostgevel	1,50	43,66	40,67	33,57	44,04
03-o_A	Woning 03 - oostgevel	1,50	43,57	40,59	33,48	43,95
04-n_A	Woning 04 - noordgevel	1,50	43,36	40,37	33,25	43,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

ALCEDO;

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**