



Geluidadvies

Akoestisch onderzoek wegverkeer planwijziging Van Zuilen van Nieveltlaan 58 te Barneveld



Opdrachtgever	De Bunte Vastgoed Oost bv
Contactpersoon	Daniel Gundelach dg@debunte.nl

Uitvoering	AWG Geluidadvies bv	
	Projectnummer	2026-033
	Versie	Feb.26-v5
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	12 februari 2026

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Geluid in de leefomgeving.....	4
4. Wettelijk kader	4
4.1 Omgevingswet.....	4
4.2 Afwijken	5
4.3 Relatie ruimtelijk plan, Omgevingswet en geluid	5
4.4 Situatie plangebied	7
4.3 Gemeentelijk geluidbeleid.....	7
4.5 Binnenwaarde.....	7
5. Reken- en meetmethode.....	8
6. Verkeersgegevens	9
7. Rekenresultaten.....	10
7.1 Mogelijke maatregelen.....	11
7.2 Cumulatie	12
7.3 Gezamenlijk geluid	12
8. Samenvatting en conclusies.....	13
Bijlagen.....	13

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen de bestaande woning aan de Van Zuijlen van Nieveltlaan 58 te Barneveld te slopen en te vervangen door een appartementencomplex. Hiervoor is onder meer een akoestisch onderzoek wegverkeer noodzakelijk. Bureau AWG Geluidadvies bv is gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

Het onderzoek beoogt inzicht te geven over de vraag of er sprake is van een evenwichtige toedeling van functies op basis van de Omgevingswet.

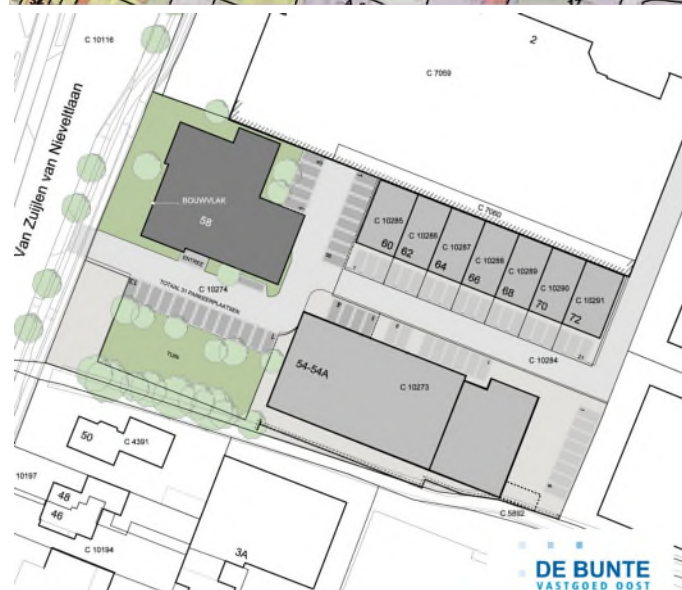
2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. De planlocatie ligt in het noordoosten van Barneveld. De Van Zuijlen van Nieveltlaan is een vrij drukke weg, uitkomend op een geregelde kruising met de nog drukkere Dr. W. Dreeslaan en de provinciale weg naar Kootwijkerbroek. Plan is de bestaande woning te slopen en een appartementengebouw te realiseren, met vier bouwlagen. Daarnaast is het plan een vrij toegankelijke ecologische belevingstuin te realiseren.

Het plan ligt binnen de invloedssfeer van de Van Zuijlen van Nieveltlaan en andere wegen. Het akoestisch onderzoek moet duidelijk maken of de te verwachten waarden van het geluid op de gevels passen binnen een evenwichtige toedeling van functies voor wonen op deze locaties.



02 Bestaande situatie



3. Geluid in de leefomgeving

Geluid werkt door in veel beleidsterreinen, zoals ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Vrijwel elke ruimtelijke ontwikkeling heeft consequenties voor het geluid, terwijl omgekeerd, geluidswetgeving consequenties heeft voor veel ruimtelijke ontwikkelingen.

Het al vroeg in de planontwikkeling als een ontwerpvariabele meenemen van milieuaspecten kan helpen te voorkomen dat er nieuwe geluidknelpunten ontstaan of dat ruimtelijke plannen achteraf moeten worden bijgesteld of afgeblazen.

4. Wettelijk kader

Dit hoofdstuk gaat in op de wettelijke aspecten van geluid in ruimtelijke plannen.

4.1 Omgevingswet

Per 1 januari 2024 zijn alle milieuwetten opgenomen in de Omgevingswet. Gemeenten moeten een Omgevingsplan vaststellen waarin is opgenomen waar verschillende functies liggen, waar ontwikkelingen mogelijk zijn en aan welke regels initiatiefnemers moeten voldoen. Uitgangspunt is een goed evenwicht tussen ontwikkelingen en economische aspecten aan de ene kant en aandacht voor de natuur en een gezonde leefomgeving anderzijds.

Een belangrijk punt van allerlei onderzoek is om inzicht te geven of bij het plan of vanwege de activiteit sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ook wel ETFAL genoemd).

De belangrijkste instrumenten zijn de Omgevingsvisie, het Omgevingsplan en de programma's. Elke bestuurslaag moet een visie vaststellen. De gemeente maakt één Omgevingsplan voor het hele grondgebied. De provincies en waterschappen maken een Omgevingsverordening. Een Omgevingsvisie is niet juridisch bindend, een Omgevingsplan is dat wel.

De Omgevingswet (Ow) regelt het recht voor de fysieke leefomgeving en bestaat uit een viertal besluiten. Dat zijn:

- Omgevingsbesluit (Ob) met alle procedures
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl): Hierin is aangegeven wat moet staan in omgevingsplannen en -verordeningen, welke kwaliteit er geldt (omgevingswaarden) en regels voor vergunningvoorschriften.
- Besluit activiteiten leefomgeving (Bal): Dit bevat de regels voor milieubelastende activiteiten voor burgers en bedrijven of voor activiteiten met gevolgen voor de natuur. Er zijn algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten.
- Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl): alle regels met betrekking tot bouwwerken, zoals woningen. Er zijn algemene regels, meldingsplichten, vergunningplichten, maatwerkmogelijkheden en specifieke zorgplichten.

De Omgevingsregeling (Or) is een uitwerking van veel technische regels, zoals de eisen voor een vergunningaanvraag of rekenregels voor geluid. Deze zijn alle opgenomen in verschillende bijlagen hierbij.

In het Omgevingsplan staan regels over de fysieke leefomgeving die rechtstreeks gelden voort burgers en bedrijven. In het omgevingsplan staan bijvoorbeeld:

- de activiteiten op het gebied van de fysieke leefomgeving die wel en niet zijn toegestaan, al dan niet met vergunning.
- ruimtelijke bouwregels zoals de bouwhoogte
- milieuregels over onderwerpen en activiteiten die niet in het Bal staan
- eventuele maatwerkregels waarmee de gemeente afwijkt van regels in het Bal, het Bkl of het Bbl
- regels over andere activiteiten die lokaal van belang zijn zoals het kappen van bomen

Totdat het Omgevingsplan is vastgesteld (uiterlijk 1-1-2032) is het bestemmingsplan omgezet in een tijdelijk Omgevingsplan. Hierin zijn ook de algemene regels uit het oude Activiteitenbesluit milieubeheer opgenomen (bruidsschat, ruimtelijke regels en gemeentelijke verordeningen). Het Omgevingsplan moet gebaseerd zijn op een Omgevingsvisie, welke alle gemeenten uiterlijk per 1-1-2027 moeten hebben vastgesteld.

4.2 Afwijken

In de oude situatie was er de optie om af te wijken door een binnen- of buitenplanse afwijking of via een kruimelgevallenregeling. Onder de Ow zijn dat een binnenplanse OPA (omgevingsplanactiviteit) en een BOPA (buitenplanse omgevingsplanactiviteit). Daarvoor is een omgevingsvergunning nodig. Een OPA is een vergunning plichtige activiteit die niet in strijd is met het Omgevingsplan. De gemeente regelt in het Omgevingsplan voor welke omgevingsplanactiviteiten een omgevingsvergunning nodig is. In het omgevingsplan worden de beoordelingsregels over het verlenen van de omgevingsvergunning opgenomen.

Een buitenplanse omgevingsplanactiviteit is een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan en niet vergunningvrij voor het bouwen is. Er zijn 2 varianten:

- een activiteit waarvoor het omgevingsplan bepaalt dat een vergunning nodig is, maar het volgens de beoordelingsregels niet mogelijk is de vergunning te verlenen
- een andere activiteit die in strijd is met het omgevingsplan

Een alternatieve methode om aanpassingen te doen is via TAM-IMRO. Het TAM-IMRO omgevingsplan is een tijdelijke alternatieve maatregel (TAM) voor gemeenten die in de beginperiode van de Omgevingswet om enige reden nog niet in staat zijn om een omgevingsplan in Standaard officiële publicaties en Toepassingsprofielen voor omgevingsdocumenten (STOP /TPOD) op te stellen of te wijzigen. Kort gezegd houdt TAM-IMRO omgevingsplan in dat de oude IMRO-standaard voor planvorming tijdelijk is te gebruiken onder de Omgevingswet (nieuw juridisch kader, oude techniek). Dit is mogelijk tot en met uiterlijk 31 december 2025.

4.3 Relatie ruimtelijk plan, Omgevingswet en geluid

Er is een aantal wijzigingen ten opzichte van de oude Wet geluidhinder. In een aantal specifieke gevallen is sprake van overgangsrecht. Ook oude besluiten blijven van kracht, bijv. een verleende hogere grenswaarde. In het tijdelijke deel van het omgevingsplan staan de direct werkende regels en de maatwerkbevoegdheden.

Het omgevingsplan geeft regels wanneer een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en waar dit aan moet voldoen. Een aantal belangrijke aspecten zijn:

- Bij een voorgenomen wijziging van een functie binnen het aandachtsgebied van een weg of spoorweg is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij hogere geluidbelasting dan de standaardwaarde moet een afweging plaatsvinden.
- De gemeente kan in het Omgevingsplan regelen of sprake is van een evenwichtige toedeling van functies (ETFAL) of dat maatregelen nodig zijn.
- De Ow spreekt van geluidgevoelige gebouwen. Dat zijn bijvoorbeeld gebouwen met een woonfunctie, onderwijs of zorg (Art. 3.21 Bkl). Ook als een gebouw er nog niet staat, maar volgens het Omgevingsplan wel mag worden gebouwd, moet daar rekening mee worden gehouden.
- Naast Rijkswegen moeten ook de provincies een geluidproductieplafond (GPP) vaststellen voor de provinciale wegen. Tot de eerste vaststelling wordt gerekend conform de oude regelgeving. Deze gegevens worden opgeslagen in een landelijk register (CVGG) en gaan dienen als basis voor berekeningen langs Rijkswegen en provinciale wegen.
- Voor gemeentelijke wegen geldt een basisgeluidemissie welke eens per 5 jaar moet worden geactualiseerd. Voor akoestische onderzoeken blijft het maatgevende jaar 10 jaar na planrealisatie. Daarvoor is de basisgeluidemissie dus niet bruikbaar. Gemeenten mogen de prognose opnemen in het CVGG, maar dat is niet verplicht.
- Overigens wordt het geluid van wegen met minder dan 1.000 mvt/etmaal altijd aanvaardbaar geacht (art. 3.26a Bkl). Voor wegen met 1.000 mvt/etmaal of minder is akoestisch onderzoek niet nodig (art. 5.78 lid 1c, 5.78i en 5.78ae Bkl).
- Eenheid van het geluidniveau op de gevel is de L_{den} (L_{day} , evening, night) in dB, een Europese dosismaat voor geluid voor weg- en railverkeer. De L_{den} staat voor het jaargemiddelde A-gewogen geluidsniveau over een etmaal. De standaardwaarde is gekoppeld aan de bronsoort:

Tabel 1: Standaardwaarde en Grenswaarde per bronsoort (Art. 5.78t en 5.78u BKL)
Weergegeven als L_{den} in dB

Bronsoort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Rijksweg Provinciale weg	50 dB	60 dB
Gemeentelijke weg Waterschapsweg	53 dB	70 dB
Spoorweg	55 dB	65 dB
Industrieterrein	50 dB $L_{night} = 40$ dB	55 dB $L_{night} = 45$ dB

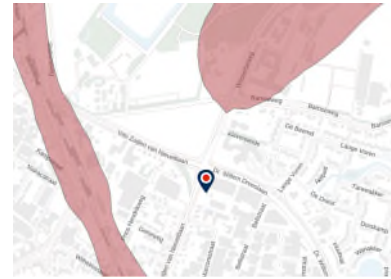
Onder de oude Wet geluidhinder werd de deelbijdrage per doorlopende rijlijn bepaald. Onder de Omgevingswet is de bronhouder bepalend. De bijdrage van meerdere gemeentelijke wegen (ook kruisende) wordt nu dus in één keer berekend. En daarnaast de eventuele bijdrage van een rijksweg of spoorbaan.

Bij het voldoen aan de standaardwaarde is altijd sprake van een aanvaardbaar niveau. Hogere waarden kunnen aanvaardbaar zijn, mits geluidbeperkende maatregelen om te voldoen aan de standaardwaarde niet mogelijk is, of door het treffen van maatregelen de overschrijding zoveel mogelijk wordt beperkt. Verder mag het geluid niet hoger zijn de grenswaarde

Bij gevoelige functies binnen het geluidaanbachtgebied van (spoor)wegen of een industrieterrein is akoestisch onderzoek nodig. Dat is het gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 BKL).

4.4 Situatie plangebied

In deze situatie ligt het project alleen binnen het geluidaan-dachtsgebied van gemeentelijke wegen en buiten het aan-dachtsgebied van de provinciale wegen in de omgeving (zie figuur hiernaast).



4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Barneveld hanteert een eigen geluidbeleid. Uitgangspunt van het gemeentelijk beleid is dat hogere grens-waarden zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Als de maatregelen onvoldoende ef-fect sorteren kan de gemeente onder voorwaarden een hogere grenswaarde vaststellen. Onder de Omgevingswet zijn er in nieuwe situaties geen hogere grenswaarden meer. Daar-mee is nu enigszins onduidelijk of en zo ja welke delen van het beleid nog geldig zijn. Voor-alsnog is als uitgangspunt genomen dat het halen van de standaardwaarde zoveel mogelijk wordt nagestreefd. Bij een waarde van het geluid boven de standaardwaarde moet er een geluidluwe gevel en bij voorkeur ook een geluidluwe buitenruimte zijn. Uitgangspunt is dan dat maatregelen in bron en overdracht niet of niet in redelijkheid zijn te treffen. Een waarde boven de grenswaarde is in principe niet mogelijk.

4.5 Binnenwaarde

In het Bbl zijn in Afdeling 4.3 regels opgenomen over geluid. Dat gaat over geluid van instal-laties in en om het huis en de te hanteren binnenwaarde bij geluid van buiten.

Als het geluid op de gevel meer is dan de standaardwaarde moet eerst worden gekeken of er maatregelen mogelijk zijn om hieraan wel te voldoen. Hierbij is een voorkeur voor eerst bron- en dan overdrachtsmaatregelen.

Als dat niet lukt of niet helemaal doordat er overwegende bezwaren zijn van financiële, ste-denbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard, dan resteert isolatie van de gevel.

Voor het bepalen van de benodigde geluidwering is de waarde van het gezamenlijke geluid het uitgangspunt. Dat is een energetische optelling van alle geluidbronnen op de betreffende gevel (art. 3.39, lid 4 Bkl).

De artikelen 4.101-4.105 van het Bbl geven regels voor de geluidwering van de gevels. Voor nieuwbouw situaties geldt een karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidings-constructie van een verblijfsgebied. De benodigde geluidwering betreft dan het gezamenlijke geluidniveau verminderd met 33 dB en een minimum van 20 dB. De norm geldt voor ver-blijfsgebieden vanwege de vrije indeelbaarheid. Dit om ook nog te kunnen voldoen als er la-ter binnen het verblijfsgebied een kleinere ruimte wordt gerealiseerd.

De geluidwering van de gevel van een verblijfsruimte (welke onderdeel uitmaakt van een verblijfsgebied), mag 2 dB lager zijn dan de geluidwering van de gevel van het betreffende verblijfsgebied.

5. Reken- en meetmethode

In de omgevingsregeling zijn in bijlage IV de rekenmethodes opgenomen voor geluid. Bijlage IVe en IVf bevatten de meet- en rekenmethode geluid wegen resp. spoorwegen. In bijlage IVh is de meet- en rekenmethode industrielawaai opgenomen (voorheen de Handleiding meten en rekenen industrielawaai). In deze rapportage is gerekend conform de rekenregels uit de omgevingsregeling. De gegevens zijn ingevoerd in het programma Winhavig Omgevingswet van bureau DirActivitySoftware (v1.1.1.2). Dit programma maakt gebruik van het RIVM rekenhart SRMlow1a - v1.1.2 en SRMsplow1a - v1.1.2 formaat 2023 voor Wegverkeer en Railverkeer en indusow1a Ow2023 format 2010 - v1.1.1 voor Industrielawaai.

In de bijlagen is ter beperking van de hoeveelheid papier een selectie van de belangrijkste invoergegevens opgenomen. Meer detailinformatie is op verzoek leverbaar.

Een gezonde fysieke leefomgeving is één van de doelen van de Ow (art. 1.3). Een gezonde leefomgeving ervaren bewoners als prettig, nodigt uit tot gezond gedrag en biedt bescherming tegen negatieve omgevingsinvloeden. In artikel 3.3 van de Omgevingswet staat dat het bevoegd gezag in de omgevingsvisie rekening moet houden met het voorzorgsbeginsel en andere milieubeginselen. Bij de evenwichtige toedeling van functies in het Omgevingsplan houdt het bevoegd gezag in ieder geval rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid (art. 2.1 lid 4 Ow).

Voor geluid is dat verwerkt in een tabel met een kwalificatie, zoals deze was opgenomen in een oude toelichting bij het ontwerp Bkl. Daaruit blijkt dat voor gezondheid de standaardwaarde van $L_{den}= 53$ dB een redelijke geluidkwaliteit geeft. Dat is ook in lijn met de WHO advieswaarde van 53 dB of lager. Bij $L_{den}= 50-53$ dB vanwege verkeerslawaai is volgens de WHO nog 10% ernstige hinder te verwachten en ca. 3% ernstige slaaphinder.

Vanaf 50 dB neemt de kans op andere gezondheidseffecten ook toe. De GGD richtlijn geluid voor een goed woon- en leefklimaat gaat daarom uit van $L_{den}=50$ dB. Vanuit oogpunt van gezondheid is het advies bij woningen dan ook te streven naar $L_{den}= 50$ dB of lager.

Tabel 3: Kwalificatie gecumuleerde geluidbelasting en gezondheid

Geluidsbelasting	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
L_{cum} in dB		
≤ 45	Zeer goed	Groen
46-50	Goed	Groen
51-55	Redelijk	Geel
56-60	Matig	Oranje
61-65	Tamelijk slecht	Oranje
66-70	Slecht	Rood
≥ 71	Zeer slecht	Rood

6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aanduiden (binnen 10 jaar te verwachten)

Voor het akoestisch onderzoek met betrekking tot dit plan is gebruik gemaakt van gegevens uit het regionaal verkeersmodel van de ODRU en de gemeente Barneveld voor peiljaar 2030 en gegevens van de provincie Gelderland. Er is uitgegaan van een autonome groei van 1% per jaar.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 1: Verkeersgegevens

Wegvak	Etmaalintensiteit		Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2030	2036	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
V.Zuijlen v.Nieveltln Wegdek: DAB (N→Z) Max. snelh.: 50 km/u	3.900	4.140	Dag Avond Nacht	6.62 3.70 0.72	269 150 29	91.6 95.7 87.0	7.1 3.7 10.0	1.3 0.6 3.0
V.Zuijlen v.Nieveltln Wegdek: DAB (Z→N) Max. snelh.: 50 km/u	3.400	3.609	Dag Avond Nacht	6.55 3.91 0.72	232 138 26	91.2 95.5 84.9	7.4 3.7 13.1	1.4 0.8 2.0
V.Zuijlen v.Nieveltln Wegdek: DAB (O-W) Max. snelh.: 50 km/u	14.000	14.861	Dag Avond Nacht	6.60 3.44 0.88	962 501 128	91.6 95.7 87.0	7.1 3.7 10.0	1.3 0.6 3.0
Dr.W.Dreeslaan Wegdek: DAB Max. snelh.: 50 km/u	11.900	12.632	Dag Avond Nacht	6.60 3.44 0.88	817 426 109	86.9 93.4 77.3	10.3 5.6 15.6	2.8 1.0 7.1
N800 Wegdek: DAB Max. snelh.: 80 km/u	(2023) 6.450	7.341	Dag Avond Nacht	6.52 3.30 1.07	469 238 77	84.6 92.7 74.4	12.1 6.1 19.1	3.3 1.2 5.4

De N800 op dit trajectdeel (binnen de kom) heeft geen GPP en is verder behandeld als een gemeentelijke weg.

7. Rekenresultaten

In de figuren en uitdraai in de bijlagen zijn de rekenresultaten weergegeven. Een samenvatting staat in onderstaande tabel.

Tabel 2: Waarde van het geluid op de gevels L_{den} in dB vanwege het wegverkeer op de gemeentelijke wegen. Cumulatief en gezamenlijk geluid.
Benodigde karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ in dB

App.	Hw (m)	Gevel	L_{den}	L_{cum}	L_{gez}	$G_{a,k}$	Opmerkingen
1	2	West	60	60	60	27	
		West 2	56	56	56	23	Schermb 1.5m buitenruimte
			52	52	52	-	Zithoogte buitenruimte - luw
		Oost	35	35	35	20	Luw
2	2	West	60	60	60	27	
		Zuid	50	50	50	20	Luw, loggia
		West 3	53	53	53	20	Schermb loggia 1.5m - luw
3	2	Zuid 1	52	52	52	20	Luw
		Noord	37	37	37	20	Luw
4	5	West 1	61	61	61	28	
		West 2	54	54	54	21	Loggia, balkonschermb 1.3m
			53	53	53	-	Zithoogte buitenruimte - luw
		Oost	37	37	37	20	Luw
5	5	West	60	60	60	27	
		Zuid	49	49	49	20	Loggia, balkonschermb 1.3m
6	5	Zuid	52	52	52	20	Luw
7	5	Zuid	53	53	53	20	Luw
8	5	Zuid	52	52	52	20	Luw
9	8	West	61	61	61	28	
		West 2	53	53	53	20	Loggia, balkonschermb 1.2m
			52	52	52	-	Zithoogte buitenruimte - luw
		Oost	42	42	42	20	Luw
10	8	West	60	60	60	27	
		Zuid	49	49	49	20	Luw
		West 3	53	53	53	20	Loggia, balkonschermb 1.2m
11	8	Zuid	53	53	53	20	Luw
		Zuid2	50	50	50	20	Loggia - Luw
12	8	Zuid	53	53	53	20	Luw
		Zuid2	48	48	48	20	Loggia - Luw
13	8	Zuid	51	51	51	20	Luw

Kwalificatie
Zeer goed
Goed
Redelijk
Matig
Tamelijk slecht
Slecht
Zeer slecht

App.	Hw (m)	Gevel	L _{den}	L _{cum}	L _{gez}	G _{A;k}	Opmerkingen
		Zuid2	47	47	47	20	Loggia - Luw
14	11	Noord	57	57	57	24	
		Oost	43	43	43	20	Luw
15	11	West	60	60	60	27	
		West 3	51	51	51	20	Luw, balkonscherf 1.2m
16	11	Zuid	52	52	52	20	Luw
		Zuid2	51	51	51	20	Loggia, luw
17	11	Zuid	52	52	52	20	Luw
		Zuid2	48	48	48	20	Loggia, luw
18	11	Zuid	51	51	51	20	Luw

De waarde van het geluid van de gemeentelijke wegen op de gevels van de appartementen aan de westzijde bedraagt L_{den}=61 dB of lager. Op 10 van de 18 appartementen is de waarde van het geluid L_{den}=53 dB of lager. De oostgevels zijn allemaal geluidluw.

Dit voldoet voor de appartementen met een westgevel niet aan de standaardwaarde voor gemeentelijke wegen van L_{den}=53 dB, maar past wel binnen de grenswaarde van 70 dB.

7.1 Mogelijke maatregelen

Bij overschrijding van de standaardwaarde is onderzoek nodig naar mogelijke maatregelen. Mogelijke maatregelen zijn het verminderen van het verkeer, aanpassen van het wegdek, afscherming of het opschuiven van het gebouw. Het aanbrengen van geluidreducerend asfalt is geen optie voor een dergelijk klein project. Bovendien is de vraag of het veel nut heeft zo vlak bij een kruising met verkeerslichten.

Een scherm langs de weg is niet echt realistisch in de kom. Het opschuiven van het pand verder van de weg stuit op stedenbouwkundige en landschappelijke bezwaren. Voor het geluidaspect is ook bij het opschuiven de voorkeursgrenswaarde niet te halen.

Conform het geluidbeleid moet er een geluidluwe gevel zijn. In deze situatie is dat geprobeerd door de indeling van de appartementen in het gebouw zodanig aan te passen dat alle appartementen beschikken over een geluidluwe gevel en zo mogelijk een luwe buitenruimte. Het gaat dan met name om de appartementen met één van de gevels aan de westzijde. De andere appartementen voldoen aan de standaardwaarde van 53 dB.

Door de indeling hebben alle appartementen een geluidluwe gevel en buitenruimte. Daarvoor is wel nodig dat een aantal loggia's/buitenruimten worden afgeschermd. Dat kan door een gesloten balkonscherf (kan transparant) met variabele hoogte. Deze varieert van 1.5m + vloer op de begane grond, 1.30m +vloer op de 1^e verdieping tot 1.20m +vloer op de 2^e en derde verdieping. Het gaat dan met name om de westgevels en de zuidgevel van de aan de westzijde gelegen appartementen. Er is dan overal in ieder geval op zithoogte een waarde onder de 53 dB te realiseren in de buitenruimten. Voor de andere loggia's is geen specifieke afscherming nodig. Alleen App. 14 (3^e Verdieping) heeft geen eigen buitenruimte. Dit appartement is <50 m² waarvoor geen eigen buitenruimte verplicht is. Hiervoor wordt een gezamenlijke buitenruimte gecreëerd.

Bij aanwezigheid van een plafond boven de loggia of het balkon, dan dient deze te worden bekleed met een absorberende laag (geschikt voor buiten) ter voorkoming van reflecties.

7.2 Cumulatie

Het gaat hier om gemeentelijke wegen. Bij overschrijding van de standaardwaarde is een beoordeling nodig van de aanvaardbaarheid van gecumuleerd geluid. Hierbij wordt het geluid omgerekend naar een hinderlijkheid vergelijkbaar met wegverkeer (Art. 3.25 Or). Als het geluid van een bronsoort toeneemt, dan is ook daarvoor een beoordeling nodig. Het bevoegd gezag kan zelf criteria bepalen voor de aanvaardbaarheid, waarbij de Ow een integrale benadering hanteert. Mogelijke aspecten zijn dan bijv. hinder, gezonde leefomgeving, woningbouw, economie en mobiliteit.

Omdat het alleen gemeentelijke wegen betreft is het cumulatief geluid hier gelijk aan het L_{den} en bedraagt $L_{cum}=37-61$ dB (goed-tamelijk slecht). Vooralsnog is het gemeentelijke geluidbeleid als uitgangspunt genomen. Daarin staat dat er bij hogere niveaus een geluidluwe gevel en buitenruimte moet zijn. Voor alle appartementen geldt dat er één of meer geluidluwe gevels aanwezig zijn. Bij 8 van de 18 appartementen varieert de geluidkwaliteit dan van goed-matig, bij 10 appartementen is de geluidkwaliteit goed-redelijk.

Daarmee is sprake van een goed woon- en leefklimaat en is het plan vanuit ETFAL aanvaardbaar voor wat betreft het aspect verkeersgeluid.

7.3 Gezamenlijk geluid

Het gezamenlijke geluid, is de energetische optelling van de bronnen. Het gezamenlijke geluid is hier gelijk aan het L_{den} en het L_{cum} en varieert van $L_{gez}=37-61$ dB.

De karakteristieke geluidwering van de appartementen moet conform de eisen uit het Bbl dan voldoen aan $G_{A,k}=20-28$ dB. Dat betekent voor een aantal appartementen extra aandacht voor geluidwerend glas, kierdichting en eventueel ventilatie.

Te overwegen is om gezien de hoge geluidbelasting op de westgevels voor de appartementen aan de zijde van de Van Zuijlen van Nieveltlaan te kiezen voor mechanische toe- en afvoer.

Waarschijnlijk is bij de aanvraag Omgevingsvergunning bouwen een bouwakoestische rapportage noodzakelijk om aan te tonen dat het binnenniveau van 33 dB is te realiseren.

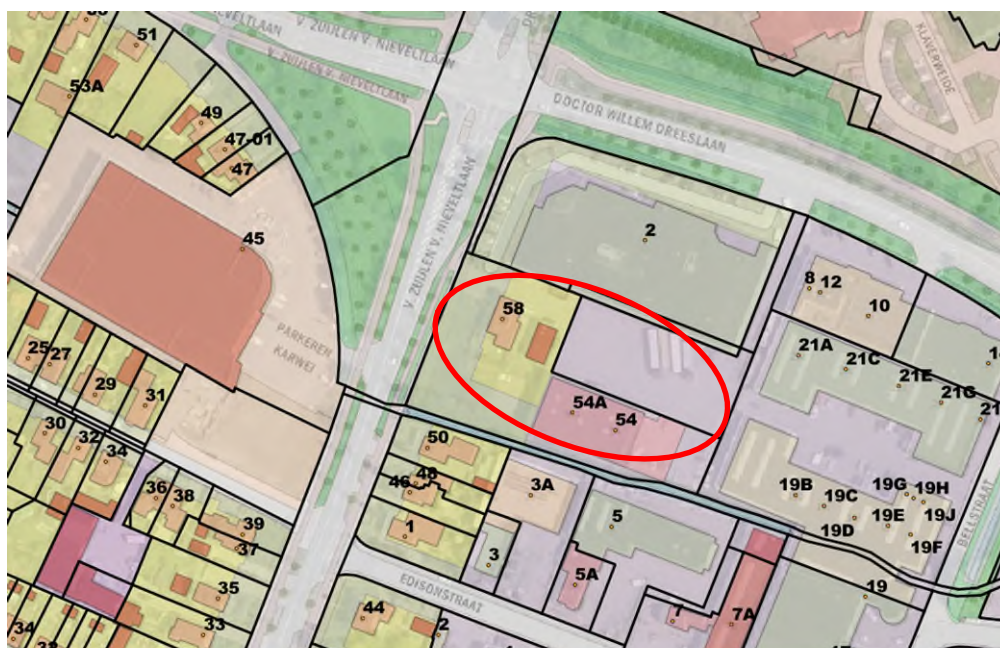
8. Samenvatting en conclusies

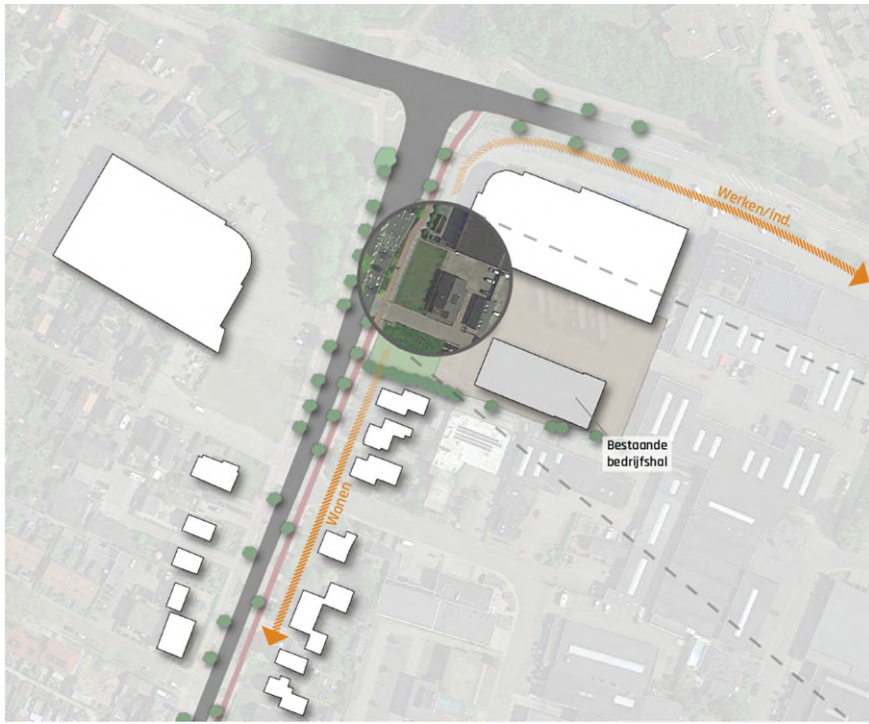
1. Initiatiefnemer bereidt een aanvraag voor om een appartementengebouw met 18 appartementen mogelijk te maken op een perceel aan de Van Zuijlen Van Nieveltlaan 58 te Barneveld.
2. Adviesbureau AWG Geluidadvies is gevraagd een akoestisch onderzoek wegverkeer uit te voeren, onder de regels van de Omgevingswet.
3. Het plan is alleen gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentelijke wegen. Op basis van het verkeersgegevens van het regionaal verkeersmodel en de gemeente Barneveld is de maatgevende intensiteit bepaald voor peiljaar 2036.
4. Het geluid op de gevels van de appartementen voldoet vanwege de gemeentelijke wegen op 10 van de 18 appartementen aan de standaardwaarde van $L_{den} = 53$ dB. Op de 8 appartementen met een westgevel is de waarde van het geluid op de gevels $L_{den} = 61$ dB of lager. Dit is hoger dan de standaardwaarde maar blijft binnen de grenswaarde van 70 dB.
5. De indeling van de appartementen is zodanig aangepast dat alle appartementen beschikken over een geluidluwe gevel en een luwe buitenruimte. Daartoe is voor een aantal buitenruimten van de appartementen met een westgevel wel een gesloten scherm (kan transparant) nodig van 1.50m op de begane grond, 1.30m op de 1^e verdieping en 1.20m op de 2^e en 3^e verdieping. Voor de andere loggia's is geen specifieke afscherming nodig. Alleen appartement 14 (3eV, 50 m^2) heeft geen eigen buitenruimte.
6. Er zijn daarmee geluidluwe gevels en een geluidluwe buitenruimte aanwezig. Het plan past binnen de randvoorwaarden van het gemeentelijke geluidbeleid.
7. De benodigde karakteristieke geluidwering van de gevels moet voor een binnenniveau van 33 dB voldoen aan $G_{a,k} = 20-28$ dB, incl. de ventilatie.
8. Het aspect verkeerslawaaï vormt hiermee vanuit ETFAL geen belemmering voor realisatie van de aanvraag.

Bijlagen

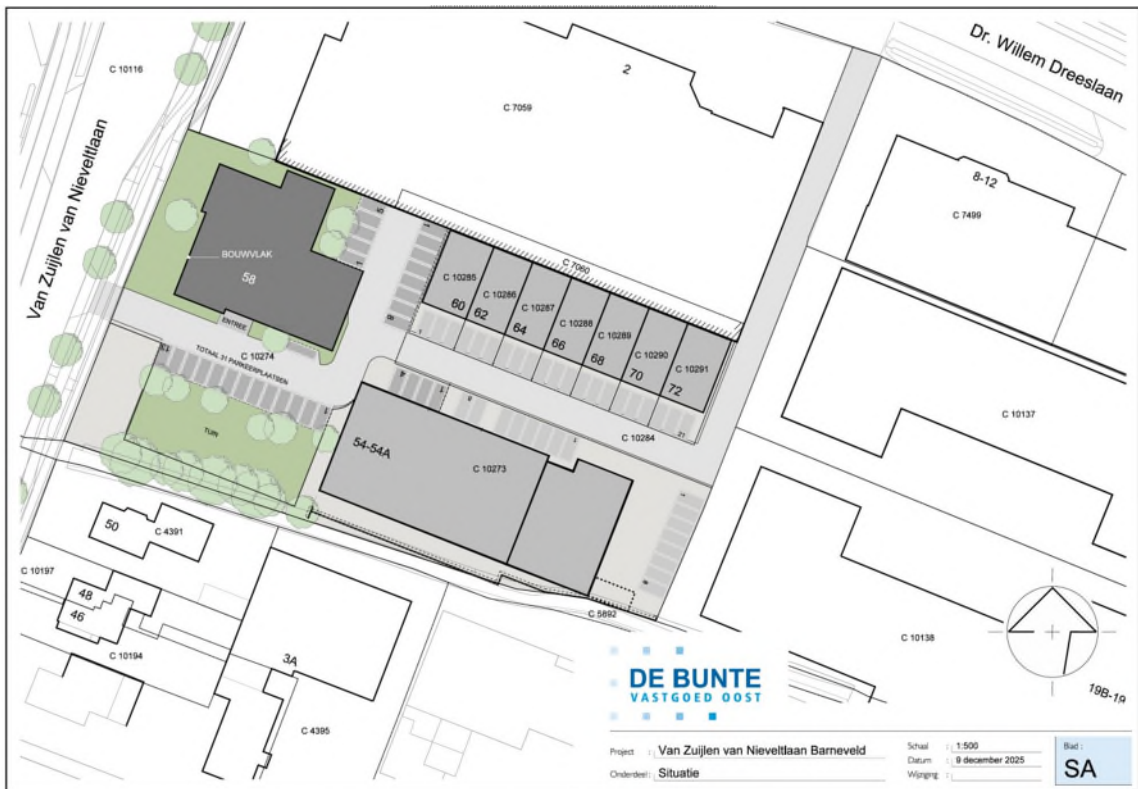
1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

Bijlage 1 Situatieschets





02 Bestaande situatie





BEGANE GROND
9111-0



1e VERDIEPING
3055-7



2e VERDIEPING
4130-7




3e VERDIEPING
4130-7



Bijlage 2


Figuren met rekenresultaten




objecten		wnp:Wegverkeer [Lden]		Functiewijziging Van Zuijlen van Nieveltaan 58 Barneveld Bijdrage gemeentelijke wegen Peiljaar 2036 Begane grond, Hw=2m	 Geluidadvies
<ul style="list-style-type: none"> bodemabsorptie bebouwing rijlijn scherp scherm hoogtelijn 	<ul style="list-style-type: none"> optrektoeslag waarneempunt gevel waarneempunt vrij 	<ul style="list-style-type: none"> >= 30 >= 45.5 >= 50.5 >= 55.5 >= 60.5 	<ul style="list-style-type: none"> >= 65.5 >= 70.5 >= >= >= >= 		

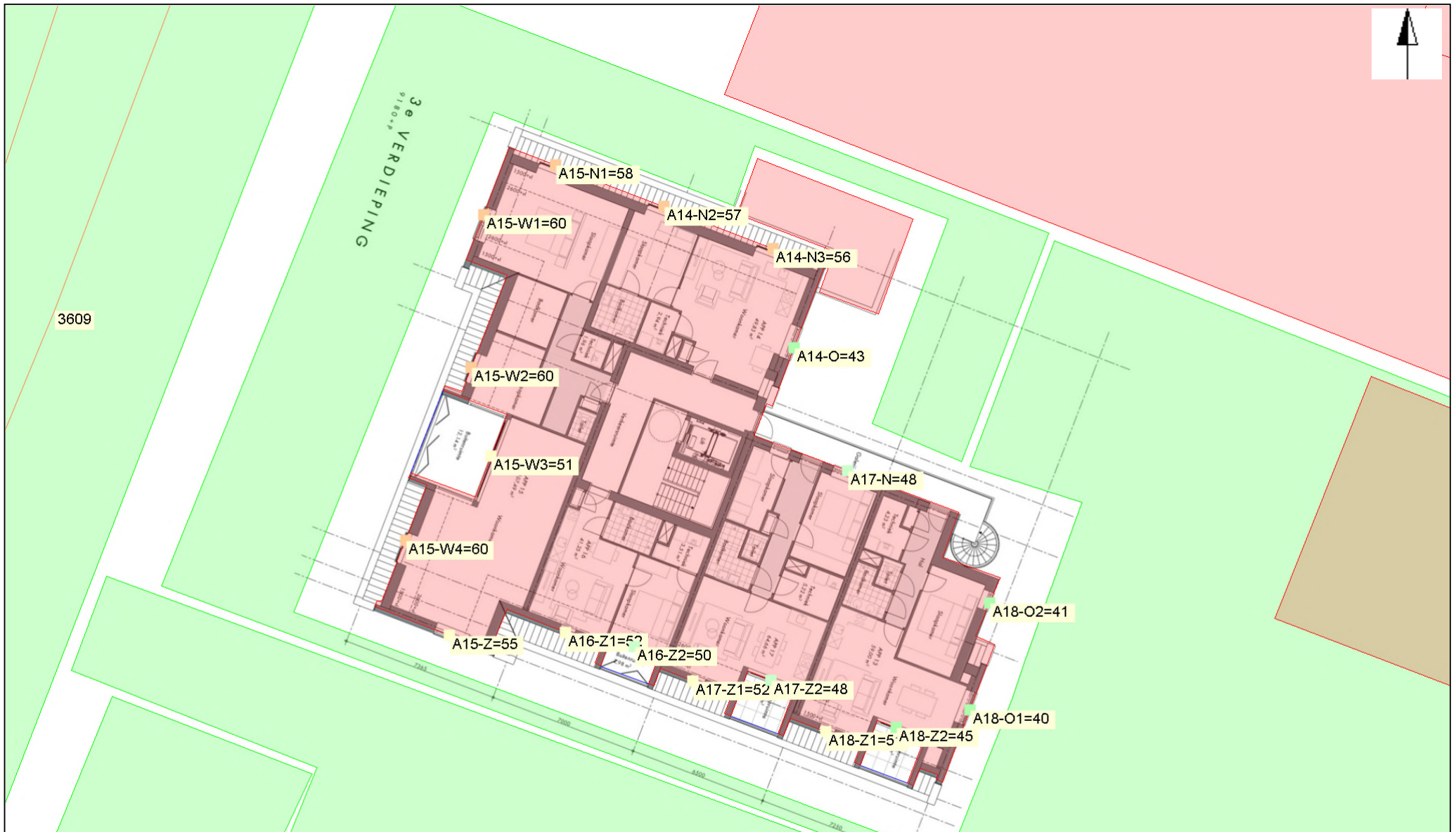
0 1 : 300 30





objecten		wnp:Wegverkeer [Lden]		Functiewijziging Van Zuijlen van Nieveltlaan 58 Barneveld Bijdrage gemeentelijke wegen Peiljaar 2036 1e verdieping, Hw=5m	 Geluidadvies
<ul style="list-style-type: none"> ■ bodemabsorptie ■ bebouwing ■ rijlijn ■ scherp scherm ■ hoogtelijn 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bron (beoordeeld als industrie) ■ mobiele bron (beoordeeld als industrie) ■ optrektoeslag ■ waarneempunt gevel ■ waarneempunt vrij 	<ul style="list-style-type: none"> ■ >= 30 ■ >= 45.5 ■ >= 50.5 ■ >= 55.5 ■ >= 60.5 	<ul style="list-style-type: none"> ■ >= 65.5 ■ >= 70.5 ■ >= ■ >= ■ >= 		

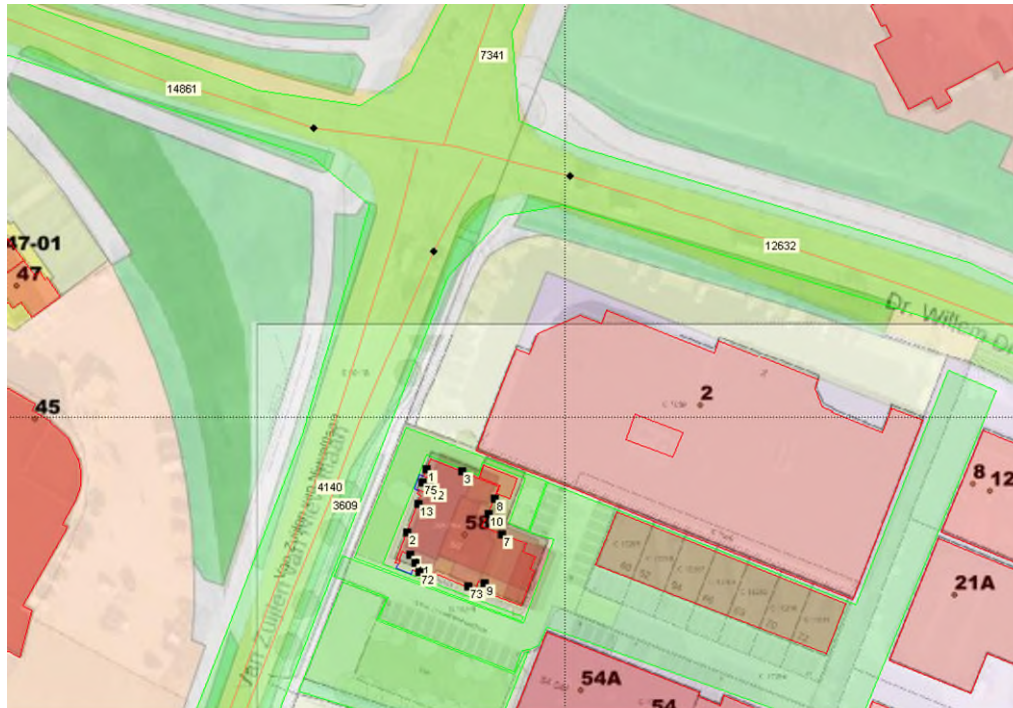


objecten		wnp:Wegverkeer [Lden]		Functiewijziging Van Zuijlen van Nieveltlaan 58 Barneveld Bijdrage gemeentelijke wegen Peiljaar 2036 2e verdieping, Hw=5m	 Geluidadvies
<ul style="list-style-type: none"> bodemabsorptie bebouwing rijlijn scherp scherm hoogtelijn 	<ul style="list-style-type: none"> optrektoeslag waarneempunt gevel waarneempunt vrij 	<ul style="list-style-type: none"> >= 30 >= 45.5 >= 50.5 >= 55.5 >= 60.5 	<ul style="list-style-type: none"> >= 65.5 >= 70.5 >= >= >= 		
0 1 : 250 25					



objecten		wnp:Wegverkeer [Lden]		Functiewijziging Van Zuijlen van Nieveltaan 58 Barneveld Bijdrage gemeentelijke wegen Peiljaar 2036 3e verdieping, Hw=11m	 Geluidadvies
<ul style="list-style-type: none"> bodemabsorptie bebouwing rijlijn scherp scherm hoogtelijn 	<ul style="list-style-type: none"> optrektoeslag waarneempunt gevel 	<ul style="list-style-type: none"> >= 30 >= 45.5 >= 50.5 >= 55.5 >= 60.5 	<ul style="list-style-type: none"> >= 65.5 >= 70.5 >= >= >= 		
					

Bijlage 3 Uitdraai invoergegevens



Projectgegevens

projectnaam: Functiewijziging Van Zuilen van Nieveltaan 58 Barneveld
 opdrachtgever: De Bunte
 adviseur: AWG
 databaseversie: 1001
 situatie: Aanvraag 2026
 uitsnede: Verkeer bgg

<u>omschrijving</u>	<u>beoordeeld als verkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als railverkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als industrielawaa</u>
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor)	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.1.2 (build 1)				OW.1.1.1
rekenresultaat binnengelezen (datum):	12-02-2026 08:15				12-02-2026 08:58
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	100 %		100 %		100 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					<input checked="" type="checkbox"/>
jaargetijde zomer:					<input type="checkbox"/>
opmerking					

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
2	8.0	0.0	47		80	dx:f:0
3	7.0	0.0	246		80	dx:f:0
4	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
5	8.0	0.0	32		80	dx:f:0
6	8.0	0.0	537		80	dx:f:0
7	8.0	0.0	44		80	dx:f:0
8	8.0	0.0	50		80	dx:f:0
10	8.0	0.0	209		80	dx:f:0
11	8.0	0.0	37		80	dx:f:0
12	8.0	0.0	33		80	dx:f:0
13	8.0	0.0	13		80	dx:f:0
14	8.0	0.0	62		80	dx:f:0
15	8.0	0.0	87		80	dx:f:0
16	8.0	0.0	121		80	dx:f:0
18	8.0	0.0	50		80	dx:f:0
19	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
20	8.0	0.0	45		80	dx:f:0
21	8.0	0.0	52		80	dx:f:0
22	8.0	0.0	46		80	dx:f:0
23	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
24	8.0	0.0	61		80	dx:f:0
25	8.0	0.0	40		80	dx:f:0
27	8.0	0.0	47		80	dx:f:0
28	5.0	0.0	31		80	dx:f:0
29	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
30	7.0	0.0	111		80	dx:f:0
32	8.0	0.0	169		80	dx:f:0
33	8.0	0.0	53		80	dx:f:0
35	7.0	0.0	102		80	dx:f:0
36	8.0	0.0	34		80	dx:f:0
37	8.0	0.0	53		80	dx:f:0
38	7.0	0.0	107		80	dx:f:0
39	8.0	0.0	41		80	dx:f:0
41	8.0	0.0	363		80	dx:f:0
42	8.0	0.0	65		80	dx:f:0
43	8.0	0.0	35		80	dx:f:0
44	8.0	0.0	201		80	dx:f:0
46	8.0	0.0	158		80	dx:f:0
47	8.0	0.0	15		80	dx:f:0
48	8.0	0.0	25		80	dx:f:0
50	8.0	0.0	16		80	dx:f:0
51	8.0	0.0	45		80	dx:f:0
52	8.0	0.0	42		80	dx:f:0
53	8.0	0.0	30		80	dx:f:0
54	8.0	0.0	23		80	dx:f:0
55	8.0	0.0	39		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
56	8.0	0.0	38		80	dx:0
59	7.0	0.0	213		80	dx:0
60	5.0	0.0	55		80	dx:0
61	8.0	0.0	23		80	dx:0
62	8.0	0.0	18		80	dx:0
63	8.0	0.0	25		80	dx:0
68	8.0	0.0	34		80	dx:0
69	8.0	0.0	25		80	dx:0
70	8.0	0.0	39		80	dx:0
72	8.0	0.0	33		80	dx:0
73	8.0	0.0	25		80	dx:0
74	8.0	0.0	25		80	dx:0
75	8.0	0.0	25		80	dx:0
76	8.0	0.0	25		80	dx:0
77	7.0	0.0	74		80	dx:0
79	8.0	0.0	27		80	dx:0
80	8.0	0.0	45		80	dx:0
81	8.0	0.0	33		80	dx:0
82	8.0	0.0	25		80	dx:0
84	7.0	0.0	263		80	dx:0
86	8.0	0.0	47		80	dx:0
87	5.0	0.0	45		80	dx:0
88	8.0	0.0	36		80	dx:0
90	8.0	0.0	40		80	dx:0
91	5.0	0.0	51		80	dx:0
92	8.0	0.0	33		80	dx:0
93	8.0	0.0	33		80	dx:0
94	8.0	0.0	43		80	dx:0
96	5.0	0.0	117		80	dx:0
98	8.0	0.0	34		80	dx:0
99	8.0	0.0	158		80	dx:0
100	8.0	0.0	23		80	dx:0
102	3.0	0.0	69		80	dx:0
103	8.0	0.0	49		80	dx:0
104	8.0	0.0	12		80	dx:0
105	5.0	0.0	40		80	dx:0
106	8.0	0.0	254		80	dx:0
107	8.0	0.0	25		80	dx:0
108	8.0	0.0	21		80	dx:0
109	8.0	0.0	21		80	dx:0
110	5.0	0.0	119		80	dx:0
127	8.0	0.0	34		80	dx:0
128	8.0	0.0	21		80	dx:0
130	8.0	0.0	31		80	dx:0
136	8.0	0.0	36		80	dx:0
170	8.0	0.0	48		80	dx:0
171	8.0	0.0	50		80	dx:0
172	8.0	0.0	863		80	dx:0
173	8.0	0.0	44		80	dx:0
175	8.0	0.0	81		80	dx:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
179	8.0	0.0	44		80	dx:0
180	8.0	0.0	35		80	dx:0
181	8.0	0.0	40		80	dx:0
182	8.0	0.0	107		80	dx:0
183	8.0	0.0	54		80	dx:0
184	8.0	0.0	25		80	dx:0
185	8.0	0.0	26		80	dx:0
186	8.0	0.0	30		80	dx:0
187	8.0	0.0	77		80	dx:0
190	8.0	0.0	192		80	dx:0
193	8.0	0.0	14		80	dx:0
199	8.0	0.0	33		80	dx:0
210	8.0	0.0	31		80	dx:0
219	8.0	0.0	53		80	dx:0
221	8.0	0.0	96		80	dx:0
224	8.0	0.0	34		80	dx:0
232	8.0	0.0	28		80	dx:0
235	8.0	0.0	52		80	dx:0
236	8.0	0.0	31		80	dx:0
258	8.0	0.0	34		80	dx:0
259	8.0	0.0	34		80	dx:0
268	8.0	0.0	23		80	dx:0
270	8.0	0.0	24		80	dx:0
274	8.0	0.0	42		80	dx:0
300	8.0	0.0	23		80	dx:0
301	8.0	0.0	24		80	dx:0
341	8.0	0.0	195		80	dx:0
365	8.0	0.0	29		80	dx:0
377	8.0	0.0	80		80	dx:0
401	8.0	0.0	72		80	dx:0
425	8.0	0.0	29		80	dx:0
431	8.0	0.0	77		80	dx:0
475	8.0	0.0	43		80	dx:0
488	8.0	0.0	26		80	dx:0
526	8.0	0.0	23		80	dx:0
540	8.0	0.0	23		80	dx:0
552	8.0	0.0	38		80	dx:0
622	8.0	0.0	23		80	dx:0
630	8.0	0.0	31		80	dx:0
634	8.0	0.0	40		80	dx:0
650	8.0	0.0	36		80	dx:0
678	8.0	0.0	29		80	dx:0
681	8.0	0.0	37		80	dx:0
724	8.0	0.0	8		80	dx:0
730	8.0	0.0	33		80	dx:0
735	8.0	0.0	30		80	dx:0
738	8.0	0.0	84		80	dx:0
787	8.0	0.0	49		80	dx:0
833	8.0	0.0	22		80	dx:0
844	8.0	0.0	46		80	dx:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
898	8.0	0.0	38		80	dx:0
903	8.0	0.0	38		80	dx:0
905	8.0	0.0	39		80	dx:0
911	8.0	0.0	84		80	dx:0
929	8.0	0.0	32		80	dx:0
1045	8.0	0.0	184		80	dx:0
1048	8.0	0.0	117		80	dx:0
1050	8.0	0.0	117		80	dx:0
1054	8.0	0.0	288		80	dx:0
1056	8.0	0.0	80		80	dx:0
1060	8.0	0.0	57		80	dx:0
1063	8.0	0.0	111		80	dx:0
1071	8.0	0.0	25		80	dx:0
1077	8.0	0.0	34		80	dx:0
1079	8.0	0.0	75		80	dx:0
1089	8.0	0.0	195		80	dx:0
1097	8.0	0.0	56		80	dx:0
1099	8.0	0.0	51		80	dx:0
1102	8.0	0.0	25		80	dx:0
1103	8.0	0.0	130		80	dx:0
1105	8.0	0.0	113		80	dx:0
1116	8.0	0.0	45		80	dx:0
1118	8.0	0.0	19		80	dx:0
1120	8.0	0.0	46		80	dx:0
1126	8.0	0.0	51		80	dx:0
1127	8.0	0.0	21		80	dx:0
1134	8.0	0.0	170		80	dx:0
1143	8.0	0.0	158		80	dx:0
1145	8.0	0.0	156		80	dx:0
1153	8.0	0.0	25		80	dx:0
1156	8.0	0.0	114		80	dx:0
1162	8.0	0.0	109		80	dx:0
1163	8.0	0.0	58		80	dx:0
1169	8.0	0.0	25		80	dx:0
1182	8.0	0.0	15		80	dx:0
1184	8.0	0.0	29		80	dx:0
1185	8.0	0.0	29		80	dx:0
1186	8.0	0.0	35		80	dx:0
1187	8.0	0.0	28		80	dx:0
1188	8.0	0.0	28		80	dx:0
1189	8.0	0.0	28		80	dx:0
1190	8.0	0.0	29		80	dx:0
1252	8.0	0.0	116		80	dx:0
1290	8.0	0.0	77		80	dx:0
1298	8.0	0.0	114		80	dx:0
1322	8.0	0.0	106		80	dx:0
1557	8.0	0.0	91		80	dx:0
1569	8.0	0.0	165		80	dx:0
2104	8.0	0.0	229		80	
2105	10.0	0.0	23		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2106	6.0	0.0	118		80	
2108	3.0	0.0	20		80	
2110	12.0	0.0	118		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer				
					links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk		
9	1.5	0.0	5	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>	0
19	1.5	0.0	5	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>	0

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	(*) IL: inc. maatregel				(^) VL: ex. optrektoeslag					
													dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	0.0	A1-W1	0=gev				W	W	totaal (0)	1	2.0	59.19	56.24	50.55	60.06				58.73	55.97	49.89
										Gemeenteli	1	2.0	59.05	56.10	50.35	59.90	59.90	58.58	55.83	49.66		
										Provinciale	1	2.0	44.06	41.08	37.07	45.62	45.62	44.06	41.08	37.07		
2	0.0	0.0	A2-W1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	58.81	55.92	50.08	59.66	59.66	58.42	55.69	49.51			
									Gemeenteli	1	2.0	58.74	55.85	49.98	59.58	59.58	58.34	55.62	49.39			
									Provinciale	1	2.0	40.81	37.84	33.82	42.37	42.37	40.81	37.84	33.82			
3	0.0	0.0	A1-N	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	55.65	52.67	47.33	56.64	56.64	55.21	52.42	46.70			
									Gemeenteli	1	2.0	55.39	52.41	46.97	56.34	56.34	54.93	52.14	46.29			
									Provinciale	1	2.0	43.29	40.32	36.27	44.84	44.84	43.29	40.32	36.27			
4	0.0	0.0	A2-Z1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	49.14	46.58	40.20	50.00	50.00	49.14	46.58	40.20			
									Gemeenteli	1	2.0	49.14	46.58	40.20	50.00	50.00	49.14	46.58	40.20			
									Provinciale	1	2.0	6.23	3.20	-0.64	7.84	7.84	6.23	3.20	-0.64			
7	0.0	0.0	A3-N	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	35.39	32.26	27.81	36.66	36.66	34.94	32.00	27.16			
									Gemeenteli	1	2.0	35.18	32.06	27.57	36.43	36.43	34.72	31.79	26.88			
									Provinciale	1	2.0	22.02	18.89	15.11	23.59	23.59	22.02	18.89	15.11			
8	0.0	0.0	A1-O1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	33.35	30.53	25.44	34.54	34.54	33.35	30.53	25.44			
									Gemeenteli	1	2.0	33.27	30.46	25.35	34.46	34.46	33.27	30.46	25.35			
									Provinciale	1	2.0	15.54	12.46	8.62	17.11	17.11	15.54	12.46	8.62			
9	0.0	0.0	A3-Z2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	45.87	43.22	37.12	46.77	46.77	45.87	43.22	37.12			
									Gemeenteli	1	2.0	45.66	43.02	36.79	46.52	46.52	45.66	43.02	36.79			
									Provinciale	1	2.0	32.65	29.69	25.70	34.23	34.23	32.65	29.69	25.70			
10	0.0	0.0	A1-O2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	33.07	30.19	25.37	34.33	34.33	33.07	30.19	25.37			
									Gemeenteli	1	2.0	32.98	30.10	25.25	34.23	34.23	32.98	30.10	25.25			
									Provinciale	1	2.0	16.37	13.32	9.46	17.95	17.95	16.37	13.32	9.46			
11	0.0	0.0	A2-W3	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	52.22	49.49	43.43	53.09	53.09	51.87	49.29	42.91			
									Gemeenteli	1	2.0	52.22	49.49	43.42	53.09	53.09	51.87	49.29	42.90			
									Provinciale	1	2.0	17.54	14.53	10.61	19.12	19.12	17.54	14.53	10.61			
12	0.0	0.0	A1-W2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	55.20	52.25	46.45	56.03	56.03	54.76	52.00	45.81			
									Gemeenteli	1	2.0	55.20	52.25	46.44	56.03	56.03	54.76	52.00	45.80			
									Provinciale	1	2.0	20.93	17.89	13.97	22.49	22.49	20.93	17.89	13.97			
13	0.0	0.0	A2-W2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	58.69	55.80	49.92	59.53	59.53	58.26	55.55	49.29			
									Gemeenteli	1	2.0	58.69	55.80	49.92	59.53	59.53	58.26	55.55	49.29			
									Provinciale	1	2.0	18.41	15.38	11.47	19.98	19.98	18.41	15.38	11.47			
72	0.0	0.0	A2-Z2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	53.30	50.64	44.29	54.11	54.11	53.30	50.64	44.29			
									Gemeenteli	1	2.0	53.29	50.63	44.28	54.10	54.10	53.29	50.63	44.28			
									Provinciale	1	2.0	21.29	18.45	14.29	22.87	22.87	21.29	18.45	14.29			
73	0.0	0.0	A3-Z1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	2.0	51.13	48.46	42.21	51.97	51.97	51.13	48.46	42.21			
									Gemeenteli	1	2.0	51.01	48.34	42.01	51.82	51.82	51.01	48.34	42.01			
									Provinciale	1	2.0	35.60	32.64	28.66	37.19	37.19	35.60	32.64	28.66			
75	0.0	0.0	I-W2	zit 1=vrij			W	W	totaal (0)	1	1.2	50.63	47.72	42.06	51.54	51.54	50.17	47.46	41.40			
									Gemeenteli	1	1.2	50.53	47.62	41.91	51.42	51.42	50.05	47.34	41.22			
									Provinciale	1	1.2	34.54	31.59	27.57	36.11	36.11	34.54	31.59	27.57			

Rijlijnen

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden					
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	331 01 referentiewegdek			Gemeentelijke wegen (1Van Zuijlen van Nie		3609.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.55	91.20	7.40	1.40	.00	50	50	50
									avond	3.91	95.50	3.70	.80	.00	50	50	50
									nacht	.72	84.90	13.10	2.00	.00	50	50	50
3	0.0	309 01 referentiewegdek			Gemeentelijke wegen (1Dr. W. Dreeslaan 2l		12632.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.60	86.90	10.30	2.80	.00	50	50	50
									avond	3.44	93.40	5.60	1.00	.00	50	50	50
									nacht	.88	77.30	15.60	7.10	.00	50	50	50
4	0.0	209 01 referentiewegdek			Gemeentelijke wegen (1Van Zuijlen van Nie		14861.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.60	91.60	7.10	1.30	.00	50	50	50
									avond	3.44	95.70	3.70	.60	.00	50	50	50
									nacht	.88	87.00	10.00	3.00	.00	50	50	50
5	0.0	328 01 referentiewegdek			Gemeentelijke wegen (1Van Zuijlen van Nie		4140.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.62	91.60	7.10	1.30	.00	50	50	50
									avond	3.70	95.70	3.70	.60	.00	50	50	50
									nacht	.72	87.00	10.00	3.00	.00	50	50	50
6	0.0	137 01 referentiewegdek			Provinciale weg (2) N800		7341.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.48	86.00	10.00	4.00	.00	50	50	50
									avond	3.46	93.10	5.20	1.70	.00	50	50	50
									nacht	1.05	80.80	13.70	5.50	.00	50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	1e gelijkwaardig	
2	1e gelijkwaardig	
3	1e gelijkwaardig	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	2026	.0	weg
2	173	100.0	groen
3	119	100.0	tuin
6	471	20.0	terrein

Projectgegevens

projectnaam: Functiewijziging Van Zuijlen van Nieveltaan 58 Barneveld
 opdrachtgever: De Bunte
 adviseur: AWG
 databaseversie: 1001
 situatie: Aanvraag 2026
 uitsnede: Verkeer 1e V

<u>omschrijving</u>	<u>beoordeeld als verkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als railverkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als industrielawaa</u>
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor)	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.1.2 (build 1)				OW.1.1.1
rekenresultaat binnengelezen (datum):	12-02-2026 08:35				12-02-2026 08:59
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	100 %		100 %		100 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					<input checked="" type="checkbox"/>
jaargetijde zomer:					<input type="checkbox"/>
opmerking					

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer					
					links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk			
4	4.3	0.0	6	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0
5	4.3	0.0	5	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0
10	1.2	0.0	2	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0
11	1.2	0.0	4	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0
12	1.2	0.0	4	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	(*) IL: inc. maatregel				(^) VL: ex. optrektoeslag		
													dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)
17	0.0	0.0	A4-W2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	53.40	50.35	44.73	54.24	54.24				52.95	50.09	44.08
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	53.39	50.35	44.72	54.23	54.23				52.95	50.09	44.07
				W	W	Provinciale	1	5.0	22.20	18.95	15.09	23.65	23.65				22.20	18.95	15.09
18	0.0	0.0	A4-W1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	59.66	56.62	51.02	60.52	60.52				59.19	56.36	50.36
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	59.50	56.48	50.80	60.34	60.34				59.02	56.20	50.10
				W	W	Provinciale	1	5.0	45.10	41.89	37.93	46.53	46.53				45.10	41.89	37.93
19	0.0	0.0	A4-N1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	57.58	54.43	49.29	58.55	58.55				57.12	54.17	48.65
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	57.18	54.04	48.78	58.11	58.11				56.68	53.75	48.04
				W	W	Provinciale	1	5.0	46.99	43.78	39.79	48.41	48.41				46.99	43.78	39.79
20	0.0	0.0	A4-N2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	53.59	50.52	45.04	54.47	54.47				53.14	50.26	44.39
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	53.58	50.51	45.03	54.46	54.46				53.13	50.25	44.37
				W	W	Provinciale	1	5.0	27.73	24.38	20.64	29.18	29.18				27.73	24.38	20.64
21	0.0	0.0	A4-O1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	35.88	32.79	28.32	37.16	37.16				35.88	32.79	28.32
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	35.79	32.70	28.22	37.07	37.07				35.79	32.70	28.22
				W	W	Provinciale	1	5.0	19.20	16.14	12.19	20.74	20.74				19.20	16.14	12.19
22	0.0	0.0	A4-O2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	36.02	32.93	28.47	37.31	37.31				36.02	32.93	28.47
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	35.91	32.82	28.34	37.19	37.19				35.91	32.82	28.34
				W	W	Provinciale	1	5.0	20.03	16.98	13.03	21.57	21.57				20.03	16.98	13.03
23	0.0	0.0	A5-W1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	58.91	55.94	50.11	59.72	59.72				58.46	55.69	49.47
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	58.90	55.94	50.11	59.72	59.72				58.46	55.69	49.47
				W	W	Provinciale	1	5.0	19.55	16.32	12.43	21.00	21.00				19.55	16.32	12.43
24	0.0	0.0	A5-W2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	59.21	56.24	50.46	60.04	60.04				58.80	56.01	49.88
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	59.14	56.18	50.36	59.96	59.96				58.73	55.94	49.77
				W	W	Provinciale	1	5.0	41.07	37.90	33.93	42.53	42.53				41.07	37.90	33.93
25	0.0	0.0	A5-Z1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	48.64	45.99	39.64	49.45	49.45				48.64	45.99	39.64
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	48.64	45.99	39.64	49.45	49.45				48.64	45.99	39.64
				W	W	Provinciale	1	5.0	.78	-2.77	-6.10	2.29	2.29				.78	-2.77	-6.10
26	0.0	0.0	A5-W3 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	52.60	49.75	43.72	53.41	53.41				52.24	49.55	43.19
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	52.60	49.75	43.71	53.41	53.41				52.24	49.55	43.18
				W	W	Provinciale	1	5.0	18.93	15.75	11.87	20.42	20.42				18.93	15.75	11.87
27	0.0	0.0	A6-Z2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	49.44	46.72	40.42	50.23	50.23				49.44	46.72	40.42
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	49.40	46.69	40.35	50.18	50.18				49.40	46.69	40.35
				W	W	Provinciale	1	5.0	29.13	26.09	22.17	30.69	30.69				29.13	26.09	22.17
28	0.0	0.0	A7-Z2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	47.70	44.98	38.72	48.50	48.50				47.70	44.98	38.72
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	47.62	44.91	38.60	48.41	48.41				47.62	44.91	38.60
				W	W	Provinciale	1	5.0	30.14	27.07	23.19	31.70	31.70				30.14	27.07	23.19
29	0.0	0.0	A8-Z2 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	46.04	43.33	37.04	46.84	46.84				46.04	43.33	37.04
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	46.02	43.31	37.01	46.82	46.82				46.02	43.31	37.01
				W	W	Provinciale	1	5.0	22.32	19.19	15.40	23.88	23.88				22.32	19.19	15.40
30	0.0	0.0	A7-N 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	37.30	33.97	29.99	38.65	38.65				36.80	33.68	29.28
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	36.84	33.49	29.50	38.17	38.17				36.28	33.17	28.68
				W	W	Provinciale	1	5.0	27.38	24.15	20.33	28.87	28.87				27.38	24.15	20.33
31	0.0	0.0	A8-O 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	36.00	33.03	28.31	37.25	37.25				36.00	33.03	28.31
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	35.87	32.91	28.16	37.11	37.11				35.87	32.91	28.16
				W	W	Provinciale	1	5.0	20.68	17.61	13.67	22.21	22.21				20.68	17.61	13.67
32	0.0	0.0	A6-Z1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	51.69	48.96	42.64	52.47	52.47				51.69	48.96	42.64
				W	W	Gemeenteli	1	5.0	51.67	48.95	42.62	52.45	52.45				51.67	48.95	42.62
				W	W	Provinciale	1	5.0	27.42	24.30	20.50	28.99	28.99				27.42	24.30	20.50
33	0.0	0.0	A7-Z1 0=gev	W	W	totaal (0)	1	5.0	51.91	49.17	42.87	52.69	52.69				51.91	49.17	42.87

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel					(^) VL: ex. optrektoeslag				
											sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
34	0.0	0.0		A8-Z1 0=gev				W	W	Gemeenteli	1	5.0	51.88	49.14	42.81	52.65	52.65	51.88	49.14	42.81
								W	W	Provinciale	1	5.0	30.94	27.84	23.98	32.49	32.49	30.94	27.84	23.98
								W	W	totaal (0)	1	5.0	51.02	48.28	41.97	51.79	51.79	51.02	48.28	41.97
								W	W	Gemeenteli	1	5.0	51.00	48.26	41.94	51.77	51.77	51.00	48.26	41.94
74	0.0	0.0		1-W2 zit 1=vrij				W	W	Provinciale	1	5.0	27.47	24.41	20.50	29.02	29.02	27.47	24.41	20.50
								W	W	totaal (0)	1	4.3	51.74	48.68	43.16	52.61	52.61	51.28	48.41	42.50
								W	W	Gemeenteli	1	4.3	51.62	48.56	42.99	52.47	52.47	51.14	48.29	42.31
								W	W	Provinciale	1	4.3	36.17	32.96	29.02	37.61	37.61	36.17	32.96	29.02

Projectgegevens

projectnaam: Functiewijziging Van Zuijlen van Nieveltaan 58 Barneveld
 opdrachtgever: De Bunte
 adviseur: AWG
 databaseversie: 1001
 situatie: Aanvraag 2026
 uitsnede: Verkeer 2e V

<u>omschrijving</u>	<u>beoordeeld als verkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als railverkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als industrielawaa</u>
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor)	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.1.2 (build 1)				OW.1.1.1
rekenresultaat binnengelezen (datum):	12-02-2026 08:50				12-02-2026 09:00
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	100 %		100 %		0 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					<input checked="" type="checkbox"/>
jaargetijde zomer:					<input type="checkbox"/>
opmerking					

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer						
					links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk				
6	7.2	0.0	6	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0	
7	7.2	0.0	5	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0
13	7.2	0.0	2	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0	
14	7.2	0.0	5	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0	
15	7.2	0.0	5	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>		0	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	(*) IL: inc. maatregel			Lden	Lden(*)	(^) VL: ex. optrektoeslag		
													dag	avond	nacht			dag(^)	avond(^)	nacht(^)
35	0.0	0.0	A9-W1	0=gev				W	W	totaal (0)	1	8.0	59.70	56.62	51.08	60.55	60.55	59.24	56.35	50.43
										Gemeenteli	1	8.0	59.50	56.43	50.81	60.33	60.33	59.01	56.15	50.11
										Provinciale	1	8.0	46.25	42.86	38.91	47.57	47.57	46.25	42.86	38.91
36	0.0	0.0	A9-W2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	51.92	48.77	43.42	52.80	52.80	51.48	48.51	42.78	
									Gemeenteli	1	8.0	51.91	48.76	43.41	52.80	52.80	51.47	48.50	42.77	
									Provinciale	1	8.0	24.95	21.42	17.75	26.31	26.31	24.95	21.42	17.75	
37	0.0	0.0	A9-N1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	57.34	54.14	49.03	58.29	58.29	56.88	53.87	48.37	
									Gemeenteli	1	8.0	56.98	53.79	48.57	57.89	57.89	56.47	53.50	47.83	
									Provinciale	1	8.0	46.40	43.02	39.06	47.73	47.73	46.40	43.02	39.06	
38	0.0	0.0	A9-N2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	54.85	51.69	46.49	55.79	55.79	54.42	51.44	45.87	
									Gemeenteli	1	8.0	54.56	51.40	46.11	55.46	55.46	54.10	51.14	45.43	
									Provinciale	1	8.0	43.06	39.74	35.70	44.39	44.39	43.06	39.74	35.70	
39	0.0	0.0	A9-O1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	40.06	36.90	32.46	41.31	41.31	40.06	36.90	32.46	
									Gemeenteli	1	8.0	39.84	36.67	32.22	41.08	41.08	39.84	36.67	32.22	
									Provinciale	1	8.0	26.98	23.95	19.81	28.45	28.45	26.98	23.95	19.81	
40	0.0	0.0	A9-O2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	39.88	36.71	32.30	41.14	41.14	39.88	36.71	32.30	
									Gemeenteli	1	8.0	39.67	36.49	32.07	40.92	40.92	39.67	36.49	32.07	
									Provinciale	1	8.0	26.64	23.62	19.49	28.12	28.12	26.64	23.62	19.49	
41	0.0	0.0	A10-W1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	58.86	55.87	50.06	59.67	59.67	58.42	55.61	49.43	
									Gemeenteli	1	8.0	58.86	55.87	50.06	59.67	59.67	58.42	55.61	49.43	
									Provinciale	1	8.0	21.74	18.25	14.52	23.10	23.10	21.74	18.25	14.52	
42	0.0	0.0	A10-W2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	59.34	56.33	50.60	60.16	60.16	58.94	56.10	50.03	
									Gemeenteli	1	8.0	59.23	56.24	50.46	60.05	60.05	58.83	56.00	49.86	
									Provinciale	1	8.0	43.17	39.80	35.85	44.51	44.51	43.17	39.80	35.85	
43	0.0	0.0	A10-Z	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	48.32	45.62	39.28	49.11	49.11	48.32	45.62	39.28	
									Gemeenteli	1	8.0	48.32	45.62	39.28	49.11	49.11	48.32	45.62	39.28	
									Provinciale	1	8.0	4.93	1.19	-2.07	6.35	6.35	4.93	1.19	-2.07	
44	0.0	0.0	A10-W3	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	52.05	49.16	43.14	52.84	52.84	51.69	48.96	42.62	
									Gemeenteli	1	8.0	52.05	49.16	43.14	52.84	52.84	51.69	48.96	42.61	
									Provinciale	1	8.0	21.05	17.61	13.90	22.45	22.45	21.05	17.61	13.90	
45	0.0	0.0	A11-Z1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	52.22	49.47	43.13	52.98	52.98	52.22	49.47	43.13	
									Gemeenteli	1	8.0	52.22	49.46	43.13	52.98	52.98	52.22	49.46	43.13	
									Provinciale	1	8.0	17.28	13.95	10.34	18.80	18.80	17.28	13.95	10.34	
46	0.0	0.0	A11-Z2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	49.54	46.82	40.45	50.31	50.31	49.54	46.82	40.45	
									Gemeenteli	1	8.0	49.54	46.82	40.44	50.30	50.30	49.54	46.82	40.44	
									Provinciale	1	8.0	20.92	17.77	13.99	22.48	22.48	20.92	17.77	13.99	
47	0.0	0.0	A12-Z1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	51.94	49.19	42.85	52.70	52.70	51.94	49.19	42.85	
									Gemeenteli	1	8.0	51.94	49.18	42.84	52.69	52.69	51.94	49.18	42.84	
									Provinciale	1	8.0	23.52	20.33	16.58	25.06	25.06	23.52	20.33	16.58	
48	0.0	0.0	A12-Z2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	46.81	44.10	37.76	47.59	47.59	46.81	44.10	37.76	
									Gemeenteli	1	8.0	46.78	44.08	37.71	47.56	47.56	46.78	44.08	37.71	
									Provinciale	1	8.0	24.95	21.78	18.02	26.50	26.50	24.95	21.78	18.02	
49	0.0	0.0	A13-Z1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	50.20	47.46	41.12	50.96	50.96	50.20	47.46	41.12	
									Gemeenteli	1	8.0	50.19	47.45	41.10	50.95	50.95	50.19	47.45	41.10	
									Provinciale	1	8.0	24.13	20.97	17.15	25.66	25.66	24.13	20.97	17.15	
50	0.0	0.0	A13-Z2	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	46.07	43.36	37.00	46.84	46.84	46.07	43.36	37.00	
									Gemeenteli	1	8.0	46.06	43.35	36.99	46.83	46.83	46.06	43.35	36.99	
									Provinciale	1	8.0	19.33	16.16	12.42	20.89	20.89	19.33	16.16	12.42	
51	0.0	0.0	A13-O1	0=gev			W	W	totaal (0)	1	8.0	37.90	34.80	30.33	39.18	39.18	37.90	34.80	30.33	

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel					(^) VL: ex. optrektoeslag					
											sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
52	0.0	0.0		A13-O2 0=gev						Gemeenteli	1	8.0	37.55	34.44	29.94	38.81	38.81	37.55	34.44	29.94	
											Provinciale	1	8.0	26.79	23.76	19.62	28.26	28.26	26.79	23.76	19.62
											totaal (0)	1	8.0	38.47	35.30	30.93	39.75	39.75	38.47	35.30	30.93
											Gemeenteli	1	8.0	38.13	34.95	30.56	39.39	39.39	38.13	34.95	30.56
53	0.0	0.0		A12-N 0=gev						Provinciale	1	8.0	27.24	24.21	20.07	28.71	28.71	27.24	24.21	20.07	
											totaal (0)	1	8.0	42.17	38.79	34.83	43.50	43.50	41.78	38.57	34.28
											Gemeenteli	1	8.0	40.75	37.30	33.37	42.05	42.05	40.21	36.99	32.57
											Provinciale	1	8.0	36.62	33.43	29.41	38.04	38.04	36.62	33.43	29.41
76	0.0	0.0		3-W2 zit 1=vrij						Gemeenteli	1	7.2	51.07	47.94	42.51	51.94	51.94	50.60	47.67	41.84	
											Provinciale	1	7.2	50.94	47.82	42.34	51.79	51.79	50.46	47.54	41.65
											totaal (0)	1	7.2	51.07	47.94	42.51	51.94	51.94	50.60	47.67	41.84
											Gemeenteli	1	7.2	50.94	47.82	42.34	51.79	51.79	50.46	47.54	41.65
										Provinciale	1	7.2	35.54	32.21	28.32	36.93	36.93	35.54	32.21	28.32	

Projectgegevens

projectnaam: Functiewijziging Van Zuilen van Nieveltaan 58 Barneveld
 opdrachtgever: De Bunte
 adviseur: AWG
 databaseversie: 1001
 situatie: Aanvraag 2026
 uitsnede: Verkeer 3e V

<u>omschrijving</u>	<u>beoordeeld als verkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als railverkeerslawaa</u>		<u>beoordeeld als industrielawaa</u>
	wegverkeer	railverkeer (lokaal spoor)	railverkeer	industrie (emplacement)	industrie
rekenhart versie:	1.1.2 (build 1)				OW.1.1.1
rekenresultaat binnengelezen (datum):	11-02-2026 18:57				12-02-2026 08:54
maximum aantal reflecties:	1		1		1
standaard bodemabsorptie:	100 %		100 %		100 %
rekenmethode:					OW
meteo correctie:					<input checked="" type="checkbox"/>
jaargetijde zomer:					<input type="checkbox"/>
opmerking					

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%] Adiff (indien diffractortop)								weg- en railverkeer					
					links	rechts	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	zwevend	hellingsh.	kenmerk	
8	10.2	0.0	4	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>	0
16	10.2	0.0	2	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>	0
17	10.2	0.0	2	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>	0
18	10.2	0.0	2	0=scherp scherm	80	80	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	<input type="checkbox"/>	0

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	sh	wnh	(*) IL: inc. maatregel			Lden	Lden(*)	(^) VL: ex. optrektoeslag		
													dag	avond	nacht			dag(^)	avond(^)	nacht(^)
54	0.0	0.0	A15-W1 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	59.64	56.55	51.02	60.49	60.49	59.19	56.29	50.38
										Gemeenteli	1	11.0	59.42	56.36	50.73	60.25	60.25	58.95	56.08	50.04
										Provinciale	1	11.0	46.46	43.01	39.07	47.75	47.75	46.46	43.01	39.07
55	0.0	0.0	A15-W2 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	58.71	55.66	49.98	59.53	59.53	58.28	55.41	49.36
										Gemeenteli	1	11.0	58.70	55.65	49.97	59.52	59.52	58.27	55.41	49.34
										Provinciale	1	11.0	30.69	27.06	23.42	32.00	32.00	30.69	27.06	23.42
56	0.0	0.0	A15-N1 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	57.21	53.99	48.91	58.16	58.16	56.76	53.73	48.26
										Gemeenteli	1	11.0	56.81	53.61	48.41	57.72	57.72	56.31	53.32	47.67
										Provinciale	1	11.0	46.66	43.21	39.26	47.95	47.95	46.66	43.21	39.26
57	0.0	0.0	A14-N2 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	56.23	52.99	47.98	57.19	57.19	55.80	52.75	47.37
										Gemeenteli	1	11.0	55.71	52.50	47.34	56.63	56.63	55.23	52.22	46.63
										Provinciale	1	11.0	46.75	43.30	39.34	48.03	48.03	46.75	43.30	39.34
58	0.0	0.0	A14-N3 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	55.23	52.00	46.99	56.20	56.20	54.82	51.76	46.41
										Gemeenteli	1	11.0	54.71	51.50	46.36	55.64	55.64	54.25	51.24	45.68
										Provinciale	1	11.0	45.72	42.30	38.30	47.00	47.00	45.72	42.30	38.30
59	0.0	0.0	A14-O 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	41.56	38.25	33.95	42.78	42.78	41.56	38.25	33.95
										Gemeenteli	1	11.0	41.34	38.03	33.72	42.55	42.55	41.34	38.03	33.72
										Provinciale	1	11.0	28.52	25.28	21.19	29.88	29.88	28.52	25.28	21.19
60	0.0	0.0	A15-W3 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	49.94	46.77	41.46	50.83	50.83	49.54	46.54	40.88
										Gemeenteli	1	11.0	49.90	46.74	41.42	50.79	50.79	49.50	46.51	40.83
										Provinciale	1	11.0	28.95	25.32	21.68	30.26	30.26	28.95	25.32	21.68
61	0.0	0.0	A15-W4 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	58.90	55.90	50.10	59.70	59.70	58.51	55.68	49.53
										Gemeenteli	1	11.0	58.90	55.90	50.09	59.70	59.70	58.51	55.68	49.53
										Provinciale	1	11.0	26.16	22.53	18.91	27.48	27.48	26.16	22.53	18.91
62	0.0	0.0	A15-Z 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	54.46	51.68	45.37	55.21	55.21	54.46	51.68	45.37
										Gemeenteli	1	11.0	54.46	51.68	45.37	55.21	55.21	54.46	51.68	45.37
										Provinciale	1	11.0	16.84	13.61	9.59	18.23	18.23	16.84	13.61	9.59
63	0.0	0.0	A16-Z1 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	50.83	48.07	41.74	51.59	51.59	50.83	48.07	41.74
										Gemeenteli	1	11.0	50.83	48.07	41.74	51.59	51.59	50.83	48.07	41.74
										Provinciale	1	11.0	8.93	5.50	1.94	10.41	10.41	8.93	5.50	1.94
64	0.0	0.0	A16-Z2 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	49.41	46.67	40.31	50.17	50.17	49.41	46.67	40.31
										Gemeenteli	1	11.0	49.41	46.67	40.31	50.17	50.17	49.41	46.67	40.31
										Provinciale	1	11.0	15.57	12.24	8.62	17.09	17.09	15.57	12.24	8.62
65	0.0	0.0	A17-Z1 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	51.06	48.30	41.95	51.81	51.81	51.06	48.30	41.95
										Gemeenteli	1	11.0	51.05	48.29	41.95	51.80	51.80	51.05	48.29	41.95
										Provinciale	1	11.0	17.04	13.72	10.11	18.57	18.57	17.04	13.72	10.11
66	0.0	0.0	A17-Z2 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	47.04	44.32	37.94	47.80	47.80	47.04	44.32	37.94
										Gemeenteli	1	11.0	47.04	44.32	37.93	47.80	47.80	47.04	44.32	37.93
										Provinciale	1	11.0	17.93	14.56	10.99	19.44	19.44	17.93	14.56	10.99
67	0.0	0.0	A18-Z1 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	49.87	47.11	40.76	50.62	50.62	49.87	47.11	40.76
										Gemeenteli	1	11.0	49.86	47.10	40.75	50.61	50.61	49.86	47.10	40.75
										Provinciale	1	11.0	17.04	13.70	10.13	18.57	18.57	17.04	13.70	10.13
68	0.0	0.0	A18-Z2 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	44.72	42.01	35.64	45.49	45.49	44.72	42.01	35.64
										Gemeenteli	1	11.0	44.72	42.01	35.63	45.49	45.49	44.72	42.01	35.63
										Provinciale	1	11.0	15.52	12.21	8.58	17.04	17.04	15.52	12.21	8.58
69	0.0	0.0	A18-O1 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	38.49	35.22	30.95	39.75	39.75	38.49	35.22	30.95
										Gemeenteli	1	11.0	38.29	35.01	30.73	39.54	39.54	38.29	35.01	30.73
										Provinciale	1	11.0	25.00	21.90	17.77	26.43	26.43	25.00	21.90	17.77
70	0.0	0.0	A18-O2 0=gev	W	W				W	totaal (0)	1	11.0	39.50	36.18	31.95	40.74	40.74	39.50	36.18	31.95

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	als	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel					(^) VL: ex. optrektoeslag				
											sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
71	0.0	0.0								Gemeenteli	1	11.0	39.25	35.92	31.69	40.49	40.49	39.25	35.92	31.69
											1	11.0	26.97	23.87	19.72	28.39	28.39	26.97	23.87	19.72
											1	11.0	46.91	43.46	39.40	48.15	48.15	46.62	43.30	38.99
											1	11.0	44.34	40.81	36.76	45.53	45.53	43.80	40.50	35.98
											1	11.0	43.40	40.06	35.99	44.70	44.70	43.40	40.06	35.99



Bijlage 4
Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente
Barneveld

Van Zijlen van Nieveltlaan	wegvak (van - tot): Dr. W. Dreesln - Stationsw						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2030	per jaar	2036				
Van Zijlen van Nieveltlaan	Intensiteit	14000	1,00%	14861	DAB	50	Verkeersgegevens Barneveld

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,60%	3,44%	0,88%
LV	91,60%	95,70%	87,00%
MV	7,10%	3,70%	10,00%
ZV	1,30%	0,60%	3,00%
	100,00%	100,00%	100,00%

Van Zijlen van Nieveltlaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	981	511,2	130,8
LV	898,5	489,2	113,8
MV	69,6	18,9	13,1
ZV	12,8	3,1	3,9
	981	511	130,8

Verkeersgegevens gemeente
Barneveld

Van Zijlen van Nieveltlaan	wegvak (van - tot): Julianapl - Gelrew						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2030	per jaar	2036				
Van Zijlen van Nieveltlaan	Intensiteit	3900	1,00%	4140	DAB	50	Verkeersgegevens Nbarneveld

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,62%	3,70%	0,72%
LV	91,60%	95,70%	87,00%
MV	7,10%	3,70%	10,00%
ZV	1,30%	0,60%	3,00%
	100,00%	100,00%	100,00%

Van Zijlen van Nieveltlaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	274	153,2	29,8
LV	251,0	146,6	25,9
MV	19,5	5,7	3,0
ZV	3,6	0,9	0,9
	274	153	29,8

Verkeersgegevens gemeente
Barneveld

Van Zijlen van Nieveltlaan	wegvak (van - tot): Gelrew - Julianapl						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2030	per jaar	2036				
Van Zijlen van Nieveltlaan	Intensiteit	3400	1,00%	3609	DAB	50	Verkeersgegevens Barneveld

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,55%	3,91%	0,72%
LV	91,20%	95,50%	84,90%
MV	7,40%	3,70%	13,10%
ZV	1,40%	0,80%	2,00%
	100,00%	100,00%	100,00%

Van Zijlen van Nieveltlaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	236	141,1	26,0
LV	215,6	134,8	22,1
MV	17,5	5,2	3,4
ZV	3,3	1,1	0,5
	236	141	26,0

Verkeersgegevens gemeente
Barneveld

Dr W. Dreeslaan	wegvak (van - tot): Röntgens - Lange Voren						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2030	per jaar	2036				
Dr W. Dreeslaan	Intensiteit	11900	1,00%	12632	DAB	50	Verkeersgegevens Barneveld

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,60%	3,44%	0,88%
LV	86,90%	93,40%	77,30%
MV	10,30%	5,60%	15,60%
ZV	2,80%	1,00%	7,10%
	100,00%	100,00%	100,00%

Dr W. Dreeslaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	834	434,5	111,2
LV	724,5	405,9	85,9
MV	85,9	24,3	17,3
ZV	23,3	4,3	7,9
	834	435	111,2