



AKOESTISCH ONDERZOEK
toelaten geluidgevoelig gebouw (Bkl)

Teelebeekstraat (ong.)
Milsbeek
kenmerk HMB B.V.: 25215501N

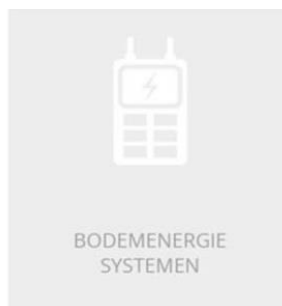
LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER



GELUIDS
ONDERZOEK



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN

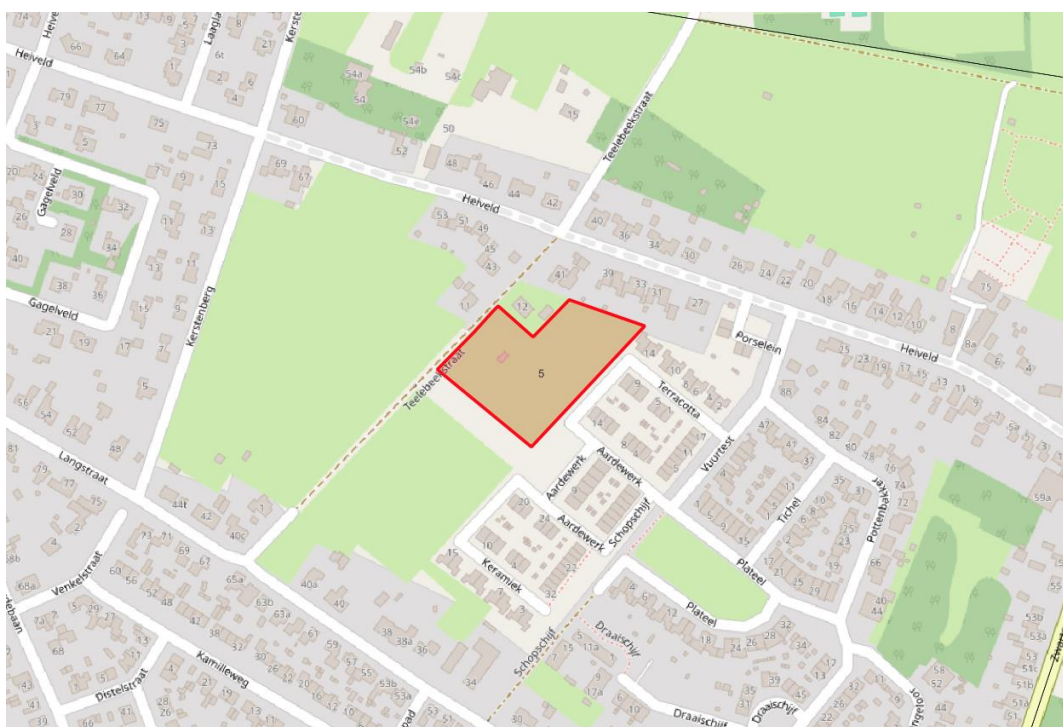


ASBEST
INVENTARISATIE

AKOESTISCH ONDERZOEK

toelaten geluidgevoelig gebouw (Bkl)

Teelebeekstraat (ong.)
Milsbeek
kenmerk HMB B.V.: 25215501N



omschrijving object:

opdrachtgever:

datum rapport:

kenmerk:

status | versienummer:

uitgevoerd door:

projectleider:

rapporteur:

autorisatie:

realiseren van drie nieuwe woningen

Bureau Leefomgeving B.V. te Venray

18 februari 2025

25215501N

Definitief | 1

HMB B.V.

de heer ing. H.G.M. Meelkop

de heer ing. H.G.M. Meelkop

de heer ing. W.A.T. van der Sterren

WS



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	GEBRUIKTE GEGEVENS	5
2.1	Algemene gegevens	5
2.2	Situatiebeschrijving	5
3	TOETSINGSKADER	6
3.1	Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied	6
3.2	Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit	7
3.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	7
3.4	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	8
3.5	Binnenwaarde geluidgevoelig gebouw	8
4	ONDERZOEKSMETHODE	9
4.1	Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied	9
4.2	Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit	10
4.3	Verantwoording rekenmodel gevelgeluidbelasting	10
5	ONDERZOEKSRESULTATEN	11
5.1	Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied	11
5.2	Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit	11
5.3	Gecumuleerd en gezamenlijk geluid	11
5.4	Binnenwaarde / gevelgeluidwering	11
6	CONCLUSIES	12

BIJLAGEN

- 1 | Onderzoekslocatie
- 2 | Overzicht verkeersgegevens
- 3 | Invoergegevens en rekenresultaten

2 GEBRUIKTE GEGEVENS

2.1 Algemene gegevens

Bij de samenstelling van dit rapport is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens:

- de verkeersgegevens van omliggende gemeentelijke wegen zoals opgenomen in het Nebula Verkeersmodel Noord Limburg;
- een door de opdrachtgever aangeleverde situatietekening;
- via BGT, Pdok, AHN4 en BAG beschikbare geografische informatie.

2.2 Situatiebeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om op de onderzoekslocatie drie nieuwe woningen te realiseren. De locatie bevindt zich in het geluidaanachtsgebied van gemeentewegen. Onderstaande figuur 2 geeft een impressie van de onderzoekslocatie.

Overige omliggende geluidbronnen zijn niet aanwezig of worden gezien hun aard en ligging van ondergeschikt belang geacht.

figuur 2: impressie onderzoekslocatie



3 TOETSINGSKADER

Ieder bevoegd gezag heeft de algemene taak tot een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2, *Omgevingswet*). In een omgevingsplan wordt het geluid bij toelaten van een geluidgevoelig gebouw beoordeeld. Instructieregels die deze algemene taak invullen, staan in hoofdstuk 5 van het *Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)*. Toelaten kan ook een aanpassing zijn van bestaande regels in het omgevingsplan, zoals bijvoorbeeld het wijzigen van het beschermingsniveau of de functie van een gebouw.

3.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaanachtsgebied

Voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaanachtsgebied gelden instructieregels. De volgende geluidbronsoorten hebben een aandachtsgebied: rijkswegen, provinciale wegen, gemeentewegen, waterschapswegen, hoofdspoorwegen, lokale spoorwegen en industrieterreinen. Het *Bkl* bevat standaardwaarden en grenswaarden voor geluid op een geluidgevoelig gebouw gelegen binnen het aandachtsgebied van een geluidbronsoort. Deze waarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van dezelfde geluidbronsoort samen. De waarden die voor de zeven geluidbronsoorten gelden zijn opgenomen in tabel 1.

tabel 1: standaard- en grenswaarde op geluidgevoelig gebouw in een aandachtsgebied

Geluidbronsoort	Standaardwaarde	Grenswaarde	Uitgangspunt
Industrieterreinen	50 L _{den} / 40 L _{night}	55 L _{den} / 45 L _{night}	volledige benutting geluidproductieplafond
Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}	
Provinciale wegen	50 L _{den}	60 L _{den}	
Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}	
Lokale spoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}	maatgevende jaar (BGE)
Gemeentewegen	53 L _{den}	70 L _{den}	
Waterschapswegen	53 L _{den}	70 L _{den}	

Als het geluid op een geluidgevoelig gebouw voldoet aan de standaardwaarde, dan is het geluid in ieder geval aanvaardbaar (hoofdregel *Bkl*). Het bevoegd gezag mag meer geluid dan de standaardwaarde als aanvaardbaar toelaten. Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde vindt een bestuurlijke afweging plaats. Geluid boven de grenswaarde is, behoudens enkele uitzonderingen, niet toegestaan.

Het bevoegd gezag kan geluid tot en met de grenswaarde alleen toestaan indien:

- er geen geluidbeperkende maatregelen getroffen kunnen worden om aan de standaardwaarde te voldoen;
- de overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk wordt beperkt door het treffen van geluidbeperkende maatregelen. Het betrokken bestuursorgaan voorkomt een toename van het geluid zoveel mogelijk (inspanningsverplichting);
- geluidbeperkende maatregelen worden overwogen die financieel doelmatig zijn en niet stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard;
- het gecumuleerd geluid wordt beoordeeld;
- het gezamenlijk geluid wordt bepaald;
- het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel bij het overwegen van geluidbeperkende maatregelen wordt betrokken.

Slechts in vier specifieke situaties kan het bevoegd gezag onder voorwaarden een overschrijding van de grenswaarde toelaatbaar achten:

1. *vervangende nieuwbouw*: toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw ter vervanging van een bestaand geluidgevoelig gebouw, waarbij geen wezenlijke toename plaatsvindt van het aantal gebouwen met meer geluid dan de grenswaarde, én het geluid niet meer dan 5 dB boven de grenswaarde ligt;
2. *functiewijziging*: toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw door wijziging van de gebruiksfunctie van een bestaand niet-geluidgevoelig gebouw, waarbij het geluid niet meer dan 5 dB boven de grenswaarde ligt;
3. *zeehavengebonden activiteiten*: toelaten van een geluidgevoelig gebouw in het aandachtsgebied van een industrieterrein waarop zeehavengebonden activiteiten noodzakelijkerwijs in de open lucht worden verricht, en waarbij wordt voldaan aan enkele aanvullende voorwaarden (zie Bkl);
4. *niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen*: toelaten van een geluidgevoelig gebouw indien de gevel bestaat uit een uitwendige scheidingsconstructie die geen te openen delen bevat anders dan een gemeenschappelijke doorgang, óf indien bouwkundige maatregelen borgen dat het geluid op de te openen delen in de uitwendige scheidingsconstructie niet hoger is dan de grenswaarde. In het omgevingsplan wordt vastgelegd sprake is van een niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen.

Als zwaarwegende belangen dat rechtvaardigen kan het bevoegd gezag in uitzonderlijke gevallen ook buiten de genoemde vier specifieke situaties meer geluid dan de grenswaarde toelaatbaar achten. Dit dient dan zwaarwegend te worden gemotiveerd waarbij onder meer ook niet financieel doelmatige maatregelen worden overwogen.

Indirecte effecten van wijzigingen in een geluidaandachtsgebied

In een omgevingsplan dat een wijziging in de geluidoverdracht binnen een geluidaandachtsgebied toelaat, wordt voor geluidgevoelige gebouwen die als gevolg van die wijziging een significante toename van geluid ondervinden bepaald of:

- geluidbeperkende maatregelen worden getroffen om de toename van het geluid te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken; of
- geluidwerende maatregelen worden getroffen om te voldoen aan de grenswaarde, zoals genoemd in tabel 3.53 van het Bkl (afhankelijk van de situatie 36 of 41 dB).

Hieruit volgt dat alleen acties nodig zijn indien sprake is van een 'significante toename'. Gezien de kleinschaligheid en ligging van onderhavig project, zal hiervan geen sprake zijn. Nader onderzoek is in dit kader dan ook niet uitgevoerd.

3.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in de nabijheid van een activiteit altijd rekening met het belang van het beschermen van gezondheid en milieu. Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw moet enerzijds het geluid op dat gebouw aanvaardbaar zijn. Anderzijds moet ook elke bestaande activiteit aan de geldende geluideisen kunnen blijven voldoen. Ook hierbij geldt dus de algemene taak tot een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2, *Omgevingswet*).

In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich geen akoestisch relevante activiteiten. Verdere beoordeling van dit aspect is dan ook niet aan de orde.

3.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

Gemeente Gennep heeft in dit kader geen eigen beleid.

3.4 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Ter beoordeling van het totale geluid op een geluidgevoelig gebouw zijn in het Bkl instructieregels opgenomen ter bepaling van zowel het gecumuleerde als het gezamenlijke geluid. Deze grootheden dienen enkel bepaald te worden indien:

- er sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde;
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij vervangende nieuwbouw;
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij functiewijziging;
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij zeehavengebonden activiteit;
- er sprake is van een 'niet-geluidgevoelige gevel met bouwkundige maatregelen';
- er sprake is van een overschrijding van de grenswaarde bij zwaarwegende belangen.

Het gecumuleerd en gezamenlijk geluid worden bepaald overeenkomstig §3.1.5 van de *Omgevingsregeling*.

Het gecumuleerd geluid is het geluid van de verschillende geluidbronsoorten samen, en houdt rekening met de hinderlijkheid van de betreffende bronsoort. Het gecumuleerde geluid wordt gebruikt bij toetsing in het omgevingsplan. Een vast toetsingskader ontbreekt echter. Het normenkader uit het *Bkl* is immers gericht op het geluid vanwege één specifieke bronsoort, en niet op het gecumuleerde geluid. Het bevoegd gezag beschikt over een grote mate van bestuurlijke afwegingsruimte om de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid te beoordelen. Om een eerste indruk te krijgen van de aanvaardbaarheid van de optredende geluidbelasting kan deze vergeleken worden met de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het RIVM. Daarbij is tot 50 dB sprake van een goed woonklimaat, tussen 50 en 60 dB van een redelijk tot matig woonklimaat en boven 60 dB van een tamelijk slecht tot zeer slecht klimaat.

Het gezamenlijk geluid is het geluid van de verschillende geluidbronsoorten samen, maar houdt géén rekening met de verschillen in hinderlijkheid. Het geluid van de betrokken geluidbronnen wordt ongewogen bij elkaar opgeteld, zonder correcties voor verschillen in hinderlijkheid. Het gezamenlijk geluid op de gevel wordt gebruikt om de benodigde geluidwering van die gevel te bepalen, en de binnenwaarde van het geluidgevoelig gebouw te borgen. Het gezamenlijk geluid geeft dan ook géén inzicht in de geluidskwaliteit op die gevel.

3.5 Binnenwaarde geluidgevoelig gebouw

Op grond van het *Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl, art.4.102)* heeft de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van minimaal 20 dB.

Indien er aanleiding is tot het bepalen van het gezamenlijke geluid (zie §3.4), dan geldt daarnaast (*Bbl, art.4.103*) dat de geluidbelasting binnen een verblijfsgebied vanwege het gezamenlijke geluid niet meer mag bedragen dan 33 dB voor weg- en railverkeer of 35 dB(A) voor industrielawaai en activiteiten.

Binnen een verblijfsruimte mag de binnenwaarde 2 dB hoger liggen dan in het verblijfsgebied waarin de ruimte ligt. Het gebied dient uiteraard wel aan de strengere waarde te voldoen.

Indien de gezamenlijke geluidbelasting op de gevel derhalve hoger is dan $33 + 20 = 53$ dB (danwel 55 dB(A) voor industrielawaai/activiteiten), dient te worden aangetoond welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn om aan de eisen met betrekking tot de gevelgeluidwering te kunnen voldoen.

4 ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied

Om te monitoren hoeveel geluid wegverkeer, railverkeer en industrie maken, moeten Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen geluidgegevens aanleveren. De Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG) is het digitale systeem waarin deze geluidgegevens verzameld en beschikbaar gesteld worden. De CVGG vervult onder meer de rol van het geluidregister onder de Omgevingswet. Op de site www.geluidgegevens.nl is een kaart beschikbaar waarop kan worden afgelezen of een bepaalde locatie binnen een geluidaandachtsgebied is gelegen.

- Geluidaandachtsgebied gemeentewegen

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen. Gemeente Gennep heeft nog geen gegevens gepubliceerd in het Geluidregister. Op grond van het overgangsrecht (art. 17.5 *Omgevingsregeling*) geldt in dat geval aan weerszijde van deze wegen een geluidaandachtsgebied volgens tabel 2. Zolang de bronhouder geen gegevens heeft gepubliceerd dienen de verkeersgegevens opgevraagd te worden bij de wegbeheerder (gemeente Gennep), zie ook bijlage 2 en tabel 3. De gemeente heeft aangegeven dat gebruik gemaakt kan worden van de gegevens uit het Nebula Verkeersmodel Noord Limburg.

tabel 2: omvang aandachtsgebied (overgangsrecht art. 17.5 Omgevingsregeling)

Beschrijving	aandachtsgebied
een weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken, rijsnelheid ≤ 30 km/h	100 m
een weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken, rijsnelheid > 30 km/h	200 m
een weg bestaande uit 3 of meer rijstroken	350 m

tabel 3: overzicht gemeentewegen voor het jaar 2035 (weekdaggemiddeld)

weg	rijsnelheid [km/h]	aandachtsgebied [m]	intensiteit [mvt./etmaal]	wegdektype
01: Heiveld	30	100	96+200*	referentiewegdek
02: Heiveld	30	100	180+200*	referentiewegdek
03: Teelebeekstraat	30	100	253	referentiewegdek
04: Teelebeekstraat	80	200	253	referentiewegdek
05: Vuurtest	30	100	386*	klinkers (keper)
06: Terracotta/Aardewerk	30	100	200*	klinkers (keper)

* Voor de nieuwe wegen binnen het plangebied 'Aardewerk' is uitgegaan van Crow-publicatie 317 (kencijfers parkeren en verkeersgeneratie). De stedelijkheid is op basis van gegevens van het CBS vastgesteld op categorie 5 (niet stedelijk). De locatie geldt als 'rest bebouwde kom'. Uit de Crow-publicatie kan op basis van deze gegevens per woningtype een verkeersgeneratie worden afgeleid. Deze waarden zijn opgenomen in tabel 5. In totaal zullen de 73 woningen naar verwachting 400 rijbewegingen per etmaal genereren. Verdeeld over twee ontsluitingen/rijrichtingen resulteert dit in 200 rijbewegingen per weg. Deze bewegingen zijn voor Heiveld en Vuurtest opgeteld bij de bewegingen uit Nebula, aangezien de nieuwe woningen nog niet in het verkeersmodel zijn opgenomen.

tabel 4: verkeersgeneratie 'Aardewerk' (niet-stedelijk / rest bebouwde kom)

woningtype	kencijfer per woning	aantal woningen	totale generatie	aantal rijbewegingen
twee-onder-een-kap	2,6+0,3=2,9	16	46 voertuigen	92 bew./etm.
rijtjeswoning	2,4+0,3=2,7	57	154 voertuigen	308 bew./etm.
<i>totaal:</i>		73	200 voertuigen	400 bew./etm.

- Overige geluidaandachtsgebieden

De locatie is niet gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van enige andere geluidbronsort.

4.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit

In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich geen akoestisch relevante activiteiten. Verdere beoordeling van dit aspect is dan ook niet aan de orde.

4.3 Verantwoording rekenmodel gevelgeluidbelasting

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenprogramma Geomilieu V2024.1 van dgmr. Het geluid vanwege wegverkeer is bepaald overeenkomstig de *Meet- en rekenmethode geluid wegen (bijlage IVe Omgevingsregeling)*. Alle eindresultaten worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het even getal. Zie bijlage 3 voor een uitgebreid overzicht van alle invoergegevens.

Gebouwen zijn in het rekenmodel ingevoerd als objecten met een reflectiefactor 0,8 (representatief voor wanden van gebouwen met ramen en kleine uitsparingen). Gebouwen op de onderzoekslocatie zijn genummerd van 01 t/m 08 en aangepast aan de beoogde situatie. Overige gebouwen zijn via Pdok geïmporteerd vanuit 3D-Geluid-Gebouwen (2022), waarbij voor platte daken is uitgegaan van 100% gebouwhoogte en voor hellende daken van 70%. Het nieuwbouwplan 'Aardewerk/Terracotta' is nog niet in 3D-geluid-Gebouwen opgenomen. Deze panden zijn vanuit BAG geïmporteerd, waarbij voor de tweekappers is uitgegaan van een forfaitaire hoogte van 7 m, voor de rijtjeswoningen van 8 m en voor de bergingen van 3 m.

Bodemgebieden en wateroppervlaktes zijn vanuit BGT geïmporteerd en ingevoerd met de bijbehorende bodemfactor (variërend tussen $B_f=0,0$ voor reflecterende vlakken en $B_f=1,0$ voor zachte bodems). Het eigen terrein en het plangebied 'Aardewerk/Terracotta' is waar nodig handmatig aangepast. Voor het resterende terrein is gerekend met een bodemfactor $B_f=0,5$.

Toetspunten zijn ingevoerd ter plaatse van de gevels van de nieuwe woonfuncties. De geluidbelastingen zijn overeenkomstig de *Omgevingsregeling (art.3.2)* berekend op een hoogte van twee derde van de verdiepingshoogte, oftewel op 2 en 5 m. De punten zijn gekoppeld aan het achterliggende gebouw. Dit betekent dat reflecties in de gevel niet worden meegenomen.

Wegen (WL) zijn ingevoerd op basis van de in het verkeersmodel opgenomen gegevens. Ontbrekende gegevens over de verdeling over voertuigcategorie en etmaalperiode zijn ontleend aan 'Bijlage rapport – bijlage 5 – Milieumodule' (kenmerk 008462, d.d. 16-01-2023), dat in opdracht van Provincie Noord-Brabant is opgesteld door Goudappel. Voor het maatgevende jaar is uitgegaan van de verkeersintensiteiten 10 jaar verder dan de datum van het akoestisch onderzoek (planjaar 2035). Kruisingen, mini-rotondes en obstakels zijn voor zover van toepassing in het model ingevoerd overeenkomstig de regels uit de *meet- en rekenmethode geluid wegen*.

Maaiveldhoogtes zijn als hoogtelijnen geïmporteerd vanuit het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN4).

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Toelaten geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied

In hoofdstuk 4 is vastgesteld dat de locatie alleen is gelegen in het aandachtsgebied van gemeentewegen. Overige bronsoorten behoeven verder dan ook geen aandacht. Zie bijlage 3 voor de invoergegevens en onderzoeksresultaten. Zie tabel 5 voor een overzicht van de rekenresultaten.

tabel 5: rekenresultaten m.b.t. gemeentewegen (L_{den} [dB])

rekenpunt	2 m	5 m	-
1.1-1.4: kavel 1	≤ 39	≤ 39	-
2.1-2.4: kavel 2	≤ 38	≤ 39	-
3.1-3.4: kavel 3	≤ 37	≤ 38	-
<i>standaardwaarde:</i>	53	53	-
<i>grenswaarde:</i>	70	70	-

Uit de berekeningen blijkt dat bij elke woning voldaan wordt aan de standaardwaarde voor gemeentewegen. De situatie is daarmee zonder meer aanvaardbaar.

5.2 Toelaten geluidgevoelig gebouw bij een activiteit

In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich geen akoestisch relevante activiteiten. Verdere beoordeling van dit aspect is dan ook niet aan de orde.

5.3 Gecumuleerd en gezamenlijk geluid

Omdat nergens sprake is van overschrijding van een standaardwaarde hoeven het gecumuleerde en gezamenlijke geluid niet bepaald te worden.

5.4 Binnenwaarde / gevelgeluidwering

Het *Bbl* stelt dat nader onderzoek naar de binnenwaarde enkel noodzakelijk is indien het gezamenlijke geluid bepaald moet worden. In onderhavige situatie is daarvan geen sprake. Er geldt dan ook uitsluitend de algemene eis dat de woningen gebouwd moeten worden met een geluidwering van tenminste 20 dB. Nader onderzoek naar de binnenwaarde of de gevelgeluidwering is niet nodig.

6 CONCLUSIES

In opdracht van Bureau Leefomgeving B.V. te Venray is door milieukundig adviesbureau HMB B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd op locatie Teelebeekstraat (ong.) te Milsbeek.

Aanleiding tot het onderzoek is het realiseren van drie nieuwe woningen op de onderzoekslocatie.

De locatie is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van gemeentewegen. Voor het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied gelden op grond van de *Omgevingswet* instructieregels. Er is voor deze onderzoekslocatie geen sprake van enige andere bron met een geluidaandachtsgebied.

Verder bevinden zich in de omgeving van de onderzoekslocatie ook geen andere geluidbronnen of activiteiten die in dit kader akoestisch relevant worden geacht.

Het doel van dit onderzoek is het toetsen van het optredende geluid aan de waarden uit het *Omgevingsplan*, en de algemene taak tot 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

Uit het onderzoek volgt:

- dat voor elke relevante geluidbronssoort voldaan wordt aan de standaardwaarde;
- dat geen aanvullende maatregelen nodig zijn om te voldoen aan de eisen aangaande de gevelgeluidwering;
- dat de nieuwe woonfunctie geen inbreuk doet op de geluidruimte van omliggende bedrijven/inrichtingen;
- dat sprake blijft van een 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'.

Vanuit akoestisch oogpunt zijn er geen bezwaren tegen de beoogde ontwikkeling.

Bijlage | 1

Onderzoekslocatie

- Bevolving
- Numerandiingreks
- Air Weg
- Air Water
- Perceel
- Air Label
- Bijlating
- Voorleppig
- Administratief
- Definitief



Omschrijving: kadastrale kaart

Project: 25215501N

Formaat: A4 Getekend: RM Datum: 18-02-2025 Bladnr: 01

100



Bezoekadres: Voltaweg 8
5993 SE Maasbree

Telefoon: 077 - 465 28 08

E-mail: info@hmbgroep.nl

Internet: www.hmbgroep.nl



Bijlage | 2

Overzicht verkeersgegevens

Van: Bram Achterberg | Gemeente Gennep <b.achterberg@gennep.nl>
Verzonden: maandag 17 februari 2025 15:43
Aan: Rick Meelkop | HMB B.V.
Onderwerp: aanvraag verkeersgegevens
Bijlagen: aanvraag verkeersgegevens Teelebeekstraat Milsbeek.pdf

Beste heer Meelkop,

We hebben zelf helaas geen recente telgegevens van genoemde wegen. U kunt daarvoor het beste uitgaan van de verkeersgegevens uit het Nebula verkeersmodel.

Wij hanteren een autonome groei van 2% per jaar.

De toegestane snelheid op genoemde wegen is 30km/u, wegverharding op Heiveld is asfalt. Teelebeekstraat is deels semi verhard, deels asfalt.

Met vriendelijke groet,

Bram Achterberg



Beleidsondersteuner Verkeer en Mobiliteit
T (0485) 49 41 41 • E b.achterberg@gennep.nl • www.gennep.nl
Ellen Hoffmannplein 1, Postbus 9003, 6590 HD Gennep

E-mail van de gemeente Gennep heeft geen formele status.
[Klik hier voor meer informatie.](#)



← Scenario Overview

> Basemap

> Zones

< Car/Freight

Select Attribute

Volume

Select Modality

Total

Select Period

24 hours

Intersections

Labels

> Bicycle

> Public transport

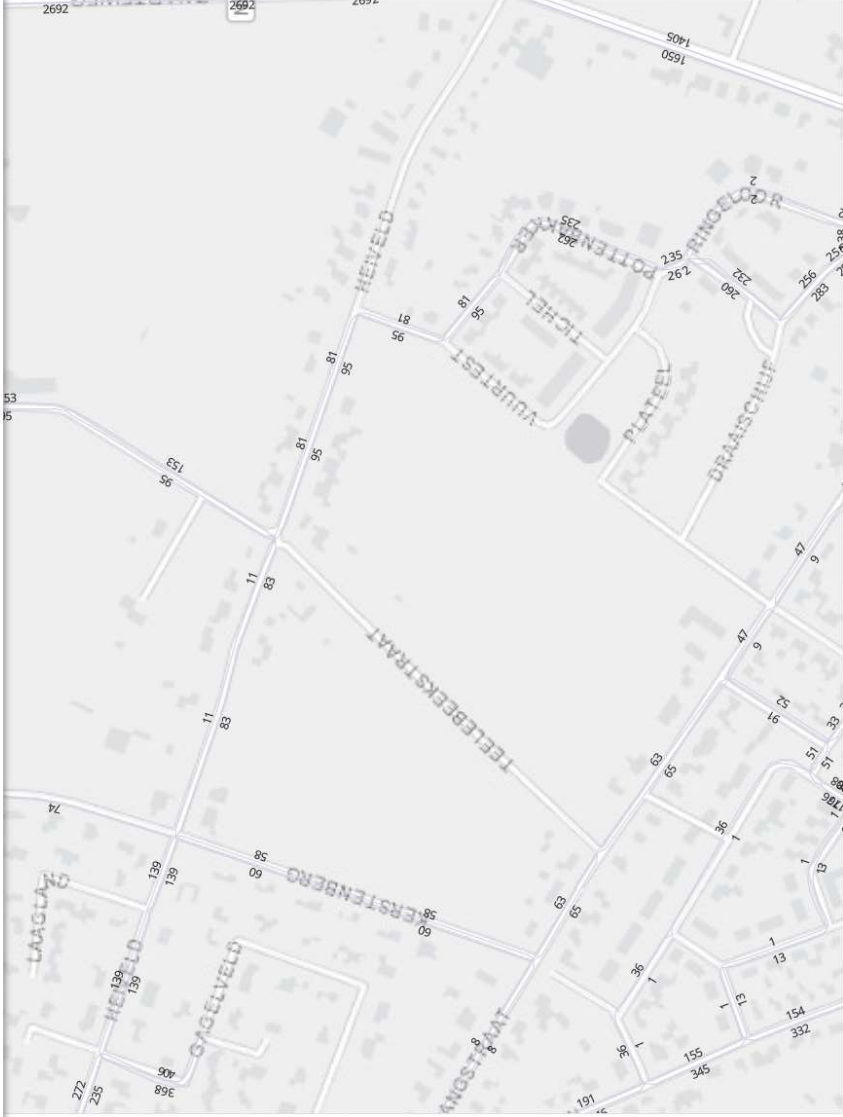
> Remarks

> Compare scenario

> Legend

VolumeTotal24 hours

- 0 - 1
- 1 - 6250
- 6250 - 12500
- 12500 - 25000
- 25000 - 37500
- 37500 - 50000
- > 50000
- Onbekend



* methode: T = Tellingen / V = Verkeersmodel / B = brontabel



Brontabel conform Bijlagerapport - bijlage 5 - Milieumodule kenmerk 008462, Goudappel BV, 16 jan. 2023)

Bijlage | 3

Invoergegevens en rekenresultaten









Model: WL
Groep: model
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Rel.H	Abs.H	Zwevend	Refl. 63	Cp
01	locatie	193891,71	415867,06	12,81	7,00	19,81	False	0,80	0 dB
02	locatie	193902,00	415862,12	12,77	3,00	15,77	False	0,80	0 dB
03	locatie	193885,49	415828,76	12,20	3,00	15,20	False	0,80	0 dB
04	locatie	193887,11	415846,24	12,48	7,00	19,48	False	0,80	0 dB
05	locatie	193861,39	415820,66	12,05	7,00	19,05	False	0,80	0 dB
06	locatie	193864,85	415824,30	12,11	3,00	15,11	False	0,80	0 dB
07	gebouw	193862,28	415874,48	12,76	3,75	16,51	False	0,80	0 dB
08	gebouw	193845,37	415873,56	12,59	7,01	19,60	False	0,80	0 dB

Model: WL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
1.1	kavel 1	193866,71	415826,40	12,15	Ja	2,00	5,00	--	--	--
1.2	kavel 1	193871,75	415826,09	12,15	Ja	2,00	5,00	--	--	--
1.3	kavel 1	193870,40	415819,71	12,06	Ja	2,00	5,00	--	--	--
1.4	kavel 1	193863,94	415818,11	12,02	Ja	2,00	5,00	--	--	--
2.1	kavel 2	193883,32	415842,44	12,40	Ja	2,00	5,00	--	--	--
2.2	kavel 2	193889,65	415843,93	12,44	Ja	2,00	5,00	--	--	--
2.3	kavel 2	193889,69	415838,60	12,36	Ja	2,00	5,00	--	--	--
2.4	kavel 2	193881,79	415836,02	12,30	Ja	2,00	5,00	--	--	--
3.1	kavel 3	193889,37	415864,74	12,76	Ja	2,00	5,00	--	--	--
3.2	kavel 3	193894,72	415864,34	12,77	Ja	2,00	5,00	--	--	--
3.3	kavel 3	193896,89	415856,58	12,66	Ja	2,00	5,00	--	--	--
3.4	kavel 3	193890,67	415858,22	12,67	Ja	2,00	5,00	--	--	--

Model: WL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Wegdek	Totaal	aantal	Cpl	Hbron
01	Heiveld	30	30	30	Referentiewegdek	296,00	False	0,75	
02	Heiveld	30	30	30	Referentiewegdek	380,00	False	0,75	
03	Teelebeekstraat	30	30	30	Referentiewegdek	253,00	False	0,75	
04	Teelebeekstraat	80	80	80	Referentiewegdek	253,00	False	0,75	
05	Vuurtest	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	380,00	False	0,75	
06	Aardewerk	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	200,00	False	0,75	
06	Aardewerk	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	200,00	False	0,75	
06	Aardewerk	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	200,00	False	0,75	
06	Aardewerk	30	30	30	Elementenverharding in keperverband	200,00	False	0,75	

Model: WL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Helling	Groep	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0	--	6,75	3,39	0,68	94,08	96,59	94,80	3,85	2,29	4,05	2,07	1,13	1,14
02	0	--	6,73	3,44	0,68	97,90	98,81	98,17	1,37	0,80	1,43	0,74	0,39	0,40
03	0	--	6,74	3,43	0,68	96,64	98,09	97,06	2,18	1,28	2,29	1,18	0,63	0,65
04	0	--	6,74	3,43	0,68	96,64	98,09	97,06	2,18	1,28	2,29	1,18	0,63	0,65
05	0	--	6,73	3,44	0,68	97,90	98,81	98,17	1,37	0,80	1,43	0,74	0,39	0,40
06	0	--	6,72	3,47	0,69	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
06	0	--	6,72	3,47	0,69	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
06	0	--	6,72	3,47	0,69	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
06	0	--	6,72	3,47	0,69	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: WL

Model eigenschap

Omschrijving	WL
Verantwoordelijke	RM
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	rick op 18-02-2025
Laatst ingezien door	rick op 18-02-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.1
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	Bronresultaten
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	Ja
Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee



Rapport: Resultatentabel
Model: WL
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1.1_A	kavel 1	193866,71	415826,40	2,00	23	20	13	24	
1.1_B	kavel 1	193866,71	415826,40	5,00	24	21	14	25	
1.2_A	kavel 1	193871,75	415826,09	2,00	33	31	24	34	
1.2_B	kavel 1	193871,75	415826,09	5,00	35	32	25	35	
1.3_A	kavel 1	193870,40	415819,71	2,00	38	35	28	39	
1.3_B	kavel 1	193870,40	415819,71	5,00	39	36	29	39	
1.4_A	kavel 1	193863,94	415818,11	2,00	36	33	26	36	
1.4_B	kavel 1	193863,94	415818,11	5,00	36	33	26	36	
2.1_A	kavel 2	193883,32	415842,44	2,00	22	20	13	23	
2.1_B	kavel 2	193883,32	415842,44	5,00	24	21	14	24	
2.2_A	kavel 2	193889,65	415843,93	2,00	34	31	24	35	
2.2_B	kavel 2	193889,65	415843,93	5,00	35	32	25	36	
2.3_A	kavel 2	193889,69	415838,60	2,00	38	35	28	38	
2.3_B	kavel 2	193889,69	415838,60	5,00	39	36	29	39	
2.4_A	kavel 2	193881,79	415836,02	2,00	29	27	20	30	
2.4_B	kavel 2	193881,79	415836,02	5,00	35	32	25	36	
3.1_A	kavel 3	193889,37	415864,74	2,00	24	22	15	25	
3.1_B	kavel 3	193889,37	415864,74	5,00	28	26	19	29	
3.2_A	kavel 3	193894,72	415864,34	2,00	26	24	17	27	
3.2_B	kavel 3	193894,72	415864,34	5,00	33	31	24	34	
3.3_A	kavel 3	193896,89	415856,58	2,00	37	34	27	37	
3.3_B	kavel 3	193896,89	415856,58	5,00	37	35	28	38	
3.4_A	kavel 3	193890,67	415858,22	2,00	30	28	21	31	
3.4_B	kavel 3	193890,67	415858,22	5,00	32	29	22	32	



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.