

Klomperweg, Lunteren

Akoestisch onderzoek voor de fysieke wijziging van de Klomperweg in Lunteren

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2025.0144.00.R001
Datum	11 maart 2025



Colofon

Opdrachtgever	Gemeente Ede Postbus 9022 6710 HK EDE
Contactpersoon opdrachtgever	T. Brugman
Project Betreft Uw kenmerk	Gem Ede - Klomperweg Lunteren VL onderzoek -
Rapport Datum Versie Status	M.2025.0144.00.R001 11 maart 2025 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Weerdjesstraat 70 6811 JE Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Contactpersoon	A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar 088 346 78 16 HL@dgmr.nl
Auteur	N.A.M. (Nelly) Uitslag MSc 088 346 75 00 nui@dgmr.nl
Projectadviseur	ir. M.H.J. (Mark) Bakermans 088 346 78 50 bk@dgmr.nl
2e lezer/secr.	HL PZW

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Situatie	5
2.1 Omgeving	5
2.2 Omgevingsplan	6
2.3 Beoordelingskader	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Verkeersgegevens	8
3.2 Modellerings	8
4. Resultaten	10
4.1 Huidige situatie 2025	10
4.2 Toekomstige situatie 2040	11
4.3 Varianten	12
5. Conclusie	13

Bijlagen

Bijlage 1	Rekenmodel
Bijlage 2	Resultaten

1. Inleiding

De gemeente Ede gaat de Klomperweg in Lunteren herinrichten. Deze herinrichting vindt plaats op het wegvak vanaf de Westzoom tot aan de Hertenlaan/Kerkhoflaan. Hierbij vindt een verlaging van de rijsnelheid plaats, worden plateaus aangelegd en wordt het wegdektype 'klinkers' toegepast.

De gemeente vraagt een onderzoek om voor de herinrichting het aspect 'geluid' in beeld te brengen. Juridisch gezien is dit onderzoek niet nodig omdat volgens het Omgevingsplan geen vergunning nodig is. Met het onderzoek wil de gemeente de aanwonende bewoners informeren.

In dit onderzoek wordt het aspect 'geluid' onderzocht voor de herinrichting van de weg.

Leeswijzer

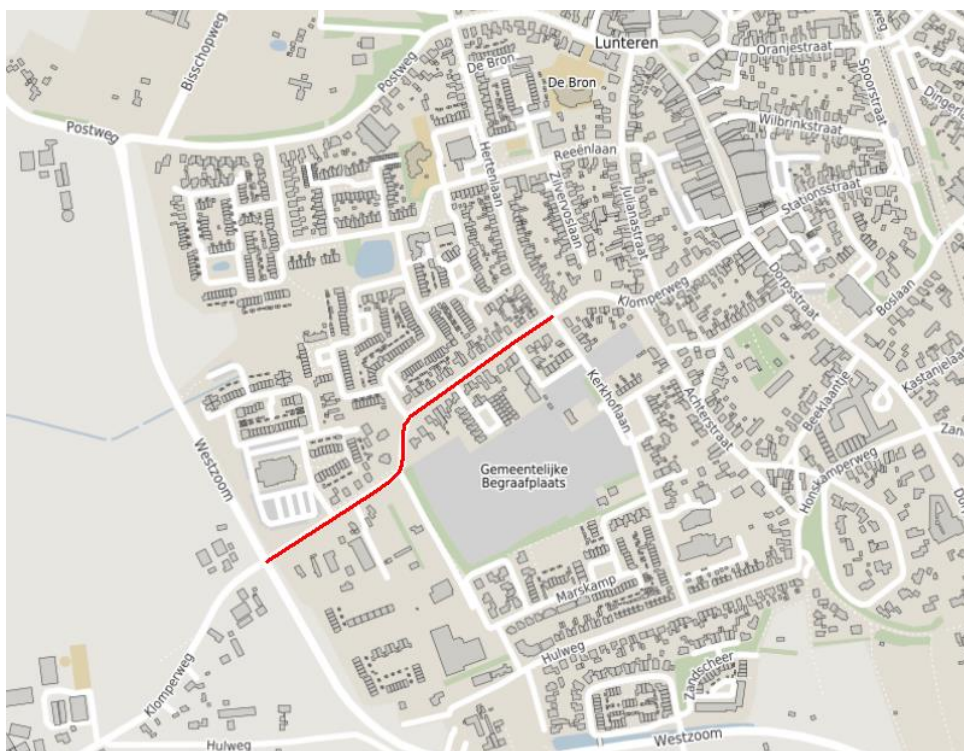
In hoofdstuk 2 beschrijven we de situatie met ook het beoordelingskader. De uitgangspunten staan in hoofdstuk 3. We beschrijven de resultaten en varianten in hoofdstuk 4. Het rapport wordt afgesloten met een conclusie in hoofdstuk 5.

2. Situatie

2.1 Omgeving

De gemeente gaat de Klomperweg in Lunteren tussen de Westzoom en de Hertenlaan/Kerkhoflaan herinrichten. Het betreft een wegvaklengte van ongeveer 500 meter.

Met de herinrichting wordt de rijsnelheid verlaagd naar 30 km per uur. Hierbij worden ook het wegdek vervangen en de weginrichting aangepast, waarbij een aantal plateaus wordt aangelegd. Deze plateaus worden aangelegd om zo de weginrichting bij de rijsnelheid te laten passen. Onderstaande figuren geven een beeld van de ligging van het fysiek te wijzigen wegvak en het wegontwerp voor de wijzigingen.



figuur 1: ligging fysiek te wijzigen deel van de Klomperweg



figuur 2: situatietekening van de herinrichting

2.2 Omgevingsplan

De Klomperweg is opgenomen in het (voorheen) bestemmingsplan “Lunteren”, de functie is ‘verkeer’. Dit bestemmingsplan is opgenomen in het tijdelijke deel van het Omgevingsplan van de gemeente Ede. Met de fysieke wijziging wordt de weg niet of nauwelijks verlegd en blijft deze binnen het vlak van de functie ‘verkeer’. Daarmee past de wijziging binnen de regels van het Omgevingsplan en is er sprake van een binnenplanse omgevingsplanactiviteit.



figuur 3: Omgevingsplan gemeente Ede (grijs = bestemming ‘verkeer’)

2.3 Beoordelingskader

In artikel 22.272 “Binnenplanse vergunning omgevingsplanactiviteit geluid weg of spoorweg” van de regels van het Omgevingsplan staat dat het verboden is om een weg zonder geluidproductieplafond te wijzigen zonder een omgevingsvergunning. In lid 2b van dit artikel is opgenomen dat voor een wijziging van een rijsnelheid naar 30 km per uur geen omgevingsvergunning nodig is. Hieruit volgt dat de beoogde fysieke wijziging van de Klomperweg geen omgevingsvergunning nodig is.

Omdat ook het wegdek wijzigt van ‘gewoon asfalt’ naar een klinkerbestrating en om de bewoners goed te kunnen informeren, kiest de gemeente om wel een geluidonderzoek uit te voeren. Zou een vergunning nodig zijn geweest, dan is artikel 22.274 van toepassing. In artikel 22.274 van de regels van het Omgevingsplan wordt aangegeven wat bij de aanvraag om een omgevingsvergunning onderzocht zou moeten worden:

- 1 Het geluid dat de geluidgevoelige gebouwen in het aandachtsgebied onmiddellijk voorafgaand aan de wijziging van de weg ondervinden. Het aandachtsgebied van de Klomperweg is 200 meter (weg binnen de bebouwde kom met één of twee rijstroken).
- 2 Het geluid in de toekomst door de weg zonder de invloed van maatregelen die de geluidbelasting beperken.
- 3 Het geluid door andere wegen als dat zal leiden tot een toename van meer dan 2 dB.
- 4 De doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen om te voorkomen dat het geluid toeneemt tot boven de standaardwaarde van 53 dB of de waarde van voor de wijziging.

Voor de fysieke wijziging van de Klomperweg vindt een onderzoek plaats aan de hand van de bovenstaande punten 1 en 2. Als blijkt dat het geluid in de toekomst toeneemt ten opzichte van de huidige situatie, onderzoeken we geluidmaatregelen. De herinrichting heeft geen invloed op het verkeer op andere wegen waardoor punt 3 niet aan de orde is.

3. Uitgangspunten

3.1 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de Klomperweg zijn aangeleverd door de gemeente Ede.

De verkeersgegevens bestaan uit een etmaalintensiteit (hoeveel verkeer dat rijdt op de Klomperweg in een etmaal) en de verdeling van het verkeer in het etmaal (hoeveel verkeer rijdt in een gemiddeld daguur, in een gemiddeld avonduur en in een gemiddeld nachtuur). Vervolgens is ook aangegeven waaruit het verkeer bestaat (hoeveel lichte voertuigen waaronder personenwagens, hoeveel middelzware vrachtwagens en hoeveel zware vrachtwagens).

We hebben de gegevens voor de jaren 2025 en 2040 ontvangen. Deze zijn gebruikt om het geluid bij de woningen in de huidige en in de toekomstige situatie te bepalen. In de onderstaande tabel is een samenvatting van de gegevens opgenomen. Voor de toekomstige situatie hanteren we een elementenverharding (klinkers) die in keperverband is gelegd. Zie bijlage 1 voor alle verkeersgegevens.

tabel 1: verkeersgegevens Klomperweg

Wegvak Klomperweg	Etmaalintensiteit 2025	Rijsnelheid 2025	Wegdek 2025	Etmaalintensiteit 2040	Rijsnelheid 2040	Wegdek 2040
Everlaan - Klompermakershof	3.312 mvt/etm	50	Gewoon asfalt	3.404 mvt/etm	30	Klinkers in keperverband
Westzoom - Everlaan	4.600 mvt/etm	50	Gewoon asfalt	4.968 mvt/etm	30	Klinkers in keperverband

3.2 Modellerings

De berekeningen van het geluid afkomstig van het wegverkeer zijn verricht met het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geomilieu (V2024.21). Het geluid op de gevels is berekend met de Meet- en rekenmethode geluid wegen (bijlage IVe Omgevingsregeling).

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen en bodem- en luchtdemping. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden. Het rekenmodel is ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel.

Bodemgebieden

Om de bodemdemping te bepalen, worden in het rekenmodel bodemgebieden toegepast. Nabij de Klomperweg en de woningen is veel gras aanwezig. Bij de berekeningen zijn wij daarom uitgegaan van een standaard zacht bodemgebied (zoals gras) met bodemfactor 1. De harde (reflecterende) bodemgebieden zijn in het rekenmodel ingevoerd met bodemfactor 0. Dit betreft onder andere het wegdek van de Klomperweg en de trottoirs. Een bodemfactor van 0,3 hanteren we voor de bodemgebieden nabij de woningen waar een combinatie van gras en opritten aanwezig is.

Rekenpunten

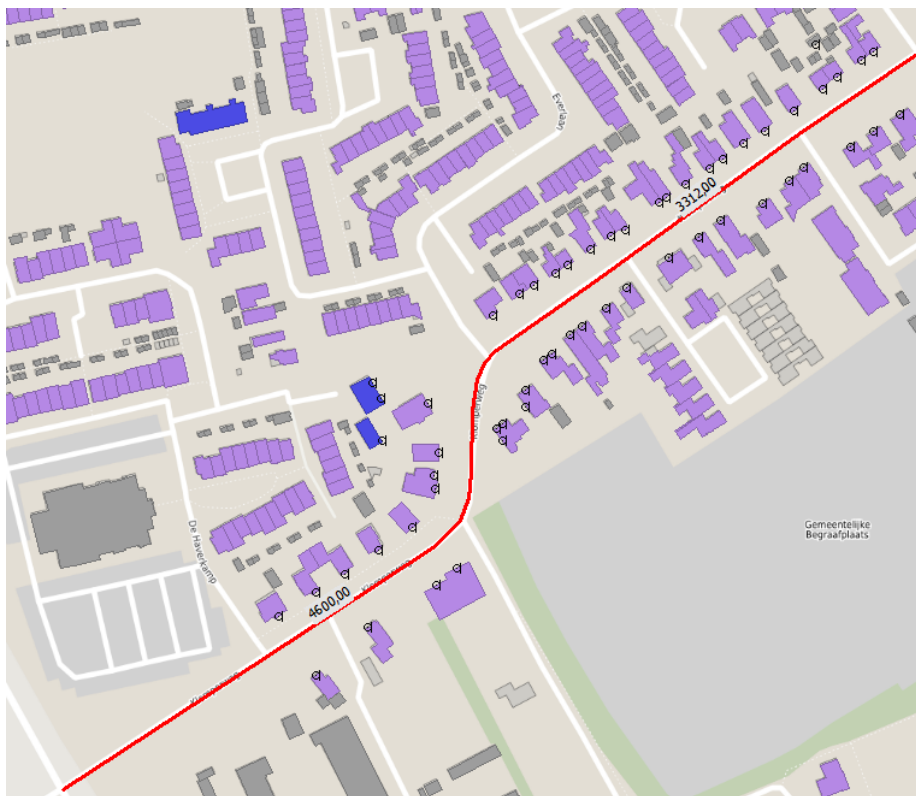
Op de woningen langs de Klomperweg zijn rekenpunten toegevoegd met een rekenhoogte van 2, 5 en 8 meter hoogte (begane grond, eerste en tweede verdieping).

Plateaus

Voor de toekomstige situatie heeft de gemeente een aantal plateaus toegevoegd aan het wegontwerp, zodat de snelheid van 30 km per uur ook door het wegontwerp wordt afgedwongen.

Volgens de rekenmethode uit de Omgevingsregeling (bijlage IVe) kan hiervoor een obstakeltoeslag in een rekenmodel worden opgenomen. Met deze toeslag worden de optrekkende en afremmende bewegingen van het wegverkeer gesimuleerd. Voor een dergelijke toeslag wordt echter de voorwaarde gesteld dat een plateau de rijsnelheid van het wegverkeer halveert. Aan deze voorwaarde wordt voor de Klomperweg niet voldaan omdat de plateaus handhavend zijn en de rijsnelheid niet halveren. In het rekenmodel hebben we voor deze plateaus daarom geen obstakeltoeslag opgenomen.

Onderstaande figuur geeft een beeld van het rekenmodel.



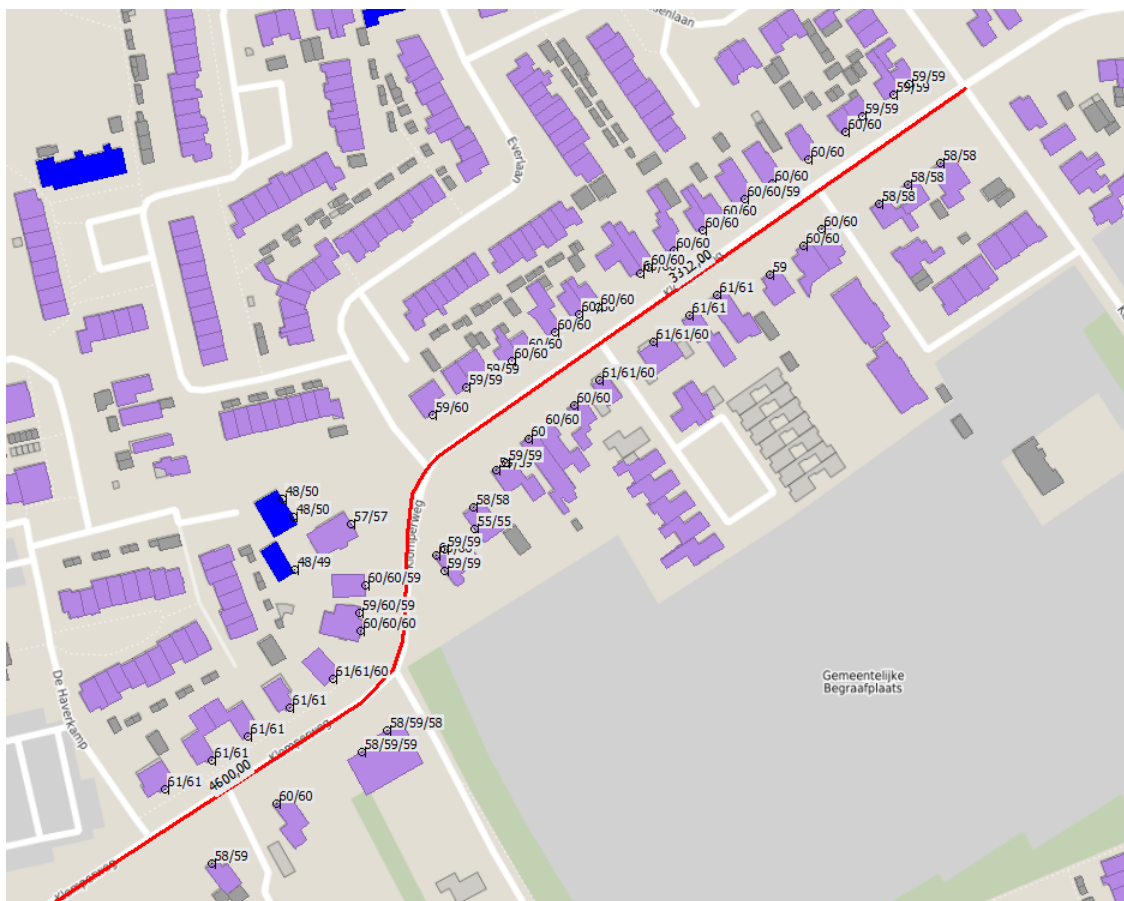
figuur 4: rekenmodel huidige situatie Klomperweg (rode lijn) met woningen (paarse en blauwe vlakken) en rekenpunten op de woningen (zwarte cirkeltjes)

4. Resultaten

In de volgende paragrafen worden de resultaten in de huidige en toekomstige situatie weergegeven. In bijlage 2 is een resultatentabel opgenomen waarin per toetspunt het verschil is berekend.

4.1 Huidige situatie 2025

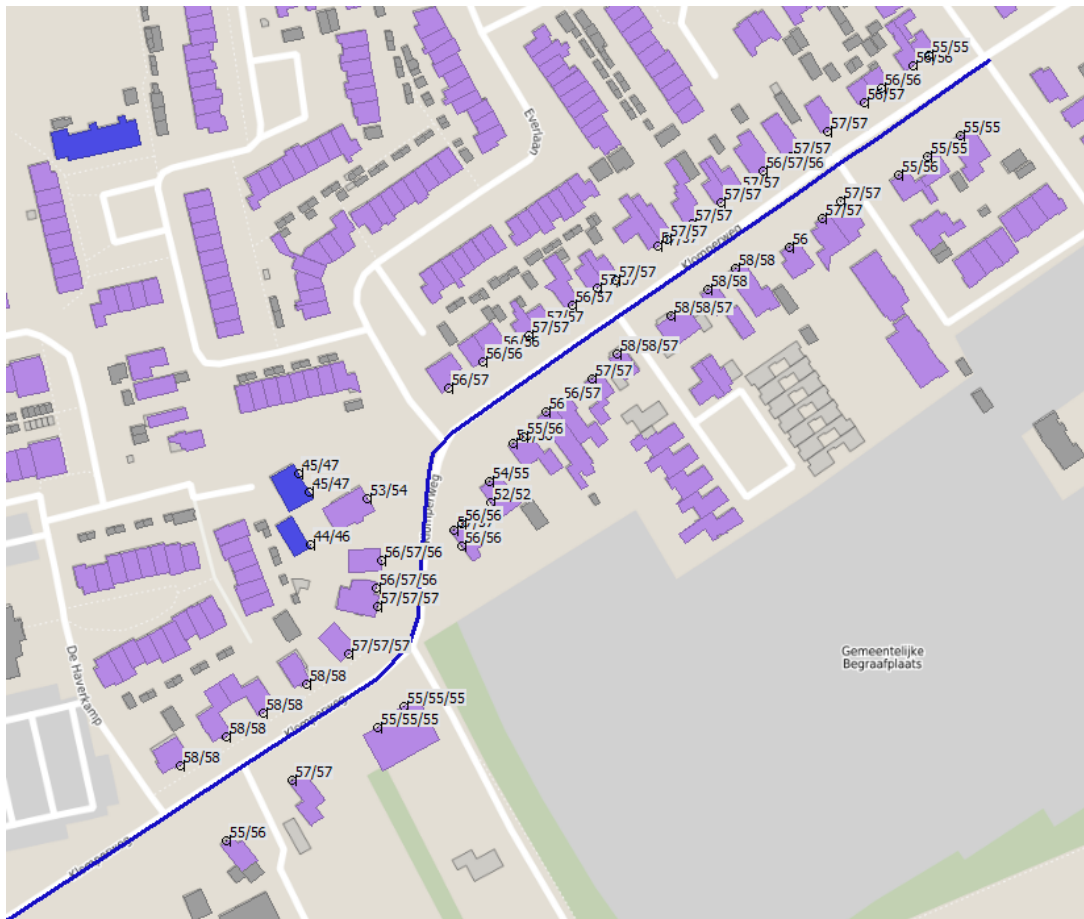
In onderstaande figuur is het geluid in de huidige situatie weergegeven, waarbij uitgegaan is van 'gewoon asfalt' en een rijsnelheid van 50 km per uur. Op de eerstelijns woningen aan de Klomperweg is het geluid hoogstens 61 dB. Op de tweedelijns woningen is het geluid hoogstens 50 dB.



figuur 5: geluid in huidige situatie bij de woningen aan de Klomperweg

4.2 Toekomstige situatie 2040

In onderstaande figuur is het geluid in de toekomstige situatie weergegeven. Hier is de rijsnelheid verlaagd naar 30 km per uur en is het wegdek vervangen voor klinkers in keperverband. Daarbij is de hoeveelheid verkeer toegenomen ten opzichte van de huidige situatie.



figuur 6: geluid in toekomstige situatie

Uit de figuur volgt dat het geluid in de toekomstige situatie hoogstens 58 dB is. Op de woningen neemt het geluid 3 dB tot 4 dB af. De afname kan worden verklaard door de verlaging van de rijsnelheid (afname geluid van 6 dB ten opzichte van de rijsnelheid van 50 km per uur) en het toepassen van klinkers in keperverband (toename van 3 dB ten opzichte van het wegdek 'gewoon asfalt').

4.3 Varianten

Wegdek

De meeste elementenverhardingen (klinkers) worden aangelegd in keperverband. Dat is een verband waarbij de stenen onder een hoek van 45 graden op de rijrichting liggen. Dit verband biedt de grootste stabiliteit, is geschikt voor grote verkeersbelastingen en zorgt ook voor het minste band/wegdekgeluid.

Bij andere aanlegverbanden, zoals een halfsteensverband, is het wegdekgeluid hoger door het contact van de autoband op de klinkers omdat de klinkers haaks op de rijrichting liggen. Het verschil in de geluidemissie is ruim +3 dB ten opzichte van een keperverband. Het geluid bij de woningen aan de Klomperweg blijft dan na de herinrichting gelijk ten opzichte van de huidige situatie.

We adviseren om de Klomperweg in keperverband aan te leggen en ook de fietsstrook met klinkers in keperverband te voorzien. Als het autoverkeer op deze fietsstrook komt te rijden, levert dit geen extra geluid op dan als deze in halfsteensverband wordt gelegd.

Plateaus

In het rekenmodel is geen obstakeltoeslag opgenomen voor de plateaus omdat deze de rijsnelheid van 30 km per uur op de Klomperweg niet halveert. Als wel een toeslag wordt opgenomen, dan geldt deze volgens de Omgevingsregeling alleen voor middelzware en zware voertuigen.

Bij de woningen Klomperweg die binnen 100 meter van een plateau liggen, wordt het geluid door de obstakeltoeslag hoogstens 1 dB hoger dan de situatie zonder deze toeslag. Het geluid bij de woningen aan de Klomperweg neemt dan na de herinrichting af tot 3 dB ten opzichte van de huidige situatie.

5. Conclusie

De gemeente Ede wil de Klomperweg tussen de Westzoom en de Hertenlaan herinrichten door de rijsnelheid te verlagen, het wegdek te vervangen en een aantal plateaus aan te leggen.

Gezien er sprake is van een fysieke wijziging die past binnen de regels van het Omgevingsplan en een snelheidsverlaging plaatsvindt, is geen omgevingsvergunning nodig om deze herinrichting mogelijk te maken. Omdat het wegdek wordt gewijzigd naar klinkers is toch dit onderzoek uitgevoerd om de geluideffecten inzichtelijk te maken en de bewoners goed te kunnen informeren.

Uit het onderzoek volgt dat in de huidige situatie het geluid door de Klomperweg hoogstens 61 dB is. Op de woningen neemt het geluid 3 dB tot 4 dB na de herinrichting af tot hoogstens 58 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden die zouden gelden als er wel een omgevingsvergunning vereist zou zijn.

Bovenstaande resultaten zijn gebaseerd op een wegdek dat voorzien is van klinkers in keperverband. Wanneer gekozen wordt voor een elementenverharding die niet in keperverband is aangelegd, dan blijft het geluid bij de woningen gelijk aan het geluid in de huidige situatie.

We adviseren om de Klomperweg met klinkers in keperverband aan te leggen en ook de fietsstrook van klinkers in keperverband te voorzien. Als het autoverkeer op deze fietsstrook komt te rijden, dan levert dit geen extra geluid op bij de woningen dan als de fietsstrook in halfsteensverband wordt aangelegd.

p.o. A.M.A. (Adrienne) Maassen - van 't Hullenaar

ir. M.H.J. (Mark) Bakermans
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Titel

Rekenmodel



Verklaring

- Fietstrook in betonstraatstenen, keiformaat, afsluitingsverband, kleur rood inclusief 1 strekplaat
- Betonstraatstenen, keiformaat, keipervverband, kleur bruin
- Betonstraatstenen, keiformaat, keipervverband, kleur antraciet inclusief 1 strekplaat
- Betontegels 300x300x40mm, kleur grijs
- Betonstraatstenen, keiformaat, halfsteensverband, kleur grijs
- Opslatband 100x200mm
- Opslatband 200x200mm
- Gelidelband 50x200x200mm
- Trottoirband 100x50x200mm
- Verloopband: 1. Gelidelband 50x200x200mm naar trottoirband 100x50x200mm, 2. Gelidelband 50x200x200mm naar opslatband 200x200mm
- Nieuwe lichtmast (postspanmaat: 23 v.l.)
- Te plaatsen straatkolk
- Inritblokken 10x40x50mm
- Bestaande inrit
- Plaafce, klompeweg 50 km/ur, aansluitende zijweg 30 km/ur
- Te plaatsen verkeersbord incl. flespaal
- Bestaande bomen
- Nieuw te planten boom
- Plantvak
- Inzaaien gras
- Nieuwe hoogte
- Bestaande hoogte
- Afzacht
- Normaalprofiel
- Perceelsgrens



0 20.01.2025
Versie: Definitief
Omschrijving: Situatiekening

KVOK HS HS
Opsteller: Par. Verantw. Par. Valide: Par.

DO Klompeweg te Lunteren

Onderdeel: **Situatiekening**

Opdrachtgever: **Gemeente Ede**

Plan: **Definitief ontwerp**

Formaat: **A0-841x1189**

Schaal: **1:200**

Projectnummer: **ES0014**

Tekeningnummer: **2025-0082**

Bekende bij. doc. nr.:

08-2025-0082
mld@krachten.nl
www.krachten.nl

krachten

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

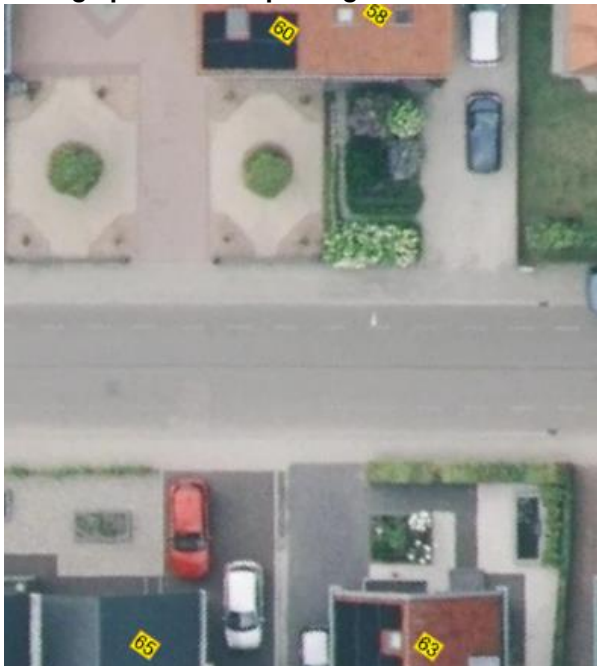
In Lunteren wordt de Klomperweg heringericht voor het gedeelte tussen de Westzoom en Hertenlaan/Kerkhoflaan. Dit valt samen met noodzakelijk onderhoud aan de riolering en het wegdek. Hiermee worden de volgende doelen verwezenlijkt: verbeteren verkeersveiligheid door (het afdwingen van) een lagere maximumsnelheid, duidelijke positie van fietsers op de rijbaan en duidelijke looproutes en versterken groenstructuur en klimaatadaptatie.

De huidige 50km gebiedsontsluitingsweg met asfalt en smalle fietsstroken, worden omgevormd tot een 30km gebiedsontsluitingsweg in klinkers met brede fietsstroken. Met als resultaat:

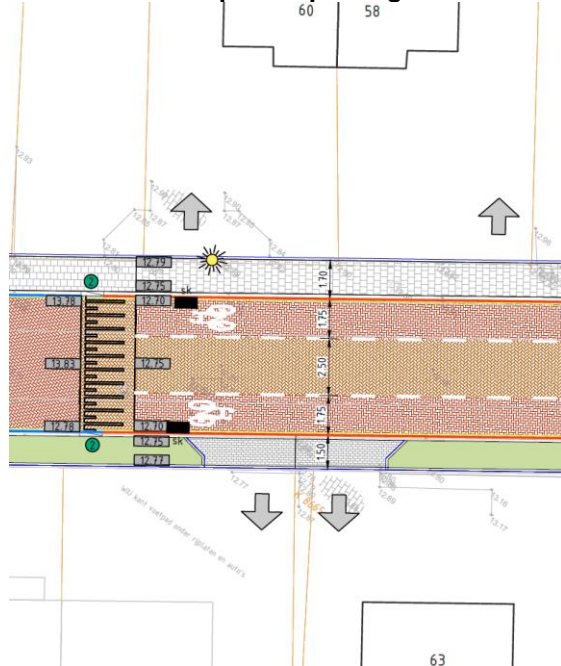
- Rijbaan van 6 meter breed (huidige situatie ook praktisch 6 meter breed) in element-verharding, voorzien van fietsstroken van 1,75 meter.
- Aanleg trottoir aan zuidzijde tussen Westzoom en Haverkamp en aan noordzijde in de bocht tot aan de Hertenlaan.
- Realiseren bushaltes (twee halteparen)
- Realiseren drie kruispuntplateaus (op aansluitingen Haverkamp, Hulakker en Everlaan) en twee wegvakplateaus (in wegvak tussen Everlaan en Kerkhoflaan).
- Herinrichting aansluiting Everlaan (versmallen, vergroenen)
- Inrichten groenvakken aan zuidzijde Klomperweg (wegvak tussen Everlaan en Kerkhoflaan)
- Aanleg nieuwe DWA- en HWA leiding tussen Westzoom en Haverkamp.

Omdat de weg een lagere snelheid met klinkers en plateaudrempels krijgt, is er volgens de Wet Geluidshinder een onderzoek nodig. Onderstaand twee uitsneden van de situatie

Huidige profiel Klomperweg thv nr 58-60



Definitief ontwerp Klomperweg thv nr 58-60



- **Verkeersgegevens 15 jaar na wijziging.**
 - Verkeersgegevens **peiljaar 2040**, incl. onderverdeling in lichte, middelzware en zware voertuigen. **Zie tabellen onder**
 - Nieuwe situatie, wettelijke snelheid **Zie schema onder**
 - Nieuwe situatie, wegdektype. **Zie schema onder**
 - Nieuwe situatie, aanwezigheid VRI. **Nee**
- Nieuwe situatie, verkeersdrempels/plateau's. **Ja, plateaudrempels 5x Deze zijn bus vriendelijk: 8 cm hoog, sinus opgang van 2.40m lengte.**

Schema verkeersintensiteiten autoverkeer (gem. weekdag)* en wettelijke snelheid per wegvak

	Situatie peiljaar 2025 (model 2020-tussenmodel)	Situatie peiljaar 2040 (tussenmodel)	Wettelijke snelheid 2025 (km/u)	Wettelijke snelheid 2040 (km/u)
Klomperweg (Everlaan-Klompermakershof)	3312 weekdag <i>3600 werkdag</i>	3404 weekdag <i>3700 werkdag</i>	50	30

* Tussenmodel is gebruikt voor situatie 2025 en 2040 voor wegdeel Everlaan-Hertenlaan, die overeenkomst met telgegevens uit 2024 (Rapportage L6, Klomperweg). Plots werkdagintensiteiten etmaal is met factor 0,92 vermenigvuldigd om weekdagintensiteiten te verkrijgen.

1. Plot Belasting mvt Etmaal 2020 (tussenmodel 2024)
2. Plot belasting mvt Etmaal 2040 GOW B 30 v2 (Ede)

Schema wegdektype

	Situatie peiljaar 2025	Situatie peiljaar 2040
Klomperweg (Everlaan-Hertenweg)	AC11 Surf, slijtlaag	Klinkers bss (betonstraatstenen)

Tabellen voertuigverdeling 2020 (OSM Food)

Klomperweg (Westzoom-Everlaan)

Categorie	Dag	Avond	Nacht
<i>Uurintensiteit (F)</i>	6,42	4,25	0,74
Licht	88,95	92,14	87,27
Middel	7,31	4,87	10,22
Zwaar	3,74	2,99	2,51
Totaal	100	100	100

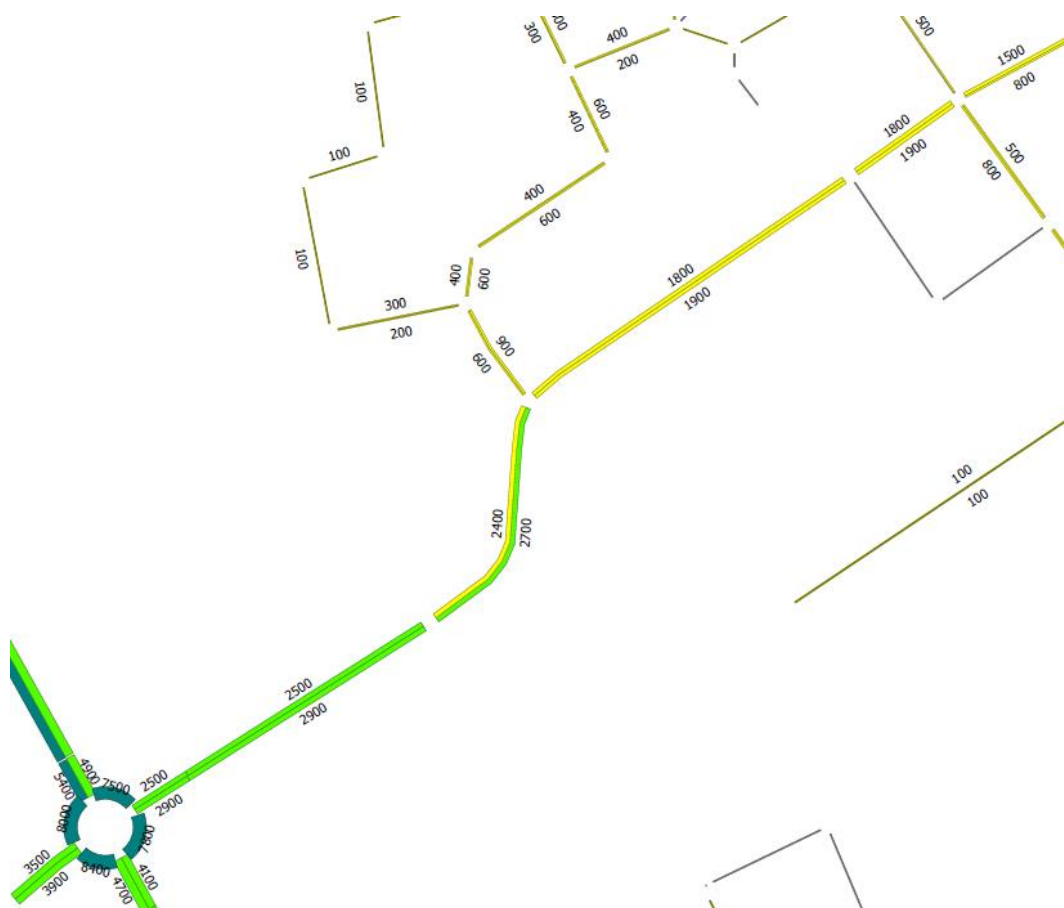
Klomperweg (Everlaan-Hertenweg)

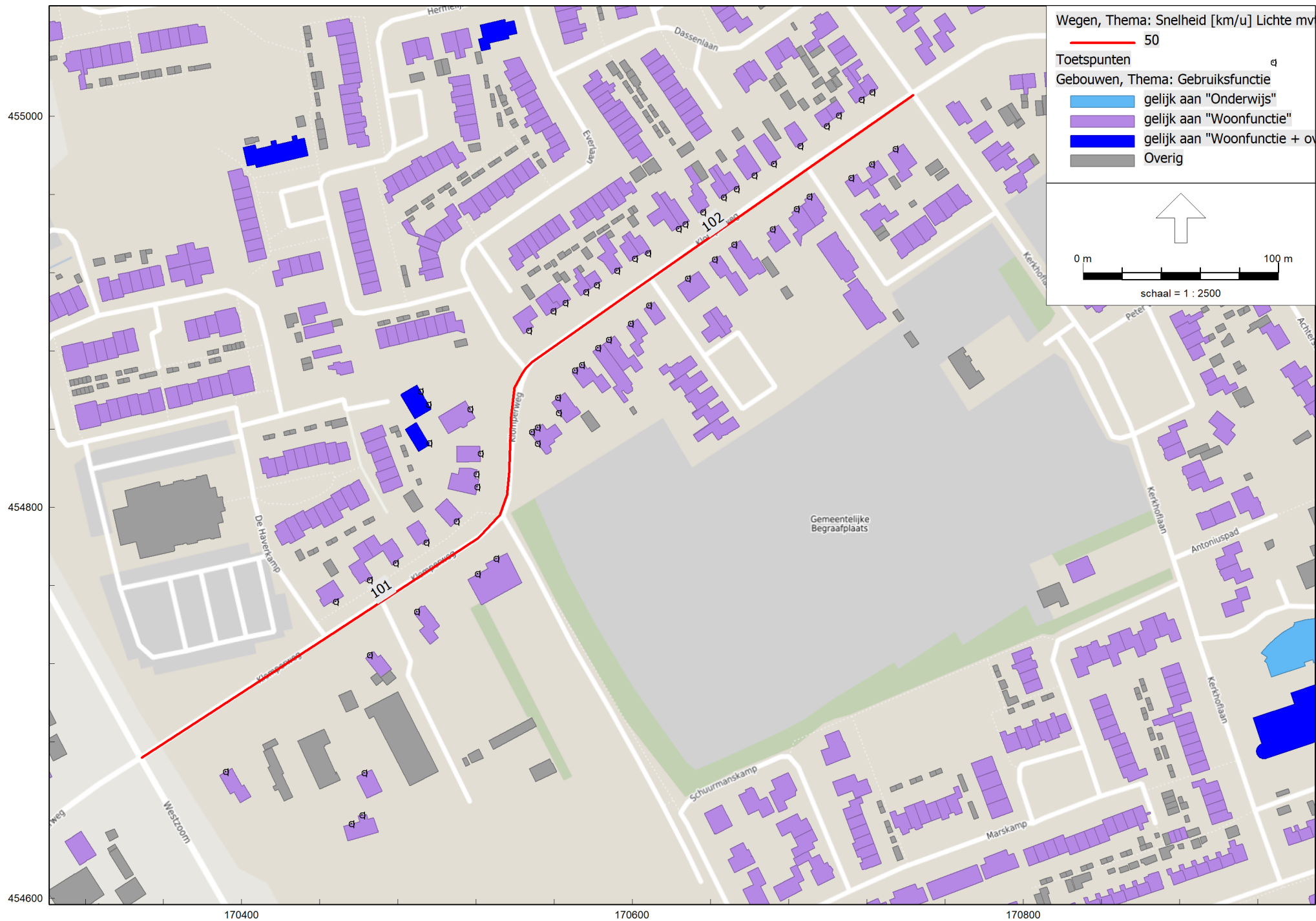
Categorie	Dag	Avond	Nacht
<i>Uurintensiteit</i>	6,45	4,24	0,70
Licht	88,72	91,87	86,42
Middel	6,89	4,64	10,47
Zwaar	4,39	3,50	3,12
Totaal	100	100	100

Uitsnede plot Belasting mvt Etmaal 2020 (tussenmodel 2024)



Uitsnede plot belasting mvt Etmaal 2040 GOW B 30 v2 (Ede)



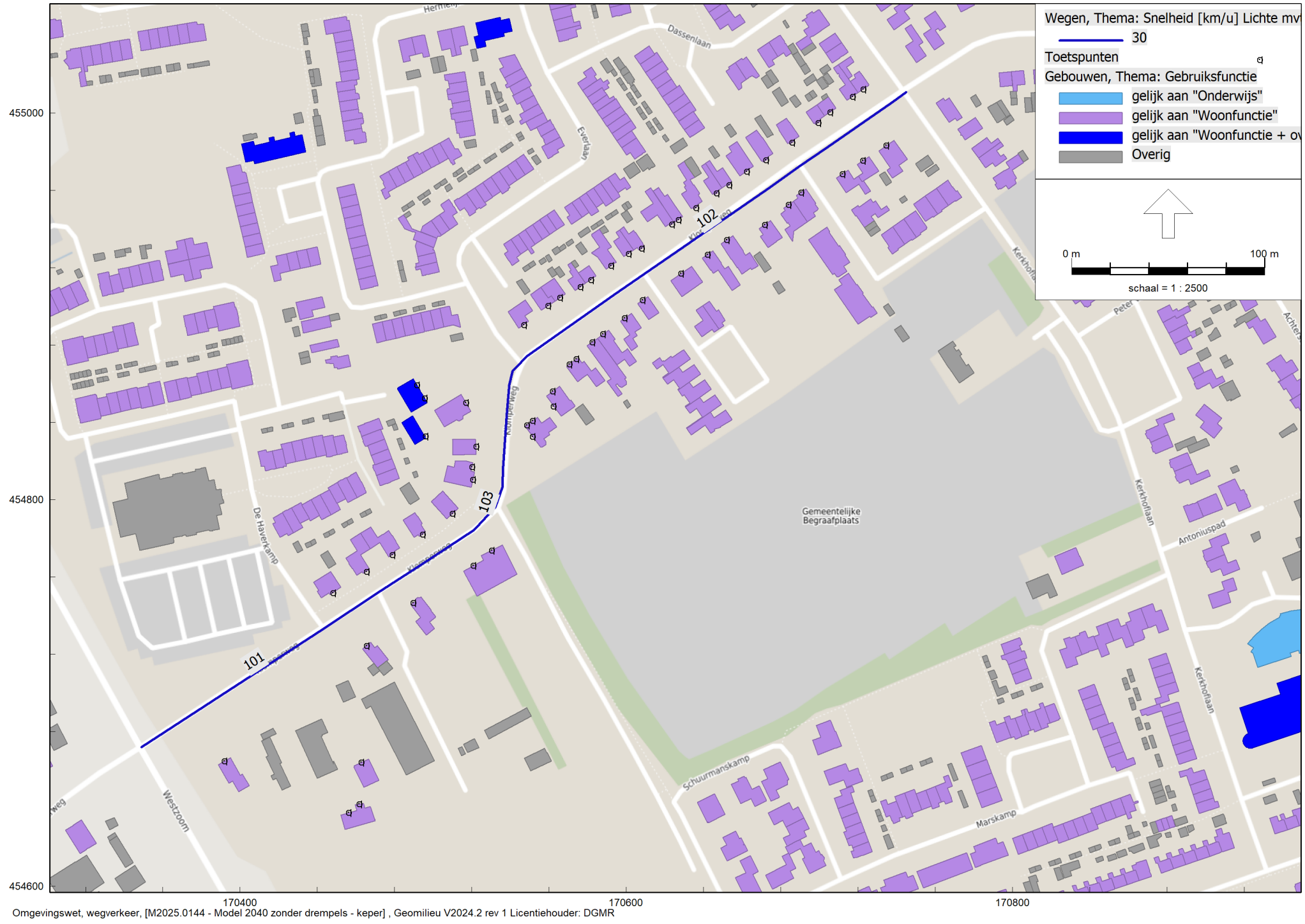


Model: Model 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.RH	ISO M.	Hdef.	Lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	30 km/uur
--	101	Klomperweg (Westzoom- Everlaan)	0,00	0,00	0,00	Relatief	299,38	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
--	102	Klomperweg (Everlaan-Hertenweg)	0,00	0,00	0,00	Relatief	242,44	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False

Model: Model 2025
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
--	4600,00	6,42	4,25	0,74	88,95	92,14	87,27	7,31	4,87	10,22	3,74	2,99	2,51
--	3312,00	6,45	4,24	0,70	88,72	91,87	86,42	6,89	4,64	10,47	4,39	3,50	3,12



M2025.0144
Klomperweg te Lunteren

Model: Model 2040 zonder drempels - keper
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.RH	ISO M.	Hdef.	Lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
--	101	Klomperweg (Westzoom- Everlaan)	0,00	0,00	0,00	Relatief	146,30	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30
--	102	Klomperweg (Everlaan-Hertenweg)	0,00	0,00	0,00	Relatief	243,38	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30
--	103	Klomperweg (Westzoom- Everlaan)	0,00	0,00	0,00	Relatief	153,19	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30

M2025.0144
Klomperweg te Lunteren

Model: Model 2040 zonder drempels - keper
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

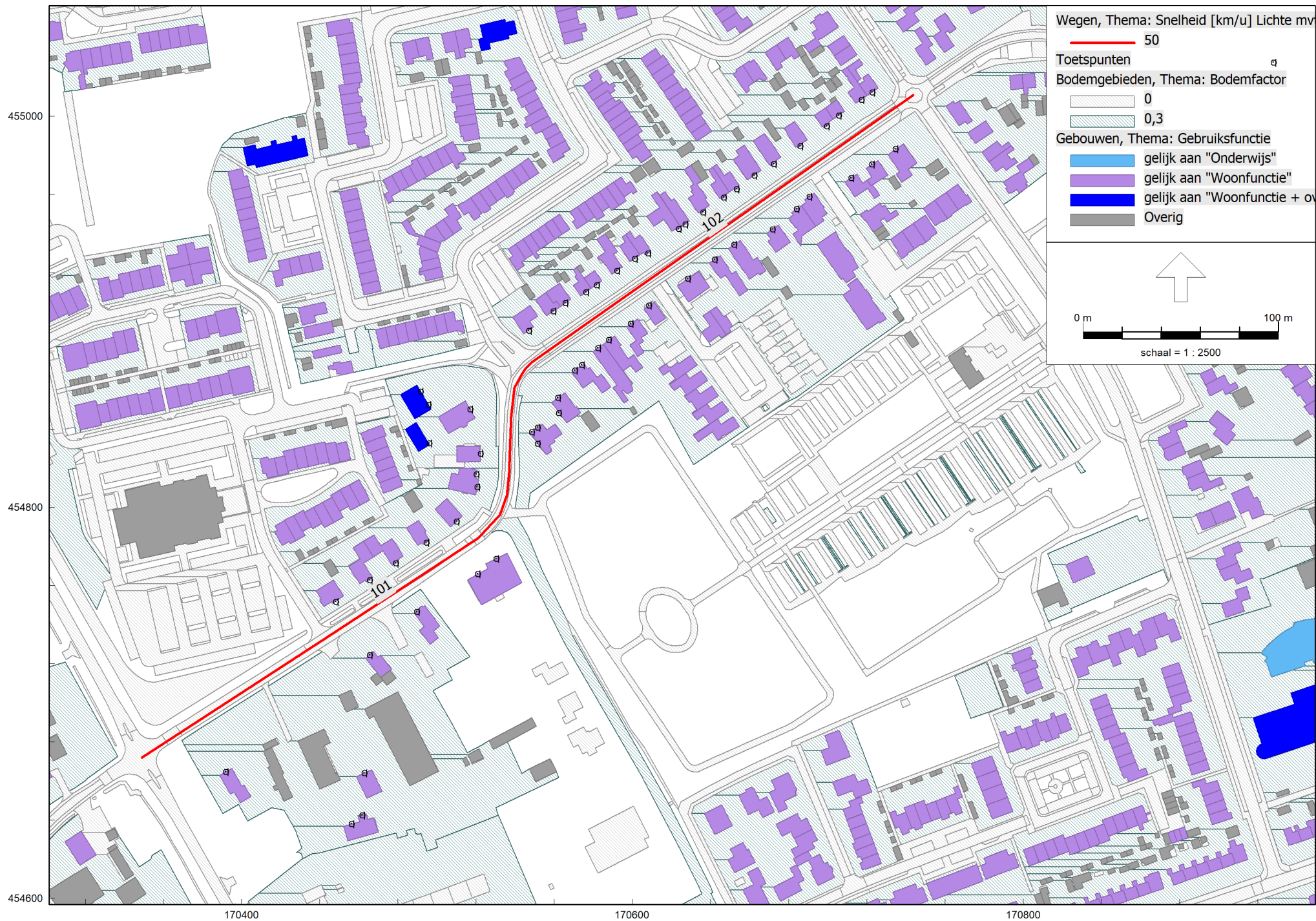
Groep	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
--	True	4968,00	6,42	4,25	0,74	88,95	92,14	87,27	7,31	4,87	10,22	3,74	2,99	2,51
--	True	3404,00	6,45	4,24	0,70	88,72	91,87	86,42	6,89	4,64	10,47	4,39	3,50	3,12
--	True	4692,00	6,42	4,25	0,74	88,95	92,14	87,27	7,31	4,87	10,22	3,74	2,99	2,51

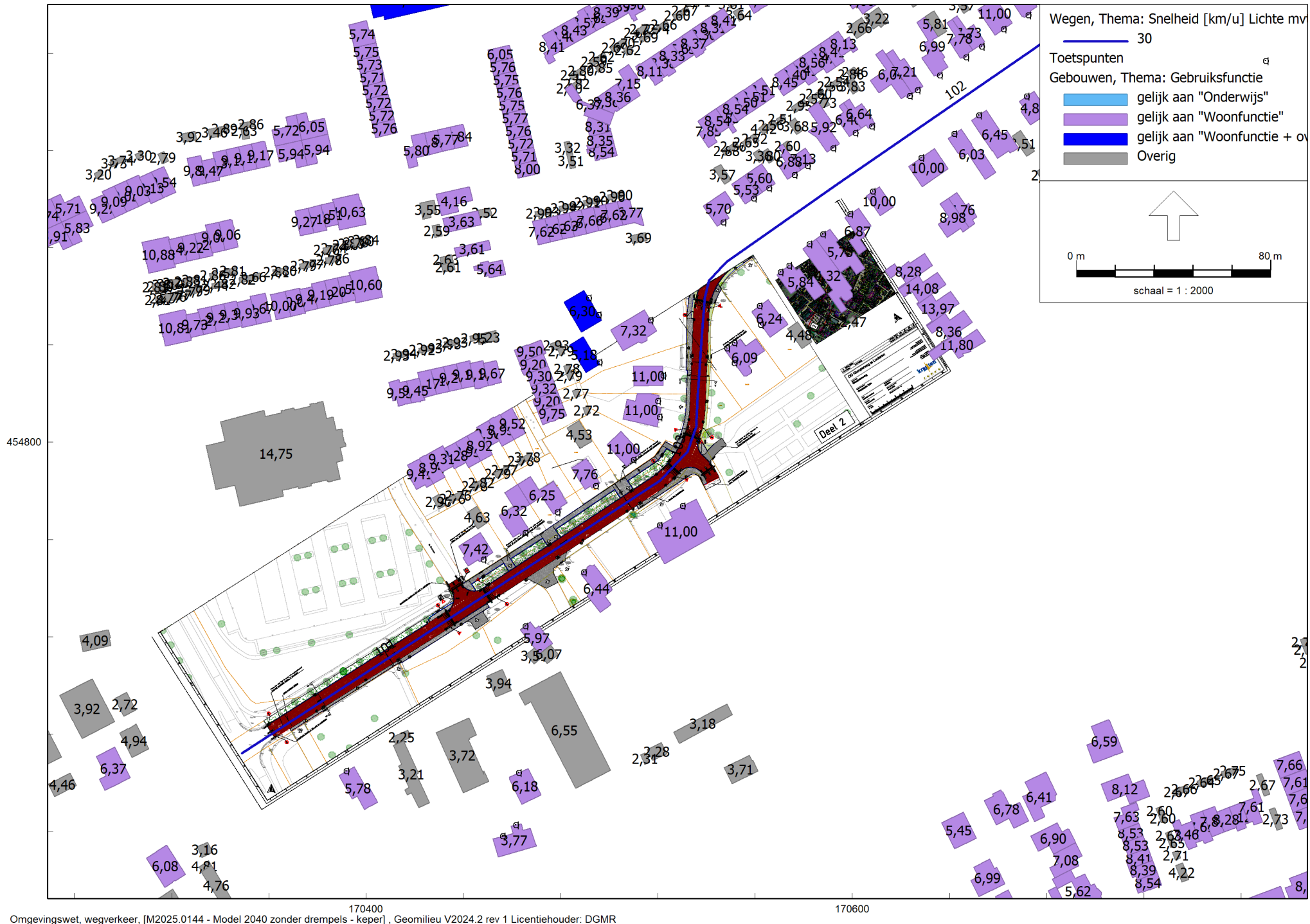
M2025.0144
 Klomperweg te Lunteren

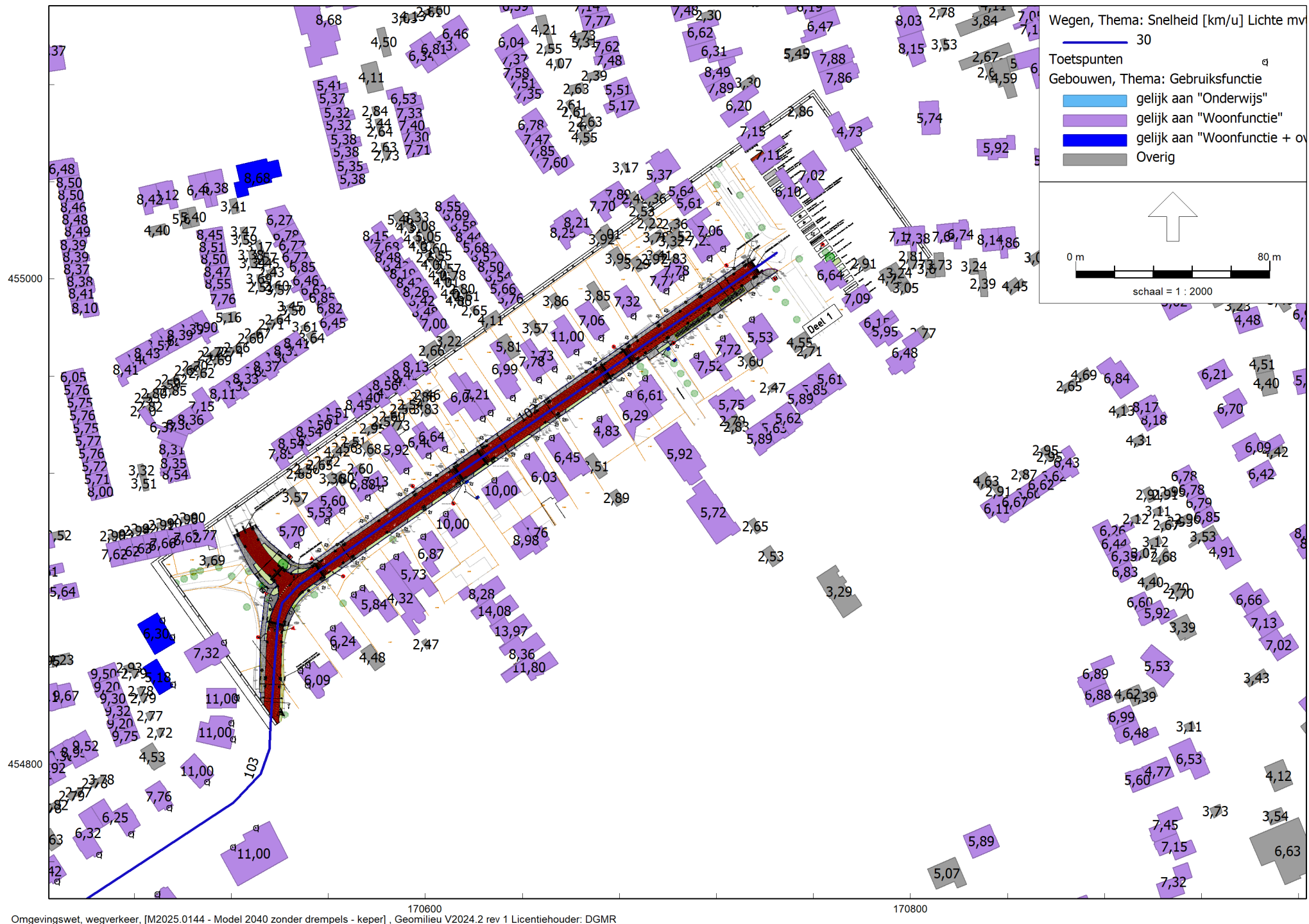
Bijlage 1
 Rekenmodel

Model: Model 2040 zonder drempels - keper
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
W001	Klomperweg 38	170722,70	455012,36	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W002	Klomperweg 40	170717,10	455008,47	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W003	Klomperweg 42	170705,64	455000,51	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W005	Klomperweg 44	170699,41	454994,95	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W006	Klomperweg 46	170685,80	454984,73	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W007	Klomperweg 48	170672,34	454975,64	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W008	Klomperweg 50	170662,31	454969,86	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W009	Klomperweg 51	170734,58	454983,22	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W010	Klomperweg 51A	170722,54	454975,53	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W011	Klomperweg 52	170653,34	454962,77	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W012	Klomperweg 53	170711,78	454968,43	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W013	Klomperweg 54	170646,79	454958,45	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W014	Klomperweg 55	170690,45	454959,02	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W015	Klomperweg 56	170636,01	454951,03	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W016	Klomperweg 57	170683,89	454952,60	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W017	Klomperweg 58	170626,95	454944,84	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W018	Klomperweg 59	170671,66	454942,30	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja	--
W019	Klomperweg 60	170623,62	454942,54	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W020	Klomperweg 61	170652,01	454934,47	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W021	Klomperweg 62	170608,00	454930,00	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W022	Klomperweg 63	170642,02	454926,88	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W023	Klomperweg 64	170601,28	454927,28	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W024	Klomperweg 65-67	170628,35	454917,13	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W025	Klomperweg 66	170592,17	454921,04	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W026	Klomperweg 68	170581,62	454913,76	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W027	Klomperweg 70	170576,19	454910,00	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W028	Klomperweg 71	170608,42	454903,24	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W029	Klomperweg 72	170565,71	454904,51	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W030	Klomperweg 73	170599,15	454893,96	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W031	Klomperweg 74	170559,49	454900,29	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W032	Klomperweg 75	170587,93	454885,66	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W033	Klomperweg 76	170546,92	454890,43	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W034	Klomperweg 77	170582,32	454881,58	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja	--
W035	Klomperweg 79	170570,43	454870,10	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W036	Klomperweg 79	170574,11	454872,75	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W037	Klomperweg 81	170562,31	454848,33	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W038	Klomperweg 81	170561,92	454856,21	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W039	Klomperweg 82	170517,05	454850,14	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W040	Klomperweg 82A	170496,02	454832,91	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W041	Klomperweg 82B	170491,58	454859,36	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W042	Klomperweg 82B	170495,66	454852,47	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W043	Klomperweg 83	170551,47	454832,52	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W044	Klomperweg 83	170548,50	454838,61	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W045	Klomperweg 83	170551,50	454840,82	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W046	Klomperweg 84A	170522,15	454827,45	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W047	Klomperweg 84B	170520,64	454810,33	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W048	Klomperweg 84B	170520,10	454816,97	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W049	Klomperweg 84C	170510,06	454792,82	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W050	Klomperweg 85-87	170530,25	454773,85	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W051	Klomperweg 85-87	170520,73	454765,90	0,00	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja	--
W052	Klomperweg 86	170494,48	454782,05	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W053	Klomperweg 86A	170478,75	454771,35	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W054	Klomperweg 86B	170465,43	454762,85	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W055	Klomperweg 86C	170448,25	454751,85	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W056	Klomperweg 89	170489,58	454746,60	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W057	Klomperweg 91	170465,45	454724,47	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W058	Klomperweg 93, 93A	170462,72	454664,09	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--
W059	Klomperweg 93B	170456,23	454638,05	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja	--
W060	Klomperweg 93B	170461,66	454642,64	0,00	2,00	--	--	--	--	--	Ja	--
W061	Klomperweg 95	170391,86	454664,71	0,00	2,00	5,00	--	--	--	--	Ja	--







Bijlage 2

Titel

Resultaten



Herinrichting Klomperweg te Lunteren

Bron: Klomperweg
(geluid in Lden)

Punt_ID	Omschrijving	Huidig			Toekomst								
		Hoogte (m)	50 km/uur, geen drempels, asfalt		30 km/uur, geen drempels, in keperverband			30 km/uur, geen drempels, niet in keperverband			30 km/uur, drempels in keperverband		
			Lden huidig	Toetswaarde	Lden (dB)	verschil tov toetswaarde	Toetsing Omgevingsplan Sprake van Toename?	Lden (dB)	verschil tov toetswaarde	Toetsing Omgevingsplan Sprake van Toename?	Lden (dB)	verschil tov toetswaarde	Toetsing Omgevingsplan Sprake van Toename?
W001_A	Klomperweg 38	2	58,80	58,80	55,47	-3,33	Nee	58,52	-0,28	Nee	56,24	-2,56	Nee
W001_B	Klomperweg 38	5	58,73	58,73	55,48	-3,25	Nee	58,51	-0,22	Nee	56,23	-2,50	Nee
W002_A	Klomperweg 40	2	59,04	59,04	55,71	-3,33	Nee	58,75	-0,29	Nee	56,13	-2,91	Nee
W002_B	Klomperweg 40	5	58,97	58,97	55,73	-3,24	Nee	58,75	-0,22	Nee	56,16	-2,81	Nee
W003_A	Klomperweg 42	2	59,23	59,23	55,88	-3,35	Nee	58,93	-0,30	Nee	56,01	-3,22	Nee
W003_B	Klomperweg 42	5	59,22	59,22	55,97	-3,25	Nee	58,99	-0,23	Nee	56,14	-3,08	Nee
W005_A	Klomperweg 44	2	59,77	59,77	56,44	-3,33	Nee	59,49	-0,28	Nee	56,56	-3,21	Nee
W005_B	Klomperweg 44	5	59,77	59,77	56,55	-3,22	Nee	59,57	-0,20	Nee	56,70	-3,07	Nee
W006_A	Klomperweg 46	2	60,06	60,06	56,76	-3,30	Nee	59,81	-0,25	Nee	57,34	-2,72	Nee
W006_B	Klomperweg 46	5	60,05	60,05	56,85	-3,20	Nee	59,87	-0,18	Nee	57,41	-2,64	Nee
W007_A	Klomperweg 48	2	60,04	60,04	56,72	-3,32	Nee	59,77	-0,27	Nee	57,93	-2,11	Nee
W007_B	Klomperweg 48	5	60,08	60,08	56,86	-3,22	Nee	59,88	-0,20	Nee	57,99	-2,09	Nee
W008_A	Klomperweg 50	2	59,65	59,65	56,34	-3,31	Nee	59,39	-0,26	Nee	57,15	-2,50	Nee
W008_B	Klomperweg 50	5	59,76	59,76	56,55	-3,21	Nee	59,58	-0,18	Nee	57,33	-2,43	Nee
W008_C	Klomperweg 50	8	59,44	59,44	56,28	-3,16	Nee	59,31	-0,13	Nee	57,04	-2,40	Nee
W009_A	Klomperweg 51	2	57,67	57,67	54,81	-2,86	Nee	57,86	+0,19	Nee	55,25	-2,42	Nee
W009_B	Klomperweg 51	5	57,80	57,80	54,98	-2,82	Nee	58,01	+0,21	Nee	55,43	-2,37	Nee
W010_A	Klomperweg 51A	2	58,10	58,10	55,21	-2,89	Nee	58,26	+0,16	Nee	55,36	-2,74	Nee
W010_B	Klomperweg 51A	5	58,29	58,29	55,43	-2,86	Nee	58,46	+0,17	Nee	55,63	-2,66	Nee
W011_A	Klomperweg 52	2	59,90	59,90	56,60	-3,30	Nee	59,65	-0,25	Nee	56,90	-3,00	Nee
W011_B	Klomperweg 52	5	59,98	59,98	56,77	-3,21	Nee	59,80	-0,18	Nee	57,10	-2,88	Nee
W012_A	Klomperweg 53	2	58,21	58,21	55,28	-2,93	Nee	58,33	+0,12	Nee	55,50	-2,71	Nee
W012_B	Klomperweg 53	5	58,45	58,45	55,55	-2,90	Nee	58,59	+0,14	Nee	55,83	-2,62	Nee
W013_A	Klomperweg 54	2	59,86	59,86	56,58	-3,28	Nee	59,64	-0,22	Nee	56,74	-3,12	Nee
W013_B	Klomperweg 54	5	59,94	59,94	56,76	-3,18	Nee	59,79	-0,15	Nee	56,96	-2,98	Nee
W014_A	Klomperweg 55	2	60,12	60,12	57,29	-2,83	Nee	60,32	+0,20	Nee	58,44	-1,68	Nee
W014_B	Klomperweg 55	5	60,17	60,17	57,35	-2,82	Nee	60,36	+0,19	Nee	58,42	-1,75	Nee
W015_A	Klomperweg 56	2	59,84	59,84	56,59	-3,25	Nee	59,65	-0,19	Nee	56,80	-3,04	Nee
W015_B	Klomperweg 56	5	59,93	59,93	56,77	-3,16	Nee	59,80	-0,13	Nee	57,02	-2,91	Nee
W016_A	Klomperweg 57	2	59,51	59,51	56,62	-2,89	Nee	59,67	+0,16	Nee	57,76	-1,75	Nee
W016_B	Klomperweg 57	5	59,67	59,67	56,80	-2,87	Nee	59,82	+0,15	Nee	57,85	-1,82	Nee
W017_A	Klomperweg 58	2	59,79	59,79	56,58	-3,21	Nee	59,64	-0,15	Nee	57,13	-2,66	Nee
W017_B	Klomperweg 58	5	59,89	59,89	56,76	-3,13	Nee	59,79	-0,10	Nee	57,30	-2,59	Nee
W018_A	Klomperweg 59	2	58,85	58,85	55,91	-2,94	Nee	58,97	+0,12	Nee	56,36	-2,49	Nee
W019_A	Klomperweg 60	2	59,81	59,81	56,61	-3,20	Nee	59,66	-0,15	Nee	57,35	-2,46	Nee
W019_B	Klomperweg 60	5	59,91	59,91	56,79	-3,12	Nee	59,82	-0,09	Nee	57,50	-2,41	Nee
W020_A	Klomperweg 61	2	61,00	61,00	58,15	-2,85	Nee	61,18	+0,18	Nee	58,26	-2,74	Nee
W020_B	Klomperweg 61	5	60,94	60,94	58,09	-2,85	Nee	61,09	+0,15	Nee	58,24	-2,70	Nee
W021_A	Klomperweg 62	2	60,38	60,38	57,23	-3,15	Nee	60,27	-0,11	Nee	58,47	-1,91	Nee
W021_B	Klomperweg 62	5	60,41	60,41	57,33	-3,08	Nee	60,35	-0,06	Nee	58,48	-1,93	Nee
W022_A	Klomperweg 63	2	60,75	60,75	57,84	-2,91	Nee	60,88	+0,13	Nee	58,24	-2,51	Nee
W022_B	Klomperweg 63	5	60,73	60,73	57,84	-2,89	Nee	60,85	+0,12	Nee	58,24	-2,49	Nee
W023_A	Klomperweg 64	2	59,69	59,69	56,55	-3,14	Nee	59,61	-0,08	Nee	57,39	-2,30	Nee
W023_B	Klomperweg 64	5	59,80	59,80	56,73	-3,07	Nee	59,76	-0,04	Nee	57,51	-2,29	Nee
W024_A	Klomperweg 65-67	2	60,69	60,69	57,73	-2,96	Nee	60,77	+0,08	Nee	59,06	-1,63	Nee
W024_B	Klomperweg 65-67	5	60,68	60,68	57,75	-2,93	Nee	60,77	+0,09	Nee	58,98	-1,70	Nee
W024_C	Klomperweg 65-67	8	60,22	60,22	57,28	-2,94	Nee	60,29	+0,07	Nee	58,42	-1,80	Nee
W025_A	Klomperweg 66	2	59,61	59,61	56,50	-3,11	Nee	59,55	-0,06	Nee	56,79	-2,82	Nee
W025_B	Klomperweg 66	5	59,75	59,75	56,69	-3,06	Nee	59,73	-0,02	Nee	56,98	-2,77	Nee
W026_A	Klomperweg 68	2	59,64	59,64	56,52	-3,12	Nee	59,58	-0,06	Nee	56,54	-3,10	Nee
W026_B	Klomperweg 68	5	59,79	59,79	56,74	-3,05	Nee	59,77	-0,02	Nee	56,78	-3,01	Nee
W027_A	Klomperweg 70	2	59,68	59,68	56,55	-3,13	Nee	59,61	-0,07	Nee	56,51	-3,17	Nee
W027_B	Klomperweg 70	5	59,83	59,83	56,78	-3,05	Nee	59,81	-0,02	Nee	56,77	-3,06	Nee
W028_A	Klomperweg 71	2	60,85	60,85	57,82	-3,03	Nee	60,85	+0,00	Nee	58,27	-2,58	Nee
W028_B	Klomperweg 71	5	60,82	60,82	57,82	-3,00	Nee	60,84	+0,02	Nee	58,27	-2,55	Nee
W028_C	Klomperweg 71	8	60,34	60,34	57,34	-3,00	Nee	60,35	+0,01	Nee	57,81	-2,53	Nee
W029_A	Klomperweg 72	2	59,04	59,04	55,90	-3,14	Nee	58,97	-0,07	Nee	55,84	-3,20	Nee
W029_B	Klomperweg 72	5	59,28	59,28	56,21	-3,07	Nee	59,24	-0,04	Nee	56,16	-3,12	Nee
W030_A	Klomperweg 73	2	59,70	59,70	56,61	-3,09	Nee	59,66	-0,04	Nee	56,69	-3,01	Nee
W030_B	Klomperweg 73	5	59,82	59,82	56,77	-3,05	Nee	59,80	-0,02	Nee	56,89	-2,93	Nee
W031_A	Klomperweg 74	2	59,08	59,08	55,95	-3,13	Nee	59,01	-0,07	Nee	55,87	-3,21	Nee
W031_B	Klomperweg 74	5	59,34	59,34	56,27	-3,07	Nee	59,31	-0,03	Nee	56,20	-3,14	Nee
W032_A	Klomperweg 75	2	59,58	59,58	56,46	-3,12	Nee	59,52	-0,06	Nee	56,41	-3,17	Nee
W032_B	Klomperweg 75	5	59,75	59,75	56,69	-3,06	Nee	59,72	-0,03	Nee	56,67	-3,08	Nee
W033_A	Klomperweg 76	2	59,48	59,48	56,43	-3,05	Nee	59,47	-0,01	Nee	56,35	-3,13	Nee
W033_B	Klomperweg 76	5	59,70	59,70	56,69	-3,01	Nee	59,72	+0,02	Nee	56,62	-3,08	Nee
W034_A	Klomperweg 77	2	59,61	59,61	56,48	-3,13	Nee	59,54	-0,07	Nee	56,41	-3,20	Nee

Herinrichting Klomperweg te Lunteren

Bron: Klomperweg
(geluid in Lden)

Punt_ID	Omschrijving	Huidig			Toekomst								
		Hoogte (m)	50 km/uur, geen drempels, asfalt		30 km/uur, geen drempels, in keperverband			30 km/uur, geen drempels, niet in keperverband			30 km/uur, drempels in keperverband		
			Lden huidig	Toetswaarde	Lden (dB)	verschil tov toetswaarde	Toetsing Omgevingsplan Sprake van Toename?	Lden (dB)	verschil tov toetswaarde	Toetsing Omgevingsplan Sprake van Toename?	Lden (dB)	verschil tov toetswaarde	Toetsing Omgevingsplan Sprake van Toename?
W035_A	Klomperweg 79	2	58,59	58,59	55,42	-3,17	Nee	58,49	-0,10	Nee	55,33	-3,26	Nee
W035_B	Klomperweg 79	5	58,80	58,80	55,71	-3,09	Nee	58,74	-0,06	Nee	55,62	-3,18	Nee
W036_A	Klomperweg 79	2	58,54	58,54	55,36	-3,18	Nee	58,43	-0,11	Nee	55,25	-3,29	Nee
W036_B	Klomperweg 79	5	58,74	58,74	55,63	-3,11	Nee	58,68	-0,06	Nee	55,53	-3,21	Nee
W037_A	Klomperweg 81	2	55,04	55,04	51,77	-2,04	Nee	54,87	-0,17	Nee	51,77	-2,04	Nee
W037_B	Klomperweg 81	5	55,10	55,10	51,95	-2,10	Nee	55,01	-0,09	Nee	51,96	-2,10	Nee
W038_A	Klomperweg 81	2	57,55	57,55	54,28	-3,27	Nee	57,38	-0,17	Nee	54,23	-3,32	Nee
W038_B	Klomperweg 81	5	57,82	57,82	54,63	-3,19	Nee	57,69	-0,13	Nee	54,58	-3,24	Nee
W039_A	Klomperweg 82	2	56,78	56,78	53,48	-3,30	Nee	56,59	-0,19	Nee	53,46	-3,32	Nee
W039_B	Klomperweg 82	5	57,01	57,01	53,82	-3,19	Nee	56,89	-0,12	Nee	53,81	-3,20	Nee
W040_A	Klomperweg 82A	2	47,50	53,00	44,09	+0,00	Nee	47,25	+0,00	Nee	44,17	+0,00	Nee
W040_B	Klomperweg 82A	5	48,95	53,00	45,74	+0,00	Nee	48,83	+0,00	Nee	45,82	+0,00	Nee
W041_A	Klomperweg 82B	2	48,48	53,00	45,18	+0,00	Nee	48,34	+0,00	Nee	45,16	+0,00	Nee
W041_B	Klomperweg 82B	5	50,06	53,00	46,95	+0,00	Nee	50,05	+0,00	Nee	46,91	+0,00	Nee
W042_A	Klomperweg 82B	2	48,42	53,00	45,17	+0,00	Nee	48,29	+0,00	Nee	45,16	+0,00	Nee
W042_B	Klomperweg 82B	5	49,74	53,00	46,67	+0,00	Nee	49,73	+0,00	Nee	46,67	+0,00	Nee
W043_A	Klomperweg 83	2	59,27	59,27	55,94	-3,33	Nee	59,05	-0,22	Nee	56,17	-3,10	Nee
W043_B	Klomperweg 83	5	59,26	59,26	56,02	-3,24	Nee	59,09	-0,17	Nee	56,29	-2,97	Nee
W044_A	Klomperweg 83	2	60,20	60,20	57,05	-3,15	Nee	60,13	-0,07	Nee	57,04	-3,16	Nee
W044_B	Klomperweg 83	5	60,10	60,10	57,01	-3,09	Nee	60,06	-0,04	Nee	57,00	-3,10	Nee
W045_A	Klomperweg 83	2	59,20	59,20	56,01	-3,19	Nee	59,11	-0,09	Nee	56,00	-3,20	Nee
W045_B	Klomperweg 83	5	59,28	59,28	56,16	-3,12	Nee	59,22	-0,06	Nee	56,15	-3,13	Nee
W046_A	Klomperweg 84A	2	59,59	59,59	56,36	-3,23	Nee	59,46	-0,13	Nee	56,73	-2,86	Nee
W046_B	Klomperweg 84A	5	59,74	59,74	56,57	-3,17	Nee	59,64	-0,10	Nee	56,97	-2,77	Nee
W046_C	Klomperweg 84A	8	59,41	59,41	56,24	-3,17	Nee	59,31	-0,10	Nee	56,63	-2,78	Nee
W047_A	Klomperweg 84B	2	59,93	59,93	56,68	-3,25	Nee	59,78	-0,15	Nee	57,98	-1,95	Nee
W047_B	Klomperweg 84B	5	60,03	60,03	56,85	-3,18	Nee	59,92	-0,11	Nee	58,10	-1,93	Nee
W047_C	Klomperweg 84B	8	59,71	59,71	56,55	-3,16	Nee	59,62	-0,09	Nee	57,78	-1,93	Nee
W048_A	Klomperweg 84B	2	59,41	59,41	56,17	-3,24	Nee	59,28	-0,13	Nee	56,82	-2,59	Nee
W048_B	Klomperweg 84B	5	59,68	59,68	56,51	-3,17	Nee	59,59	-0,09	Nee	57,13	-2,55	Nee
W048_C	Klomperweg 84B	8	59,44	59,44	56,29	-3,15	Nee	59,36	-0,08	Nee	56,88	-2,56	Nee
W049_A	Klomperweg 84C	2	60,60	60,60	57,31	-3,29	Nee	60,42	-0,18	Nee	58,49	-2,11	Nee
W049_B	Klomperweg 84C	5	60,61	60,61	57,40	-3,21	Nee	60,47	-0,14	Nee	58,56	-2,05	Nee
W049_C	Klomperweg 84C	8	60,23	60,23	57,04	-3,19	Nee	60,11	-0,12	Nee	58,18	-2,05	Nee
W050_A	Klomperweg 85-87	2	58,33	58,33	54,76	-3,57	Nee	58,01	-0,32	Nee	56,03	-2,30	Nee
W050_B	Klomperweg 85-87	5	58,59	58,59	55,21	-3,38	Nee	58,38	-0,21	Nee	56,39	-2,20	Nee
W050_C	Klomperweg 85-87	8	58,40	58,40	55,06	-3,34	Nee	58,22	-0,18	Nee	56,18	-2,22	Nee
W051_A	Klomperweg 85-87	2	58,38	58,38	54,76	-3,62	Nee	58,03	-0,35	Nee	55,41	-2,97	Nee
W051_B	Klomperweg 85-87	5	58,75	58,75	55,31	-3,44	Nee	58,50	-0,25	Nee	55,95	-2,80	Nee
W051_C	Klomperweg 85-87	8	58,62	58,62	55,24	-3,38	Nee	58,42	-0,20	Nee	55,86	-2,76	Nee
W052_A	Klomperweg 86	2	60,72	60,72	57,51	-3,21	Nee	60,59	-0,13	Nee	57,77	-2,95	Nee
W052_B	Klomperweg 86	5	60,72	60,72	57,57	-3,15	Nee	60,63	-0,09	Nee	57,89	-2,83	Nee
W053_A	Klomperweg 86A	2	60,92	60,92	57,74	-3,18	Nee	60,82	-0,10	Nee	57,85	-3,07	Nee
W053_B	Klomperweg 86A	5	60,91	60,91	57,79	-3,12	Nee	60,84	-0,07	Nee	57,94	-2,97	Nee
W054_A	Klomperweg 86B	2	60,78	60,78	57,69	-3,09	Nee	60,76	-0,02	Nee	57,93	-2,85	Nee
W054_B	Klomperweg 86B	5	60,79	60,79	57,75	-3,04	Nee	60,79	+0,00	Nee	58,01	-2,78	Nee
W055_A	Klomperweg 86C	2	60,66	60,66	57,64	-3,02	Nee	60,72	+0,06	Nee	58,79	-1,87	Nee
W055_B	Klomperweg 86C	5	60,67	60,67	57,71	-2,96	Nee	60,77	+0,10	Nee	58,82	-1,85	Nee
W056_A	Klomperweg 89	2	60,25	60,25	57,04	-3,21	Nee	60,14	-0,11	Nee	57,16	-3,09	Nee
W056_B	Klomperweg 89	5	60,35	60,35	57,22	-3,13	Nee	60,29	-0,06	Nee	57,37	-2,98	Nee
W057_A	Klomperweg 91	2	58,42	58,42	55,35	-3,07	Nee	58,45	+0,03	Nee	56,35	-2,07	Nee
W057_B	Klomperweg 91	5	58,82	58,82	55,81	-3,01	Nee	58,88	+0,06	Nee	56,75	-2,07	Nee
W058_A	Klomperweg 93, 93A	2	45,54	53,00	42,50	+0,00	Nee	45,66	+0,00	Nee	42,78	+0,00	Nee
W058_B	Klomperweg 93, 93A	5	47,92	53,00	44,86	+0,00	Nee	47,98	+0,00	Nee	45,09	+0,00	Nee
W059_A	Klomperweg 93B	2	41,93	53,00	38,96	+0,00	Nee	42,11	+0,00	Nee	39,00	+0,00	Nee
W060_A	Klomperweg 93B	2	40,75	53,00	38,00	+0,00	Nee	41,11	+0,00	Nee	38,10	+0,00	Nee
W061_A	Klomperweg 95	2	54,42	54,42	51,23	-1,42	Nee	54,41	-0,01	Nee	51,24	-1,42	Nee
W061_B	Klomperweg 95	5	55,23	55,23	52,17	-2,23	Nee	55,28	+0,05	Nee	52,18	-2,23	Nee



