

Akoestisch onderzoek geluid door wegen  
**Veldlaan 40, Emmen**

22-11-2024

# **AKOESTISCH ONDERZOEK GELUID DOOR WEGEN**

## **VELDLAAN 40, EMMEN**

Datum: 22-11-2024  
Projectnummer: 2023-434



**Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle**  
0546 - 45 44 66 | [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu) | [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

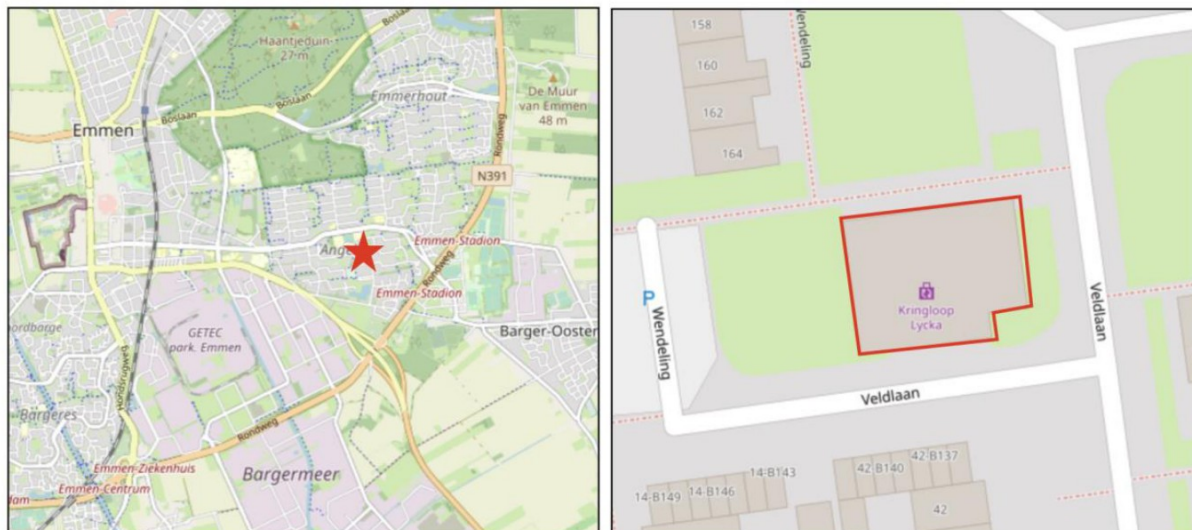
# INHOUDSOPGAVE

<b>Hoofdstuk 1 Inleiding .....</b>	<b>4</b>
<b>Hoofdstuk 2 Wettelijk kader.....</b>	<b>5</b>
2.1 Algemeen.....	5
2.2 Geluidaandachtsgebied .....	5
2.3 Waarden geluid door wegen .....	5
2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid .....	6
<b>Hoofdstuk 3 Uitgangspunten .....</b>	<b>7</b>
3.1 Situatie projectgebied .....	7
3.2 Verkeersgegevens.....	9
<b>Hoofdstuk 4 Resultaten .....</b>	<b>10</b>
4.1 Berekeningen.....	10
4.2 Het geluid van wegen .....	10
<b>Hoofdstuk 5 Conclusie.....</b>	<b>11</b>
<b>Bijlagen .....</b>	<b>12</b>
Bijlage 1 Verkeersgegevens.....	12
Bijlage 2 Rekenmodel .....	13
Bijlage 3 Model- en itemeigenschappen .....	15
Bijlage 4 Resultatentabellen .....	16

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Veldlaan 40 Emmen. Op het perceel wil de initiatiefnemer de leegstaande bebouwing slopen en een nieuw appartementencomplex bestaande uit 12 appartementen realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: OpenStreetMap)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd het geluid van wegen ter plaatse van het projectgebied te toetsen aan het stelsel van de standaardwaarden en de grenswaarden uit het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het geluid door wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de rekenregels van de Omgevingswet. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.



## HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

### 2.1 Algemeen

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl)

### 2.2 Geluidaandachtsgebied

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). Mocht er door een gemeente nog geen geluidaandachtsgebied in het omgevingsplan zijn opgenomen dan gelden de volgende afstanden (artikel 17.5 Omgevingsregeling):

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

### 2.3 Waarden geluid door wegen

In de het Bkl worden zijn standaard- en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsort op een geluidgevoelig gebouw opgenomen. In tabel 1 zijn deze waarden weergegeven.

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Provinciale wegen Rijkswegen	50 L <sub>den</sub>	60 L <sub>den</sub>
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 L <sub>den</sub>	70 L <sub>den</sub>
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55 L <sub>den</sub>	65 L <sub>den</sub>

Tabel 1 Hoogst mogelijke grenswaarden door (spoor)wegen (Bkl tabel 5.78t/5.78u))

Voldoen aan de standaardwaarde is de hoofdregel (artikel 5.78t Bkl). Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde zal beschouwd dienen te worden welke maatregelen mogelijk zijn om het geluid op een geluidgevoelig gebouw te verlagen tot de standaardwaarde. Het toelaten van een geluidgevoelig gebouw indien niet voldaan wordt aan de standaardwaarde is mogelijk volgens het Bkl (artikel 5.78 Bkl) indien:

- Geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk zijn;
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt zijn door het treffen van geluidbeperkende maatregelen;
- Bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen overwogen zijn die financieel doelmatig zijn en tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan;
- De grenswaarde niet overschreden wordt.

1. Indien de standaardwaarde wordt overschreden, maar wel wordt voldaan aan de grenswaarde, wordt:
  1. Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken;
  2. De aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld;
  3. Het gezamenlijk geluid op de gevel van de geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan vastgesteld.

## **2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid**

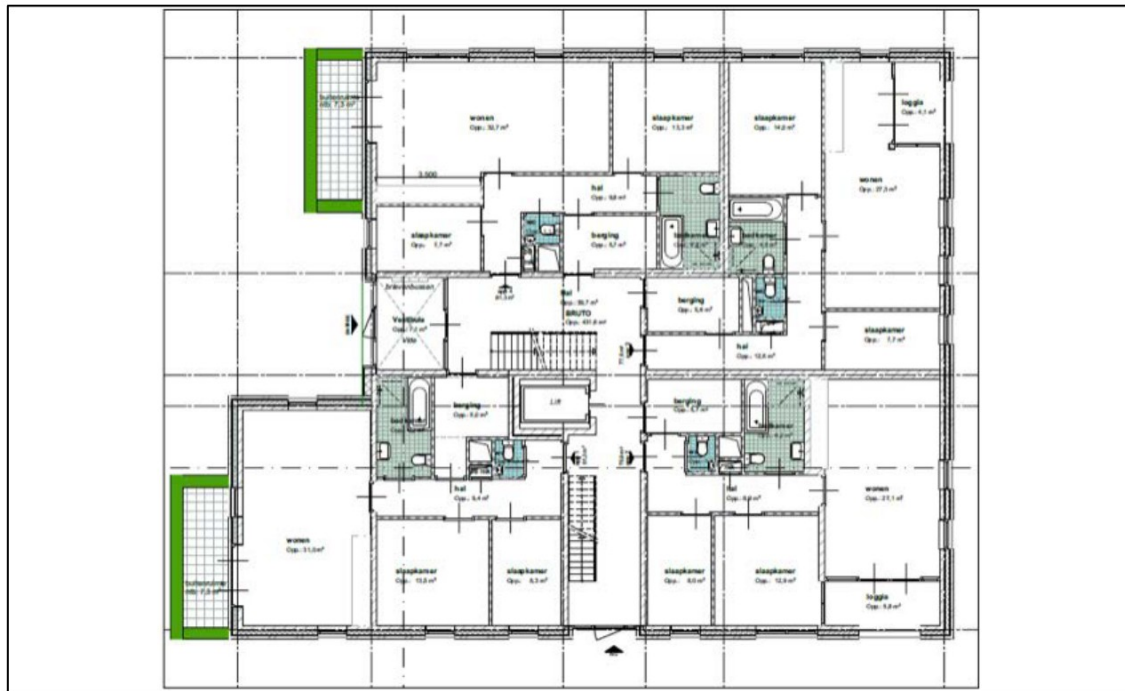
De gemeente Emmen beschikt niet over een eigen geluidsbeleid voor het geluid van wegen. Daarom wordt de Omgevingswet gevolgd.

## HOOFDSTUK 3      UITGANGSPUNTEN

### 3.1      Situatie projectgebied

Op het perceel aan de Veldlaan 40 in Emmen wil de initiatiefnemer de leegstaande bebouwing slopen en een appartementencomplex bestaande uit 12 appartementen verdeeld over 3 bouwlagen realiseren.

In afbeelding 3.1 is een overzicht weergegeven van de te realiseren situatie. In afbeelding 3.2 is een impressie van de voorgevel weergegeven.



Afbeelding 3.1      Plattegrond (Bron: BBAW)



Afbeelding 3.2 3D-impressie (Bron: BBAW)

### 3.2 Verkeersgegevens

Het projectgebied ligt binnen het geluidaandachtsgebied van de volgende gemeentelijke wegen:

- Veldlaan
- Wendeling
- De Dillen
- Torflang
- Dreyboom

De etmaalintensiteit voor de Veldlaan zijn aangeleverd door de gemeente Emmen. De aangeleverde verkeersgegevens zijn in bijlage 1 opgenomen. In voorliggend geval gelden de intensiteiten voor het jaar 2030. Om tot de intensiteiten voor 2035 te komen is gerekend met een toename van 2% per jaar. Voor de overige gegevens en de verkeersgegevens van de overige wegen zijn kengetallen gebruikt.

In onderstaande tabel zijn de intensiteiten en voertuigverdeling per weg weergegeven.

Weg- en verkeersgegevens	Veldlaan (Drie delen)	Wendeling	De Dillen	Torflang	Dreyboom
Etmaalintensiteit 2035	2.120/1.868/1.508	500	500	500	250
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6	6,7/3,7/0,6
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	97/97/97	97/97/97	97/97/97	97/97/97	97/97/97
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	2/2/2	2/2/2	2/2/2	2/2/2	2/2/2
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1	1/1/1
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	30 km/uur	30 km/uur	30 km/uur	30 km/uur	30 km/uur
Wegdektype	Referentiewegdek	Referentiewegdek	Referentiewegdek	Referentiewegdek	Referentiewegdek

Tabel 2 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: Gemeente Emmen & ervaringscijfers BJZ.nu)

## HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

### 4.1 Berekeningen

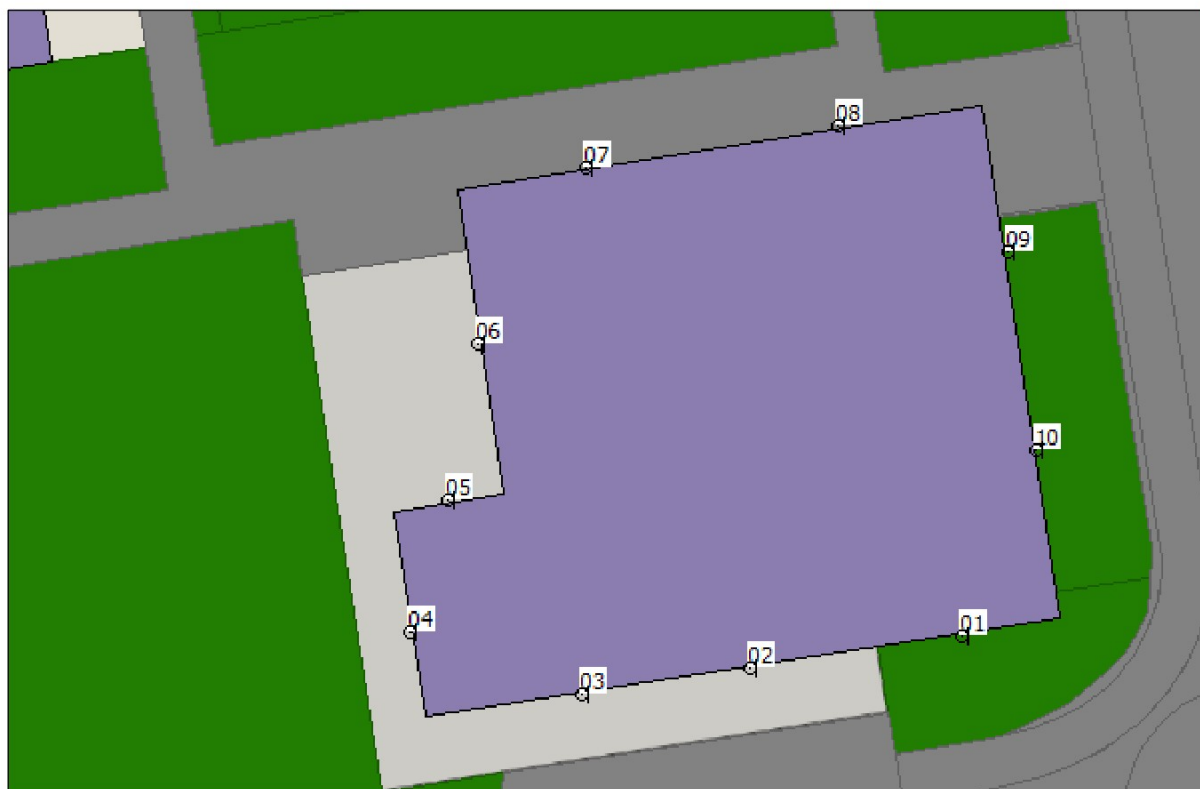
Harde gebieden, zoals wegen en water, zijn ingevoerd als akoestisch hard (bodemfactor 0,0). Voor de zachte bodemgebieden, grasland of andere begroeiing, is de bodemfactor 1,0 aangehouden. Voor de overige delen, voornamelijk erven, is de bodemfactor 0,3 aangehouden. Verder zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (ingeladen van PDOK 3D geluid);
- bodemgebieden (ingeladen van PDOK BGT kaart);
- toetspunten op 2/3 van de hoogte van de bouwlagen.

In bijlage 2 zijn de uitsneden van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

### 4.2 Het geluid van wegen

Om het geluid door wegverkeer te bepalen zijn er 10 toetspunten geplaatst, waarbij voor het gebouw op elke relevante gevel minstens één toetspunt is geplaatst. In afbeelding 4.1 zijn de geplaatste toetspunten weergegeven. De resultatentabellen zijn in bijlage 4 opgenomen.



Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten appartementengebouw (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

Het geluid als gevolg van de gemeentelijke wegen bedraagt hoogstens 50 dB. Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB uit het Bkl.

## HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Veldlaan 40 Emmen. Op het perceel wil de initiatiefnemer de leegstaande bebouwing slopen en een nieuw appartementencomplex bestaande uit 12 appartementen realiseren.

Het geluid als gevolg van de gemeentelijke wegen bedraagt hoogstens 50 dB  $L_{den}$ . Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB  $L_{den}$  uit het Bkl.

Gelet op het voorstaande is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het appartementengebouw.



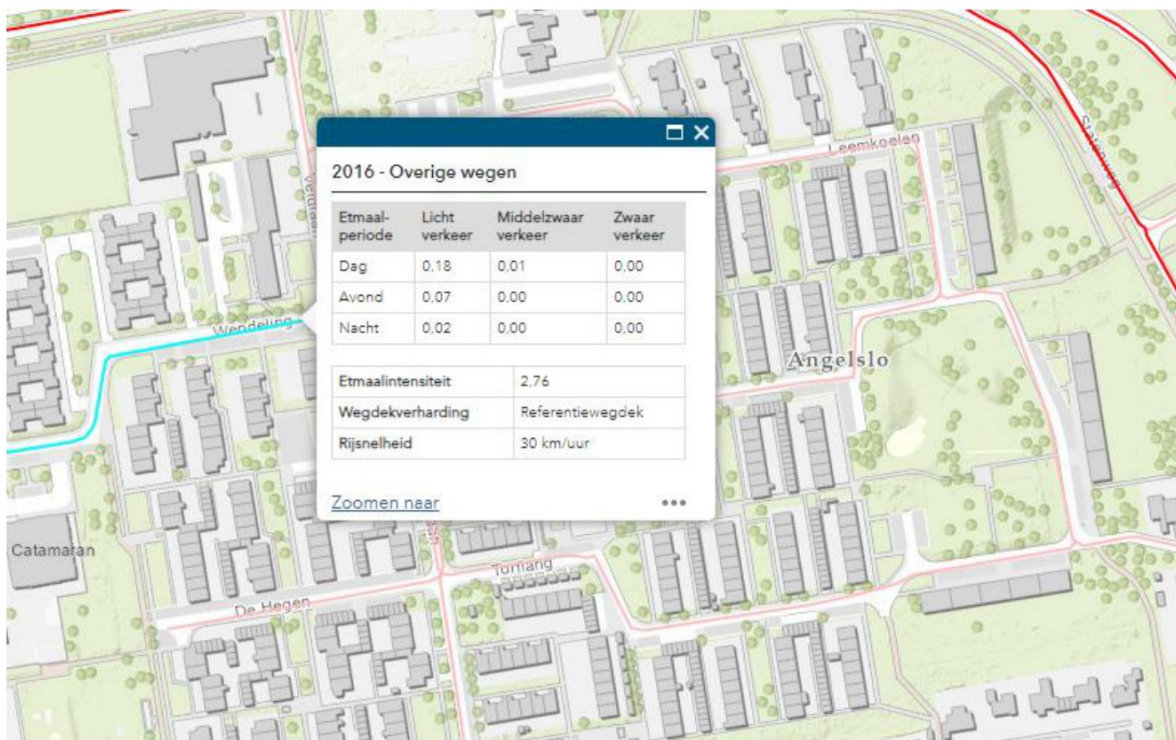
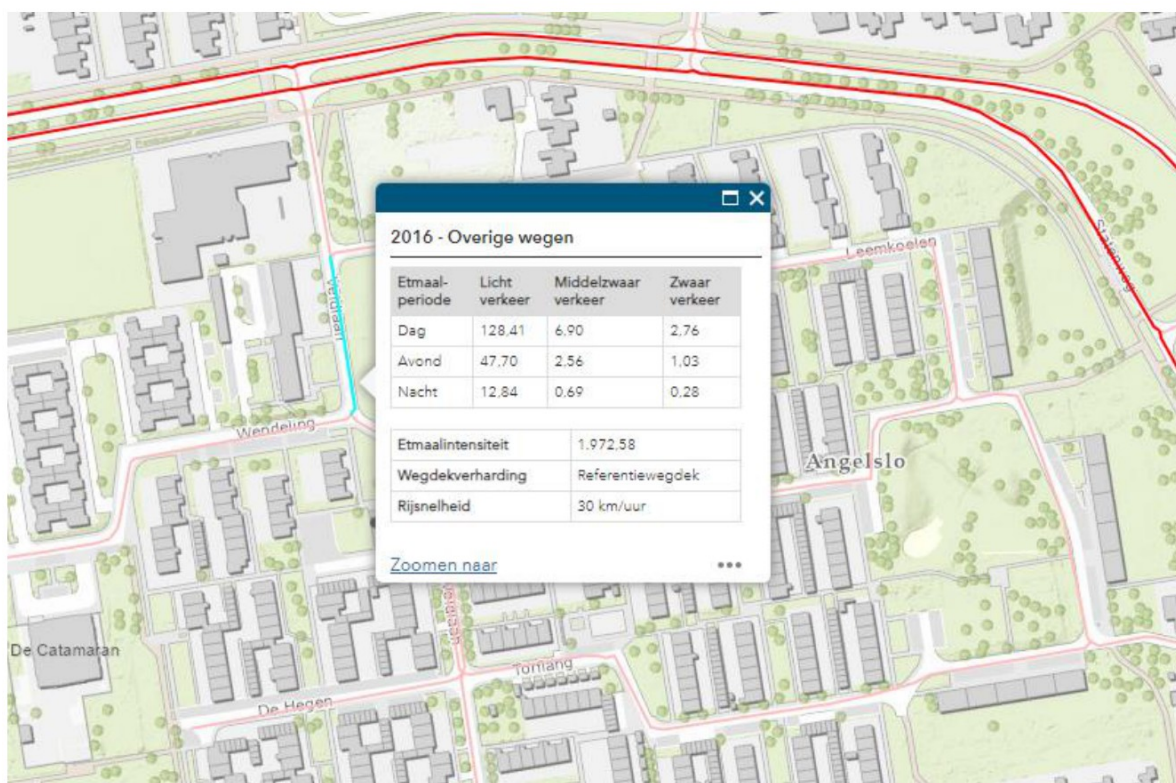
## **BIJLAGEN**

### **Bijlage 1      Verkeersgegevens**

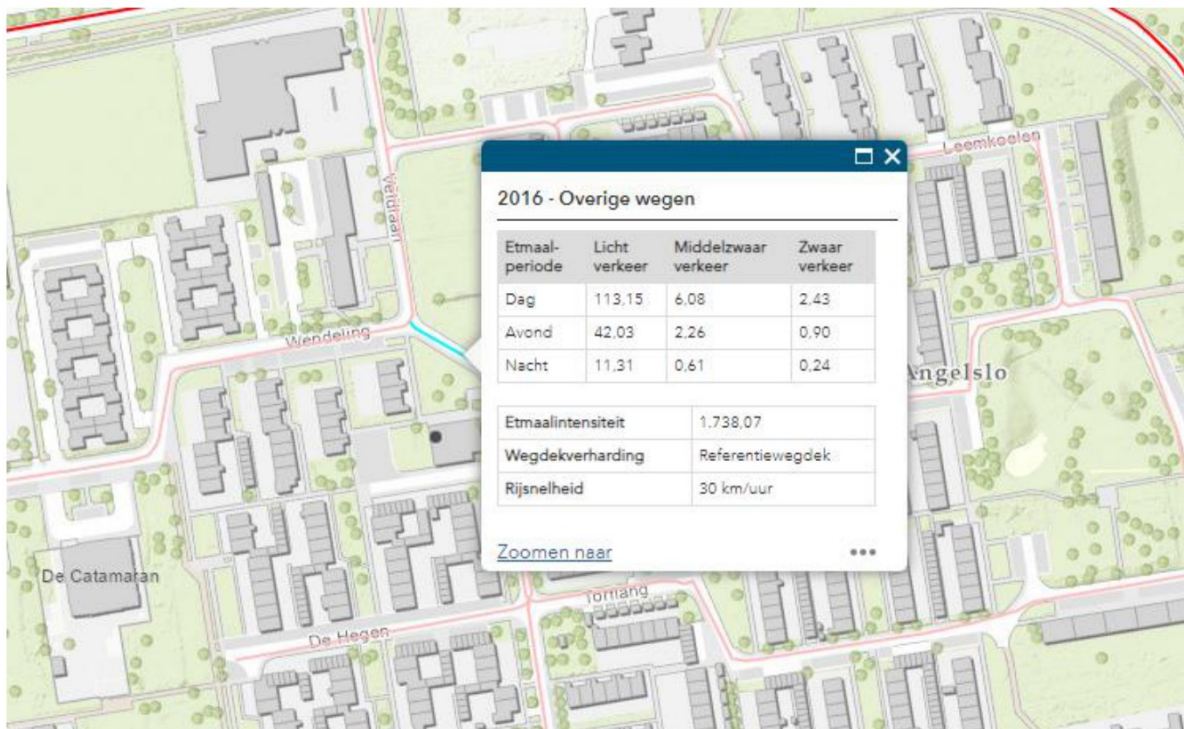
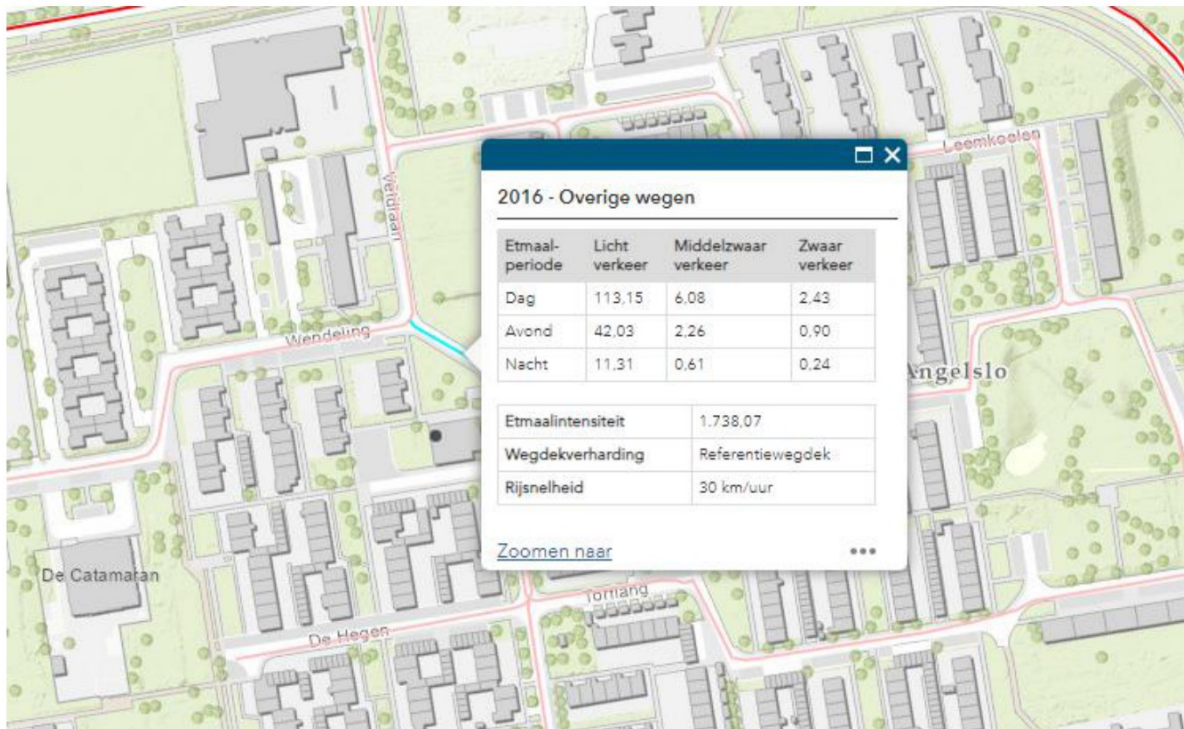
## Gegevens voor geluidberekeningen Veldlaan 40 Emmen

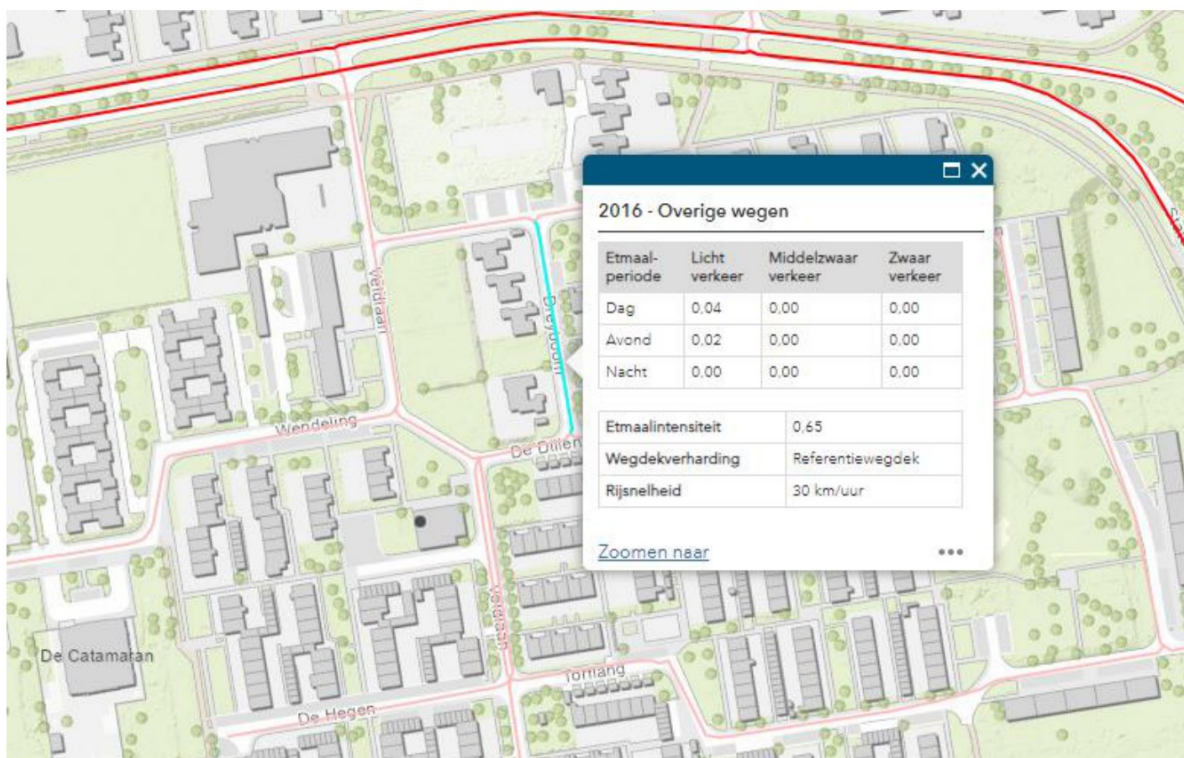
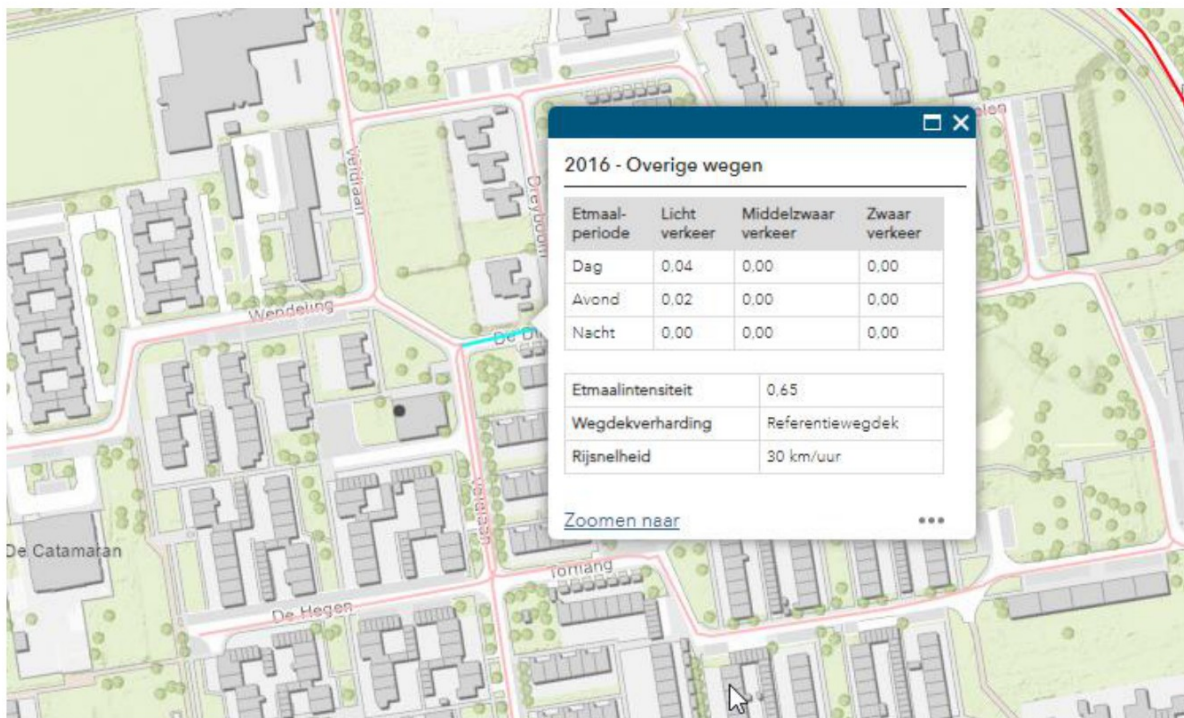
**2016:**

Huidig jaar kan middels interpolatie berekend worden.





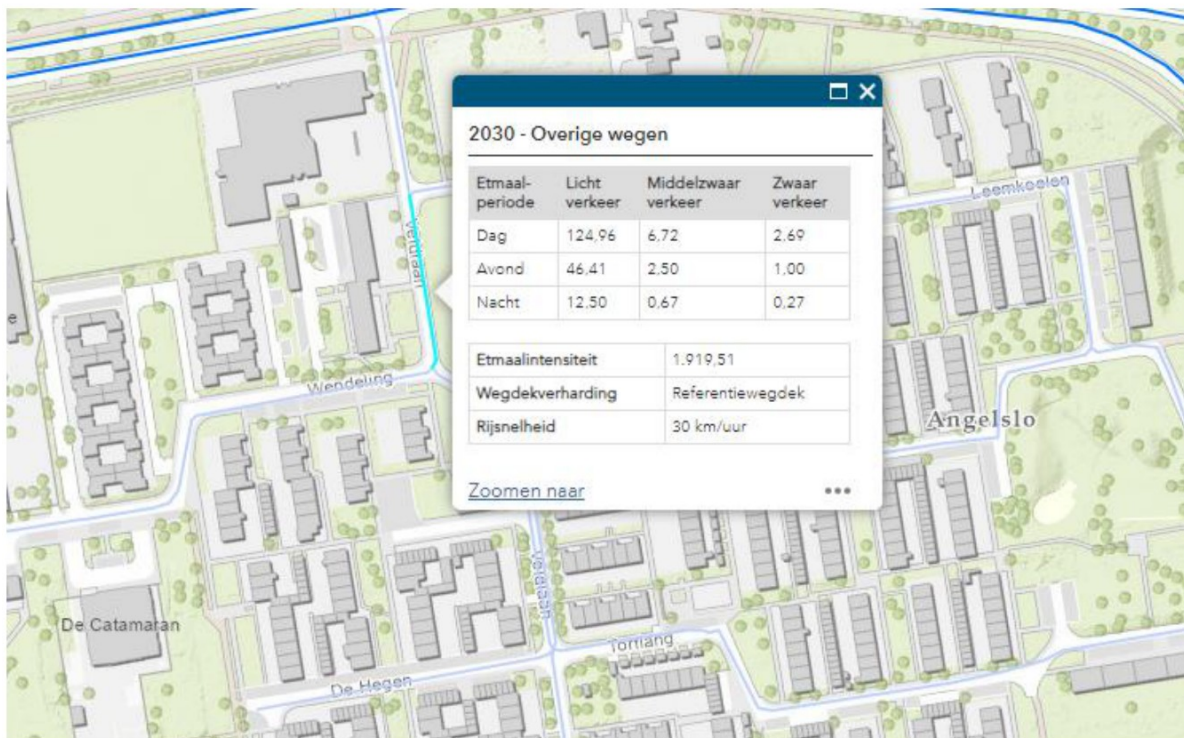
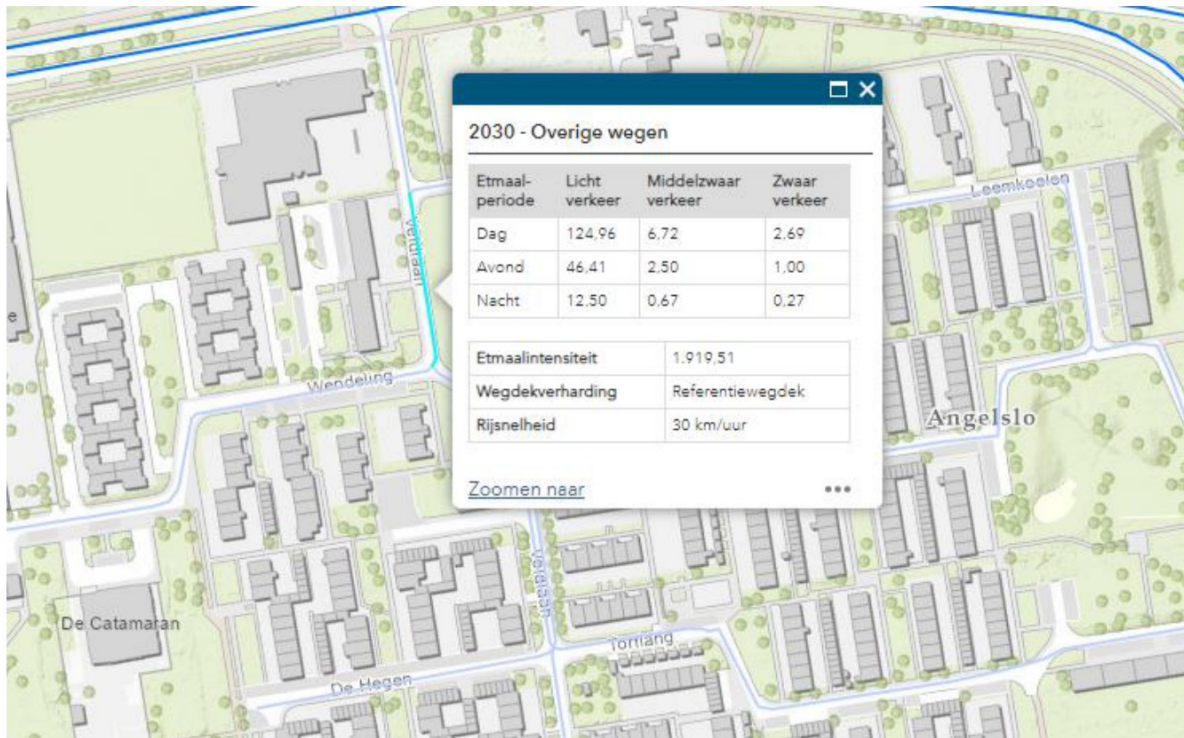




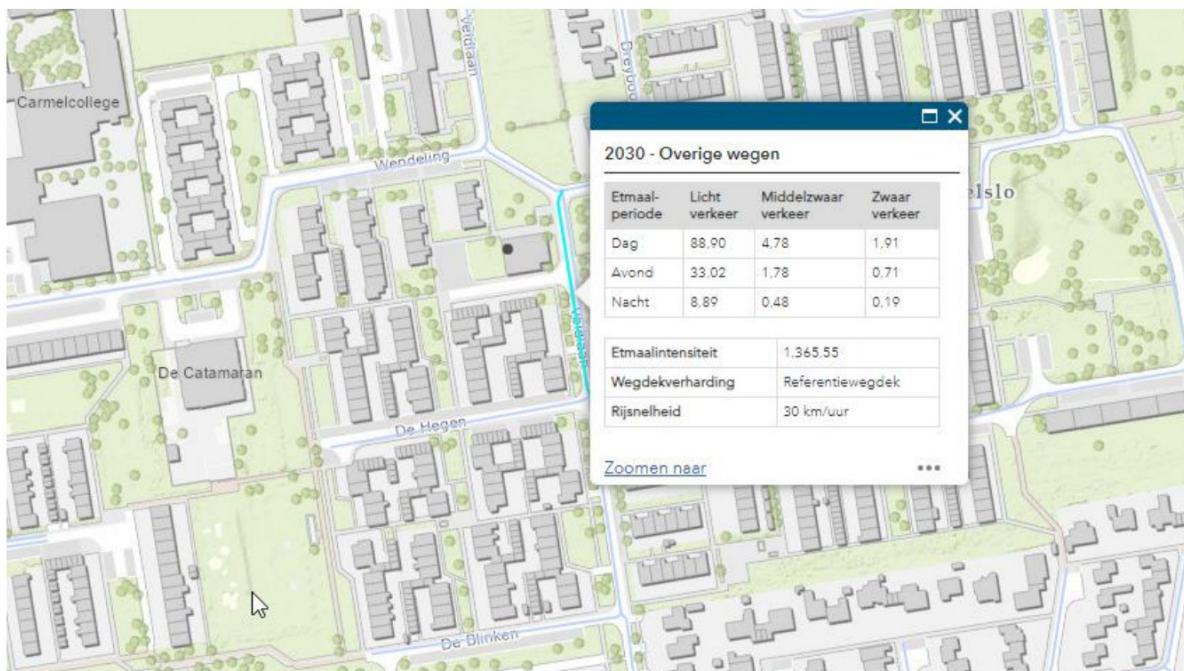
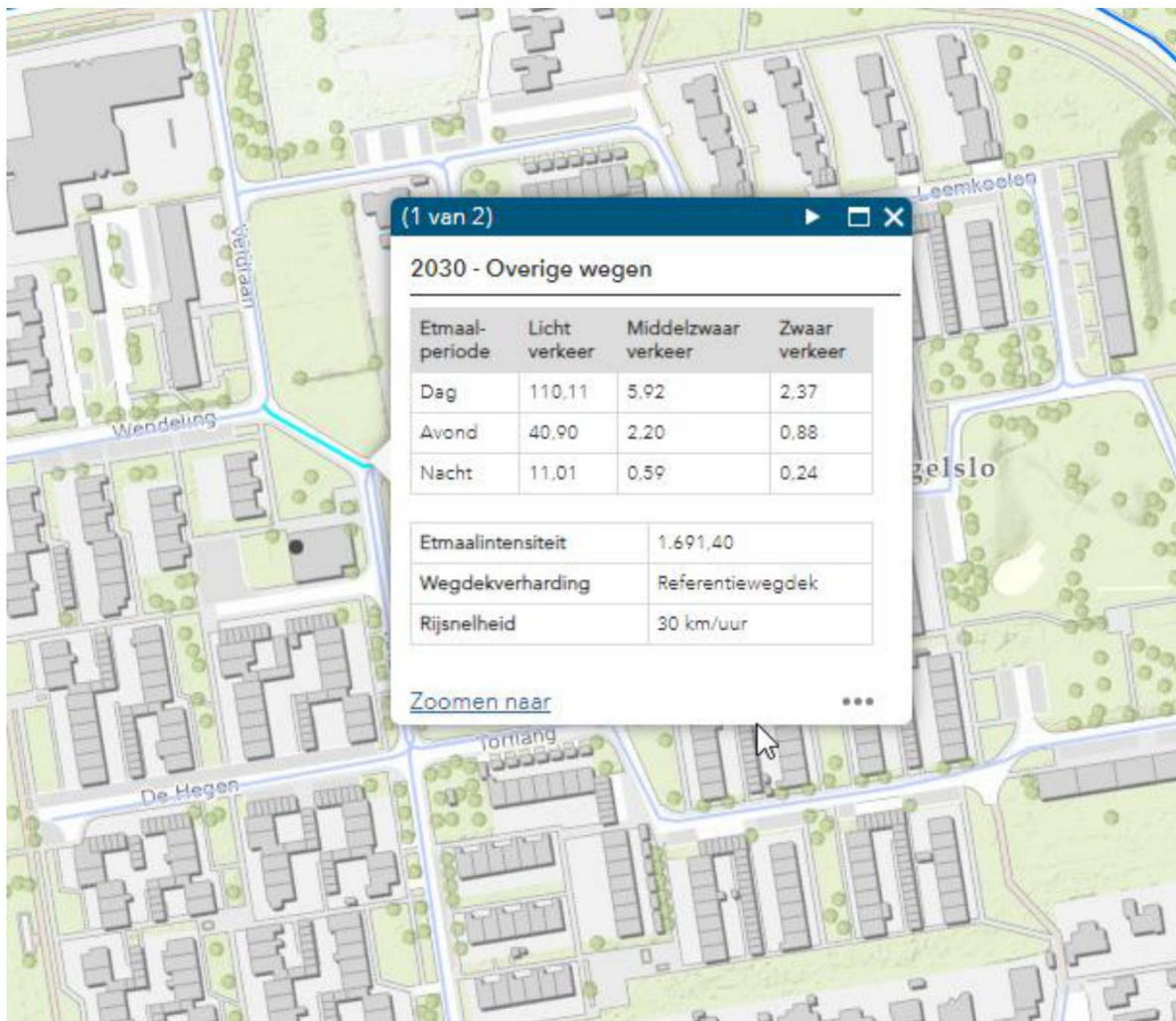
### 2030:

De gegevens zijn voor 2030. Na 2030 kan worden gerekend met 2% toename per jaar.

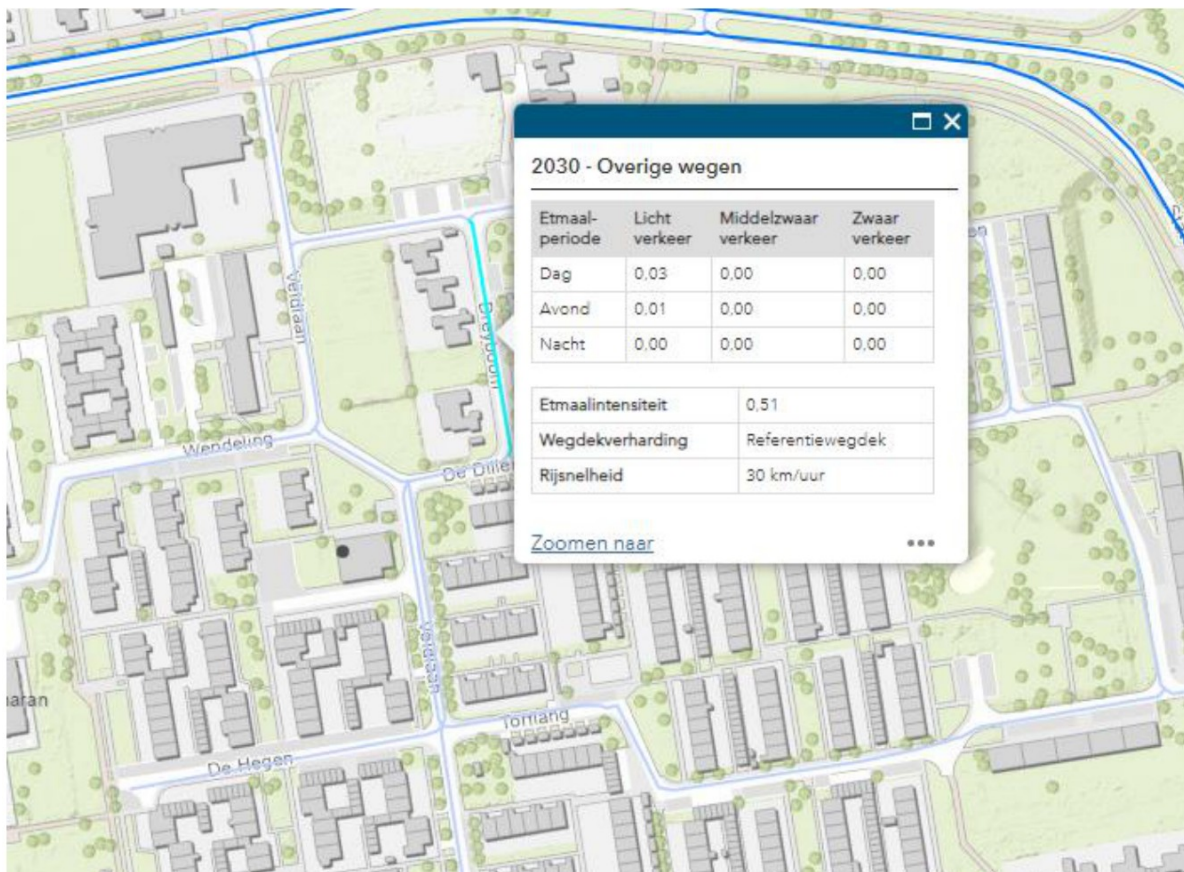
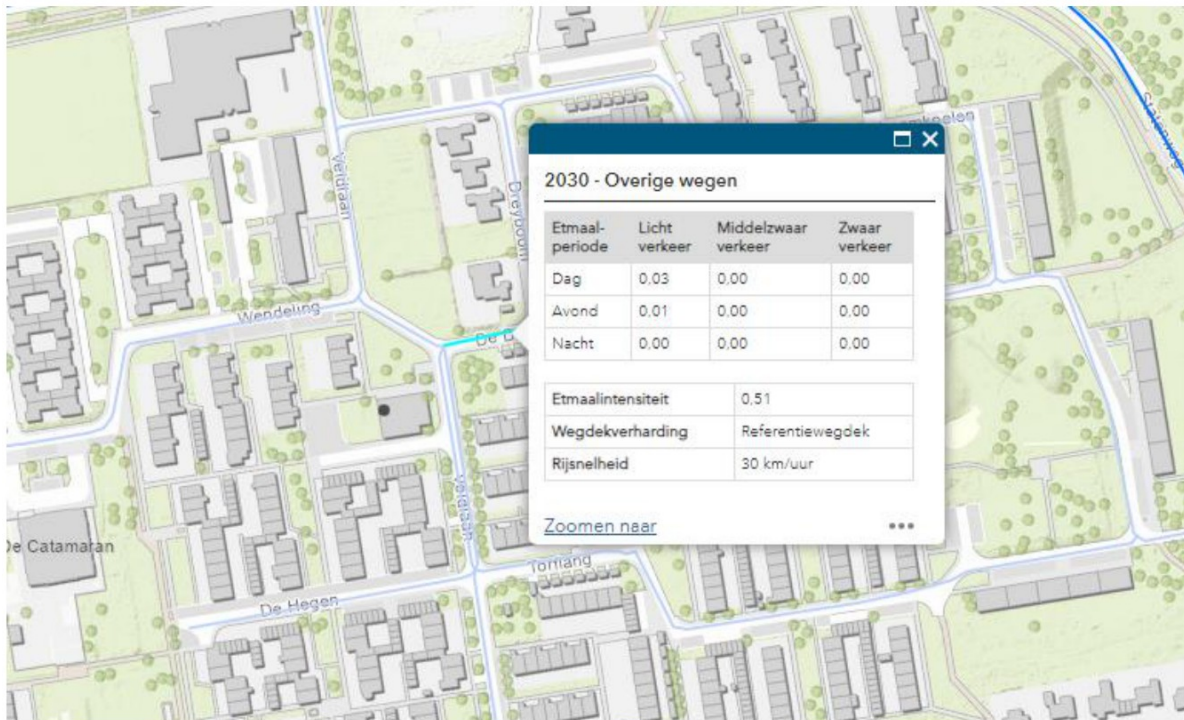












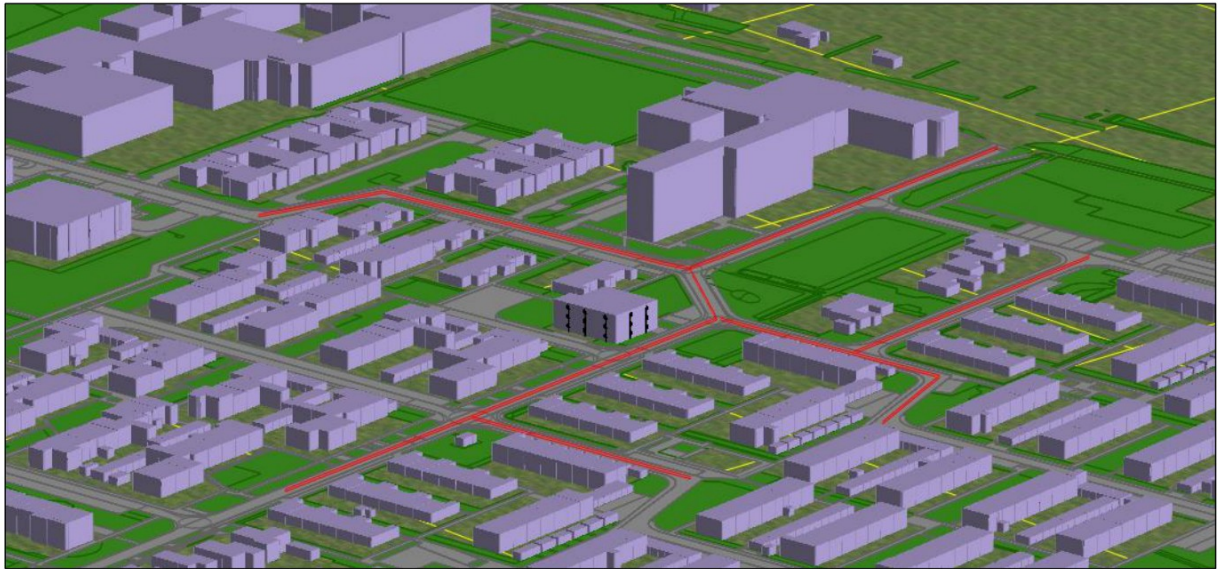


## **Bijlage 2      Rekenmodel**





### 3D weergave



### **Bijlage 3      Model- en itemeigenschappen**

### Bij 3 Modeleigenschappen

Rapport:      Lijst van model eigenschappen  
Model:        Rekenmodel geluid door wegen

Model eigenschap	
Omschrijving	Rekenmodel geluid door wegen
Verantwoordelijke	rblij
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	rblij op 22-11-2024
Laatst ingezien door	rblij op 25-11-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,30
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

## Bij 3 Modeleigenschappen

---

Commentaar

Veldlaan 40, Emmen

### Bij 3 Itemeigenschappen

Model:        Rekenmodel geluid door wegen  
              V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep:        (hoofdgroep)  
              Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W
VL01	Veldlaan	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
VL	Veldlaan	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
VL	Veldlaan	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
WD	Wendingen	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
DD	De Dillen	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
TL	Torflang	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5
DB	Dreyboom	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False	1,5



Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D) )	V (MR (A) )	V (MR (N) )	V (MR (P4) )	V (LV (D) )	V (LV (A) )	V (LV (N) )	V (LV (P4) )	V (MV (D) )
VL01	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
VL	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
VL	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
WD	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
DD	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
TL	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30
DB	0	W1	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V (MV (A) )	V (MV (N) )	V (MV (P4) )	V (ZV (D) )	V (ZV (A) )	V (ZV (N) )	V (ZV (P4) )	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)
VL01	30	30	--	30	30	30	--	2120,00	6,70	3,70	0,60
VL	30	30	--	30	30	30	--	1868,00	6,70	3,70	0,60
VL	30	30	--	30	30	30	--	1508,00	6,70	3,70	0,60
WD	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,70	3,70	0,60
DD	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,70	3,70	0,60
TL	30	30	--	30	30	30	--	500,00	6,70	3,70	0,60
DB	30	30	--	30	30	30	--	250,00	6,70	3,70	0,60

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)
VL01	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--
VL	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--
VL	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--
WD	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--
DD	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--
TL	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--
DB	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
VL01	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	137,78	76,09	12,34	--	2,84
VL	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	121,40	67,04	10,87	--	2,50
VL	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	98,00	54,12	8,78	--	2,02
WD	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	32,49	17,94	2,91	--	0,67
DD	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	32,49	17,94	2,91	--	0,67
TL	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	32,49	17,94	2,91	--	0,67
DB	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	16,25	8,97	1,46	--	0,34

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
VL01	1,57	0,25	--	1,42	0,78	0,13	--	70,78	76,51	84,17
VL	1,38	0,22	--	1,25	0,69	0,11	--	70,23	75,96	83,62
VL	1,12	0,18	--	1,01	0,56	0,09	--	69,30	75,03	82,69
WD	0,37	0,06	--	0,34	0,18	0,03	--	64,50	70,24	77,90
DD	0,37	0,06	--	0,34	0,18	0,03	--	64,50	70,24	77,90
TL	0,37	0,06	--	0,34	0,18	0,03	--	64,50	70,24	77,90
DB	0,18	0,03	--	0,17	0,09	0,02	--	61,49	67,23	74,89

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
VL01	89,60	93,18	88,60	81,66	71,42	68,20	73,93	81,59	87,02	90,60
VL	89,05	92,63	88,05	81,11	70,87	67,65	73,38	81,05	86,47	90,05
VL	88,12	91,70	87,12	80,18	69,94	66,72	72,45	80,12	85,54	89,12
WD	83,33	86,91	82,32	75,38	65,15	61,93	67,66	75,32	80,75	84,33
DD	83,33	86,91	82,32	75,38	65,15	61,93	67,66	75,32	80,75	84,33
TL	83,33	86,91	82,32	75,38	65,15	61,93	67,66	75,32	80,75	84,33
DB	80,32	83,90	79,31	72,37	62,14	58,92	64,65	72,31	77,74	81,32

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
VL01	86,02	79,08	68,84	60,30	66,03	73,69	79,12	82,70	78,12	71,18
VL	85,47	78,53	68,29	59,75	65,48	73,14	78,57	82,15	77,57	70,63
VL	84,54	77,60	67,36	58,82	64,55	72,21	77,64	81,22	76,64	69,70
WD	79,75	72,80	62,57	54,02	59,76	67,42	72,85	76,43	71,85	64,90
DD	79,75	72,80	62,57	54,02	59,76	67,42	72,85	76,43	71,85	64,90
TL	79,75	72,80	62,57	54,02	59,76	67,42	72,85	76,43	71,85	64,90
DB	76,74	69,79	59,56	51,01	56,75	64,41	69,84	73,42	68,83	61,89



Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
VL01	60, 94	--	--	--	--	--	--	--	--
VL	60, 39	--	--	--	--	--	--	--	--
VL	59, 46	--	--	--	--	--	--	--	--
WD	54, 67	--	--	--	--	--	--	--	--
DD	54, 67	--	--	--	--	--	--	--	--
TL	54, 67	--	--	--	--	--	--	--	--
DB	51, 66	--	--	--	--	--	--	--	--

Bij 3 Itemeigenschappen

Model: Rekenmodel geluid door wegen  
V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
02	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
03	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
04	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
05	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
06	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
07	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
08	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
09	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
10	01	0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--

### Bij 3 Itemeigenschappen

---

Model:        Rekenmodel geluid door wegen  
              V1 22-11-2024 - Akoestisch onderzoek geluid door wegen Veldlaan 40, Emmen  
Groep:        (hoofdgroep)  
              Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Hoogte	F	Gevel
01		--	Ja
02		--	Ja
03		--	Ja
04		--	Ja
05		--	Ja
06		--	Ja
07		--	Ja
08		--	Ja
09		--	Ja
10		--	Ja

## **Bijlage 4      Resultatentabellen**

Bij 4 Resultatentabel

Rapport: Resultatentabel  
Model: Rekenmodel geluid door wegen  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Lden
01 A	01	--	259176,94	533454,57	2,00	45,35
01 B	01	--	259176,94	533454,57	5,00	45,42
01 C	01	--	259176,94	533454,57	8,00	44,71
02 A	01	--	259168,81	533453,32	2,00	42,83
02_B	01	--	259168,81	533453,32	5,00	43,32
02 C	01	--	259168,81	533453,32	8,00	42,94
03 A	01	--	259162,34	533452,33	2,00	40,98
03 B	01	--	259162,34	533452,33	5,00	41,87
03 C	01	--	259162,34	533452,33	8,00	41,68
04_A	01	--	259155,78	533454,70	2,00	35,11
04 B	01	--	259155,78	533454,70	5,00	35,26
04 C	01	--	259155,78	533454,70	8,00	36,08
05 A	01	--	259157,24	533459,77	2,00	34,99
05 B	01	--	259157,24	533459,77	5,00	36,86
05_C	01	--	259157,24	533459,77	8,00	37,99
06 A	01	--	259158,41	533465,74	2,00	37,18
06 B	01	--	259158,41	533465,74	5,00	38,47
06 C	01	--	259158,41	533465,74	8,00	39,25
07 A	01	--	259162,53	533472,53	2,00	43,52
07_B	01	--	259162,53	533472,53	5,00	44,10
07 C	01	--	259162,53	533472,53	8,00	44,16
08 A	01	--	259172,20	533474,11	2,00	46,06
08 B	01	--	259172,20	533474,11	5,00	46,23
08 C	01	--	259172,20	533474,11	8,00	46,03
09_A	01	--	259178,69	533469,30	2,00	50,05
09 B	01	--	259178,69	533469,30	5,00	49,78
09 C	01	--	259178,69	533469,30	8,00	49,05
10 A	01	--	259179,82	533461,71	2,00	49,77
10 B	01	--	259179,82	533461,71	5,00	49,55
10_C	01	--	259179,82	533461,71	8,00	48,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen