



AKOESTISCH ONDERZOEK
WEGVERKEERSLAWAAI
LEEGSTRAAT 18-20 WINSEN

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï, Leegstraat 18-20 Winssen
Referentie:	20250228.v01
Datum:	7 april 2025
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied en omgeving.....	4
2. WETTELIJK KADER	6
2.1. Geluidaanachtsgebieden.....	6
2.2. Standaardwaarde en grenswaarde	7
2.3. Weggegevens.....	7
2.4. Rekenmodel.....	8
3. REKENRESULTATEN	10
3.1. Algemeen.....	10
3.2. Geluid vanwege gemeentewegen	10
3.3. Maatregelen.....	11
3.4. Cumulatief geluid wegverkeer	11
3.4.1. Gevelwering.....	12
3.4.2. Woon- en verblijfsklimaat	12
4. CONCLUSIE.....	14
BIJLAGE I. GEGEVENS.....	15
BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL.....	16
BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL.....	17
BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN	18

1. INLEIDING

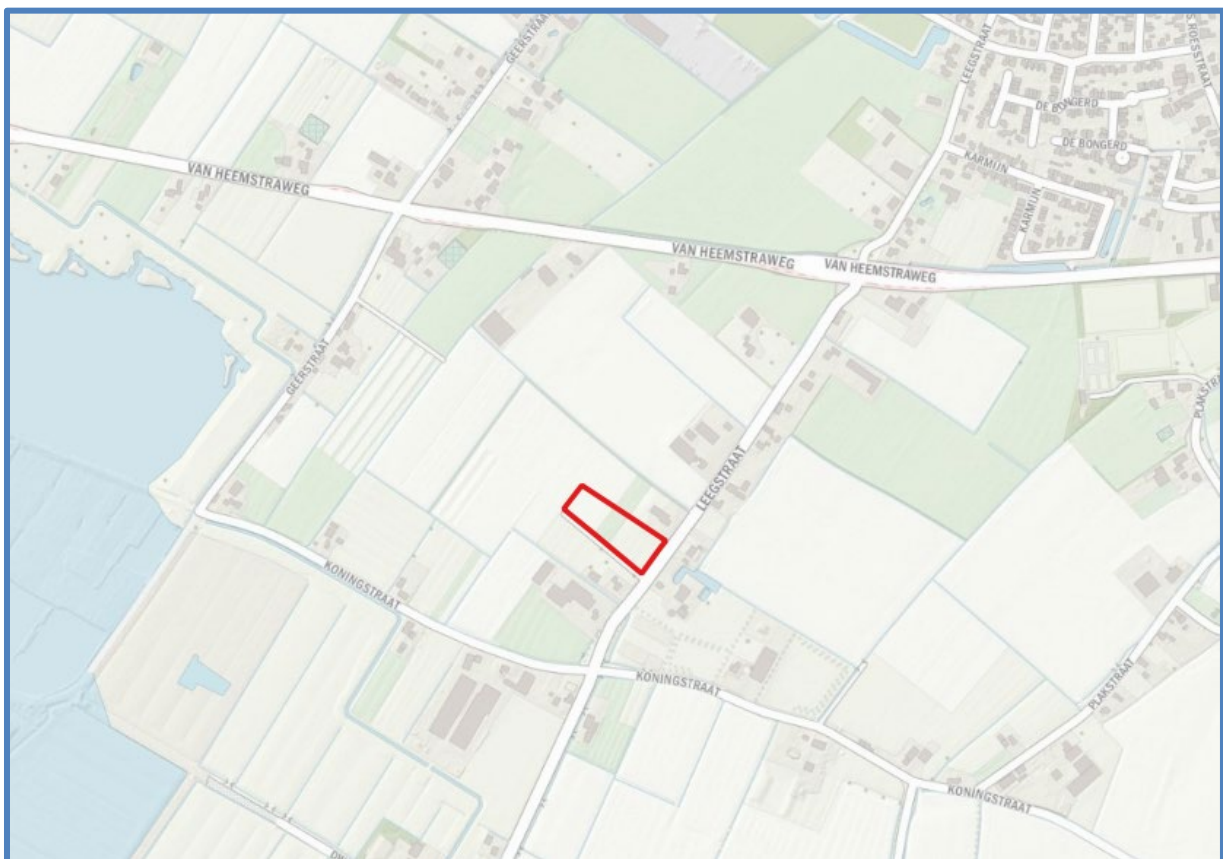
1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het planvoornemen om vijf woningen op de percelen EWK00-G-811 en (gedeeltelijk) EWK00-G-571 te realiseren. Beide percelen zijn gelegen tussen de adressen Leegstraat 18 en 20 in Winssen. Op het voorste perceel (EWK00-G-811) wordt een alleenstaande woning gerealiseerd en op het achterste perceel (EWK00-G-571) worden twee gebouwvolumes met elk twee woningen geplaatst.

Om de realisatie van de nieuwe woningen mogelijk te maken is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai nodig.

1.2. Ligging van het plangebied en omgeving

De locatie van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1. Locatie plangebied (rood kader)
Bron: PDOK

In afbeelding 2 is de beoogde indeling van het plangebied weergegeven. Deze afbeelding is samen met aanvullende afbeeldingen in detail opgenomen in bijlage I.



Afbeelding 2. Beoogde indeling plangebied

In dit rapport wordt het onderzoek naar het geluid door het wegverkeer op de te realiseren woningen beschreven. In hoofdstuk 2 worden de uitgangspunten van het onderzoek toegelicht. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies opgenomen.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Geluidaanbachtgebieden

Op basis van geluidaanbachtgebieden wordt bepaald welke spoorwegen, wegen en industrieterreinen moeten worden betrokken bij het bepalen van het geluid op de gewenste woningen.

Deze gezoneerde bronnen beschikken over een geluidaanbachtgebied (artikel 3.20 Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl)). Als een projectlocatie is gelegen binnen een geluidaanbachtgebied dan dient er bij het plan nader onderzoek gedaan te worden naar het geluid afkomstig van de bijbehorende bron (art 5.78s Bkl). De omvang van het geluidaanbachtgebied van een weg staat beschreven in artikel 3.5 van de Omgevingsregeling (Or). De geluidaanbachtgebieden zijn weergegeven op de kaart van de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG), zie <https://www.geluidgegevens.nl/geluidregister/kaart>

Het geluid van een weg hoeft niet onderzocht te worden wanneer de verkeersintensiteit lager is dan 1000 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal). Dit geldt ook voor woonerven en onverharde wegen.

Voor gemeentelijke wegen en waterschapswegen geldt dat de verantwoordelijke overheden nog enkele jaren de tijd hebben om de basisgeluidemissies en de bijbehorende geluidaanbachtgebieden vast te leggen (art. 17.5 Or). Tot die tijd gelden er vaste afstanden, die zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Geluidaanbachtgebieden in overgangperiode omgevingswet, artikel 17.5 Or

Aantal rijstroken	Maximumsnelheid	Geluidaanbachtgebied
1 of 2	30 km/u of minder	100 meter
	50 km/u of meer	200 meter
3 of meer		350 meter

** het betreft de breedte van de zone aan weerszijden van de weg, gemeten vanaf de buitenste rijstrook en aan het uiteinde van een weg*

Geluid wordt beoordeeld per geluidbronsort, waarbij het geluid van alle wegen met dezelfde geluidbronsort samen wordt genomen (art. 5.78 Bkl lid 2). Wegen kunnen onder de volgende geluidbronsorten vallen:

- Rijkswegen;
- Provinciale wegen;
- Gemeentewegen;
- Waterschapswegen;

Het plangebied is gelegen binnen de gemeente Beuningen. Binnen deze gemeente zijn voor gemeentewegen geen geluidaandachtsgebieden vastgesteld. De geluidbronsoorten en wegen die zijn meegenomen in het onderzoek zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2. Betrokken geluidbronsoorten en geluidbronnen in dit onderzoek

Geluidbronsoort	Weg	Geluidaandachtsgebied en gegevens opgenomen in CVGG
Rijkswegen	Niet aanwezig	-
Provinciale wegen	Niet aanwezig	-
Gemeentewegen	Leegstraat	Nee
	Betenlaan	
	Koningstraat	
Waterschapswegen	Niet aanwezig	-

2.2. Standaardwaarde en grenswaarde

De standaardwaarde en grenswaarde staan beschreven in artikel 5.78t en 5.78u van het Bkl. Mocht niet aan de standaardwaarde kunnen worden voldaan, dan kan de gemeente onder voorwaarden besluiten geluidwaarden toe te staan tot en met maximaal de grenswaarde. De hoogte van de standaardwaarde en grenswaarde per situatie is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3. Hoogst toelaatbare geluid op geluidgevoelige functies, Art 5.78t en 5.78u Bkl

Geluidbronsoort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Rijkswegen Provinciale wegen	50 dB	60 dB
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 dB	70 dB

** in de tabel zijn alleen de waarden opgenomen behorend bij bestaande wegen; bij nieuwe wegen gelden andere waarden.*

Voor rijkswegen en provinciale wegen geldt een standaardwaarde van 50 dB en een grenswaarde van 60 dB. Voor gemeentewegen en waterschapswegen geldt een standaardwaarde van 53 dB en een grenswaarde van 70 dB.

2.3. Weggegevens

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Beuningen. Het gaat daarbij om de toegestane snelheid (60 km/uur voor alle wegen), het wegdektype (Oppervlaktebewerking, W12 voor alle wegen) en het aantal motorvoertuigen per etmaal (referentiejaar 2033). De verkeersbewegingen zijn opgehoogd met een autonoom groeipercentage van 1% per jaar naar het jaar 2035. De aangeleverde gegevens geven geen compleet beeld van de verdeling van voertuigbeweging over de dag, avond- en nachtperiode, hiervoor is uitgegaan van een standaard verdeling. De gehanteerde gegevens, inclusief verdelingen en de ruwe data, zijn in detail weergegeven in bijlage I.

De wegintensiteiten die zijn ingevoerd in het rekenmodel zijn te zien in afbeelding 3.



Afbeelding 3. Verkeersgegevens (intensiteiten)

De invoergegevens zijn, inclusief de verdelingen, in detail weergegeven in bijlage III.

2.4. Rekenmodel

Voor de berekeningen voor het wegverkeerslawaaï is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V2024.2, module 'Omgevingswet, wegverkeer'.

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende bodem (factor 1), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.). Voor deze verhardingen wordt uitgegaan van een bodemfactor 0. Voor de tuinen en erven ter plaatse van woningen en bedrijven is uitgegaan van een half absorberende bodem (factor 0,5).

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. De rekenpunten zijn aangebracht op de gevels van de te realiseren

woningen. Voor verblijfsruimtes op de begane grond, 1^e en 2^e etage is uitgegaan van rekenhoogtes van respectievelijk 2,0 ; 5,0 en 8,0 meter boven het maaiveld.

De overige invoergegevens (gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. In afbeelding 4 is een 3d-weergave van het rekenmodel opgenomen.

In bijlage II is een grafische presentatie van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel (wegdektypen, verkeersintensiteiten, verdelingen, hoogtes, etc.) zijn opgenomen in bijlage III.



Afbeelding 4. Rekenmodel wegverkeerslawai, 3d-weergave

3. REKENRESULTATEN

3.1. Algemeen

Het geluid is voor elke geluidbronsoort apart berekend. Daarnaast is het geluid van alle wegen samen berekend (cumulatief geluid). Het geluid op de gevels is berekend zonder reflectie door de achterliggende gevel (invallend geluidsniveau).

3.2. Geluid vanwege gemeentewegen

In afbeelding 5 is het berekende geluid weergegeven afkomstig van de gemeentewegen. Een compleet overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in bijlage IV.



Afbeelding 5. Geluid L_{den} Gemeentewegen
Berekend geluid op een hoogte van 2,0 ; 5,0 en 8,0 meter

Toetsing woning 1

Het geluid bedraagt op zijn hoogst 56 dB ter plaatse van de voorgevel van woning 1 (alleenstaande woning) op de 2^e etage. De standaardwaarde van 53 dB wordt op de gehele voorgevel van woning 1 overschreden. De grenswaarde van 70 dB wordt niet overschreden. Omdat er niet voldaan wordt aan de standaardwaarde worden maatregelen voor woning 1 beschouwd in paragraaf 3.3.

Toetsing woningen 2/3 en 4/5

Het geluid bedraagt op zijn hoogst 50 dB ter plaatse van de noordgevel van woning 2 (2^e etage). De standaardwaarde van 53 dB wordt nergens overschreden. Er hoeven geen maatregelen voor woningen 2/3 en 4/5 onderzocht te worden vanwege het geluid van gemeentelijke wegen.

3.3. Maatregelen

De standaardwaarde wordt ten opzichte van de gemeentelijke wegen overschreden voor woning 1, waarbij de Leegstraat de maatgevende weg is. Er zullen maatregelen moeten worden onderzocht voor een geluidsreductie tot maximaal de standaardwaarde. Maatregelen worden alleen genomen wanneer deze financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Bronmaatregelen

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, het verlagen van verkeersintensiteiten of het aanpassen van de maximale snelheid kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Het wegdek van de Leegstraat zou vervangen kunnen worden door een referentiewegdek (W1) of een stille elementverharding (W15). Over het algemeen is het vervangen van het wegdektype voor het realiseren van één enkele woningen, waarbij slechts één zijde niet aan de standaardwaarde voldoet, niet financieel doelmatig.

Maatregelen die de verkeersstromen wijzigen (zoals het verlagen van de verkeersintensiteiten of de maximumsnelheid) zullen niet ad hoc worden genomen, maar zijn een onderdeel van een uitgebreide verkeersstudie. Het beperken van het geluid bij een enkele woning vormt doorgaans geen aanleiding voor een uitgebreide verkeersstudie.

Overdrachtsmaatregelen

Een afschermende voorziening of het vergroten van de afstand van de woningen tot de geluidbron kan leiden tot lagere geluidniveaus.

Vanuit een landschappelijk/stedenbouwkundig oogpunt is het niet wenselijk om een scherm tussen de beoogde woningen en de Leegstraat te realiseren. Een scherm op deze locatie zal een beperkte hoogte (van maximaal 2 meter) kunnen hebben, waardoor de geluidreductie ter plaatse van woning 1 zeer beperkt zal zijn op de 1^e en 2^e etage. Een scherm van 4 tot 6 meter zal nodig zijn om een significant effect te realiseren op de verdiepingen, dit zal stuiten op stedenbouwkundige en/of landschappelijke bezwaren. Daarnaast zullen de kosten voor het oprichten van een scherm niet opwegen tegen het verlagen van de geluidbelastingen tot onder de standaardwaarde bij een enkele zijde van één woning.

Wanneer de beoogde woningen verder van de Leegstraat af zouden worden gerealiseerd dan is er voor de woningen 2 t/m 5 niet genoeg ruimte over binnen het plangebied. Hierdoor is dit vanuit een stedenbouwkundig oogpunt geen wenselijke maatregel.

Maatregelen bij de ontvanger

In paragraaf 3.4 wordt ingegaan op het cumulatieve geluid ter plaatse van de beoogde woningen. Bij het ontwerp van de woningen wordt, waar nodig, rekening gehouden met de extra benodigde geluidwering van de desbetreffende geveldelen.

3.4. Cumulatief geluid wegverkeer

Naast toetsing aan de standaardwaarden en de grenswaarden dient er ook te worden beschouwd of:

- er wordt voldaan aan de eisen voor de minimale geluidwering van de gevels;
- er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.

Deze beschouwing wordt gedaan op basis van het cumulatieve geluid van alle geluidbronsorten samen. Omdat de enige geluidbronsort de gemeentelijke wegen zijn is het cumulatieve geluid gelijk aan het geluid zoals weergegeven in afbeelding 5.

Het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) geeft in artikel 4.103 de minimumeis voor de karakteristieke geluidwering. Zie hoofdstuk 3.4.1. Daarnaast wordt het woon- en leefklimaat beoordeeld aan de hand van het gecumuleerde geluid. Zie hoofdstuk 3.4.2.

3.4.1. Gevelwering

Voor het geluid op de geveldelen wordt volgens het Bbl uitgegaan van het gezamenlijk geluid. Het gezamenlijke geluid is het geluid van meerdere geluidbronsorten energetisch opgeteld zonder correctie voor de verschillen in hinderlijkheid. Met wegverkeer als enige relevante geluidbronsort bij deze ontwikkeling is het gezamenlijk geluid gelijk aan het geluid van gemeentewegen zoals weergegeven in afbeelding 5 en in bijlage IV.

De karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ van de gevel van een verblijfsgebied moet ten minste gelijk zijn aan de hoogste waarde van het geluid minus 33 dB óf 20 dB.

Toetsing woning 1

Het gezamenlijke geluid bedraagt ten hoogste 56 dB ter plaatse van de voorgevel van woning 1 (2^e etage). De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ bedraagt dan maximaal $56 - 33 = 23$ dB. Een dergelijke geluidwering wordt in het kader van nieuwbouw vrijwel altijd wel behaald. Het bevoegd gezag zal bepalen of er nader onderzoek gedaan moet worden naar de geluidwering van de gevels.

Toetsing woningen 2/3 en 4/5

Het gezamenlijke geluid bedraagt ten hoogste 50 dB ter plaatse van de noordgevel van woning 2 (2^e etage). Een gevelwering van $50 - 33 = 17$ dB garandeert een aanvaardbaar binnenniveau. Deze geluidwering ligt namelijk onder de standaard eis uit het Bbl van 20 dB bij nieuwbouw. Nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels van woningen 2/3 en 4/5 is niet nodig.

3.4.2. Woon- en verblijfsklimaat

Bij het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat kan worden uitgegaan van het gecumuleerde geluid. Het gecumuleerde geluid is het geluid van meerdere geluidbronsorten energetisch opgeteld met correctie voor de verschillen in hinderlijkheid. Met wegverkeer als enige relevante geluidbronsort bij deze ontwikkeling is het gecumuleerde geluid gelijk aan het geluid van gemeentewegen zoals weergegeven in afbeelding 5 en in bijlage IV. Dit geluid bedraagt ten hoogste 56 dB ter plaatse van de noordgevel van woning 1.

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen kan gebruik worden gemaakt van de 'kwaliteitsindicatie geluid' van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). In tabel 4 is de classificering van de milieukwaliteit bij verschillende waarden van het gecumuleerde geluid (in L_{den}) weergegeven.

Tabel 4. Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerd L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 45	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Slecht
> 65	Zeer slecht

De geluidniveaus ter plaatse van gewenste woning 1 variëren van 28 tot 56 dB. De milieukwaliteit wordt daarom over het algemeen gekwalificeerd als 'zeer goed' tot 'matig'. Het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de woningen kan als acceptabel worden aangemerkt.

De geluidniveaus ter plaatse van gewenste woningen 2/3 variëren van 29 dB tot 50 dB en van woningen 4/5 van 41 dB tot 47 dB. De milieukwaliteit voor deze woningen wordt gekwalificeerd als 'zeer goed' tot 'goed'. Het woon- en verblijfsklimaat wordt daarmee als aanvaardbaar aangemerkt.

Hierbij kunnen de volgende zaken in overweging worden meegenomen:

- Alle woningen beschikken over (meerdere) geluidluwe gevels met een geluidbelasting onder de standaardwaarde van 53 dB.
- De woningen beschikken over een geluidluwe buitenruimte (buitenruimte grenzend aan een geluidluwe gevel).
- Daarnaast wordt aangenomen dat nieuwbouw voldoet aan hoge eisen voor de gevelwering waardoor gesteld kan worden dat binnen in de woning sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat.

4. CONCLUSIE

In dit onderzoek is het geluid vanwege het wegverkeerslawaaï op de gewenste woningen aan de Leegstraat tussen 18 en 20 in Winssen (gemeente Beuningen) berekend.

Toetsing standaardwaarden en grenswaarden

Het berekende geluid van gemeentelijke wegen bedraagt op de voorgevel van woning 1 maximaal 56 dB. Hiermee wordt de standaardwaarde van 53 dB overschreden maar de grenswaarde van 70 dB niet. Maatregelen om de geluidbelasting op de gevel van woning 1 te verlagen tot ten minste de standaardwaarden worden niet doelmatig geacht, zie paragraaf 3.3.

Het berekende geluid van gemeentelijke wegen bedraagt voor woningen 2/3 en 4/5 maximaal 50 dB. Hiermee worden de standaardwaarde van 53 dB en de grenswaarde van 70 dB niet overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting te verlagen hoeven niet nader onderzocht te worden.

Gevelwering en woon- en leefklimaat

Benodigde gevelwering

Het gezamenlijke geluid bedraagt ten hoogste 56 dB ter plaatse van de voorgevel van woning 1 (2^e etage). De vereiste karakteristieke geluidwering $G_{a,k}$ bedraagt dan maximaal $56 - 33 = 23$ dB. Een dergelijke geluidwering wordt in het kader van nieuwbouw vrijwel altijd wel behaald. Het bevoegd gezag zal bepalen of er nader onderzoek gedaan moet worden naar de geluidwering van de gevels.

Daarbij bedraagt het gezamenlijk geluid voor woning 2/3 en 4/5 ten hoogste 50 dB ter plaatse van de noordgevel van woning 2 (2^e etage). Met een gevelwering van $50 - 33 = 17$ dB kan een aanvaardbaar binnenniveau gegarandeerd worden. Deze gevelwering ligt onder de standaard eis uit het Bbl van een gevelwering van 20 dB bij nieuwbouw. Nader onderzoek naar de geluidwering van de gevels van woning 2/3 en 4/5 is niet nodig.

Woon- en leefklimaat

De milieukwaliteit wordt geclassificeerd als 'zeer goed' tot 'matig' voor woning 1 en 'zeer goed' tot 'goed' voor woning 2/3 en 4/5. Het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de beoogde woningen wordt als aanvaardbaar aangemerkt. Op basis van de toelichting in paragraaf 3.4.1 en 3.4.2 kan gesteld worden dat het cumulatieve geluid een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat niet in de weg staat.

BIJLAGE I. GEGEVENS

Omgeving: Koningstraat- Leegstraat

Toegestane snelheden:

Koningstraat: 60

Leegstraat: 60

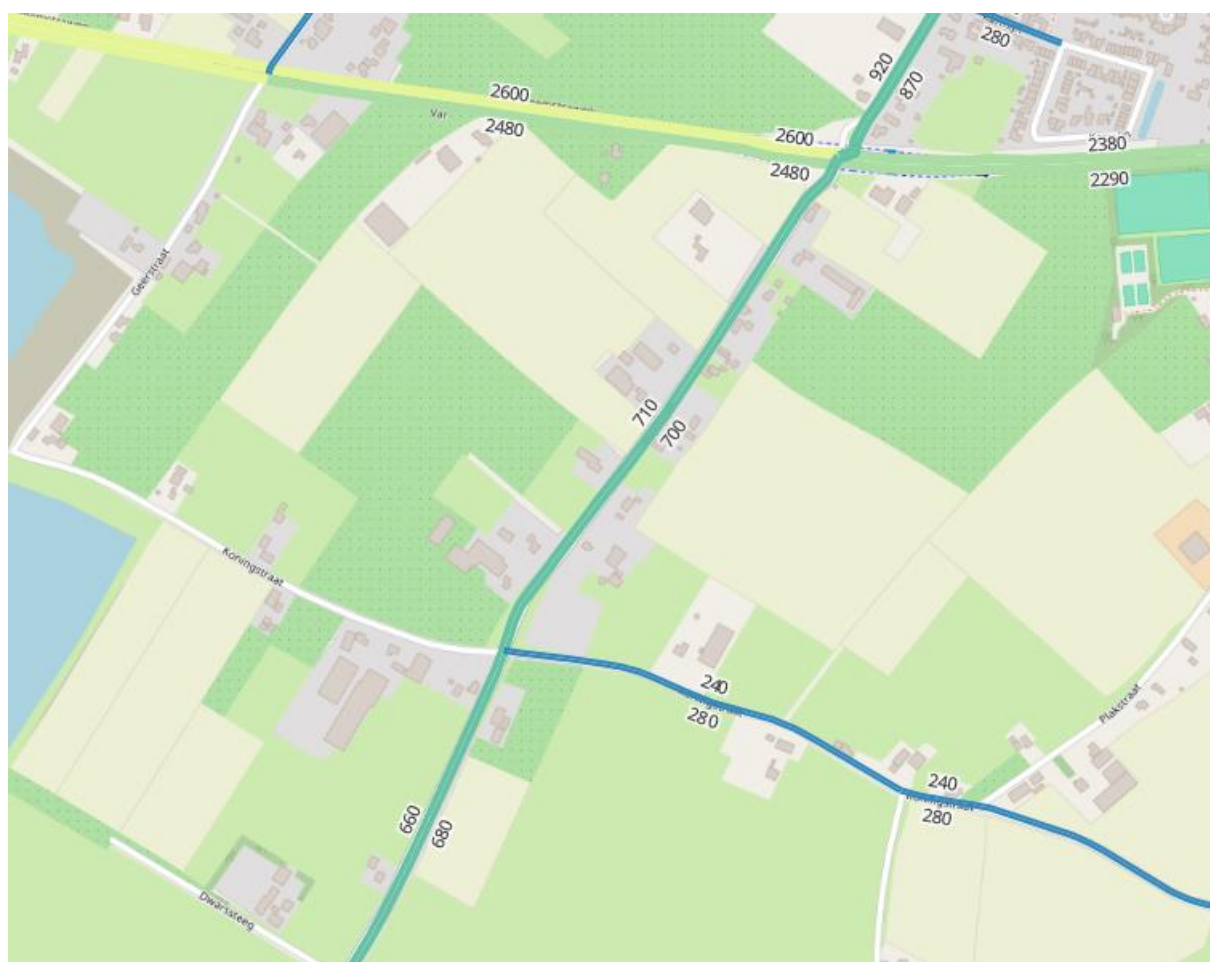
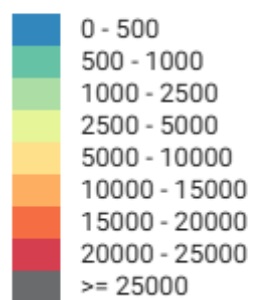
Wegdektype: Gemodelleerd als “oppervlaktebewerking”

2024 basisjaar, Motorvoertuigen etmaal

Legenda

MVT etmaal

24 uur



2023 prognosejaar, Motorvoertuigen etmaal

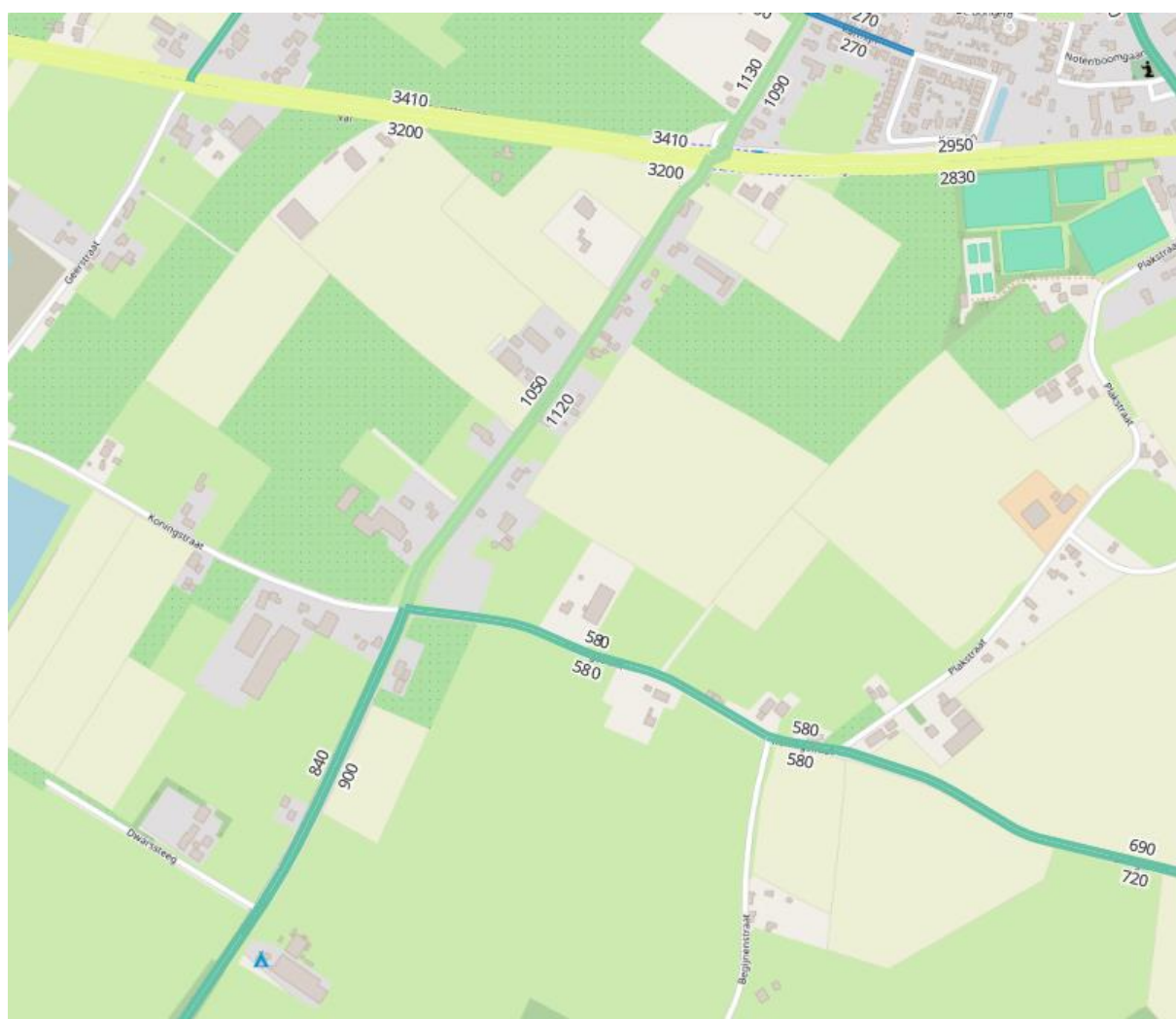
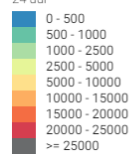
Legenda

Netwerk auto/vracht

Netwerk auto/vracht

MVT etmaal

24 uur

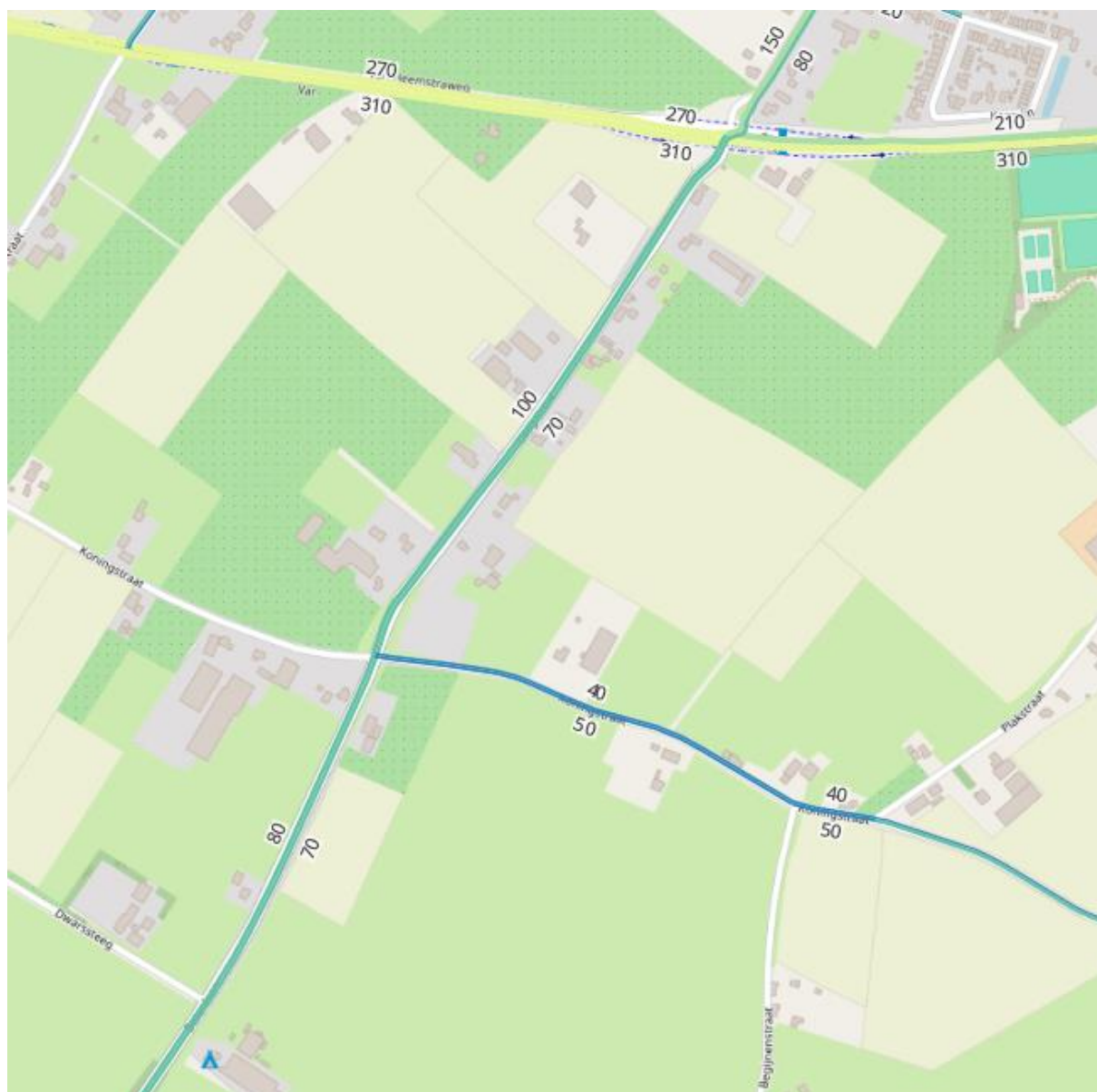
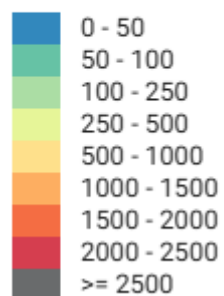


2023 basisjaar, Motorvoertuigen ochtendspits

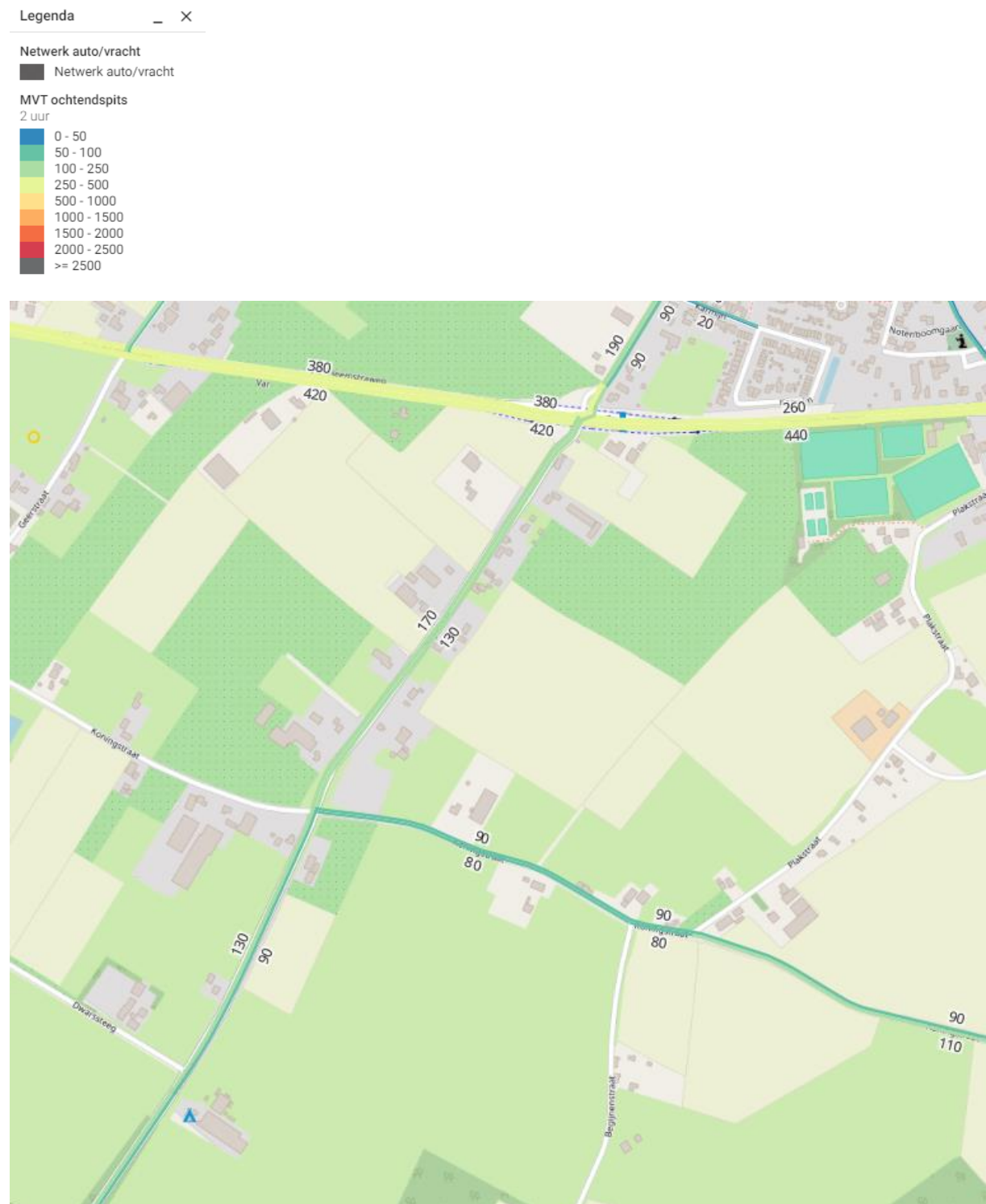
Legenda

MVT ochtendspits (7u - 9u)

2 uur



2033 prognosejaar, Motorvoertuigen ochtendspits



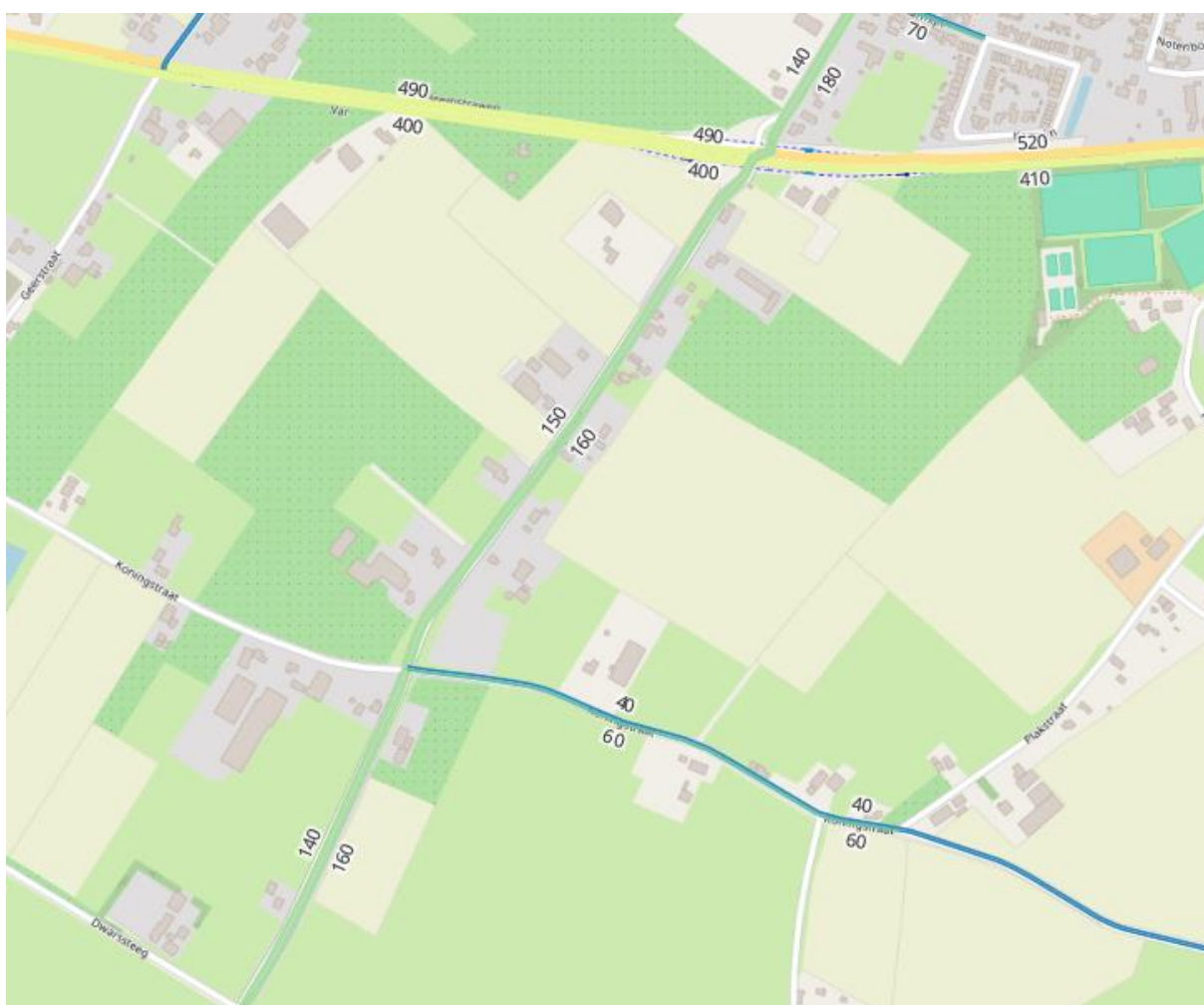
2023 basisjaar, Motorvoertuigen avondspits

Legenda

Netwerk auto/vracht
Netwerk auto/vracht

MVT avondspits
2 uur

0 - 50
50 - 100
100 - 250
250 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 2500
≥ 2500



2033 prognosejaar, Motorvoertuigen avondspits

Legenda

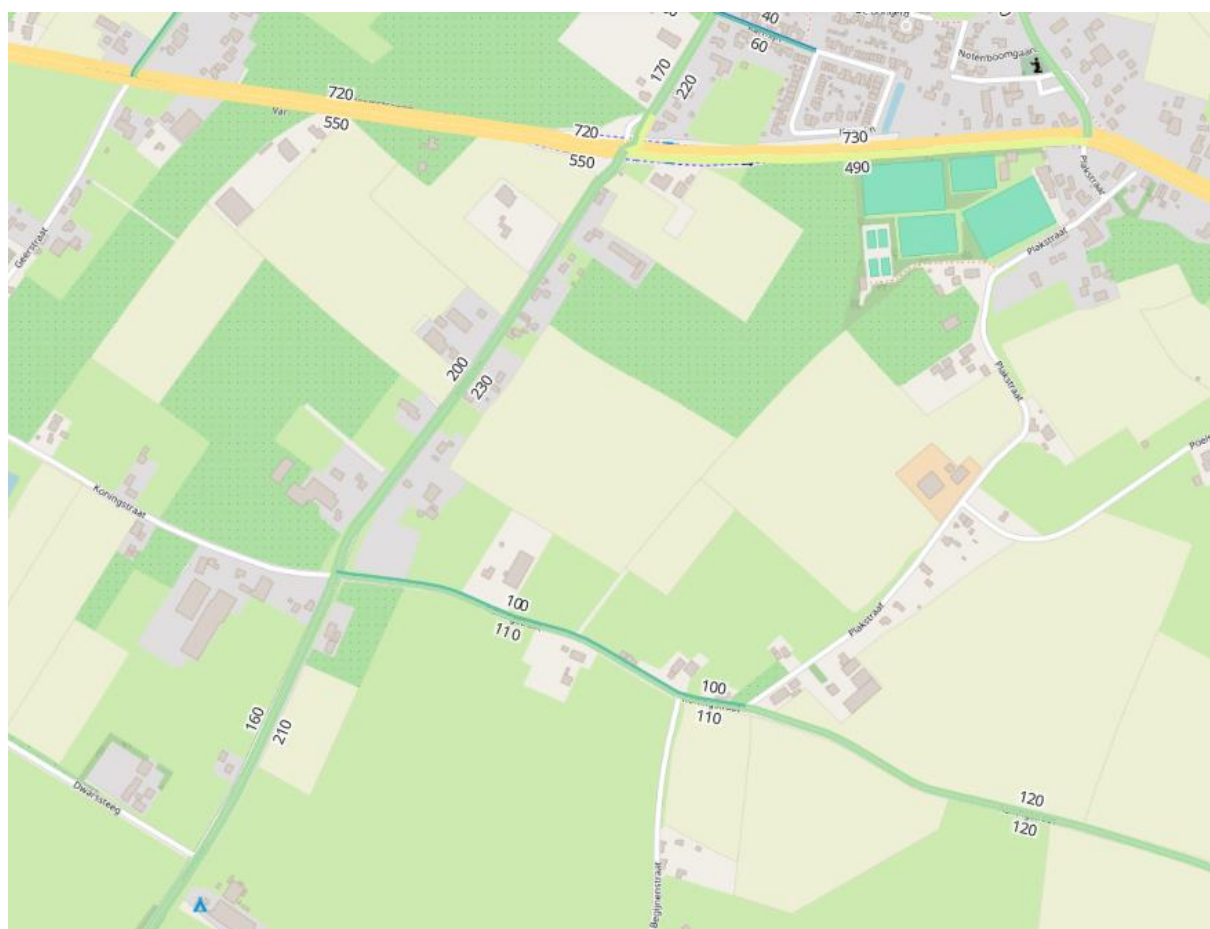
Netwerk auto/vracht

Netwerk auto/vracht

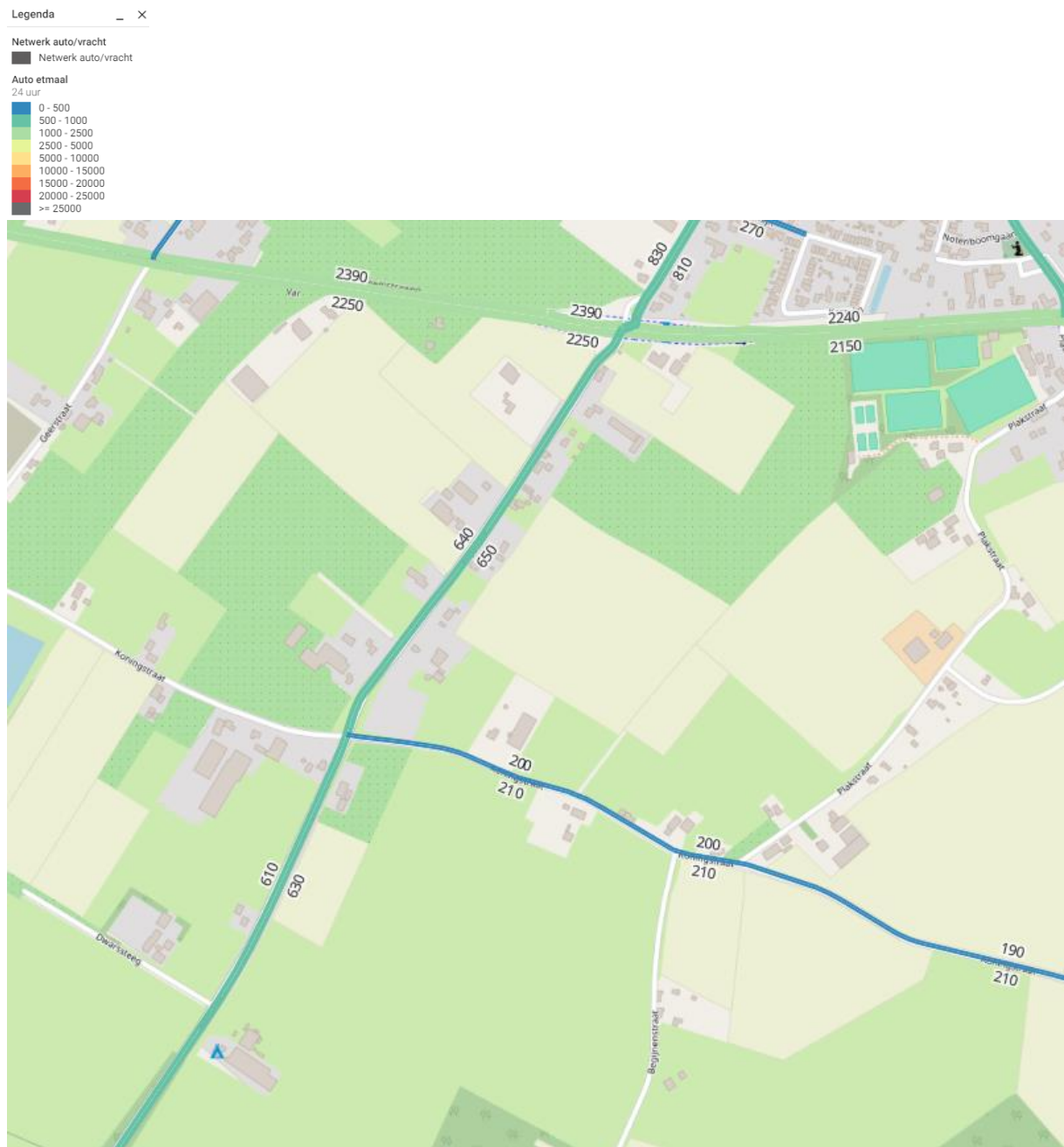
MVT avondspits

2 uur

0 - 50
50 - 100
100 - 250
250 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 2500
≥ 2500



2023 basisjaar, auto etmaal



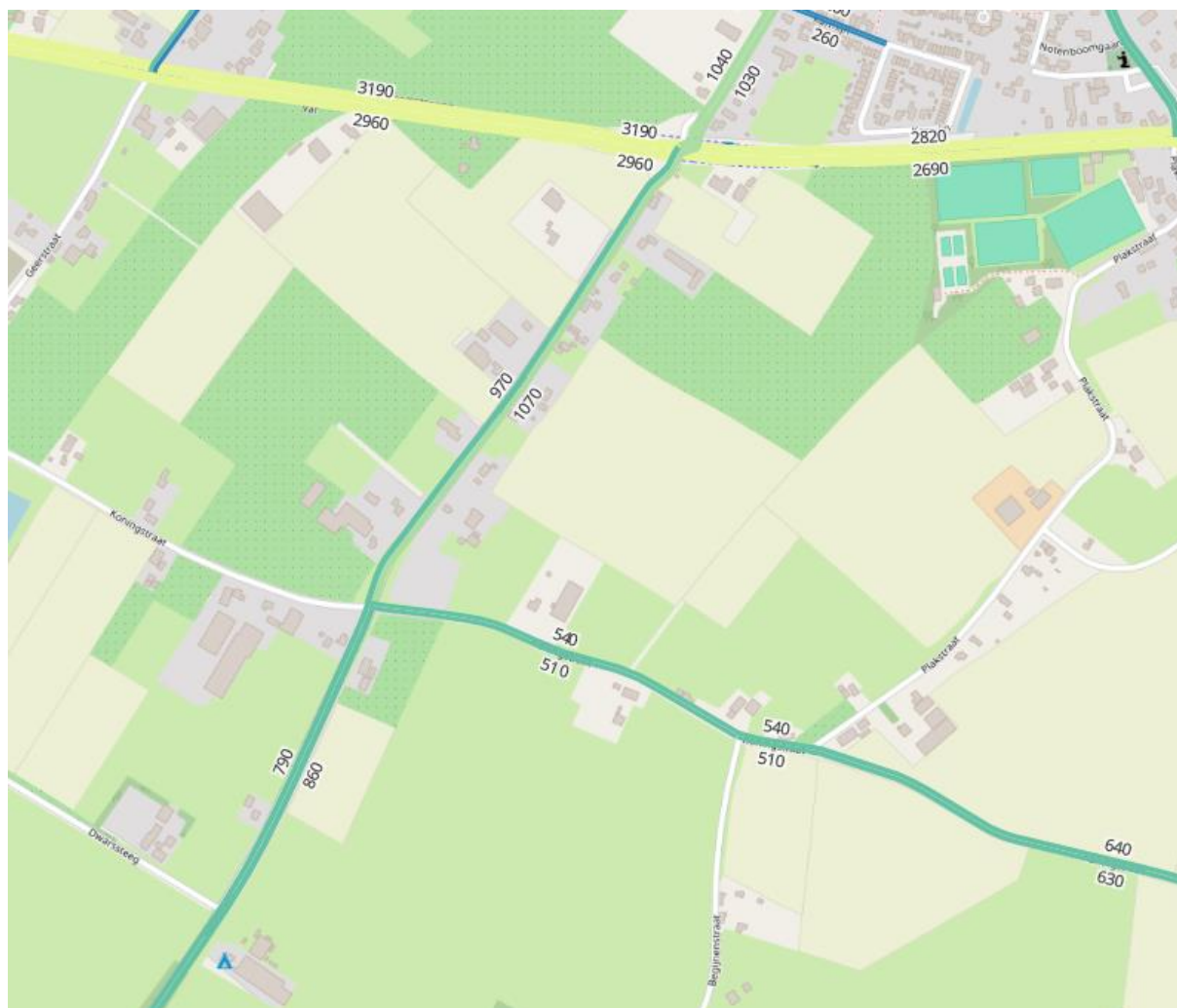
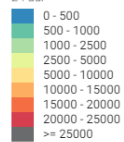
2033 prognosejaar, auto etmaal

Legenda _ X

Netwerk auto/vracht
Netwerk auto/vracht

Auto etmaal

24 uur

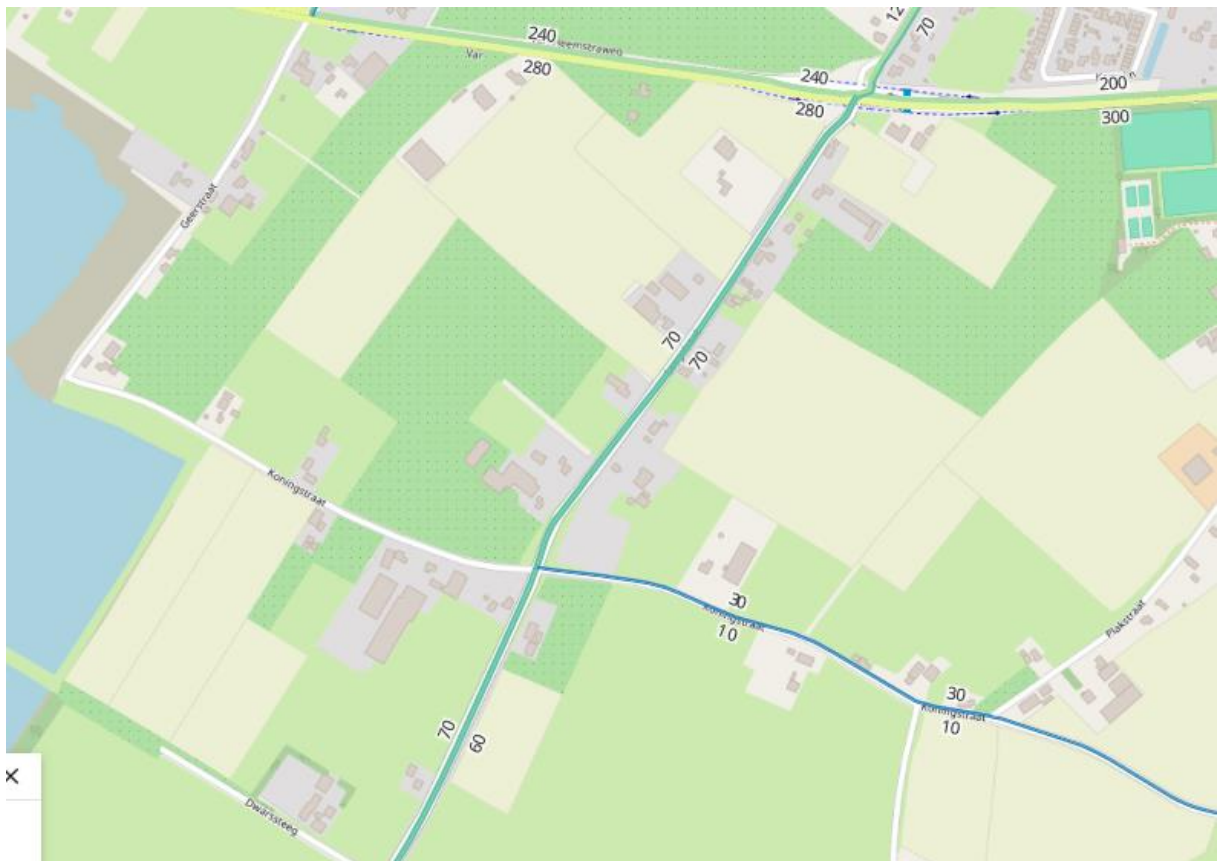
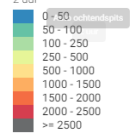


2023 basisjaar, auto ochtendspits

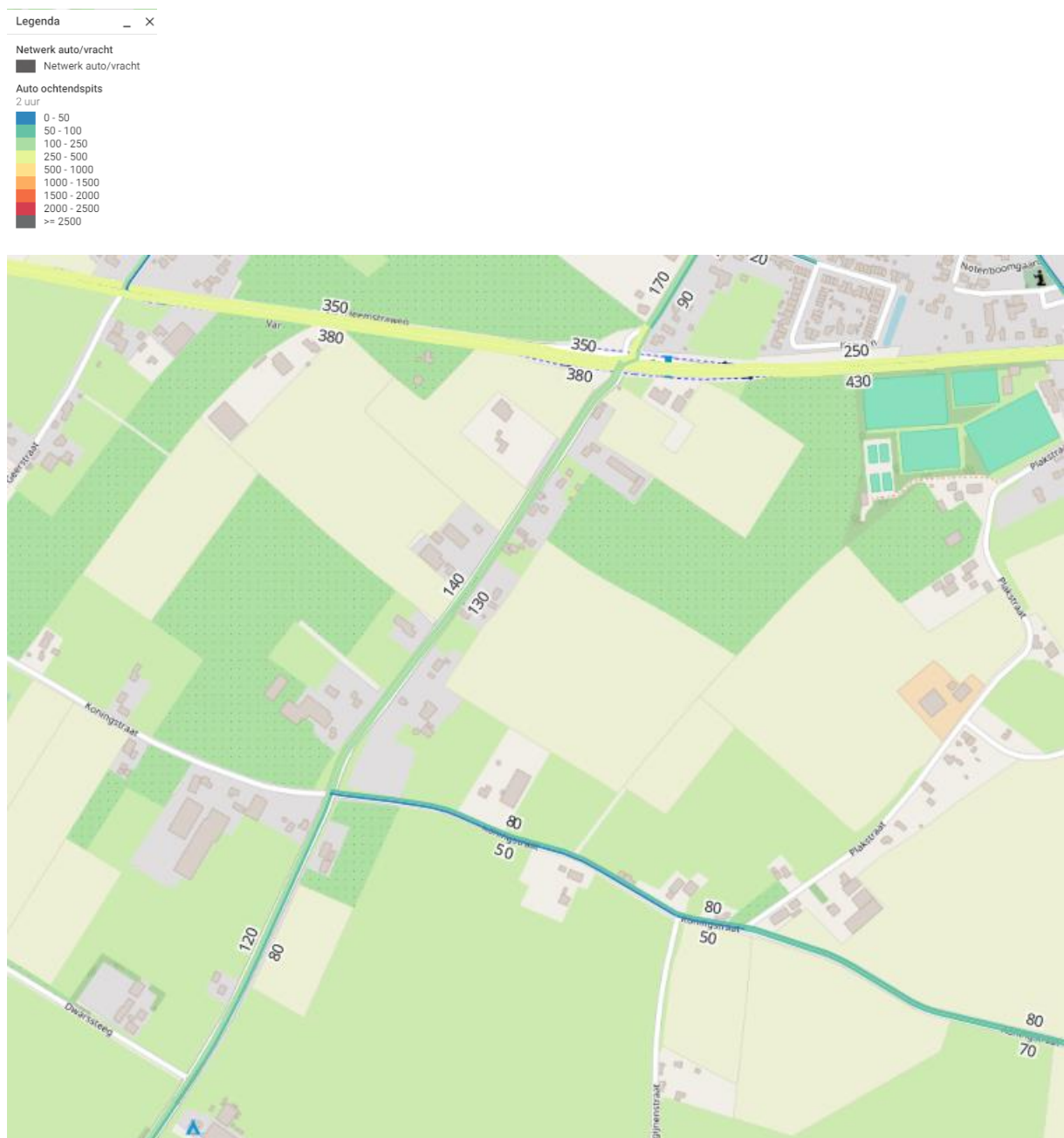
Legenda

Netwerk auto/vracht
Netwerk auto/vracht

Auto ochtendspits
2 uur



2033 prognosejaar, auto ochtendspits



2023 basisjaar, auto avondspits

Legenda — ×

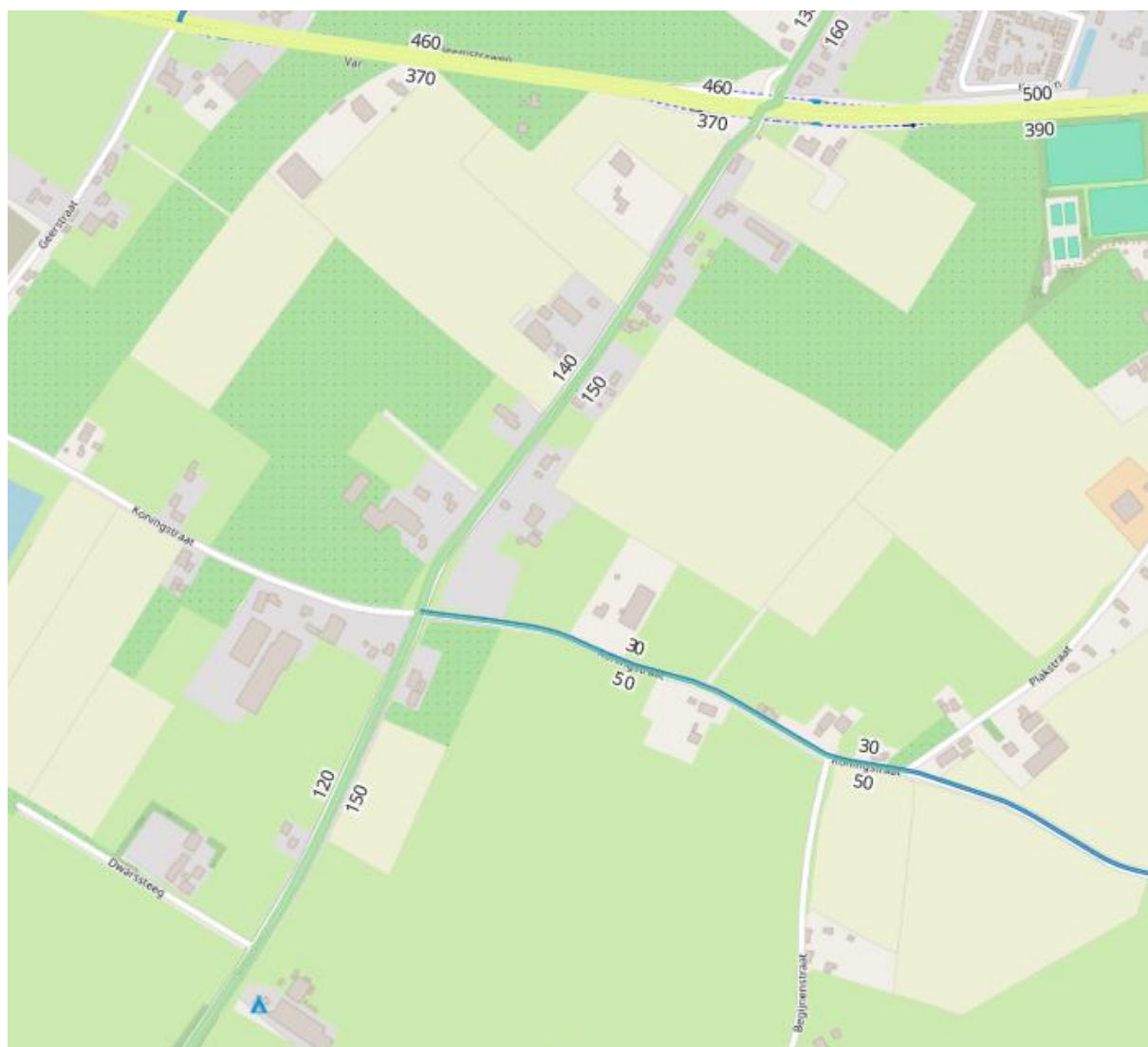
Netwerk auto/vracht

Netwerk auto/vracht

Auto avondspits

2 uur

0 - 50
50 - 100
100 - 250
250 - 500
500 - 1000
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 2500
≥ 2500

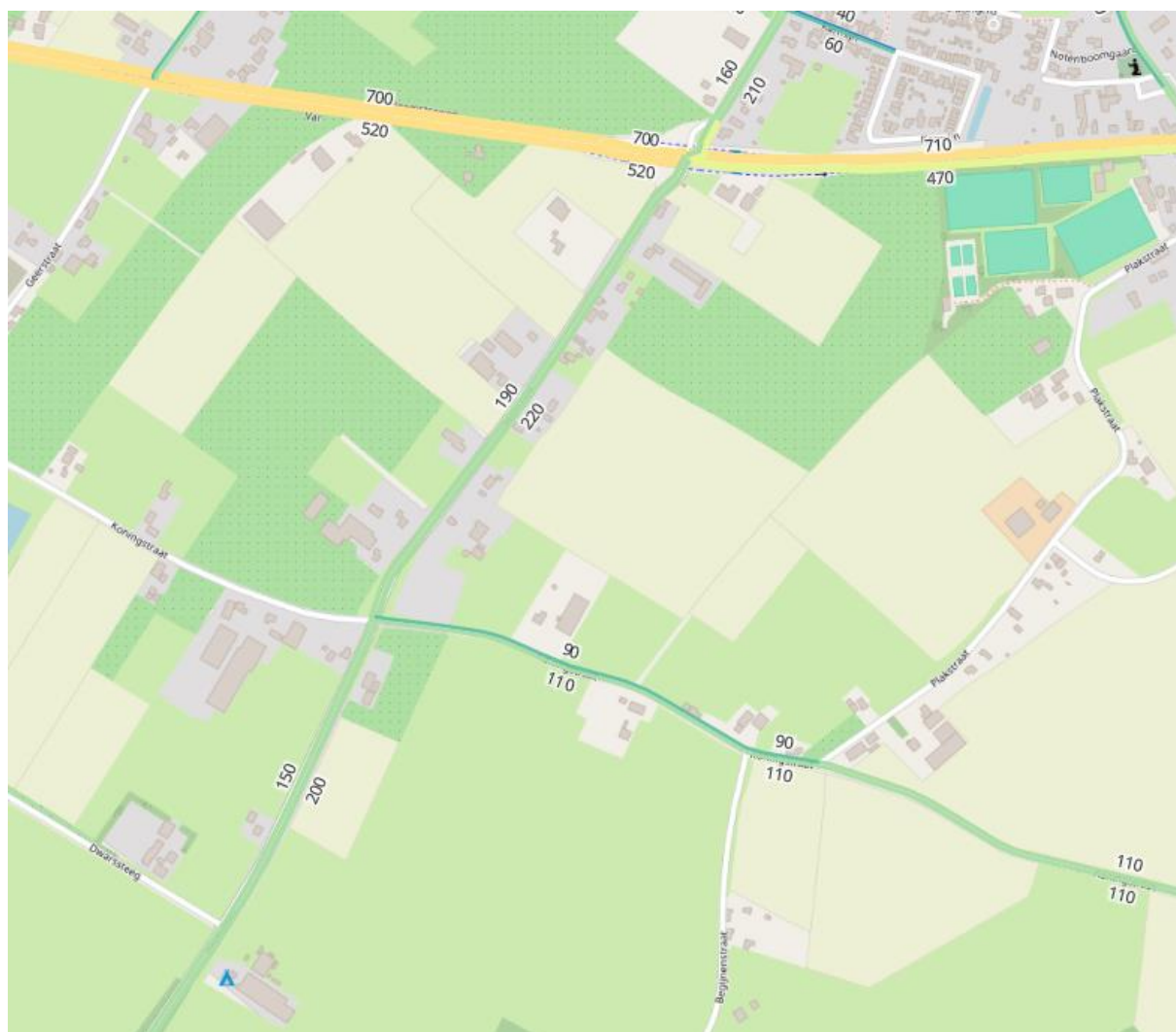
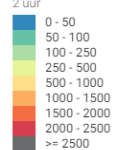


2033 prognosejaar, auto avondspits

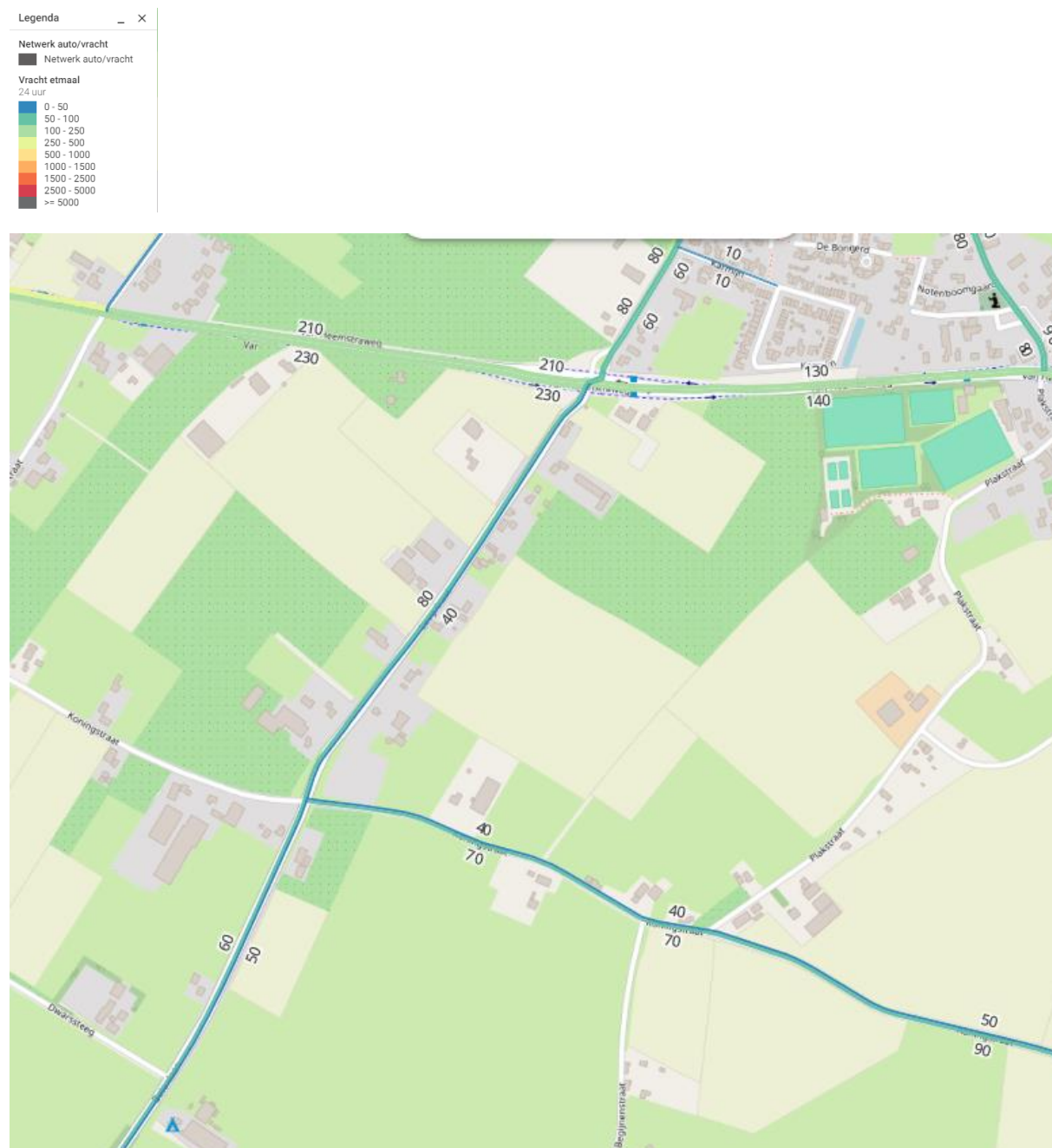
Legenda _ x

Netwerk auto/vracht
Netwerk auto/vracht

Auto avondspits
2 uur



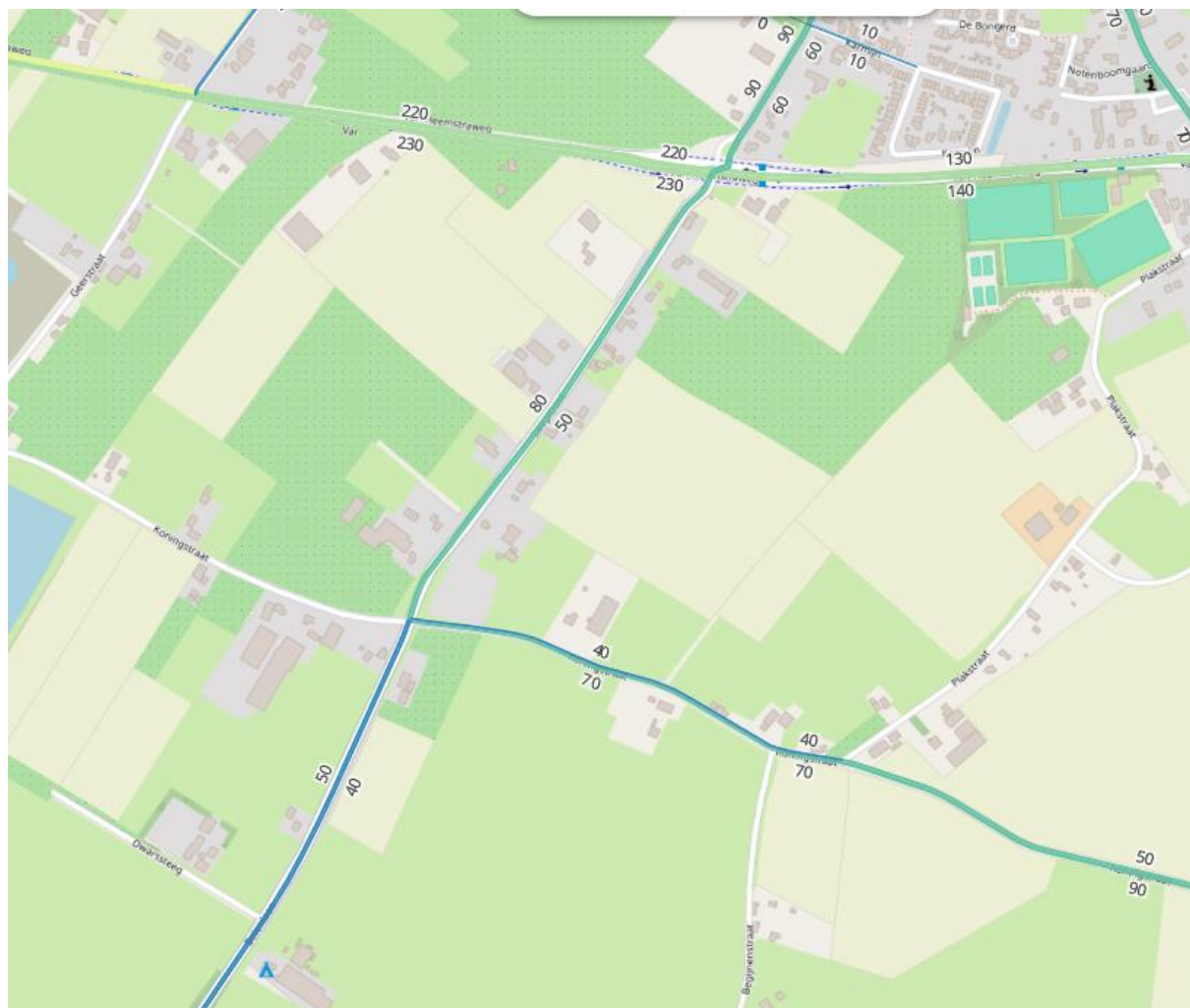
2023 basisjaar, vracht etmaal



Netwerk auto/vracht
 Netwerk auto/vracht

Vracht etmaal
 24 uur

	0 - 50
	50 - 100
	100 - 250
	250 - 500
	500 - 1000
	1000 - 1500
	1500 - 2500
	2500 - 5000
	>= 5000



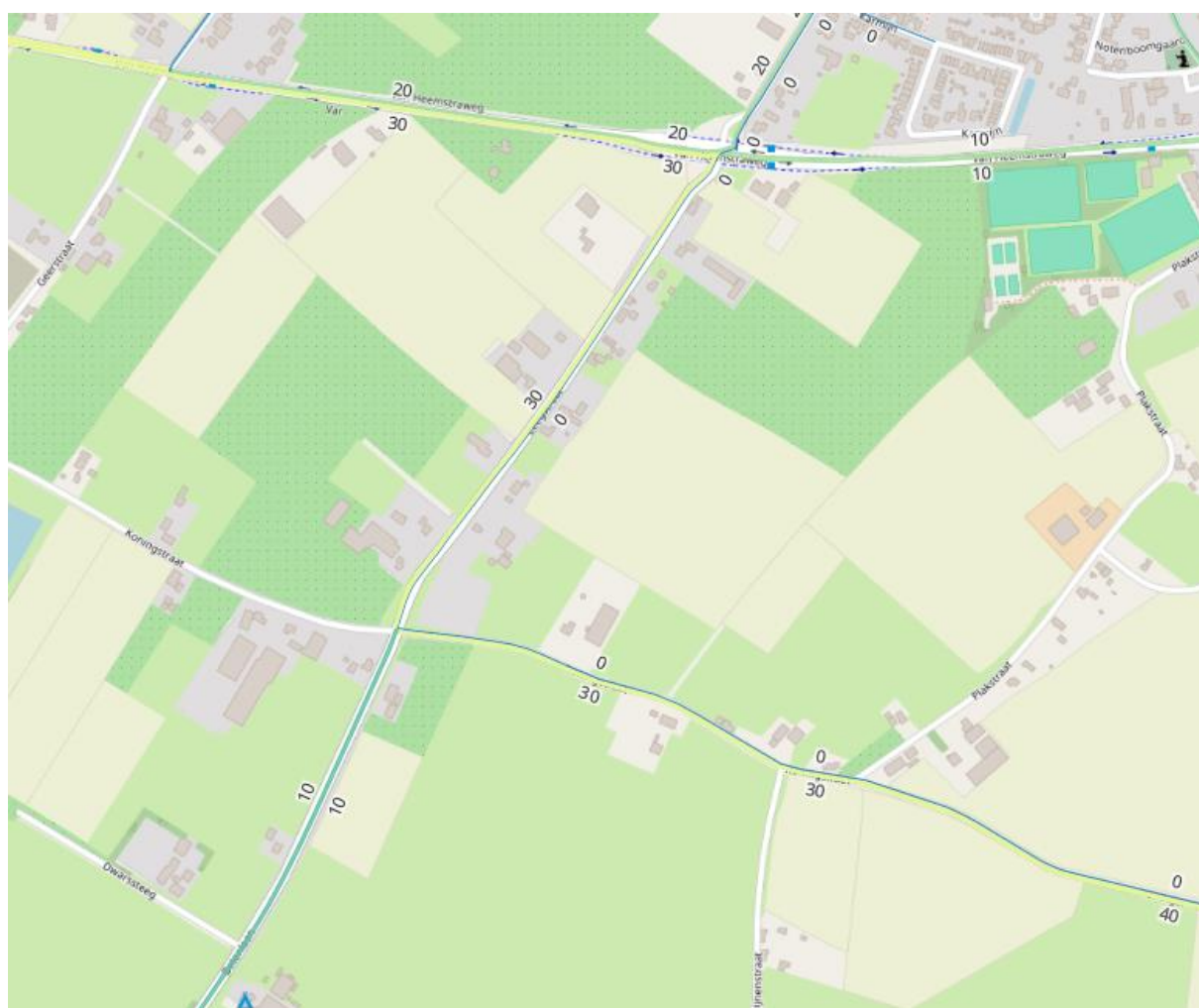
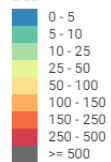
2023 basisjaar, vracht ochtendspits

Legenda — ×

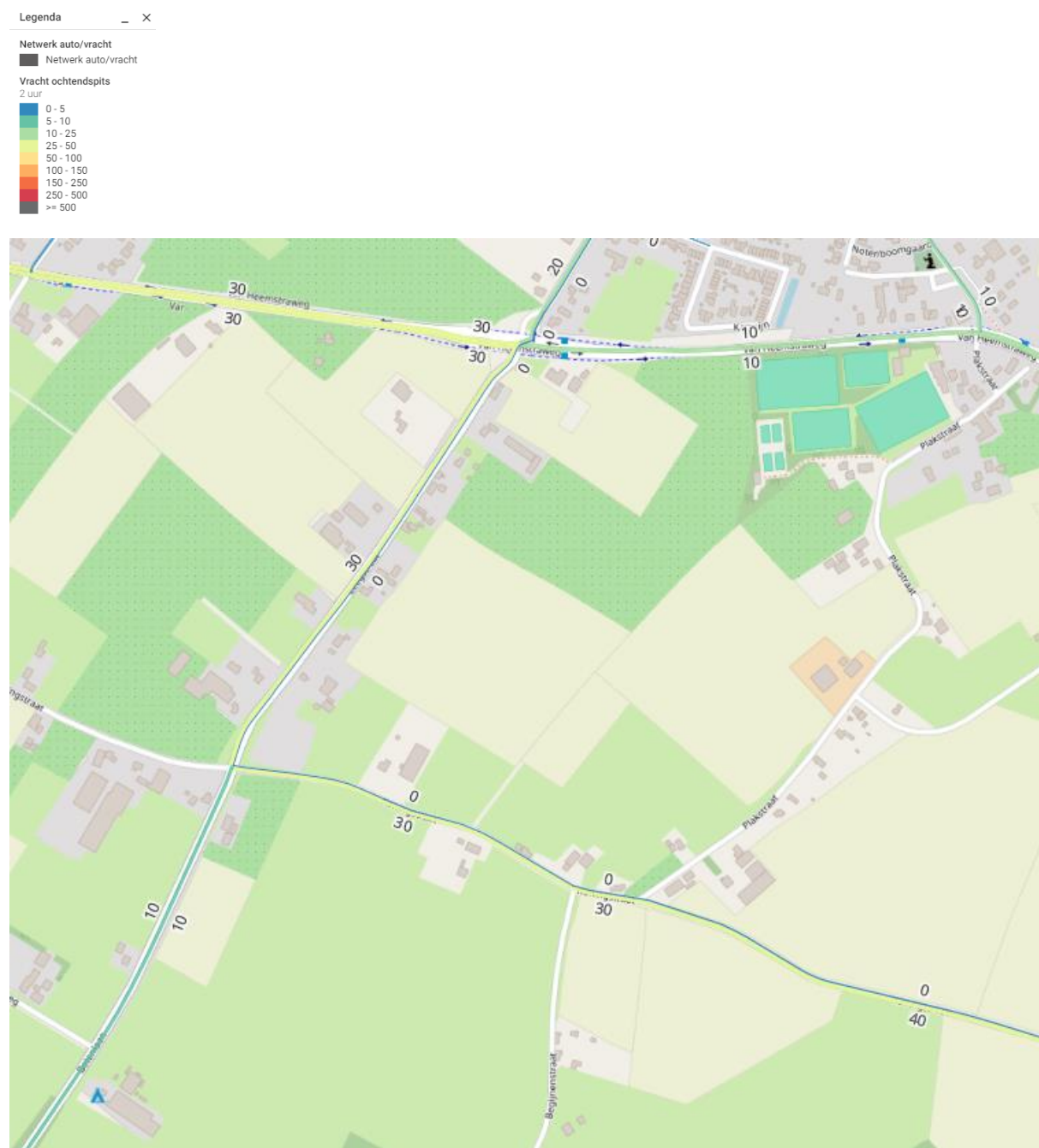
Netwerk auto/vracht
Netwerk auto/vracht

Vracht ochtendspits

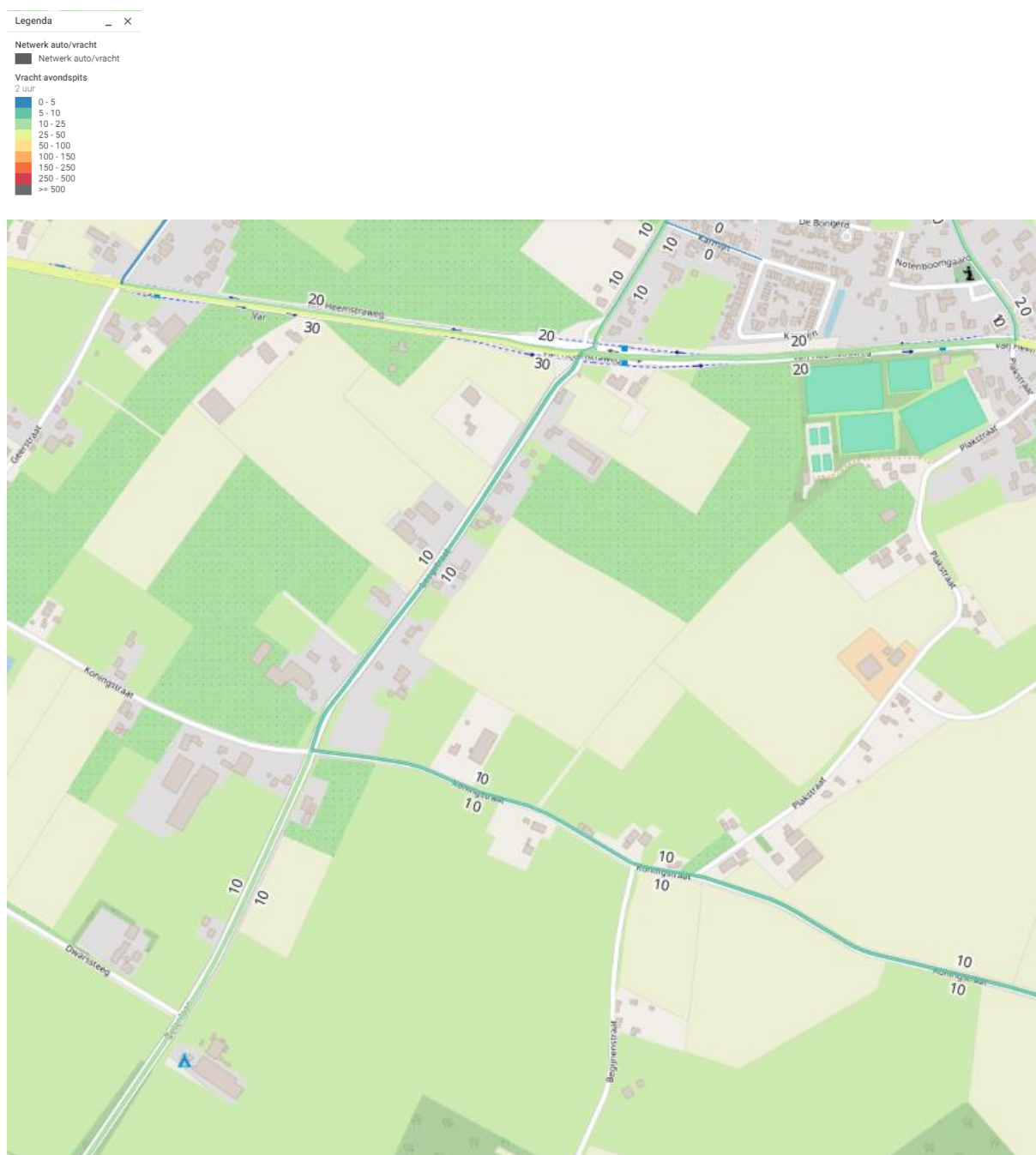
2 uur



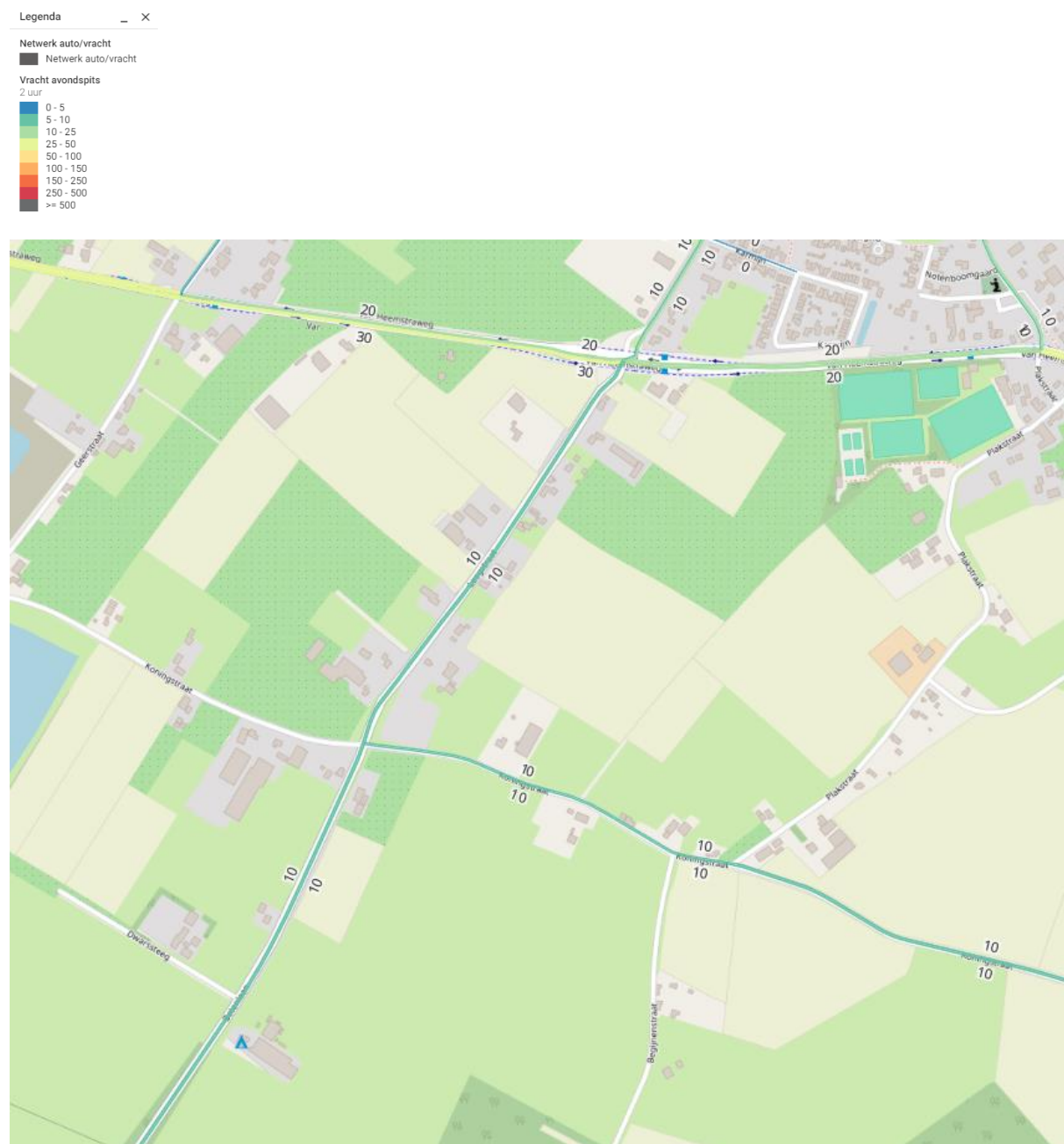
2033 prognosejaar, vracht ochtendspits



2023 basisjaar], vracht avondspits



2033 prognosejaar, vracht avondspits



Interpretatie verkeersgegevens

Leegstraat

Bron gegevens	Gemeente Beuningen						Toelichting kleuren: Aangeleverde gegevens Toegepaste gegevens										
Wegdektype	Oppervlaktebewerking (W12)																
Snelheid	60 km/h																
Herkomstjaar gegevens	2033																
Planjaar	2035																
Autonome groei %	1,0%																
Autonome groei factor	1,02																
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen				
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	
Dag (07.00-19.00 uur)	1572	50	50	1672	77,04	6,42	1603	51	51	1705	77,04	6,42	94,02%	2,99%	2,99%	100,0%	
Avond (19.00-23.00 uur)	273	9	9	290	13,36	3,34	278	9	9	296	13,36	3,34	94,00%	3,00%	3,00%	100,0%	
Nacht (23.00-07.00 uur)	196	6	6	208	9,60	1,20	200	6	6	212	9,60	1,20	94,04%	2,98%	2,98%	100,0%	
Totaal weekdag	2040	65	65	2170	100,00		2081	66	66	2213	100,00						

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Betenlaan

Bron gegevens	Gemeente Beuningen						Toelichting kleuren: Aangeleverde gegevens Toegepaste gegevens											
Wegdektype	Oppervlaktebewerking (W12)																	
Snelheid	60 km/h																	
Herkomstjaar gegevens	2033																	
Planjaar	2035																	
Autonome groei %	1,0%																	
Autonome groei factor	1,02																	
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen					
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal		
Dag (07.00-19.00 uur)	1272	35	35	1341	77,05	6,42	1297	35	35	1368	77,05	6,42	94,83%	2,59%	2,59%	100,0%		
Avond (19.00-23.00 uur)	220	6	6	232	13,36	3,34	225	6	6	237	13,36	3,34	94,83%	2,59%	2,59%	100,0%		
Nacht (23.00-07.00 uur)	158	4	4	167	9,60	1,20	162	4	4	170	9,60	1,20	94,83%	2,59%	2,59%	100,0%		
Totaal weekdag	1650	45	45	1740	100,00		1684	46	46	1775	100,00							

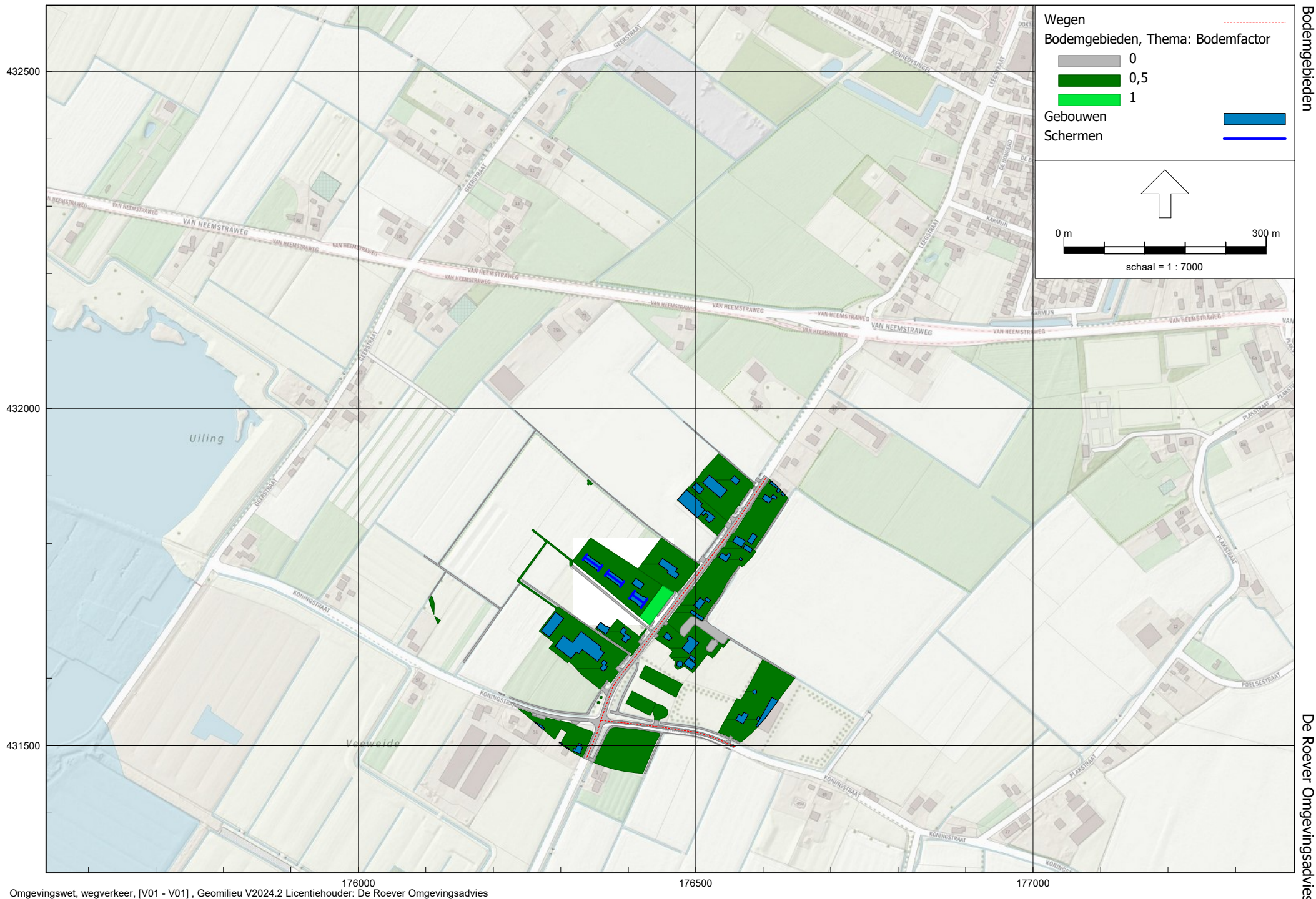
Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

Koningstraat

Bron gegevens	Gemeente Beuningen						Toelichting kleuren: Aangeleverde gegevens Toegepaste gegevens									
Wegdektype	Oppervlaktebewerking (W12)															
Snelheid	60 km/h															
Herkomstjaar gegevens	2033															
Planjaar	2035															
Autonome groei %	1,0%															
Autonome groei factor	1,02															
Periode	Intensiteiten						Intensiteiten autonome groei						Verdelingen			
	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal	%	%/uur	licht	middel	zwaar	totaal
Dag (07.00-19.00 uur)	809	42	42	894	77,04	6,42	825	43	43	912	77,04	6,42	90,52%	4,74%	4,74%	100,0%
Avond (19.00-23.00 uur)	140	7	7	155	13,36	3,34	143	7	7	158	13,36	3,34	90,52%	4,74%	4,74%	100,0%
Nacht (23.00-07.00 uur)	101	5	5	111	9,60	1,20	103	5	5	114	9,60	1,20	90,52%	4,74%	4,74%	100,0%
Totaal weekdag	1050	55	55	1160	100,00		1071	56	56	1183	100,00					

Toelichting kleuren:
Aangeleverde gegevens
Toegepaste gegevens

BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL

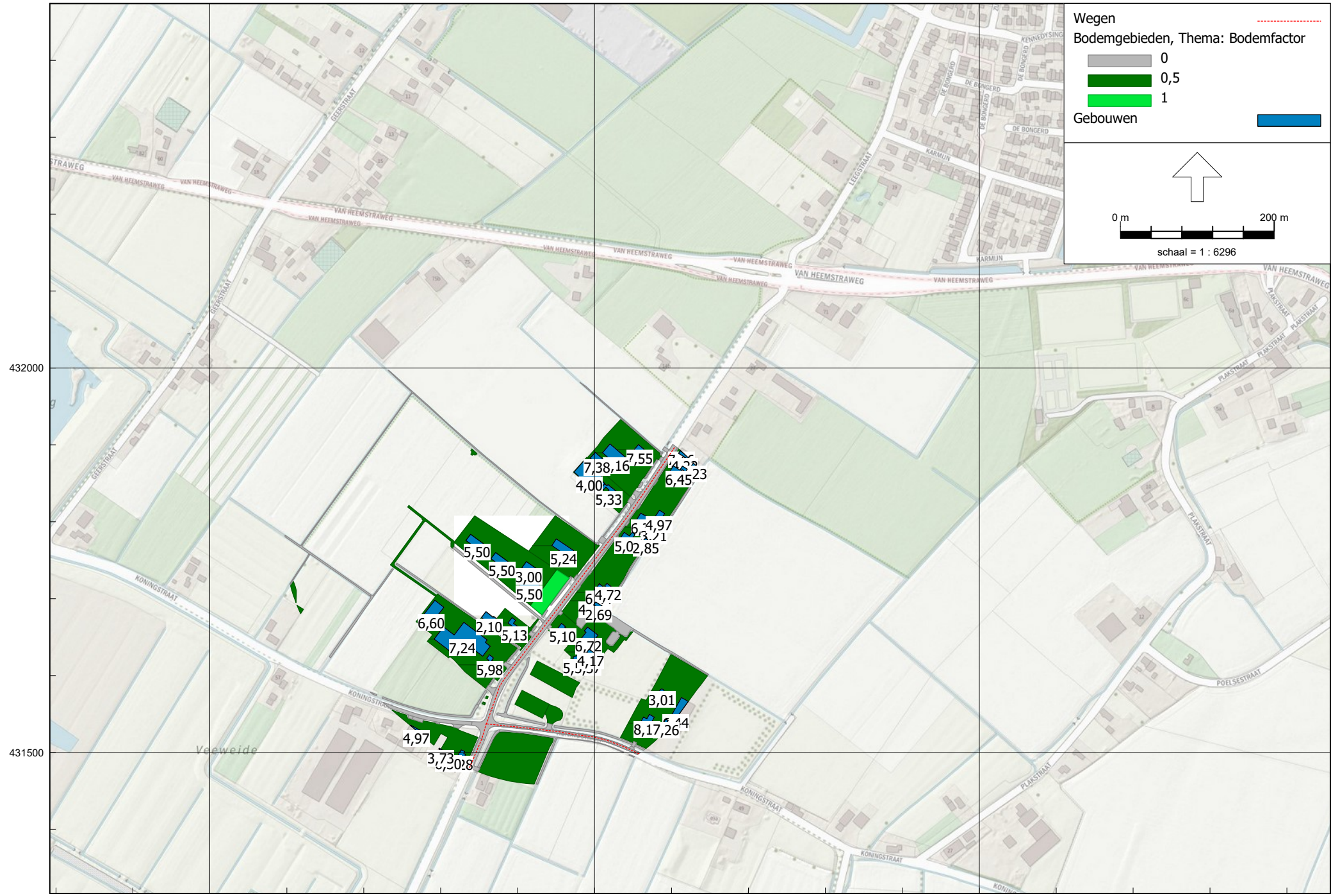
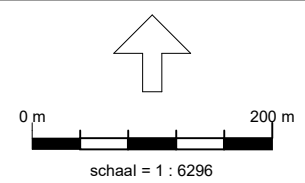


Wegen

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

0
0,5
1

Gebouwen







Wegen

Toetspunten

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

0

0,5

1

Gebouwen

Schermen

0 m

30 m

schaal = 1 : 900



BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: V01

Model eigenschap

Omschrijving	V01
Verantwoordelijke	DeRoever
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï Omgevingswet, wegverkeer
Aangemaakt door	m.geurts op 3-4-2025
Laatst ingezien door	m.geurts op 7-4-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024.2
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	1,00
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

Modeleigenschappen

Commentaar

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	SituatieVan	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
Leegstraat	Leegstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W12	--	--	--	--	60	60
Betenlaan	Betenlaan	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W12	--	--	--	--	60	60
Koningstr	Koningstraat	0,00	0,00	Relatief	0	Verdeling	False	1,5	0	W12	--	--	--	--	60	60

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	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)	%Int(P4)	%MR(D)
Leegstraat	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2213,00	6,42	3,34	1,20	--	--
Betenlaan	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1775,00	6,43	3,31	1,20	--	--
Koningstr	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1183,00	6,43	3,31	1,20	--	--

Itemeigenschappen

Model:	V01																			
	V01 - V01																			
Groep:	(hoofdgroep)																			
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer																			
Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
Leegstraat	--	--	--	94,02	94,00	94,04	--	2,99	3,00	2,98	--	2,99	3,00	2,98	--	--	--	--	--	133,58
Betenlaan	--	--	--	94,83	94,83	94,83	--	2,59	2,59	2,59	--	2,59	2,59	2,59	--	--	--	--	--	108,23
Koningstr	--	--	--	90,52	90,52	90,52	--	4,74	4,74	4,74	--	4,74	4,74	4,74	--	--	--	--	--	68,86

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaii - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
Leegstraat	69,48	24,97	--	4,25	2,22	0,79	--	4,25	2,22	0,79	--	74,06	83,71	91,61	99,98
Betenlaan	55,71	20,20	--	2,96	1,52	0,55	--	2,96	1,52	0,55	--	72,95	82,51	90,48	98,87
Koningstr	35,45	12,85	--	3,61	1,86	0,67	--	3,61	1,86	0,67	--	71,95	81,93	89,59	97,89

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	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	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
Leegstraat	106,08	97,51	88,38	77,62	71,22	80,88	88,77	97,14	103,24	94,67	85,55	74,79	66,77	76,42
Betenlaan	105,12	96,54	87,34	76,52	70,07	79,63	87,60	95,99	102,24	93,65	84,46	73,63	65,66	75,22
Koningstr	103,41	94,88	86,05	75,52	69,07	79,04	86,70	95,01	100,52	92,00	83,17	72,63	64,66	74,64

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (N) Totaal	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Leegstraat	84,32	92,69	98,80	90,22	81,10	70,33	--	100,40	--	--	--	--	--
Betenlaan	83,19	91,58	97,83	89,25	80,05	69,23	--	99,40	--	--	--	--	--
Koningstr	82,30	90,60	96,11	87,59	78,76	68,23	--	97,85	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Leegstraat	--	--
Betenlaan	--	--
Koningstr	--	--

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Tp01	Voorgevel woning 1	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp02	Oostgevel woning 1	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp03	Achtergevell woning 1	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp04	Westgevell woning 1	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp05	Noordgevel woning 2	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp06	Oostgevel woning 2	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp07	Westgevel woning 2	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp08	Oostgevel woning 3	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp09	Zuidgevel woning 3	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp10	Westgevel woning 3	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp11	Noordgevel woning 4	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp12	Oostgevel woning 4	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp13	Westgevel woning 4	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp14	Oostgevel woning 5	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp15	Zuidgevel woning 5	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja
Tp16	Westgevel woning 5	0,00	Relatief	2,00	5,00	8,00	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr .	Bf
b2bbc8ea2-	b2bbc8ea2-fa09-fe5b-7233-dbf3e1ad8edf	0,50
b747c3508-	b747c3508-4ea4-de63-0c82-156116a509e8	0,50
b12b37a20-	b12b37a20-98d7-e9b9-8571-f9cb34609bed	0,50
bd added9556-	bd added9556-91e2-b3e0-940b-254c256ecc6a	0,50
ba53c8877-	ba53c8877-8512-13f3-d73c-a0dfe4819b92	0,50
b1b8ba595-	b1b8ba595-7aa7-0163-24b5-105efcc4c754	0,50
bd5491618-	bd5491618-38b9-0b9d-ba93-a7b9f68ab246	0,50
b08ff02fa-	b08ff02fa-1203-614c-8cbf-0b0fc029a2f5	0,50
b0ebfd6f6-	b0ebfd6f6-70a9-335d-febd-fe51b7b02327	0,50
b47572893-	b47572893-1399-4b67-f13e-04162626e39c	0,50
b9a4f315d-	b9a4f315d-2257-3315-cc0a-33587bae0821	0,50
be1c668f0-	be1c668f0-68e4-acc-c9a9-bd0378d65a26	0,50
b384a5e77-	b384a5e77-4ad3-62fb-8a3e-9877b164f115	0,50
bc2c4f79d-	bc2c4f79d-aeff-5c5d-6071-0da7bfa14b07	0,50
b185162d5-	b185162d5-b909-ee0c-1efc-157c391a4987	0,50
badb7fd44-	badb7fd44-23f5-792e-8247-0e61f9d2848d	0,50
b5c9e8dd9-	b5c9e8dd9-fe2f-fcaa-565c-e6c3cee586f3	0,50
b5c9e8dd9-	b5c9e8dd9-fe2f-fcaa-565c-e6c3cee586f3	0,50
b11a1d8d9-	b11a1d8d9-8df8-d040-0a90-8c1fe927b370	0,50
b11a1d8d9-	b11a1d8d9-8df8-d040-0a90-8c1fe927b370	0,50
b98b6e77d-	b98b6e77d-9042-d36d-7f14-2aaeab040f95	0,00
bb5cc2d57-	bb5cc2d57-b0af-0de5-2ff8-8dbafe9f2327	0,00
b77ebaa78-	b77ebaa78-1201-034e-22d8-1da73ef1ba15	0,00
b20a80e7d-	b20a80e7d-9196-9d30-c4ea-68318c30fffc	0,00
b84bd3682-	b84bd3682-88ab-8a8d-8ae4-e965162daa2a	0,00
b2bbc3fde-	b2bbc3fde-a973-05a0-0ec5-9e2c1fc41b32	0,00
ba493478f-	ba493478f-bcd7-1305-653e-9505002a5b79	0,00
b24feabb5-	b24feabb5-598d-6ac6-5ca3-4312a5ab1d30	0,00
bc2d03530-	bc2d03530-7e1c-0549-4eae-276e9e1ab793	0,00
bcf5ad9d5-	bcf5ad9d5-660b-0468-4edc-1624b6e7f1d8	0,00
b3eba1d0c-	b3eba1d0c-723c-1b22-90b3-ff794876d264	0,00
bbdf8106d-	bbdf8106d-1fe1-04c2-334d-3784c3578108	0,00
b22e59e17-	b22e59e17-99b5-ee5e-0193-02c836263b76	0,00
b8966f04f-	b8966f04f-0974-bb0f-c071-2ca77f46cb91	0,00
bb9d60343-	bb9d60343-5fe5-ab73-eed2-f57b434c980c	0,00
b6f729bed-	b6f729bed-4dcc-933b-d52b-a30673d4c6d8	0,00
b08b0492f-	b08b0492f-b419-287b-e7db-22764a4da54a	0,00

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr .	Bf
b82a1d83d-	b82a1d83d-bd14-3751-8de4-d6dca4225c64	0,00
b28ef9433-	b28ef9433-5fc7-096b-c0a9-5cc57e092a03	0,00
b58400fa7-	b58400fa7-9d38-ad50-5e77-bacd82c76eaa	0,00
b0dd94756-	b0dd94756-8a65-c11d-b325-6d3132e06861	0,00
b96fe5cb0-	b96fe5cb0-ed0f-117a-6271-3f88e2506ce0	0,00
b73def579-	b73def579-95cb-302d-1d18-e6da011ae2ee	0,00
bb9bd5da5-	bb9bd5da5-75af-0006-e9b3-7188141c5a23	0,00
bac75233f-	bac75233f-93ba-e552-5945-1f6ba1d86096	0,00
b7de279a2-	b7de279a2-73f1-0924-a546-c7fe9954dbc6	0,00
b0e5be2bf-	b0e5be2bf-c1fc-3a53-a3d1-b94b05005e07	0,00
bbfefbcbdd-	bbfefbcbdd-22a6-c862-68fc-9bbda597a955	0,00
bc6a20694-	bc6a20694-af0f-cd11-b78a-09d0c3b25748	0,00
b3a478b99-	b3a478b99-8927-3129-78a5-0c4ca0384f8c	0,00
b868fc206-	b868fc206-4b5d-f7d3-657b-b28731f73451	0,00
b8fd37167-	b8fd37167-ada6-749f-f755-ac24035448c0	0,00
baf635c4b-	baf635c4b-aed8-6148-d0af-087c410d4347	0,00
b3500fdf9-	b3500fdf9-74cf-6f01-91d4-7afc2f1c38ab	0,00
b3e71df5d-	b3e71df5d-7b23-966c-e105-dcc8cfb7bef6	0,00
b276adc7f-	b276adc7f-2b32-5883-28fe-f46d8ad87cbc	0,00
be8495013-	be8495013-bf63-43f4-c6b2-41532faa91f4	0,00
b5fedae5b-	b5fedae5b-6833-e4b8-00a9-8276001193ed	0,00
b1b2ac44f-	b1b2ac44f-0fd0-859f-9569-f4b810af0cca	0,00
baabec0fa-	baabec0fa-17ef-9c9b-21ed-305e7bf72b23	0,00
b3fd67603-	b3fd67603-162a-8c48-6db0-4dac7b27ee43	0,00
bedcac7e8-	bedcac7e8-929e-f1ee-4f34-95f9db13a1df	0,00
b0612cf87-	b0612cf87-ebde-35b7-fe07-00d9d512e268	0,00
bd70ebce0-	bd70ebce0-adfc-f6bd-bfd8-a78de7d2cfac	0,00
b0b3f6f85-	b0b3f6f85-ae93-b247-af23-abd44933e072	0,00
bb15118c0-	bb15118c0-068d-8969-e907-e4ffcd53b366	0,00
b4f6f1797-	b4f6f1797-13b8-9161-3dfa-291003bc5939	0,00
bb26a7d71-	bb26a7d71-df88-4d45-d688-c0784a45f1bd	0,00
b7a9a78c9-	b7a9a78c9-7b79-37fe-b0e3-c48a44ee71a2	0,00
b5acd245a-	b5acd245a-7e52-58d5-f36b-5123d09ac433	0,00
bc7cca96e-	bc7cca96e-ea04-b211-1bfb-02a801b7d788	0,00
b70334510-	b70334510-3b07-4d72-19b7-faa3b75a38f1	0,00
b1a7220f7-	b1a7220f7-c0fe-402f-b74d-01eb15b3190a	0,00
baf592d81-	baf592d81-4d89-f673-7129-fbbbd9af539e	0,00

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr .	Bf
b3de40106-	b3de40106-af47-2664-1449-392ce0f954f9	0,00
b7df638f8-	b7df638f8-96b4-35bf-8d5f-3fe05ddef974	0,00
b2c23b830-	b2c23b830-61d0-5e49-ec76-21fba8516ac8	0,00
bcf283d2d-	bcf283d2d-9cb0-a80b-6e8a-6cf90db808f3	0,00
b75eb19f9-	b75eb19f9-095e-f352-cff6-0241ab65fa1b	0,00
bc020ac65-	bc020ac65-17c1-0dbb-6344-b00bae2f7a53	0,00
bfb905d6-	bfb905d6-cdd7-b204-ff73-750fe55dba85	0,00
b1f455fcf-	b1f455fcf-123b-7f87-1bc2-bb7d27cc6797	0,00
b565505a4-	b565505a4-7e28-0188-e474-38df3a2d4bfc	0,00
be0829507-	be0829507-a4f9-7b38-0bff-c35770e7d514	0,00
b0b81f31d-	b0b81f31d-1811-8930-8fe4-29f7b184567e	0,00
b7faf74ec-	b7faf74ec-4d95-8607-faf1-b69573358b45	0,00
ba09fa733-	ba09fa733-abda-7d0d-bf3f-d484c6481491	0,00
b3c7f2c07-	b3c7f2c07-eaee-afd3-cc03-09c1ad676793	0,00
b2ad9f779-	b2ad9f779-1590-adcd-523e-40a357b93d8b	0,00
bfb88ecc4-	bfb88ecc4-b33c-00a2-ec33-864049783247	0,00
b19c5b6cb-	b19c5b6cb-6f96-8f71-0519-f0165504038b	0,00
b3629dd59-	b3629dd59-ee69-c703-fd9c-d848b4d5240a	0,00
be35a98cf-	be35a98cf-5e46-af68-53ea-9492a87b00fc	0,00
b0e7f5118-	b0e7f5118-0722-ee07-42d5-b46ce131a778	0,00
bbb32128-	bbb32128-d140-94be-7657-13e621e381b0	0,00
1	woonfunctie	0,00
2	woonfunctie	0,00
3	woonfunctie	0,00
4		0,00
7	woonfunctie	0,00
8	woonfunctie	0,00
9	woonfunctie	0,00
10	woonfunctie	0,00
11	woonfunctie	0,00
12	winkelfunctie, woonfunctie	0,00
13	industriefunctie, woonfunctie	0,00
14	woonfunctie	0,00
15	woonfunctie	0,00
16	industriefunctie, woonfunctie	0,00
29		0,00
17		0,00

Itemeigenschappen

Model: V01
 V01 - V01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
18		0,00
24		0,00
19	logiesfunctie	0,00
6	woonfunctie	0,00
27		0,00
25		0,00
20	woonfunctie	0,00
21		0,00
32		0,00
22		0,00
23	industriefunctie	0,00
28		0,00
34		0,00
26		0,00
33		0,00
30		0,00
35	woonfunctie	0,00
36		0,00
37		0,00
5	industriefunctie, woonfunctie	0,00
38		0,00
Woning 1	Woning 1	0,00
Bijgebouw	Bijgebouw woning 1	0,00
Woning 2/3	Woning 2 en 3	0,00
Woning 4/5	Woning 4 en 5	0,00
Plan01	Plangebied (factor 1)	1,00
Plan02	Plangebied (factor 0,5)	0,50

Itemeigenschappen

Model: V01
 V01 - V01
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
1	woonfunctie	7,46	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
2	woonfunctie	4,22	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
3	woonfunctie	7,55	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
4		4,41	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
7	woonfunctie	6,36	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
8	woonfunctie	5,07	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
9	woonfunctie	6,44	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
10	woonfunctie	6,72	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
11	woonfunctie	5,10	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
12	winkelfunctie, woonfunctie	8,16	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
13	industriefunctie, woonfunctie	5,33	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
14	woonfunctie	5,24	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
15	woonfunctie	5,13	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
16	industriefunctie, woonfunctie	5,98	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
29		5,76	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
17		4,00	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
18		6,44	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
24		3,21	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
19	logiesfunctie	7,24	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
6	woonfunctie	7,28	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
27		4,72	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
25		6,30	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
20	woonfunctie	7,38	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
21		2,10	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
32		6,60	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
22		3,73	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
23	industriefunctie	4,97	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
28		2,23	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
34		5,37	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
26		4,97	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
33		3,01	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
30		4,17	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
35	woonfunctie	6,45	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
36		3,26	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
37		2,85	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
5	industriefunctie, woonfunctie	8,17	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
38		2,69	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 8k
Woning 1	Woning 1	5,50	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
Bijgebouw	Bijgebouw woning 1	3,00	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
Woning 2/3	Woning 2 en 3	5,50	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80
Woning 4/5	Woning 4 en 5	5,50	0,00	Relatief					0	0		0 dB	False	0,80	0,80

Itemeigenschappen

Model: V01
V01 - V01
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - Omgevingswet, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Hoek	Refl.L 63	Refl.R 8k	Adiffr 63	Adiffr 8k
Nok	Nok	9,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20	0,0	0,0
Zijkant	Zijkant achterzijde	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,20	0,80	0,0	0,0
Zijkant	Zijkant voorzijde	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,20	0,80	0,0	0,0
Nok	Nok woning 2/3	9,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20	0,0	0,0
Zijkant	Zijkant woning 3	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,80	0,20	0,0	0,0
Zijkant	Zijkant woning 2	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,80	0,20	0,0	0,0
Nok 4/5	Nok woning 4 en 5	9,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,20	0,20	0,0	0,0
Zijkant	Zijkant woning 4	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,80	0,20	0,0	0,0
Zijkant	Zijkant woning 5	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,0	0,80	0,20	0,0	0,0

BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN

Rekenresultaten gemeentelijke wegen (totaal)

Rapport: Resultatentabel
 Model: V01
 L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tp01_A	Voorgevel woning 1	176423,70	431711,18	2,00	52,69	50,32	45,88	54,45
Tp01_B	Voorgevel woning 1	176423,70	431711,18	5,00	53,95	51,23	46,79	55,48
Tp01_C	Voorgevel woning 1	176423,70	431711,18	8,00	54,17	51,38	46,94	55,66
Tp02_A	Oostgevel woning 1	176410,37	431711,94	2,00	47,00	44,80	40,35	48,87
Tp02_B	Oostgevel woning 1	176410,37	431711,94	5,00	48,60	45,93	41,48	50,16
Tp02_C	Oostgevel woning 1	176410,37	431711,94	8,00	49,82	47,05	42,61	51,32
Tp03_A	Achtergevell woning 1	176405,63	431723,99	2,00	31,49	29,43	24,98	33,46
Tp03_B	Achtergevell woning 1	176405,63	431723,99	5,00	34,91	32,55	28,10	36,67
Tp03_C	Achtergevell woning 1	176405,63	431723,99	8,00	34,65	31,99	27,55	36,22
Tp04_A	Westgevell woning 1	176418,23	431723,69	2,00	46,47	44,23	39,79	48,32
Tp04_B	Westgevell woning 1	176418,23	431723,69	5,00	48,04	45,39	40,94	49,61
Tp04_C	Westgevell woning 1	176418,23	431723,69	8,00	49,17	46,39	41,94	50,66
Tp05_A	Noordgevel woning 2	176391,05	431739,67	2,00	44,06	42,02	37,58	46,04
Tp05_B	Noordgevel woning 2	176391,05	431739,67	5,00	46,22	43,89	39,45	48,01
Tp05_C	Noordgevel woning 2	176391,05	431739,67	8,00	47,93	45,29	40,85	49,51
Tp06_A	Oostgevel woning 2	176379,73	431741,45	2,00	42,75	40,76	36,32	44,77
Tp06_B	Oostgevel woning 2	176379,73	431741,45	5,00	43,64	41,39	36,95	45,48
Tp06_C	Oostgevel woning 2	176379,73	431741,45	8,00	44,79	42,25	37,81	46,44
Tp07_A	Westgevel woning 2	176388,12	431748,07	2,00	39,71	37,70	33,25	41,71
Tp07_B	Westgevel woning 2	176388,12	431748,07	5,00	42,86	40,52	36,07	44,64
Tp07_C	Westgevel woning 2	176388,12	431748,07	8,00	45,10	42,43	37,99	46,66
Tp08_A	Oostgevel woning 3	176371,82	431747,26	2,00	41,75	39,79	35,35	43,79
Tp08_B	Oostgevel woning 3	176371,82	431747,26	5,00	42,63	40,41	35,98	44,50
Tp08_C	Oostgevel woning 3	176371,82	431747,26	8,00	43,74	41,27	36,84	45,44
Tp09_A	Zuidgevel woning 3	176368,42	431756,28	2,00	34,34	32,45	28,01	36,43
Tp09_B	Zuidgevel woning 3	176368,42	431756,28	5,00	35,54	33,40	28,96	37,46
Tp09_C	Zuidgevel woning 3	176368,42	431756,28	8,00	26,63	24,21	19,77	28,36
Tp10_A	Westgevel woning 3	176376,90	431756,16	2,00	39,75	37,74	33,30	41,75
Tp10_B	Westgevel woning 3	176376,90	431756,16	5,00	41,84	39,57	35,12	43,66
Tp10_C	Westgevel woning 3	176376,90	431756,16	8,00	43,49	40,94	36,49	45,13
Tp11_A	Noordgevel woning 4	176358,60	431763,05	2,00	40,86	38,90	34,46	42,90
Tp11_B	Noordgevel woning 4	176358,60	431763,05	5,00	41,73	39,57	35,13	43,63
Tp11_C	Noordgevel woning 4	176358,60	431763,05	8,00	44,06	41,68	37,24	45,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten gemeentelijke wegen (totaal)

Rapport: Resultatentabel
Model: V01
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
Tp12_A	Oostgevel woning 4	176347,82	431764,64	2,00	39,51	37,63	33,20	41,61	
Tp12_B	Oostgevel woning 4	176347,82	431764,64	5,00	40,39	38,29	33,85	42,33	
Tp12_C	Oostgevel woning 4	176347,82	431764,64	8,00	41,34	39,02	34,59	43,14	
Tp13_A	Westgevel woning 4	176355,74	431771,54	2,00	39,40	37,41	32,97	41,42	
Tp13_B	Westgevel woning 4	176355,74	431771,54	5,00	40,53	38,35	33,91	42,42	
Tp13_C	Westgevel woning 4	176355,74	431771,54	8,00	41,42	39,03	34,58	43,16	
Tp14_A	Oostgevel woning 5	176340,24	431770,24	2,00	38,72	36,85	32,41	40,82	
Tp14_B	Oostgevel woning 5	176340,24	431770,24	5,00	39,57	37,50	33,06	41,53	
Tp14_C	Oostgevel woning 5	176340,24	431770,24	8,00	40,46	38,18	33,74	42,28	
Tp15_A	Zuidgevel woning 5	176335,94	431779,92	2,00	--	--	--	--	
Tp15_B	Zuidgevel woning 5	176335,94	431779,92	5,00	--	--	--	--	
Tp15_C	Zuidgevel woning 5	176335,94	431779,92	8,00	--	--	--	--	
Tp16_A	Westgevel woning 5	176344,07	431780,06	2,00	38,70	36,74	32,30	40,74	
Tp16_B	Westgevel woning 5	176344,07	431780,06	5,00	39,56	37,42	32,97	41,47	
Tp16_C	Westgevel woning 5	176344,07	431780,06	8,00	40,37	38,03	33,59	42,15	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten gemeente wegen (maatgevend punt)

Rapport: Resultatentabel
Model: V01
LAeq bij Bron voor toetspunt: Tp01_C - Voorgevel woning 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Tp01_C	Voorgevel woning 1	176423,70	431711,18	8,00	54,17	51,38	46,94	55,66
Leegstraat	Leegstraat	176603,83	431896,52	0,00	54,03	51,23	46,79	55,51
Koningstr	Koningstraat	176360,34	431537,30	0,00	36,41	34,05	29,65	38,20
Betenlaan	Betenlaan	176359,46	431538,03	0,00	35,83	33,36	28,95	37,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen