



Opdrachtgever: Aeres Milieu

Contactpersoon: De heer T. Tijssen

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. R.J.A. Alferink

Datum: 18 september 2014

Rapportnummer: P2014.011.02-01

Luchtkwaliteitonderzoek ten behoeve van een
detailhandelsvoorziening aan de Adelsweg in Lienden

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Kaderomschrijving luchtkwaliteit	5
2.1	Wettelijk kader.....	5
2.2	Normstelling PM ₁₀ en NO ₂	5
2.3	Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL)	6
2.4	Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)	6
2.5	PM _{2,5}	7
3	Uitgangspunten.....	8
3.1	Situering	8
3.2	Algemene beschrijving activiteiten	8
4	Berekening luchtkwaliteit	10
4.1	Opzet luchtkwaliteittoets	10
4.1.1	Achtergrondconcentraties	10
4.1.2	Zeezoutcorrectie	10
4.1.3	Terreinruwheid	10
4.1.4	Immissiepunten	11
4.1.5	Terminologie	12
4.1.6	Rekenprogramma	12
5	Resultaten.....	13
6	Conclusie.....	14

Bijlagen

I	verkeersgegevens
II	Invoergegevens rekenmodel
III	Berekeningsresultaten NO ₂ , PM ₁₀ & PM _{2,5}

1 Inleiding

In opdracht van Aeres Milieu is door Windmill Milieu en Management een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de locatie Adelsweg in Lienden (gemeente Buren). De op onderhavige locatie aanwezige detailhandelsfuncties worden uitgebreid. De globale ligging van de planlocatie (oranje omlijnd) is weergegeven in onderstaande figuur 1.1.



Figuur 1.1: Ligging planlocatie

Het plan zelf veroorzaakt geen relevante directe emissies naar de lucht. Enige effecten op de luchtkwaliteit worden dan ook bepaald door de verkeersaantrekkende werking van het plan op de lokale wegen en de ontsluitingswegen. Door een uitbreiding van de detailhandelsfuncties vindt een toename plaats van de verkeersintensiteiten (verkeersaantrekkende werking).

In het kader van de ruimtelijke ordening is het van belang vast te stellen wat de lokale luchtkwaliteit is en in welke mate de emissies ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit.

Alle relevante bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn in de berekening, dan wel in de achtergrondconcentratie meegenomen. De luchtkwaliteit wordt bepaald door de emissiebijdrage van de transportbewegingen en het lokale achtergrondgehalte. Voor de bijdrage van het verkeer aan de luchtkwaliteit zijn de emissies van stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) bepalend.

2 Kaderomschrijving luchtkwaliteit

2.1 Wettelijk kader

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit vormt met ingang van 15 november 2007 de Wet milieubeheer de basis voor besluitvorming in het kader van onder andere de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Op basis van de Wet milieubeheer gelden milieukwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn middels grenswaarden vastgelegd voor de luchtverontreinigingcomponenten zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO_2), stikstofoxiden, lood, koolmonoxide, benzeen en zwevende deeltjes (PM_{10}).

De grenswaarden gelden overal in de buitenlucht. De grenswaarden gelden niet op arbeidsplaatsen als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet 1998. Bij wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 met ingang van 19 december 2008 gelden de grenswaarden ook niet meer op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor het publiek en waar geen vaste bewoning is, evenals op de rijbaan van wegen of voor voetgangers niet toegankelijke middenbermen (toepasbaarheidsbeginsel).

In het licht van een goede ruimtelijke ordening kan voor wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan de juridische verplichtingen op basis van de Wet milieubeheer. De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft bijvoorbeeld aan dat het "Besluit gevoelige bestemmingen" nadere regels stelt die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging is van het principe 'goede ruimtelijke ordening'. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

2.2 Normstelling PM_{10} en NO_2

De grenswaarden voor de luchtkwaliteitseisen voor PM_{10} en NO_2 zoals opgenomen in de Wet milieubeheer zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.1: Grenswaarden fijnstof en stikstofdioxide

Component	Grenswaarden	Norm
fijn stof (PM_{10})	Jaargemiddelde	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24-Uursgemiddelde (jaarlijks maximaal 35 overschrijdingen)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Uurgemiddelde (jaarlijks maximaal 18 overschrijdingen)	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL)

Omdat Nederland niet op tijd aan de Europese luchtkwaliteitsnormen kan voldoen is een nationaal programma opgesteld. Met ingang van 1 augustus 2009 is het “Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit” (NSL) van kracht. Het NSL is van kracht voor 5 jaar, van 2009 tot 2014, waarna indien nodig een nieuw NSL vastgesteld kan worden. Het NSL loopt 1 augustus 2014 af en is bij besluit verlengd tot 31 december 2016¹. In dit NSL zijn alle ‘grote’ projecten en te nemen maatregelen opgenomen die een significante invloed hebben op de luchtkwaliteit. Alle ontwikkelingen die buiten de omvang van het NSL vallen, hoeven niet meer individueel getoetst te worden aan de normering voor luchtkwaliteit. Dit houdt in dat voor 95% van de bouwprojecten geen beoordeling op het gebied van luchtkwaliteit meer hoeft te worden opgenomen in ruimtelijke onderbouwingen. Hiertoe is het “Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)” en de hierbij horende Regeling vastgesteld). (zie paragraaf 2.4).

De grotere projecten, de zogenaamde IB of IBM (In Betekenende Mate) projecten, zijn de voornaamste bronnen van verslechtering van luchtkwaliteit. Hier tegenover worden verscheidene maatregelen op Rijks, Provinciaal en Gemeentelijk niveau vastgesteld, zoals onder andere het toepassen van roetfilters in dieselmotoren. Op deze wijze wordt een balans opgesteld tussen projecten met slechte invloed aan de ene zijde, en maatregelen met positieve invloed aan de andere zijde. Hierbij wordt jaarlijks door middel van een Monitoringsrapportage in de gaten gehouden dat de positieve zijde groter is dan de negatieve zijde en worden de plannen zo nodig bijgesteld om het beoogde effect te behalen. Nederland heeft door dit programma uitstel gekregen van Europa om aan de emissie-eisen te voldoen. Nederland moet sinds juni 2011 aan de norm voor fijn stof (PM₁₀) voldoen en op 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide (NO₂).

De actualisering van het bestemmingsplan van het Atrium Medisch Centrum is niet opgenomen als één van de projecten uit het NSL.

2.4 Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c van de Wet milieubeheer is het “Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)” van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ als niet significant worden aangemerkt. Dergelijke plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Op basis van artikel 4 van het “Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)” is een ministeriële regeling van kracht geworden (“Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)”). In deze regeling worden een aantal ontwikkelingen genoemd die in elk geval als “niet in betekenende mate” kunnen worden aangemerkt. Voor de in de regeling benoemde ontwikkelingen hoeft ten behoeve van een planrealisatie geen luchtkwaliteitsberekening meer te hoeven worden uitgevoerd.

Een detailhandelsfunctie komt niet overeen met een van de aangewezen ontwikkeling in de Regeling en is dus niet zonder meer “niet in betekenende mate”. Dit betekent dat ten

¹ Staatscourant nr. 15920 d.d. 4 juni 2014.

behoefte van de planvorming alsnog een toetsing aan de wettelijke luchtkwaliteitscriteria dient plaats te vinden. Deze toetsing kan op twee manieren plaatsvinden. Er dient aangetoond te worden dat na realisatie van het plan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer gerespecteerd worden of er dient inzichtelijk gemaakt worden dat de bijdrage aan de verontreiniging van de lokale luchtkwaliteit minder dan 3% van de grenswaarde bedraagt.

2.5 PM_{2,5}

In de Europese richtlijn luchtkwaliteit 2008 is ook een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} opgenomen. Deze grenswaarde is geïmplementeerd in de Wm. De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} is 25 µg/m³ en geldt vanaf 2015.

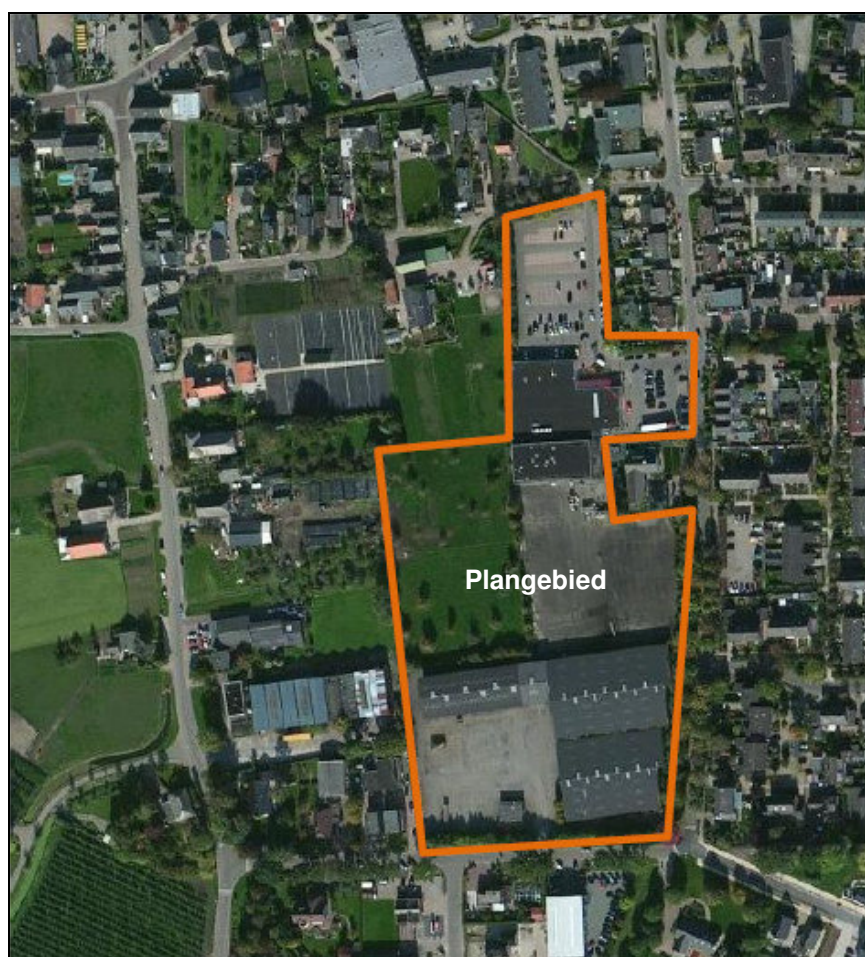
Voor alle besluiten geldt dat de grenswaarde van PM_{2,5} buiten beschouwing blijft tot 1 januari 2015. De bepaling geldt ongeacht of de vergunning gevolgen heeft of kan hebben voor de luchtkwaliteit na 1 januari 2015.

Volledigheidshalve is de immissie ten gevolge van de relevante beschouwde bronnen aangaande het aspect PM_{2,5} inzichtelijk gemaakt (zie rekenresultaten in bijlage III).

3 Uitgangspunten

3.1 Situering

De planlocatie is gelegen aan de Adelsweg in Lienden (gemeente Buren). De op onderhavige locatie aanwezige detailhandelsfuncties worden uitgebreid. De globale ligging van de planlocatie (oranje omlind) is weergegeven in onderstaande figuur 3.1.



Figuur 3.1: Ligging planlocatie

De meest nabij gelegen woningen zijn gesitueerd aan de toegangswegen naar de planlocatie: de Adelsweg en de Verbrughweg.

3.2 Algemene beschrijving activiteiten

De op de planlocatie aanwezige detailhandelsfuncties worden uitgebreid. Ten behoeve van deze functie vinden transporten met voertuigen plaats. De aan- en afvoer van

producten vindt plaats met middelzware en zware vrachtwagens. Bezoekers komen en gaan middels personenauto's.

Het aantal transporten is onderzocht door Goudappel Coffeng en gerapporteerd in de quickscan verkeerseffecten van 29 augustus 2014. In de quickscan zijn 2 varianten onderzocht. Variant 1 is een lokale variant en variant 2 is een regionale variant. Beide varianten leiden tot verschillende toenames op de wegen van en naar de planlocatie. Voor onderhavig luchtkwaliteitsonderzoek zijn per variant de grootste toenames per weg gehanteerd (worst-case). Daarnaast is in de quickscan het aantal transporten met middelzwaar en zwaar vrachtverkeer bepaald. Vanuit een worst-case benadering is in het luchtkwaliteitsonderzoek alle transport ten behoeve van de toelevering als zwaar vrachtverkeer beschouwd. In bijlage I is de quickscan verkeerseffecten opgenomen. In bijlage II zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven.

De maximaal toegestane snelheid op de beschouwde wegen bedraagt 50 km/uur.

4 Berekening luchtkwaliteit

4.1 Opzet luchtkwaliteitstoets

Hoe een luchtkwaliteitstoets dient te worden uitgevoerd is uitgewerkt in de Handreiking Meten en rekenen luchtkwaliteit en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007² (Rbl) met bijbehorende wijzigingen. De werkwijze in dit rapport sluit dan ook aan bij deze beide documenten. Enkele belangrijke aspecten voor de luchtkwaliteitstoets worden in navolgende paragrafen besproken.

4.1.1 Achtergrondconcentraties

Bij de toetsing aan de Wet milieubeheer dient rekening te worden gehouden met de in het onderzochte gebied aanwezige achtergrondconcentraties. In onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de achtergrondconcentraties zoals die in opdracht van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu door het RIVM worden aangeleverd³.

4.1.2 Zeezoutcorrectie

Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM₁₀) buiten beschouwing gelaten. In bijlage 5 van de Rbl wordt hieraan concreet invulling gegeven voor wat betreft het in de achtergrondconcentraties aanwezige zeezout. Per locatie in Nederland wordt aangegeven met welke getalswaarde de achtergrondconcentratie mag worden gecorrigeerd. Voor de onderhavige locatie (gemeente Buren) zijn dit de volgende waarden:

- jaargemiddeld: aftrek van 2 µg/m³ (gemeente Buren),
- 24-uurgemiddeld: aftrek van 2 overschrijdingsdagen (gemeenten in Gelderland)

4.1.3 Terreinruwheid

De terreinruwheid, symbool z_0 [m], is een effectieve maat voor de hoeveelheid en hoogte van obstakels ten opzichte van de grond. De aanwezigheid van vegetatie, gebouwen en andere structuren is een belangrijke factor voor de verspreiding van stoffen in de atmosfeer: een ruw oppervlak veroorzaakt afremming van de wind aan de grond, waardoor een zekere mate van (mechanische) turbulentie wordt gegenereerd en zich een hoogteafhankelijk windprofiel instelt. Andere benamingen voor ruwheidslengte zijn ruwheid, terreinruwheid, ruwheidshoogte en oppervlakteruwheid.

De terreinruwheid z_0 [m] is ontleend aan de ruwheidskaart zoals deze beschikbaar is gesteld in de PreSRM-tool. De ruwheidsfactor wordt automatisch bepaald door het gehanteerde rekenprogramma en bedraagt in onderhavige situatie 0,289 m.

² "Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007", Ministerie van VROM, nr. LMV 2007.109578

³ "Kennissegeving inzake generieke gegevens", Staatscourant 17 maart 2014, jaargang 2014 nr.7056

4.1.4 Immissiepunten

In artikel 5.19 Wm is uitwerking gegeven aan de Europese Richtlijn luchtkwaliteit⁴, waarin onder andere is uitgewerkt op welke locaties de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Daarbij geldt:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de Arbo regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol);
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan en middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient rekening gehouden te worden met het 'blootstellingcriterium'. Dit criterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In onderstaande tabel is de uitwerking overgenomen van dit blootstellingcriterium.

tabel 4.1: overzicht uitwerking blootstellingcriterium

Middeling-tijd	op de volgende locaties dient te worden getoetst aan de grenswaarden	op de volgende locaties dient over het algemeen niet te worden getoetst aan de grenswaarden
jaar	* alle locaties waar leden van het publiek regelmatig kunnen worden blootgesteld * bij de gevel van woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen, scholen, ziekenhuizen, bibliotheken, etc.	* alle trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is * bij de gevel van gebouwen van inrichtingen waar Arbo voorzieningen van toepassing zijn en waar leden van het publiek gewoonlijk geen toegang hebben
24 uur (etmaal)	* alle locaties, als voorgaand, alsmede * tuinen bij woningen en andere gebouwen bestemd voor wonen	* trottoirs (in tegenstelling tot locaties bij de gevel) en elke andere locatie waar blootstelling van het publiek naar verwachting van korte duur is
uur	* alle locaties, als voorgaand, alsmede * trottoirs (bijvoorbeeld in drukke winkelstraten) * die gedeelten van parkeerterreinen, stations voor openbaar vervoer e.d. die niet volledig zijn afgesloten en waar de wind vrije toegang heeft en waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft * elke in de buitenlucht gelegen locatie waar het publiek naar redelijke verwachting een uur of langer verblijft	* trottoirs waar het publiek naar mag worden aangenomen geen reguliere toegang heeft, zoals de middenberm van wegen

De luchtkwaliteit is berekend ter plaatse van transsecten die op 10 meter afstand van de wegrand zijn gepositioneerd. Daar waar woningen op kleinere afstand van de weg zijn gelegen, zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van de gevel bepaald.

⁴ Richtlijn 2008/50/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa

4.1.5 Terminologie

Immissie van stikstofdioxide wordt veroorzaakt door emissies van zowel stikstofmonoxide (NO) als stikstofdioxide (NO₂), samen stikstofoxiden (NO_x) genoemd. In de atmosfeer vinden chemische reacties plaats waardoor een deel van het NO wordt omgezet in NO₂. Op emissieniveau zal daarom van stikstofoxiden worden gesproken, op immissieniveau van stikstofdioxide.

Zwevende deeltjes (PM₁₀) zijn gedefinieerd als in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiencygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van 10 µm. Een andere benaming hiervoor is 'fijn stof'.

4.1.6 Rekenprogramma

Ten behoeve van de bepaling van de effecten op de luchtkwaliteit ter plaatse van het plan is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn alle relevante omgevingparameters meegenomen. Het rekenmodel is opgesteld met behulp van het programma Geomilieu versie 2.50, module STACKS+. Het programma STACKS+ rekent op basis van STACKS (Short Term Air-pollutant Concentrations Kema modelling System) van KEMA. Het gehanteerde rekenprogramma rekent volgens de standaard rekenmethoden (SRM) I, II en III. De volledige invoergegevens zijn weergegeven in bijlage II.

5 Resultaten

In tabel 5.1 zijn de hoogste berekende waarden weergegeven zoals berekend op één van de toetspunten voor de toekomstige situatie (verkeersintensiteiten 2020, emissiecijfers en generieke invoergegevens 2014). Hierin zijn de immissiebijdragen van alle significante bronnen bij elkaar opgeteld. Dit houdt in dat de emissies vanuit verkeersbewegingen en alle overige bronnen die in de achtergrondconcentratie zijn meegenomen bij elkaar op zijn geteld. Het betreft dus de totale immissie. De gedetailleerde resultaten van de berekeningen voor de grenswaarden zijn opgenomen in bijlage III.

Bij de kolommen “aantal overschrijdingen” staan het aantal dagen weergegeven waarop de grenswaarden overschreden worden. De grenswaarde voor het NO₂-uurgemiddelde (200 µg/m³) mag maximaal 18 maal per jaar overschreden worden en het PM₁₀ 24-uurgemiddelde (50 µg/m³) maximaal 35 dagen per jaar.

Tabel 5.1: Berekende concentraties

Situatie	NO ₂		PM ₁₀	
	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen	Jaargemiddelde concentratie	Aantal overschrijdingen
Norm	40	18	40	35
2014	21,5	0	21,1	10

Op basis van de hoogst berekende waarden zoals weergegeven in tabel 5.1 blijkt dat bij het hanteren van worst-case uitgangspunten ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke normstelling.

De hoogst berekende concentratie PM_{2,5} bedraagt binnen het plangebied 14,6 µg/m³. Hiermee wordt ook ruimschoots voldaan aan de (toekomstige) normstelling.

Blootstelling

Voor de rekenpunten geldt dat ook voor de meest belaste situatie aan de normstelling ruimschoots wordt voldaan en dat in toekomstige jaren met name als gevolg van een verbeterd wagenpark (in Nederland in zijn algemeen) de concentraties verder afnemen.

Blootstelling vindt over het algemeen plaats op grotere afstand van de weg dan waarop de dichtst bijgelegen rekenpunten zijn gelegen.

Gezien de zeer lage concentraties, die ruimschoots onder de normstelling liggen, is ook ten aanzien van de ruimtelijke ordening geen bezwaar voor planrealisatie.

6 Conclusie

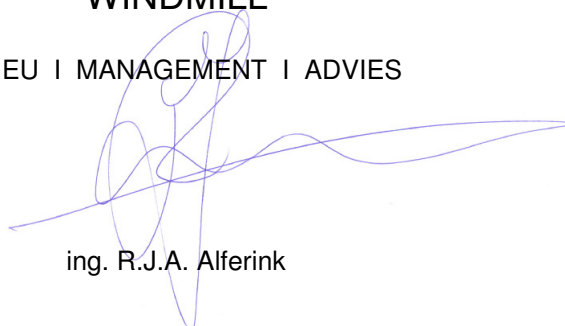
Op basis van de toetsingscriteria uit de Wet milieubeheer (artikel 5.16, eerste lid, onder a) wordt ten aanzien van de lokale luchtkwaliteit geconstateerd dat na planontwikkeling geen grenswaarden overschreden worden. Daarnaast is aangetoond dat ook in de toekomst, ondanks toenemende verkeersintensiteit, de luchtkwaliteit zelfs bij gelijkblijvende emissies (dus geen rekening houdend met het schoner worden van verkeer) wordt voldaan aan de geldende normstelling.

Gezien de blootstellingconcentraties, ver onder de gestelde grenswaarden liggen, worden ook ten aanzien van een goede ruimtelijke ordening geen bezwaren aangetroffen tegen de realisatie van het plan.

Hiermee vormt de lokale luchtkwaliteit geen belemmering voor planrealisatie.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. R.J.A. Alferink

I. BIJLAGE

Verkeersgegevens

Ontwikkeling Detailhandelsvoorziening Lienden

Quick scan verkeerseffecten

29 augustus 2014

Christiaan Nab
Willem Smink
SXP001/Nbc/



adviseurs
mobiliteit

**Goudappel
Coffeng**

Inhoud

- 1. Inleiding**
- 2. Uitgangspunten**
- 3. Verkeersgeneratie en intensiteiten**
- 4. Duurzaam Veilig**
- 5. Verkeersafwikkeling**
- 6. Expeditieverkeer**
- 7. Parkeren**
- 8. Conclusies**

- Detailhandelsvoorziening voor Lienden opgesteld (d.d. 17 juli 2014).
- In Lienden aanwezige (verspreide) winkelaanbod wordt op één plek geconcentreerd.
- Ontbrekende winkelvoorzieningen wordt de mogelijkheid geboden zich hier te vestigen.
- Goudappel Coffeng BV heeft in opdracht van S2P BV een quick scan naar de verkeerseffecten en parkeren uitgevoerd.
- De resultaten van de quick scan zijn in deze notitie verwoord.

- Detailhandelsvoorziening Lienden d.d. 17-07-2014
- Totale omvang detailhandel nieuwe situatie: 9.885 m² bvo.
- Verplaatsing uit Dorpsstraat / Rembrandt van Rijnstraat: 3.000 m² bvo.
- Reeds gevestigd op ontwikkellocatie: 2.705 m² bvo.
- Uitbreiding: 4.180 m² bvo.
- Aantal parkeerplaatsen: 430.



- **CROW kencijfers (publicaties 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie en 272 Verkeersgeneratie voorzieningen)**
- **Buurt- en dorpcentrum*; schil centrum**;**
- **Niet stedelijk min.: 37,4 – max: 68,7 autoverplaatsingen per dag**

⇒ **Gemiddeld: 53 ritten/etmaal/100 m² bvo**

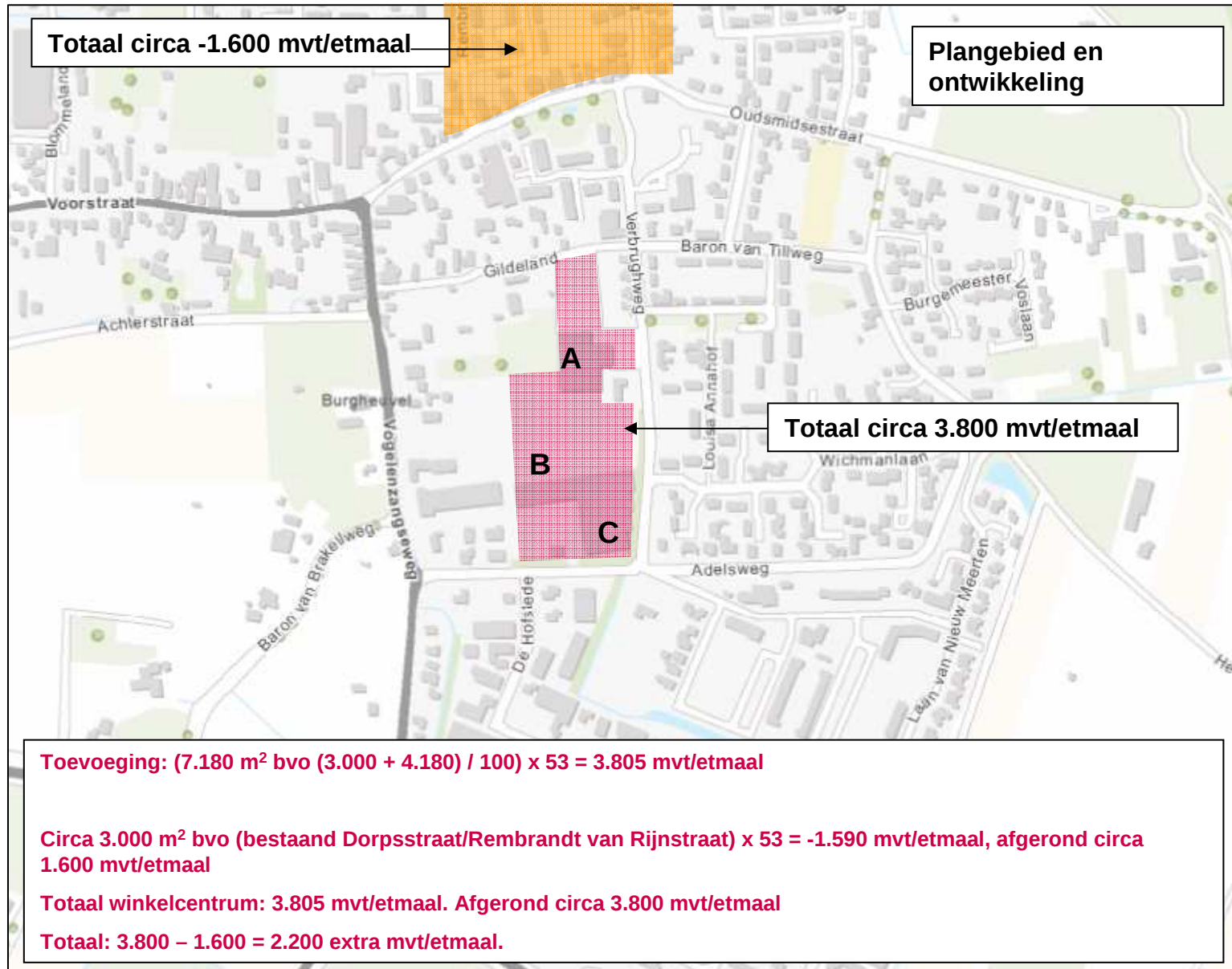
⇒ **Lienden kent een gemiddeld autobezit ten opzichte van vergelijkbare kernen**

* Gekozen is voor het kencijfer voor buurt- en dorpcentrum, omdat het winkelcentrum in de toekomst ook zo zal functioneren. Rekening is hierdoor gehouden met 'dubbelaankopen' van mensen die zowel een supermarkt als bijvoorbeeld een drogist bezoeken.

** Uitgegaan is van schil centrum, omdat de ontwikkellocatie direct naar het 'centrum' van Lienden is gepositioneerd. Vanwege de aanwezigheid van openbaar vervoer (bus 44 Tiel – Rhenen, met een halte aan de Voorstraat) en de omvang van de kern is de verwachting dat het autogebruik relatief laag is.

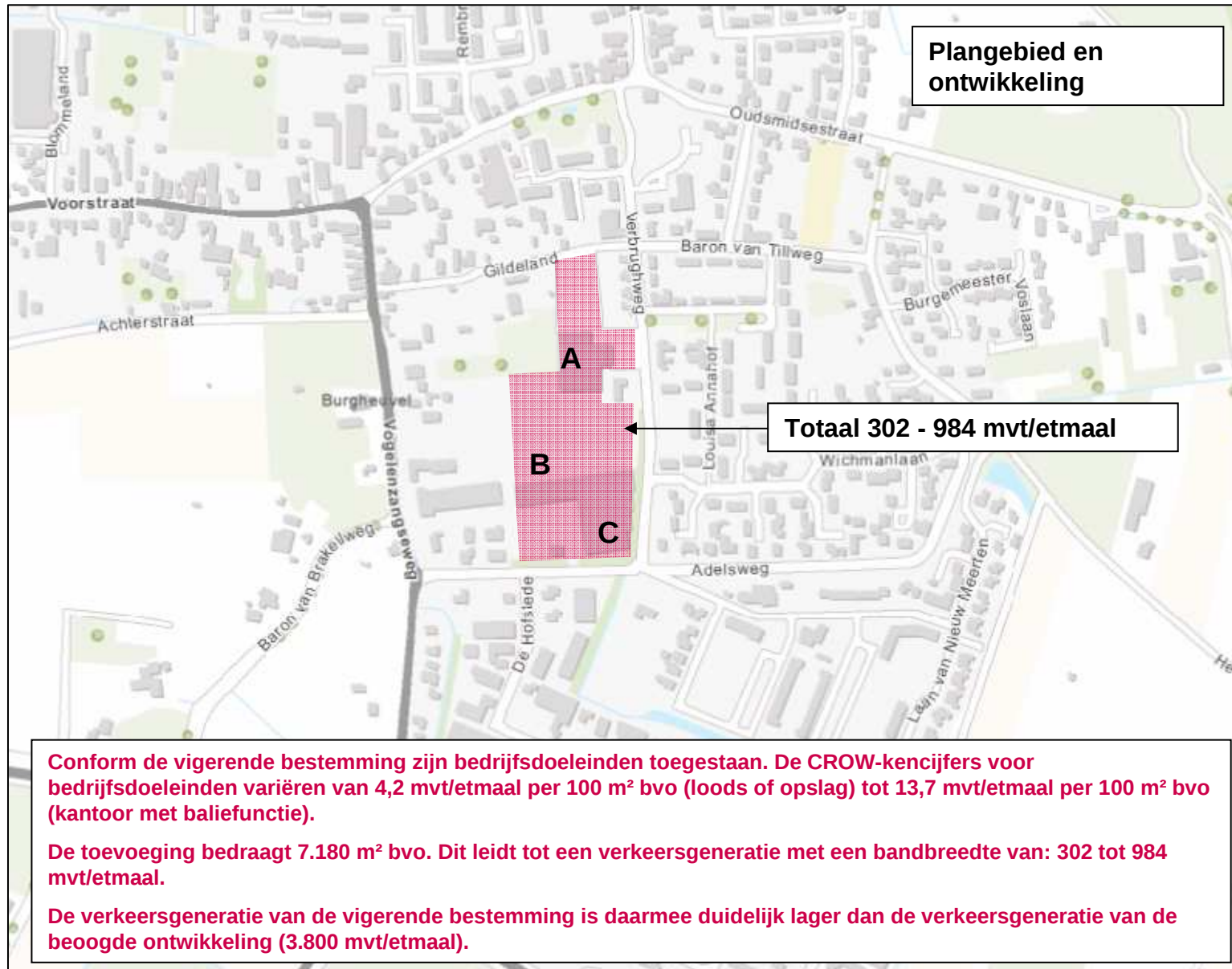
3. Verkeersgeneratie ontwikkeling

6



3. Verkeersgeneratie vigerend

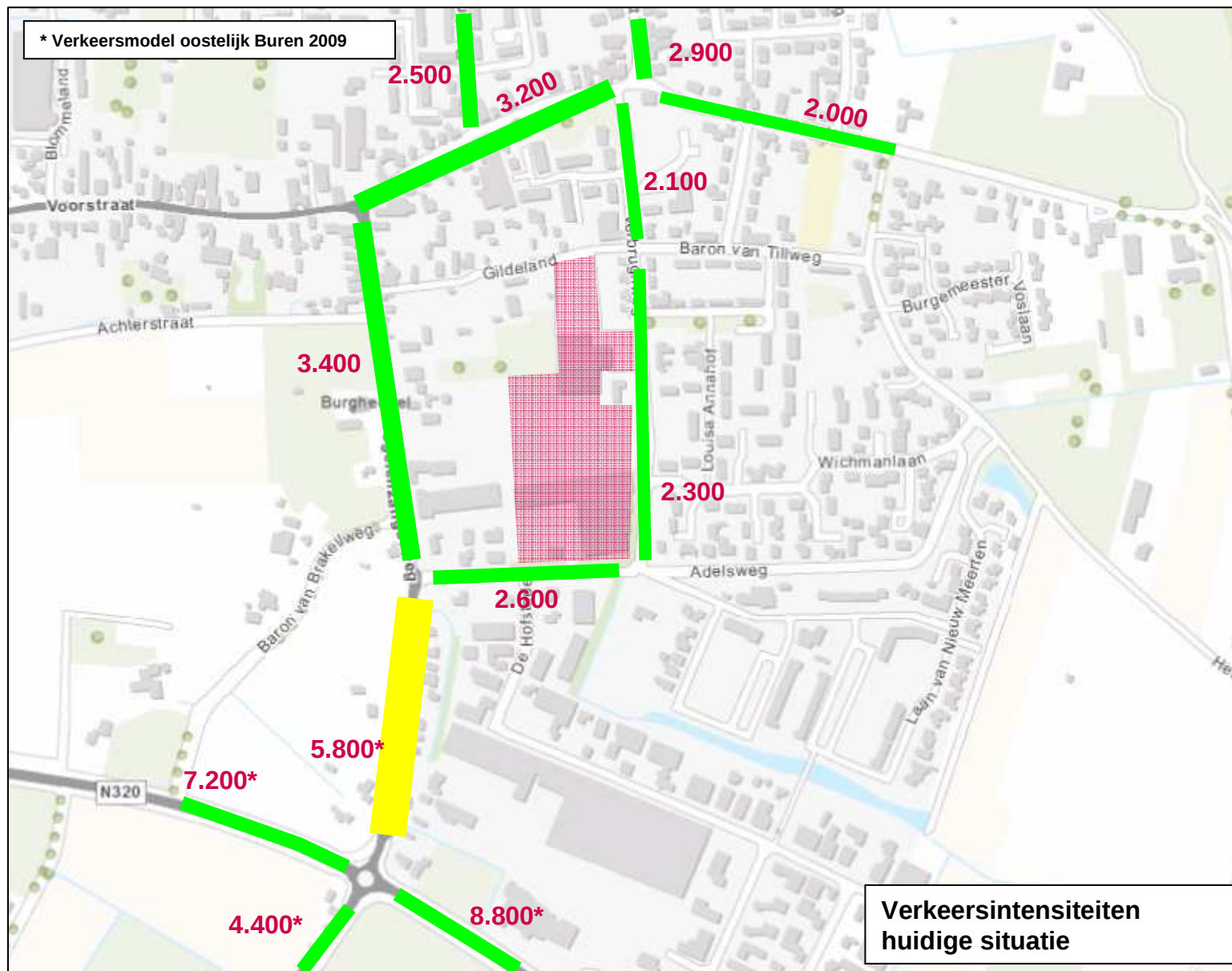
7



- **Intensiteiten huidige situatie**
- **Intensiteiten 2020**
- **Variant 1: voornamelijk lokaal georiënteerde winkelfuncties/winkelpubliek (2020)**
- **Variant 2: meer regionaal georiënteerde winkelfuncties/winkelpubliek (2020)**

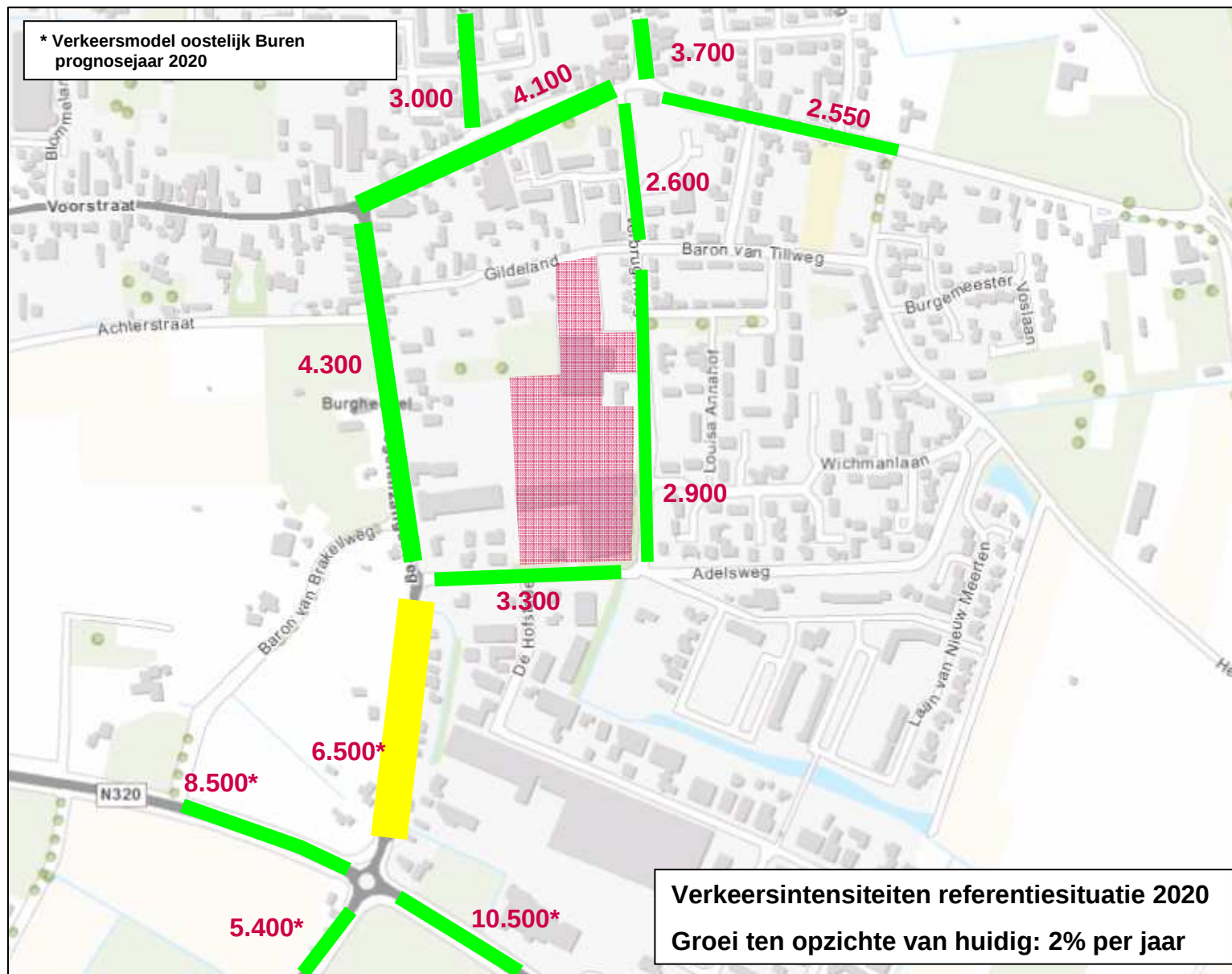
3. Effecten verkeersintensiteiten

9



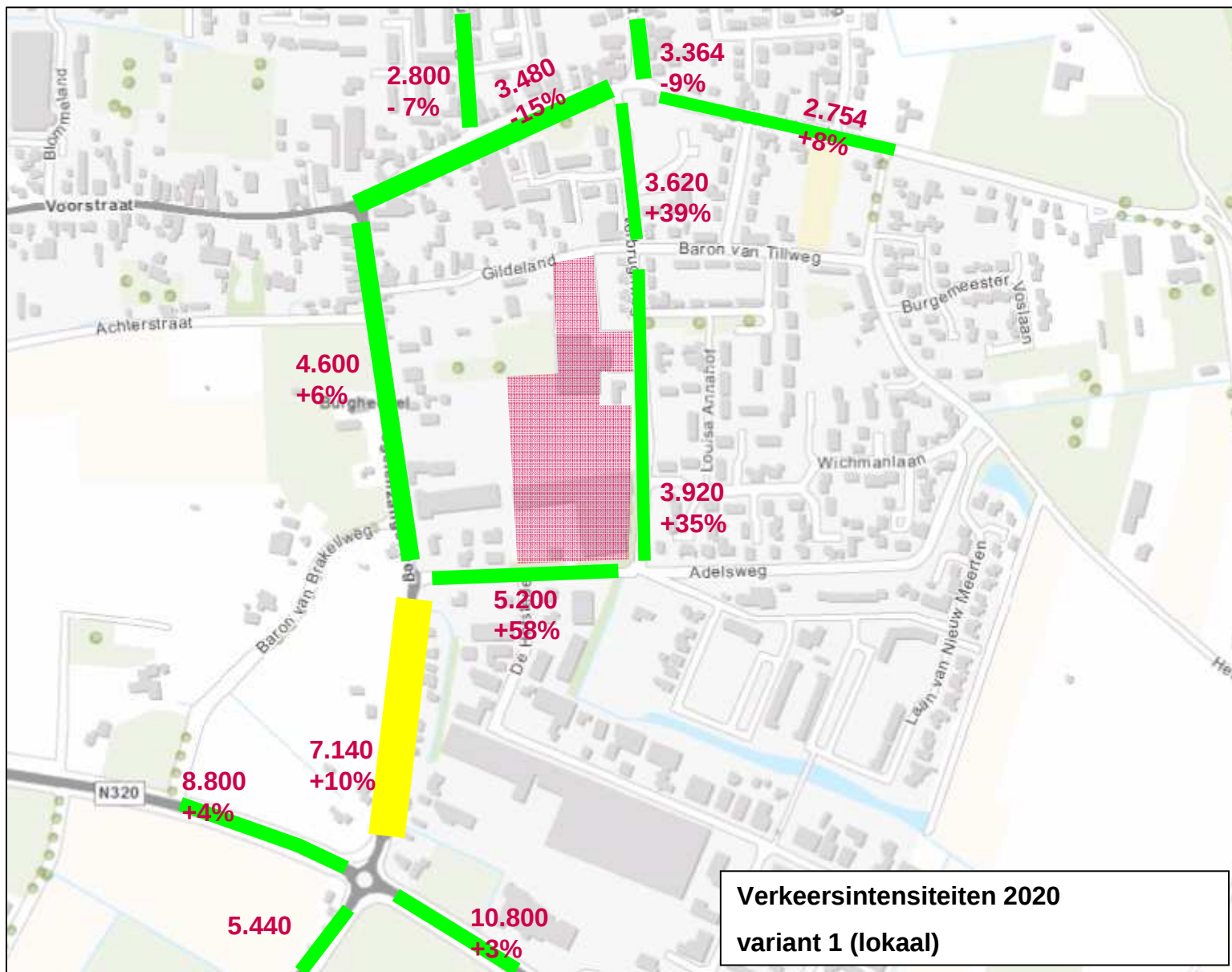
3. Effecten verkeersintensiteiten

10



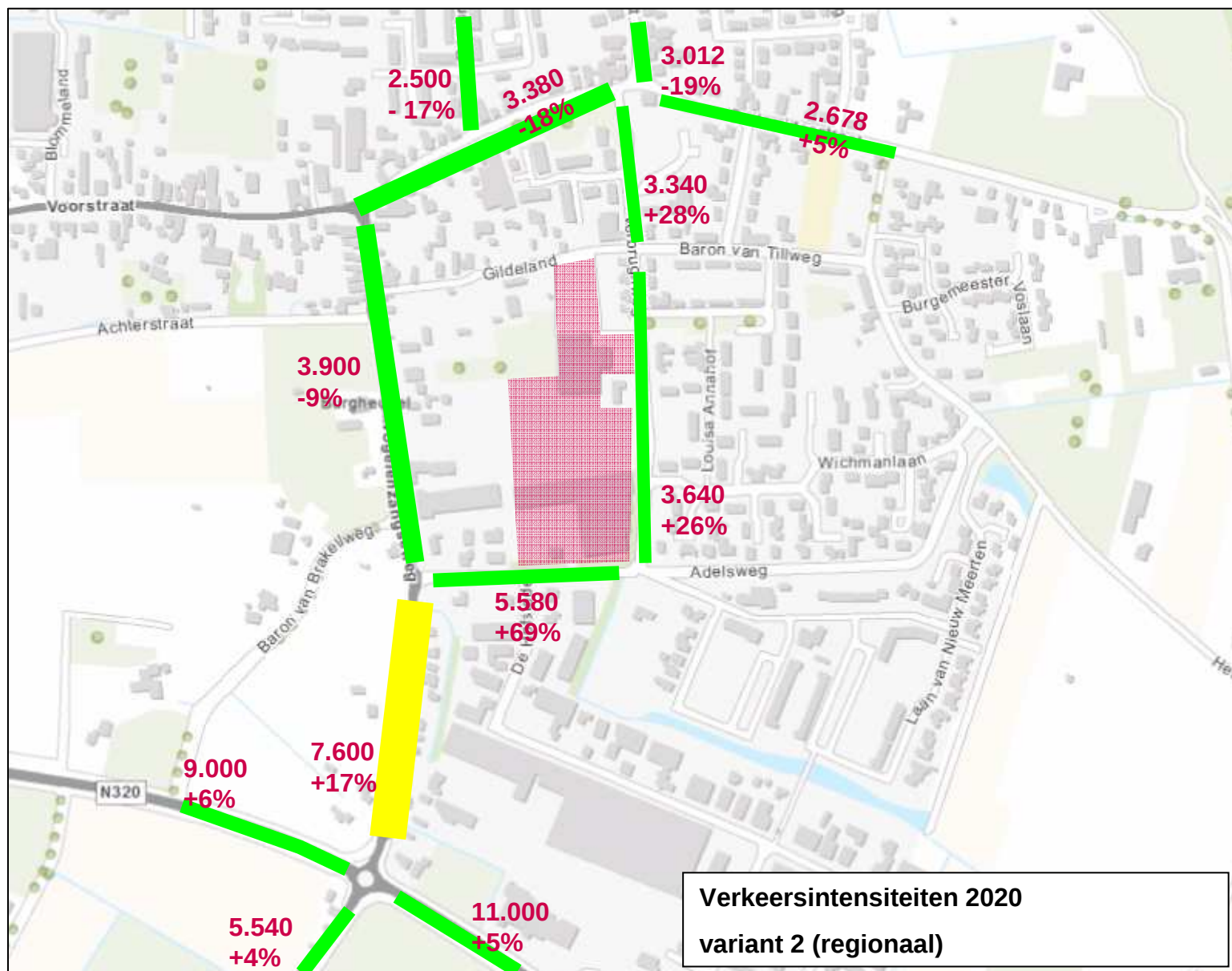
3. Effecten verkeersintensiteiten

11

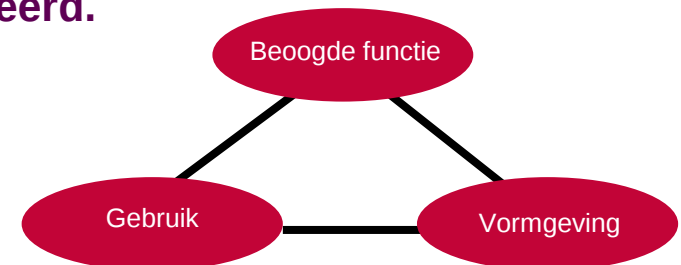


3. Effecten verkeersintensiteiten

12



- Gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom (50 km/h) met fietsstroken, zoals Vogelenzangseweg < 10.000 mvt/etmaal. Verkeersintensiteit blijft in beide scenario's hieronder.
- Erfoegangsweg binnen de bebouwde kom (30 km/h) afhankelijk van beschikbare wegbreedte 3.000 - < 5.000 mvt/etmaal. Gebied ten noorden van de aansluiting Baron van Brakelweg in beide scenario's acceptabel.
- Intensiteit op de Adelsweg tussen de Vogelenzangseweg en nieuwe toegang winkelcentrum te hoog voor huidige vormgeving en functie. Advies: het begin van de 30 km/h-zone verplaatsen na hoofdingang plangebied; realiseren van een voetpad en realiseren van fietsstroken.
- Verbrughweg tot aansluiting parkeerplaats winkelcentrum wordt in beide scenario's drukker. De verkeersveiligheid is een aandachtspunt. Door middel van bebording is het gewenst de route via de Vogelenzangseweg – Adelsweg te stimuleren, zodat de verkeersveiligheid verbetert.
- BRO concludeert in haar distributieplanologisch onderzoek (23 juli 2014, kenmerk: 203x01147.081004_1) dat de ontwikkeling mogelijk meer regionaal georiënteerd publiek zal trekken. Voor de conclusies met betrekking tot Duurzaam Veilig maakt het geen verschil of publiek meer lokaal (variant 1) of regionaal (variant 2) is georiënteerd.



- Bij de verkeersafwikkeling zijn 2 varianten beschouwd: de referentievariant en de variant met de hoogste verkeersdruk (variant 2 (regionaal)).
- Aansluiting tussen de Vogelenzangseweg en Adelsweg blijft zowel in referentie als in variant 2 (hoogste verkeersdruk) functioneren; Nauwelijks sprake van wachtrijen en wachttijd maximaal 6 seconden.
- Rotonde N320 - Vogelenzangseweg kan ook in referentie en variant 2 verkeer ruimschoots afwikkelen.
- Voor de conclusies met betrekking tot Verkeersafwikkeling maakt het geen verschil of publiek meer lokaal (variant 1) of regionaal (variant 2) is georiënteerd.

Op basis van ervaringscijfers is voor de planontwikkeling de hoeveelheid expeditieverkeer berekend.

Totaal:

- Gemiddeld aantal leveringen per week: minimaal 130 - maximaal 180, waarvan minimaal 80 tot maximaal 100 worden uitgevoerd met een middelzwaar/zwaar voertuig (> 7,5 t)
- Per drukste dag: 30 - 40 leveringen, daarvan circa 17 tot 23 met een voertuig van > 7,5 t

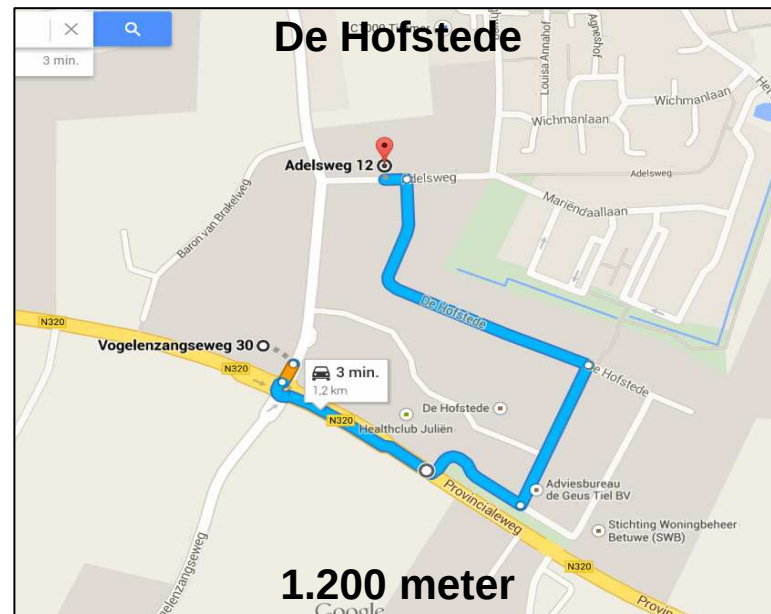
Voor de toevoeging zijn de volgende aantallen berekend:

- Gemiddeld aantal leveringen per week: minimaal 80 - maximaal 110, waarvan minimaal 40 tot maximaal 60 worden uitgevoerd met een middelzwaar/zwaar voertuig (> 7,5 t)
- Per drukste dag: 18 - 25 leveringen, daarvan circa 10 tot 13 met een voertuig van > 7,5 t
- Positief: In de kern van Lienden zal het aantal vrachtbewegingen afnemen, omdat daar minder winkelfuncties overblijven. Daarnaast neemt het aantal vrachtbewegingen af doordat de bevoorrading van de bestaande supermarkt niet meer zal plaatsvinden via de Verbrughweg.

6. Expeditieverkeer

16

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**



Vergelijking routes vrachtverkeer

- Route via de Vogelenzangseweg (veel) korter, sneller en directer van en naar Provincialeweg (N320)
 - Langs route via De Hofstede bevinden zich veel functies (uitwisseling van verkeer, haakse parkeerplaatsen), daardoor minder geschikt voor afwikkeling verkeer
 - Mogelijkheid om vrachtverkeer (> 7,5 ton) te laten rijden via De Hofstede enkel door verbod op Vogelenzangseweg in te stellen en hierop handhaven
 - Ook bewegwijzering hierop aanpassen
-
- **Advies: handhaven route via Vogelenzangseweg**

Toets parkeren aan CROW-publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie)

Uitgangspunten:

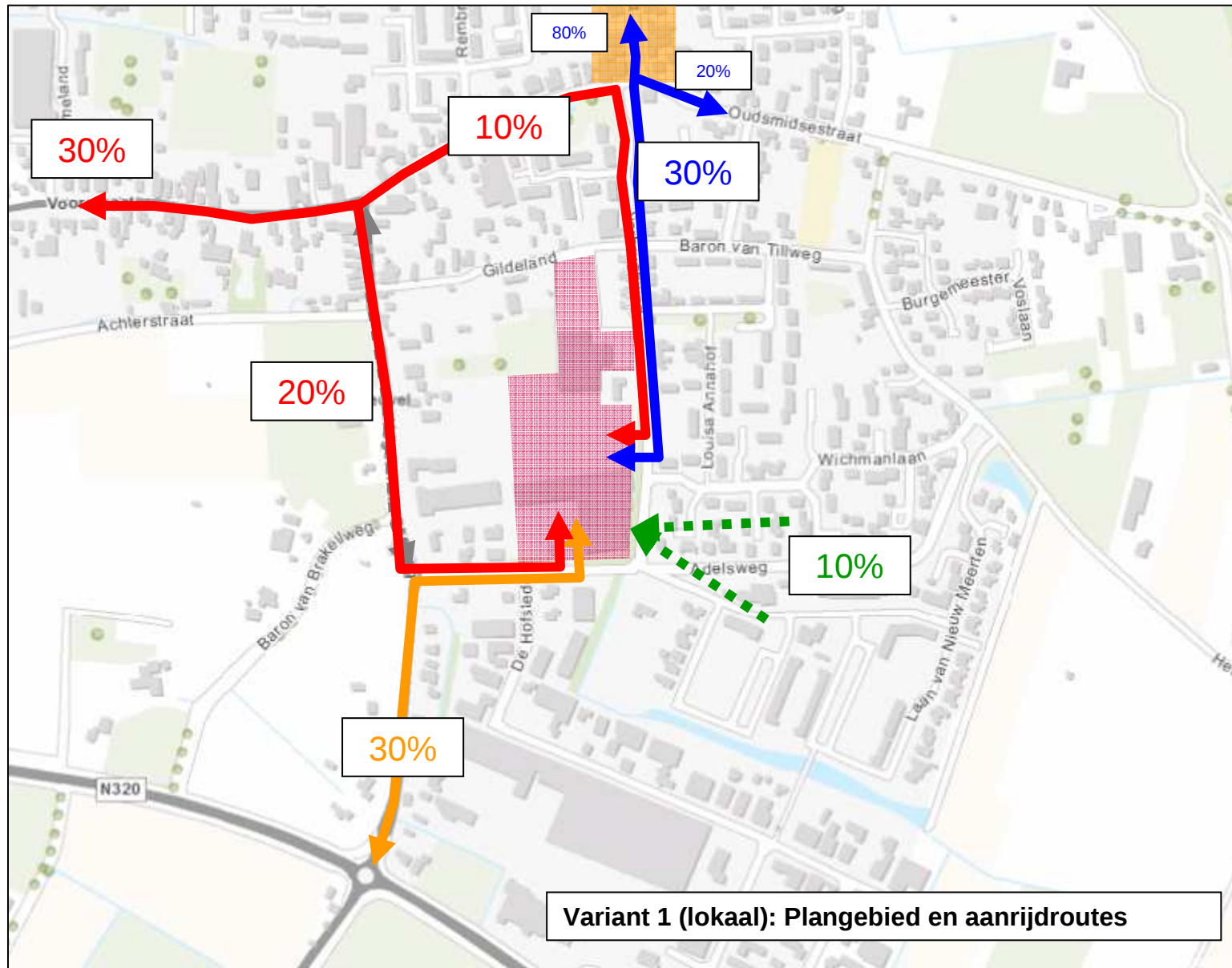
- Aldi = discount en Jumbo = fullsize (laag en middel prijsniveau)
 - Overige functies: buurt- en dorpscentrum
 - Stedelijkheid 5 'Niet stedelijk'
 - Gebied: Schil centrum
 - Uitgaan van de gemiddelde parkeerkencijfers
-
- De CROW-parkeerkencijfers gaan uit van bvo: brutovloeroppervlakte. Alle ruimte die aan detailhandel kan worden toegerekend valt onder de gedefinieerde parkeerkencijfers, ook met ondersteunende ruimten die niet openbaar zijn voor winkelend publiek is derhalve rekening gehouden in de parkeerkencijfers.

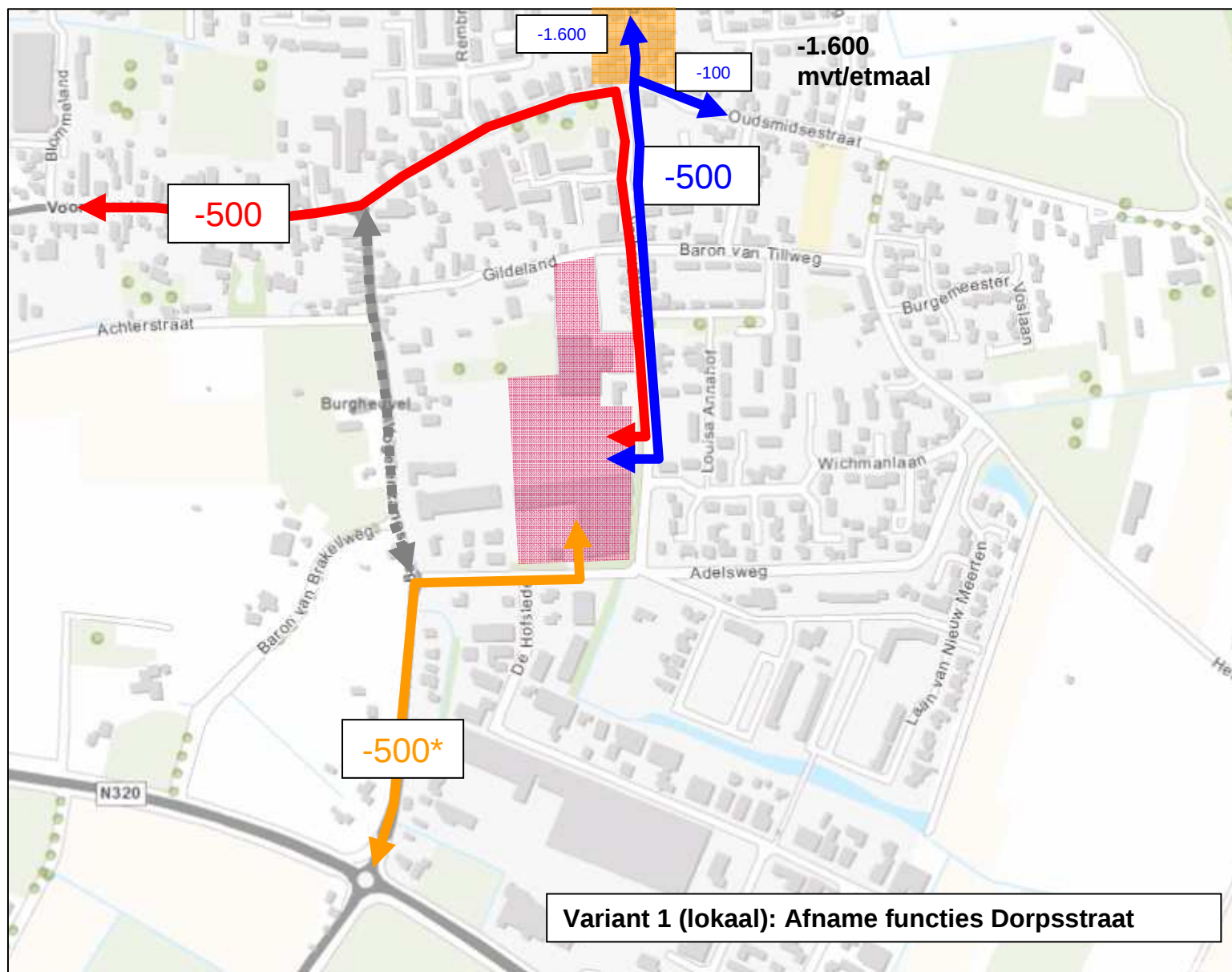
Benodigd parkeeraanbod toekomstige situatie:

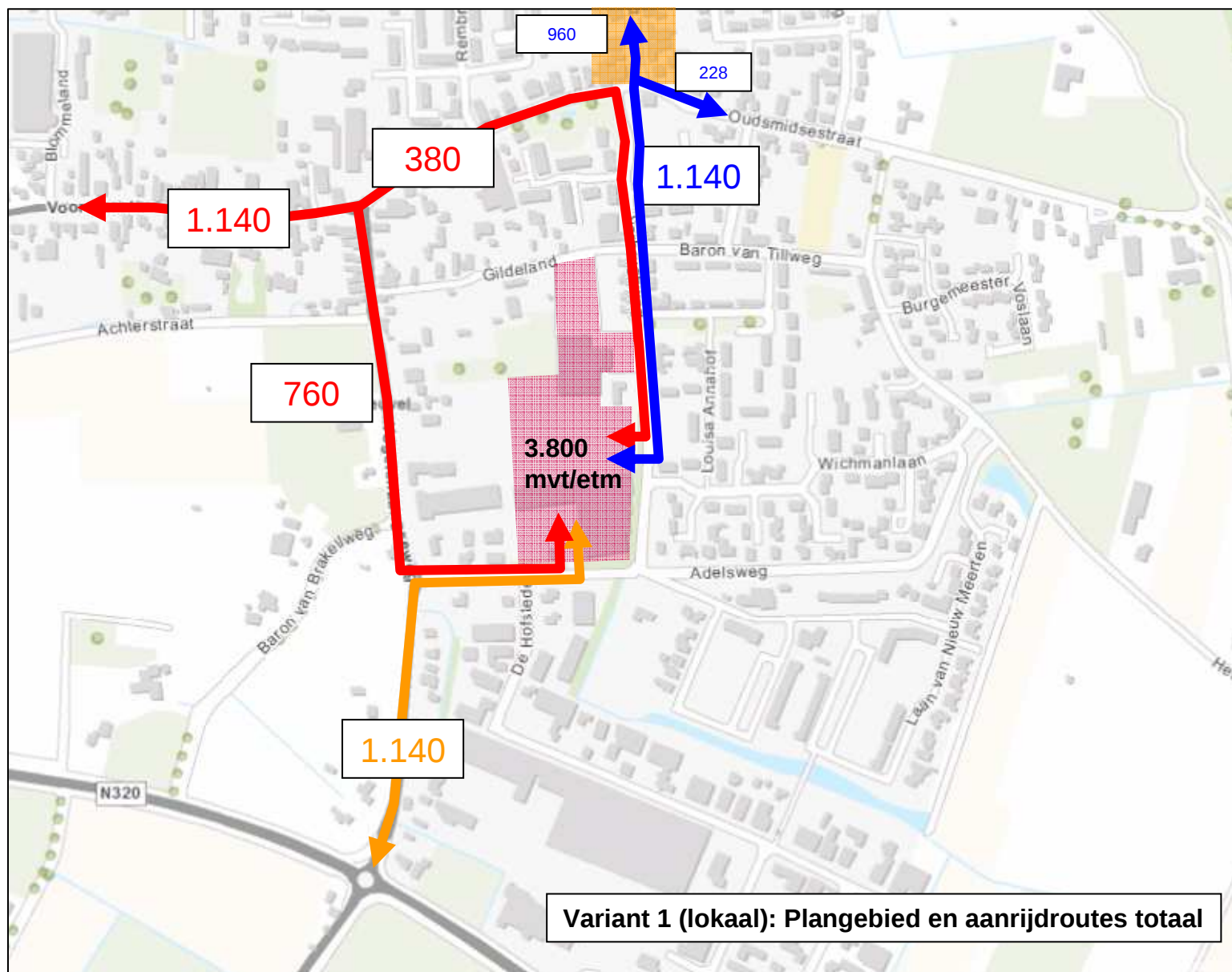
- **Totaal (9.885 m² bvo):** **330 - 430**
parkeerplaatsen
- **Toevoeging (7.180 m² bvo):** **220 - 270**
parkeerplaatsen
- **Maatgevend moment: Zaterdagmiddag waarop alle**
functies voor 100% aanwezig zijn

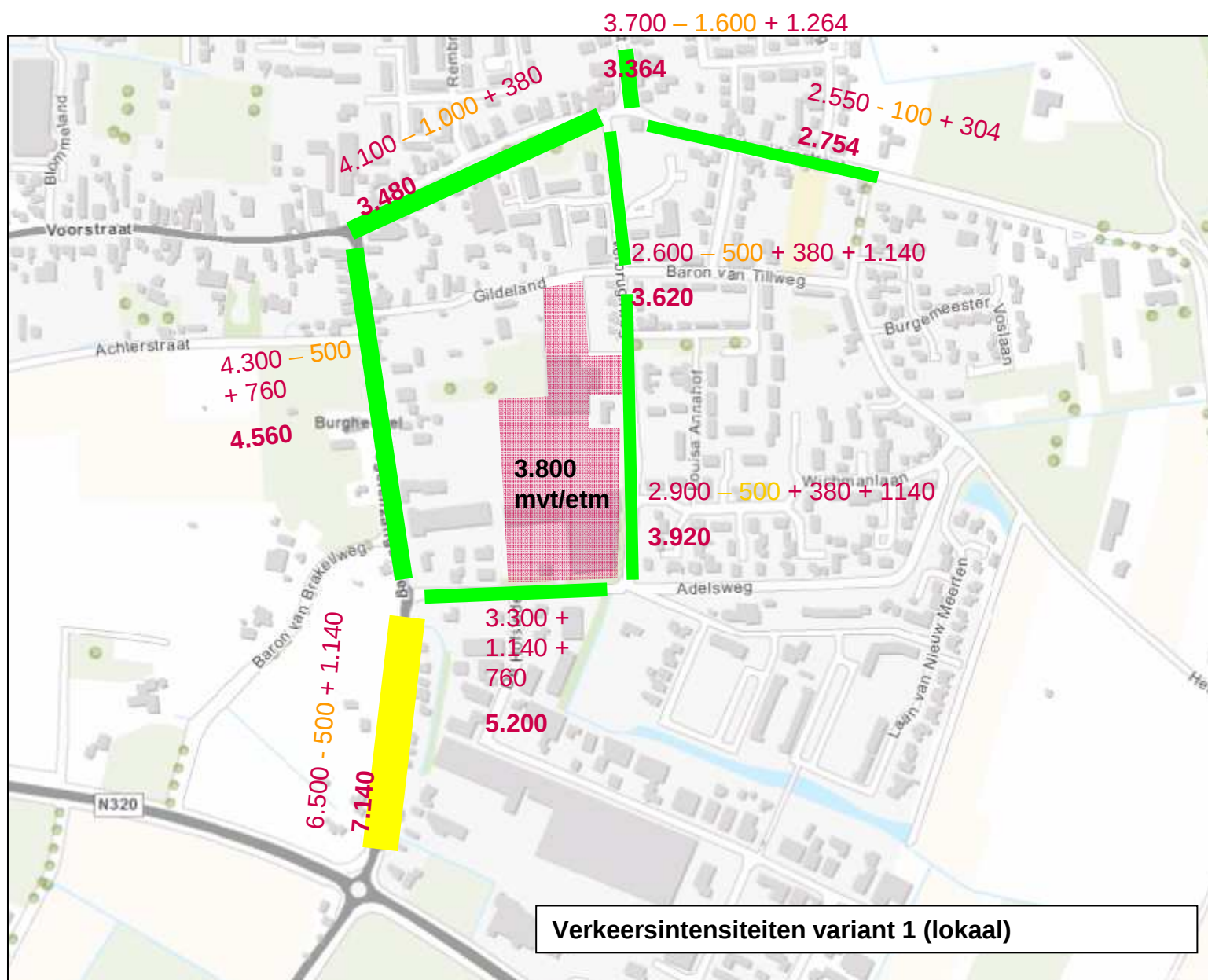
- Toekomstige winkelvoorziening genereert circa 3.800 mvt/etmaal, waarvan circa 1.600 als gevolg van bestaande winkels Dorpsstraat; effect toevoeging circa 2.200 mvt/etmaal
- Intensiteit op de Adelsweg tussen de Vogelenzangseweg en nieuwe toegang winkelcentrum te hoog voor huidige vormgeving en functie. Advies: het begin van de 30 km/h-zone verplaatsen na hoofdingang plangebied; realiseren van een voetpad en realiseren van fietsstroken
- Noordelijk deel Verburghweg wordt in beide scenario's drukker. De verkeersveiligheid is een aandachtspunt. Door middel van bebording is het gewenst de route via de Vogelenzangseweg - Adelsweg te stimuleren
- Moeilijke opgave vrachtverkeer (> 7,5 t) via De Hofstede af te wikkelen (circa 17 tot 23 voertuigen per dag)
- Advies: route via Vogelenzangseweg handhaven
- Maximaal benodigd aantal parkeerplaatsen circa: 330 - 430

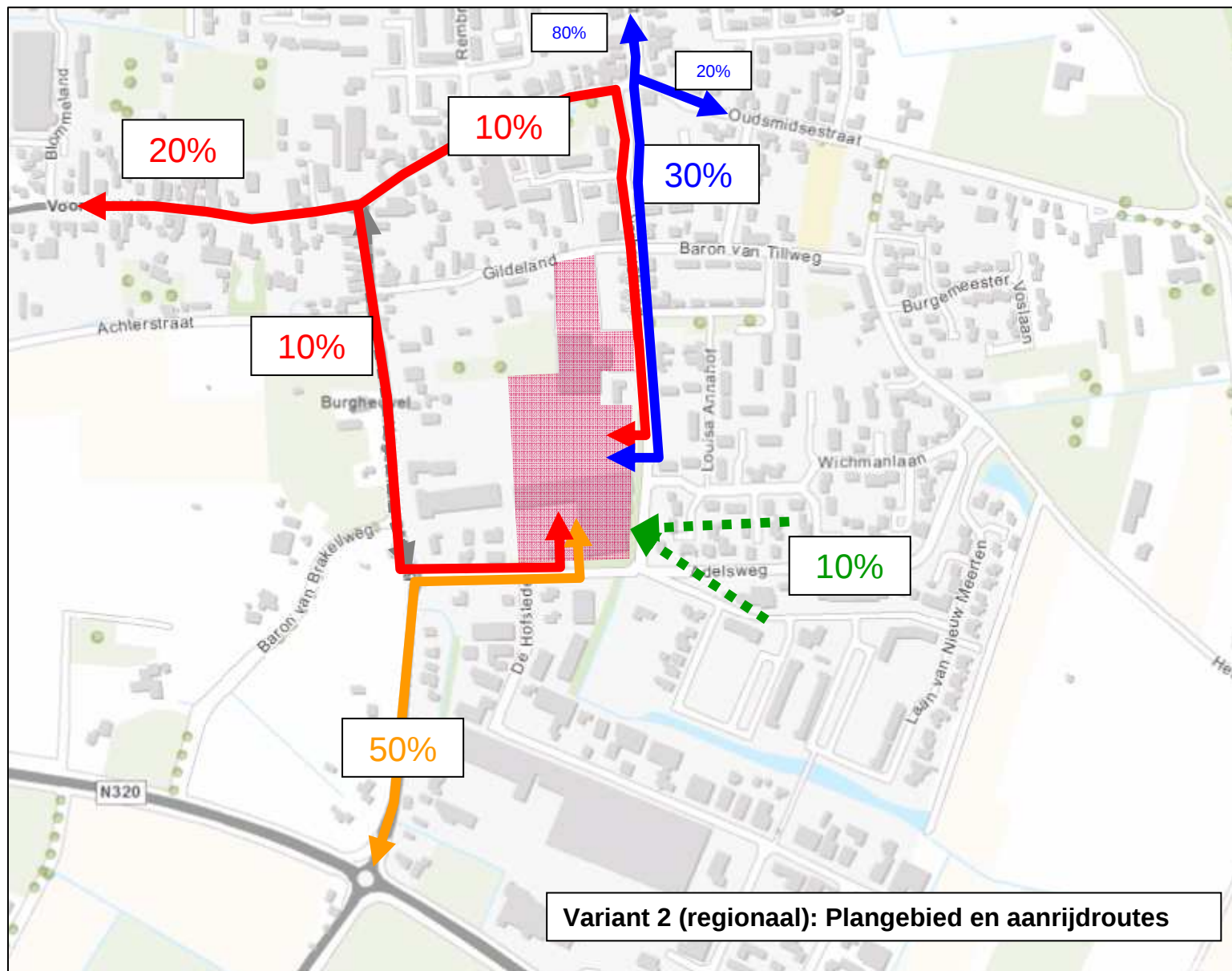
Bijlagen

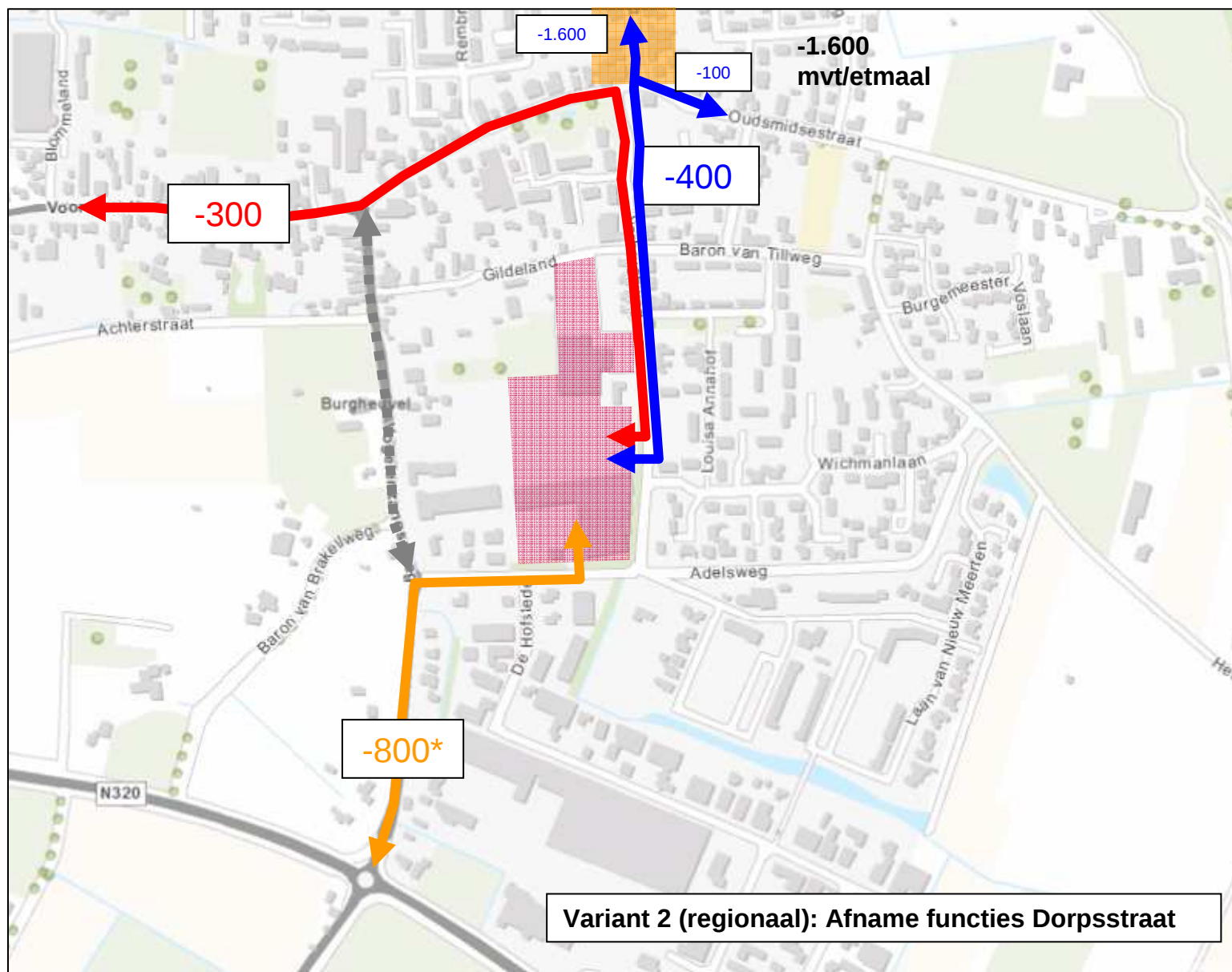


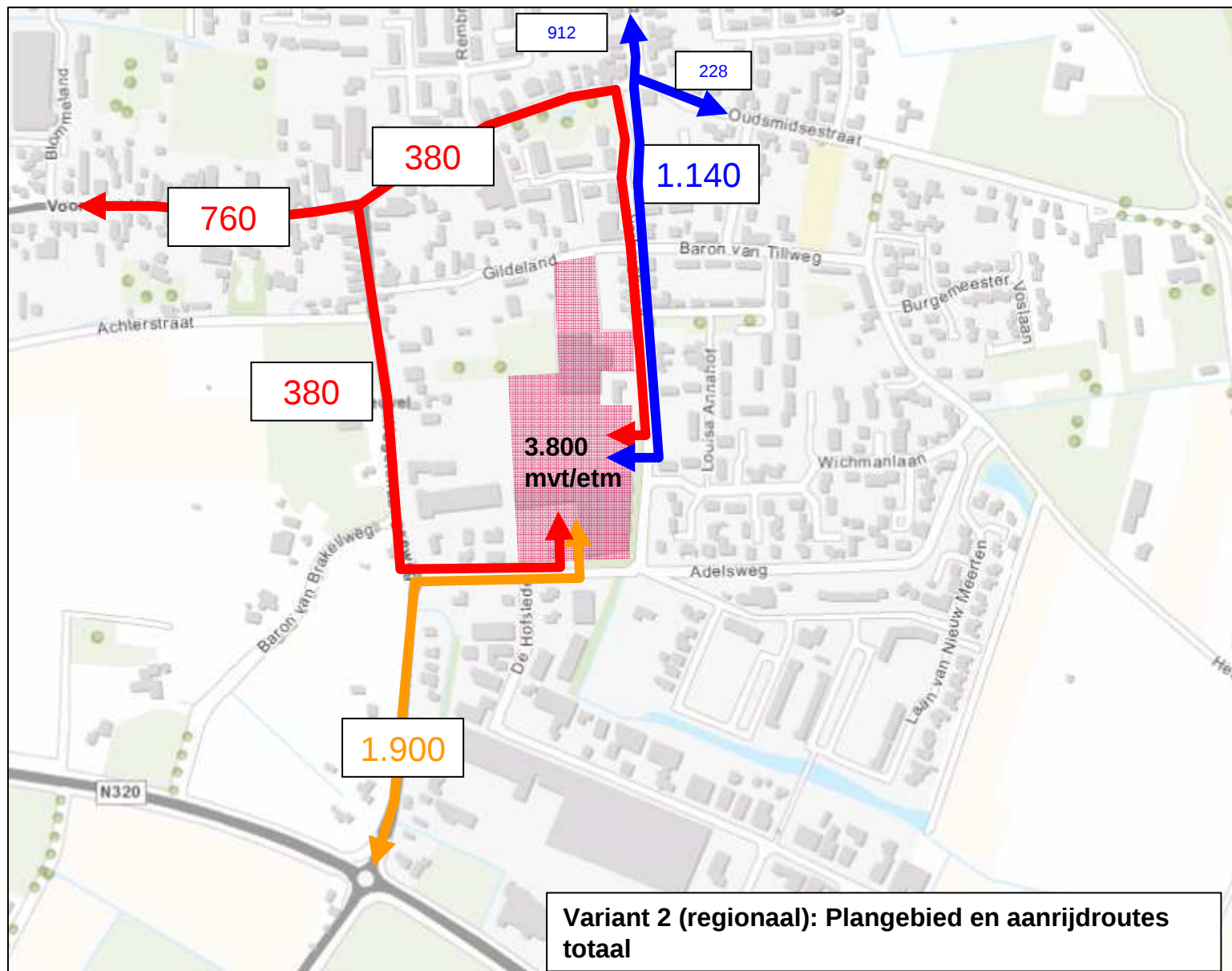


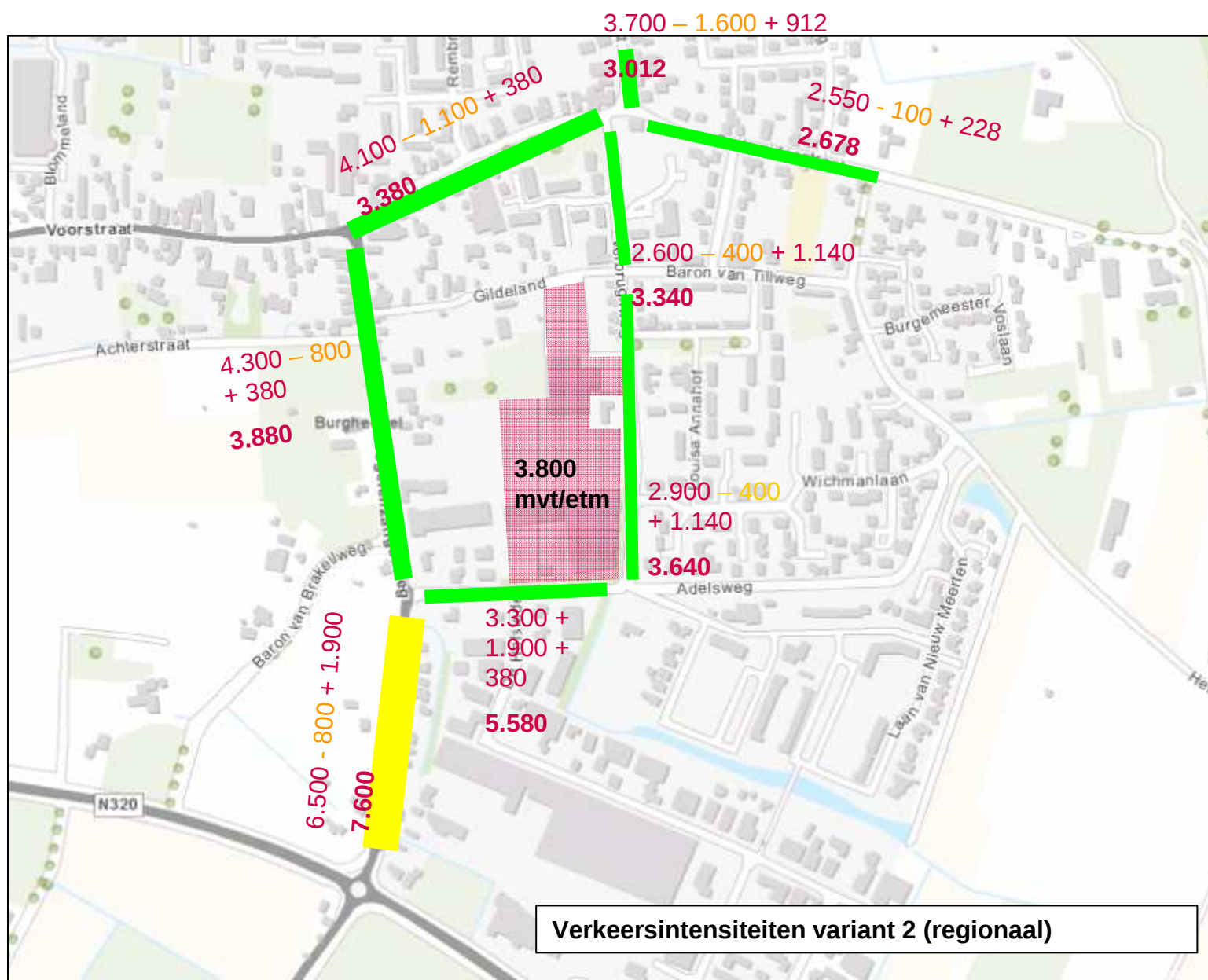












1. Complete ontwikkeling:

2. Per functie

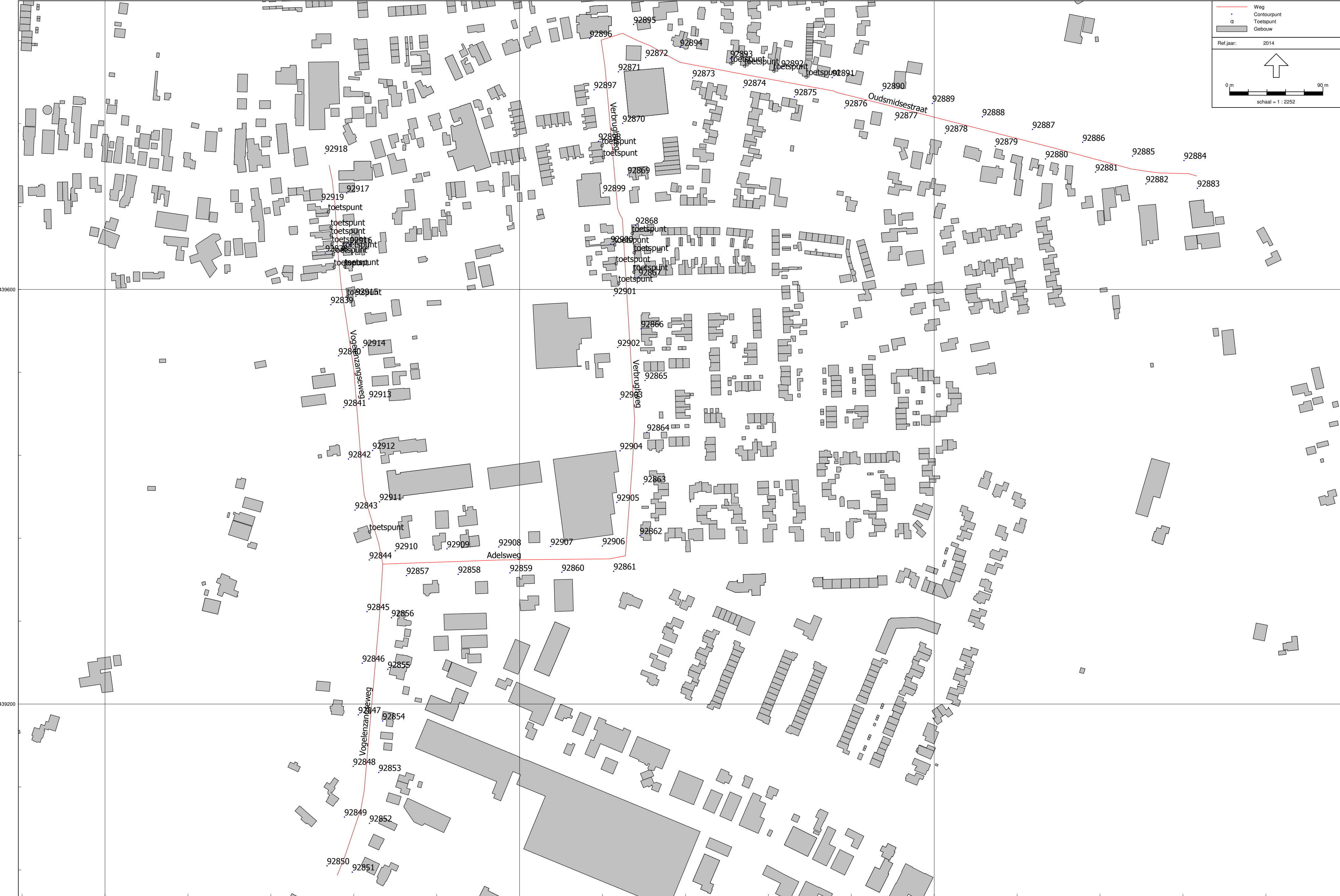
▪ Aldi 1.400 m ²	5,8 pp 100 m ² bvo	82 pp
▪ Jumbo 2.705 m ²	5,6 pp 100 m ² bvo	152 pp
▪ Rest 5.780 m ²	3,4 pp 100 m ² bvo	<u>197 pp</u>
▪ Totaal		431 pp

Colofon

Opdrachtgever(s)	:	S2P BV
Titel rapport	:	Ontwikkeling Detailhandelsvoorziening Lienden Quick scan verkeerseffecten
Kenmerk	:	SXP001/Nbc/Definitief
Datum publicatie	:	28 augustus 2014
Projectteam Goudappel Coffeng	:	De heren C. Nab en W. Smink

II. Bijlage

Invoergegevens rekenmodel



Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherf	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	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)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)
Adelsweg		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,00	0,00	1,00	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oudsmidsestraat		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,00	0,00	1,00	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verbrughweg		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,00	0,00	1,00	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzangseweg		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,00	0,00	1,00	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vogelenzangseweg		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,00	0,00	1,00	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Verbrughweg		Intensiteit	Normaal	False	50	5,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,00	0,00	1,00	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	
--	--	--	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	1425,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,75	12,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	68,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	63,75	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus (H10)	Bus (H11)	Bus (H12)	Bus (H13)	Bus (H14)	Bus (H15)	Bus (H16)	Bus (H17)	Bus (H18)	Bus (H19)	Bus (H20)	Bus (H21)	Bus (H22)	Bus (H23)	Bus (H24)	Stagnatie (H1)	Stagnatie (H2)	Stagnatie (H3)	Stagnatie (H4)	Stagnatie (H5)	Stagnatie (H6)	Stagnatie (H7)	Stagnatie (H8)	Stagnatie (H9)	Stagnatie (H10)	Stagnatie (H11)	Stagnatie (H12)	Stagnatie (H13)	Stagnatie (H14)
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H15)	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
1	18-9-2014 1
2	18-9-2014 2
3	18-9-2014 3
4	18-9-2014 4
5	18-9-2014 5
6	18-9-2014 6
7	18-9-2014 7
8	18-9-2014 8
9	18-9-2014 9
10	18-9-2014 10
11	18-9-2014 11
12	18-9-2014 12
13	18-9-2014 13
14	18-9-2014 14
15	18-9-2014 15
16	18-9-2014 16
17	18-9-2014 17
18	18-9-2014 18
19	18-9-2014 19
20	18-9-2014 20
21	18-9-2014 21
22	18-9-2014 22
23	18-9-2014 23
24	18-9-2014 24
25	18-9-2014 25
26	18-9-2014 26
27	18-9-2014 27
28	18-9-2014 28
29	18-9-2014 29
30	18-9-2014 30
31	18-9-2014 31
32	18-9-2014 32
33	18-9-2014 33
34	18-9-2014 34
35	18-9-2014 35
36	18-9-2014 36
37	18-9-2014 37
38	18-9-2014 38
39	18-9-2014 39
40	18-9-2014 40
41	18-9-2014 41
42	18-9-2014 42
43	18-9-2014 43
44	18-9-2014 44
45	18-9-2014 45
46	18-9-2014 46
47	18-9-2014 47
48	18-9-2014 48
49	18-9-2014 49
50	18-9-2014 50
51	18-9-2014 51
52	18-9-2014 52
53	18-9-2014 53
54	18-9-2014 54
55	18-9-2014 55
56	18-9-2014 56
57	18-9-2014 57
58	18-9-2014 58
59	18-9-2014 59
60	18-9-2014 60
61	18-9-2014 61
62	18-9-2014 62
63	18-9-2014 63
64	18-9-2014 64
65	18-9-2014 65
66	18-9-2014 66
67	18-9-2014 67
68	18-9-2014 68
69	18-9-2014 69
70	18-9-2014 70
71	18-9-2014 71
72	18-9-2014 72
73	18-9-2014 73
74	18-9-2014 74
75	18-9-2014 75
76	18-9-2014 76
77	18-9-2014 77
78	18-9-2014 78
79	18-9-2014 79
80	18-9-2014 80
81	18-9-2014 81
82	18-9-2014 82

Model: LKO wegverkeer
Adelsweg - Lienden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
01	toetspunt
02	toetspunt
03	toetspunt
04	toetspunt
05	toetspunt
06	toetspunt
07	toetspunt
08	toetspunt
09	toetspunt
10	toetspunt
11	toetspunt
12	toetspunt
13	toetspunt
14	toetspunt
15	toetspunt
16	toetspunt
17	toetspunt
18	toetspunt
19	toetspunt
20	toetspunt
21	toetspunt
22	toetspunt

III. Bijlage

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]
82	18-9-2014 82	163808,91	439684,79	18,1	18,0
81	18-9-2014 81	163812,31	439731,15	18,1	18,0
80	18-9-2014 80	163833,22	439692,87	18,1	18,0
79	18-9-2014 79	163836,16	439643,04	18,2	18,0
78	18-9-2014 78	163841,95	439593,40	18,2	18,0
77	18-9-2014 77	163849,06	439543,96	18,2	18,0
76	18-9-2014 76	163854,81	439494,33	18,2	18,0
75	18-9-2014 75	163858,24	439444,51	18,3	18,0
74	18-9-2014 74	163864,88	439395,02	18,5	18,0
73	18-9-2014 73	163880,11	439347,88	20,5	18,0
72	18-9-2014 72	163929,98	439349,64	21,4	18,0
71	18-9-2014 71	163979,95	439351,44	21,5	18,0
70	18-9-2014 70	164029,95	439351,96	21,2	18,0
69	18-9-2014 69	164079,95	439352,43	21,3	18,0
68	18-9-2014 68	164093,86	439394,45	19,1	18,0
67	18-9-2014 67	164097,00	439444,25	18,7	18,0
66	18-9-2014 66	164097,21	439494,19	18,6	18,0
65	18-9-2014 65	164094,65	439544,04	18,5	18,0
64	18-9-2014 64	164090,98	439593,91	18,4	18,0
63	18-9-2014 63	164088,01	439643,82	18,4	18,0
62	18-9-2014 62	164080,65	439693,05	18,2	18,0
61	18-9-2014 61	164076,18	439742,85	18,2	18,0
60	18-9-2014 60	164071,91	439792,61	18,2	18,0
59	18-9-2014 59	164067,72	439842,17	18,1	18,0
58	18-9-2014 58	164110,01	439855,63	18,1	18,0
57	18-9-2014 57	164154,81	439833,50	18,1	18,0
56	18-9-2014 56	164203,36	439822,58	18,1	18,0
55	18-9-2014 55	164252,45	439813,46	18,1	18,0
54	18-9-2014 54	164301,54	439804,37	18,1	18,0
53	18-9-2014 53	164349,90	439791,91	18,1	18,0
52	18-9-2014 52	164398,25	439779,40	18,1	18,0
51	18-9-2014 51	164446,49	439766,51	18,1	18,0
50	18-9-2014 50	164494,88	439754,34	18,1	18,0
49	18-9-2014 49	164543,22	439741,86	18,1	18,0
48	18-9-2014 48	164591,38	439728,64	18,1	18,0
47	18-9-2014 47	164641,00	439724,31	18,0	18,0
46	18-9-2014 46	164653,87	439697,48	18,0	18,0
45	18-9-2014 45	164604,30	439701,85	18,0	18,0
44	18-9-2014 44	164555,71	439713,15	18,1	18,0
43	18-9-2014 43	164507,44	439725,81	18,1	18,0
42	18-9-2014 42	164459,02	439738,03	18,1	18,0
41	18-9-2014 41	164410,68	439750,63	18,1	18,0
40	18-9-2014 40	164362,45	439763,55	18,1	18,0
39	18-9-2014 39	164313,91	439775,14	18,1	18,0
38	18-9-2014 38	164265,16	439785,69	18,1	18,0
37	18-9-2014 37	164216,04	439794,76	18,1	18,0
36	18-9-2014 36	164166,96	439804,02	18,1	18,0
35	18-9-2014 35	164121,63	439823,62	18,1	18,0
34	18-9-2014 34	164095,35	439809,96	18,2	18,0
33	18-9-2014 33	164099,41	439760,18	18,2	18,0
32	18-9-2014 32	164104,19	439710,41	18,3	18,0
31	18-9-2014 31	164111,99	439661,76	18,5	18,0
30	18-9-2014 30	164114,93	439611,85	18,6	18,0
29	18-9-2014 29	164117,41	439561,97	18,6	18,0
28	18-9-2014 28	164121,12	439512,10	18,7	18,0
27	18-9-2014 27	164122,92	439462,18	18,8	18,0
26	18-9-2014 26	164119,56	439412,30	18,9	18,0
25	18-9-2014 25	164116,04	439362,48	19,5	18,0
24	18-9-2014 24	164090,76	439328,07	20,6	18,0
23	18-9-2014 23	164040,78	439327,06	21,3	18,0
22	18-9-2014 22	163990,79	439326,58	21,4	18,0
21	18-9-2014 21	163940,81	439325,05	21,3	18,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2014

Naam	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
82	0,1	0
81	0,1	0
80	0,1	0
79	0,1	0
78	0,1	0
77	0,2	0
76	0,2	0
75	0,3	0
74	0,5	0
73	2,4	0
72	3,3	0
71	3,4	0
70	3,2	0
69	3,3	0
68	1,1	0
67	0,7	0
66	0,6	0
65	0,5	0
64	0,5	0
63	0,4	0
62	0,2	0
61	0,2	0
60	0,2	0
59	0,1	0
58	0,1	0
57	0,1	0
56	0,1	0
55	0,1	0
54	0,1	0
53	0,1	0
52	0,1	0
51	0,1	0
50	0,1	0
49	0,1	0
48	0,1	0
47	0,1	0
46	0,0	0
45	0,1	0
44	0,1	0
43	0,1	0
42	0,1	0
41	0,1	0
40	0,1	0
39	0,1	0
38	0,1	0
37	0,1	0
36	0,1	0
35	0,1	0
34	0,2	0
33	0,2	0
32	0,3	0
31	0,5	0
30	0,6	0
29	0,6	0
28	0,7	0
27	0,8	0
26	1,0	0
25	1,5	0
24	2,6	0
23	3,3	0
22	3,4	0
21	3,3	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
20	18-9-2014 20	163890,90	439323,94	21,0	18,0
19	18-9-2014 19	163876,46	439283,23	19,0	18,0
18	18-9-2014 18	163872,85	439233,43	18,8	18,0
17	18-9-2014 17	163867,95	439183,67	18,7	18,0
16	18-9-2014 16	163864,12	439133,87	18,7	18,0
15	18-9-2014 15	163855,24	439084,83	18,6	18,0
14	18-9-2014 14	163838,61	439037,79	18,4	18,0
13	18-9-2014 13	163814,25	439043,83	18,3	18,0
12	18-9-2014 12	163831,03	439090,87	18,5	18,0
11	18-9-2014 11	163839,54	439139,81	18,5	18,0
10	18-9-2014 10	163844,43	439189,57	18,6	18,0
9	18-9-2014 9	163848,27	439239,36	18,6	18,0
8	18-9-2014 8	163852,90	439289,15	18,9	18,0
7	18-9-2014 7	163855,04	439338,98	19,0	18,0
6	18-9-2014 6	163841,37	439387,00	18,4	18,0
5	18-9-2014 5	163834,89	439436,34	18,3	18,0
4	18-9-2014 4	163830,38	439486,13	18,2	18,0
3	18-9-2014 3	163825,43	439535,87	18,2	18,0
2	18-9-2014 2	163817,90	439585,24	18,2	18,0
1	18-9-2014 1	163812,65	439634,93	18,1	18,0
01	toetspunt	163820,87	439621,61	18,2	18,0
02	toetspunt	163819,91	439633,89	18,2	18,0
03	toetspunt	163818,85	439643,94	18,2	18,0
04	toetspunt	163818,01	439652,04	18,2	18,0
05	toetspunt	163817,80	439659,96	18,2	18,0
06	toetspunt	163815,33	439674,92	18,1	18,0
07	toetspunt	163829,45	439638,76	18,2	18,0
08	toetspunt	163831,08	439621,95	18,2	18,0
09	toetspunt	163833,64	439593,08	18,2	18,0
10	toetspunt	163855,01	439366,27	18,7	18,0
11	toetspunt	164109,91	439616,89	18,7	18,0
12	toetspunt	164110,29	439635,51	18,6	18,0
13	toetspunt	164108,38	439654,24	18,6	18,0
14	toetspunt	164080,54	439727,43	18,2	18,0
15	toetspunt	164079,25	439738,77	18,2	18,0
16	toetspunt	164203,68	439818,14	18,1	18,0
17	toetspunt	164216,94	439815,77	18,1	18,0
18	toetspunt	164245,11	439810,86	18,1	18,0
19	toetspunt	164276,20	439805,14	18,1	18,0
20	toetspunt	164091,50	439643,23	18,5	18,0
21	toetspunt	164092,90	439624,95	18,5	18,0
22	toetspunt	164095,36	439606,02	18,5	18,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2014

Naam	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschreidingen uur limiet [-]
20	3,0	0
19	1,0	0
18	0,8	0
17	0,7	0
16	0,6	0
15	0,5	0
14	0,4	0
13	0,3	0
12	0,4	0
11	0,5	0
10	0,5	0
9	0,6	0
8	0,8	0
7	1,0	0
6	0,4	0
5	0,2	0
4	0,2	0
3	0,1	0
2	0,1	0
1	0,1	0
01	0,1	0
02	0,1	0
03	0,1	0
04	0,1	0
05	0,1	0
06	0,1	0
07	0,1	0
08	0,1	0
09	0,1	0
10	0,6	0
11	0,7	0
12	0,6	0
13	0,6	0
14	0,2	0
15	0,2	0
16	0,1	0
17	0,1	0
18	0,1	0
19	0,1	0
20	0,5	0
21	0,5	0
22	0,6	0

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
82	18-9-2014 82	163808,91	439684,79	20,5	20,4
81	18-9-2014 81	163812,31	439731,15	20,5	20,4
80	18-9-2014 80	163833,22	439692,87	20,5	20,4
79	18-9-2014 79	163836,16	439643,04	20,5	20,4
78	18-9-2014 78	163841,95	439593,40	20,5	20,4
77	18-9-2014 77	163849,06	439543,96	20,5	20,4
76	18-9-2014 76	163854,81	439494,33	20,5	20,4
75	18-9-2014 75	163858,24	439444,51	20,5	20,4
74	18-9-2014 74	163864,88	439395,02	20,5	20,4
73	18-9-2014 73	163880,11	439347,88	20,9	20,4
72	18-9-2014 72	163929,98	439349,64	21,1	20,4
71	18-9-2014 71	163979,95	439351,44	21,1	20,4
70	18-9-2014 70	164029,95	439351,96	21,0	20,3
69	18-9-2014 69	164079,95	439352,43	21,0	20,3
68	18-9-2014 68	164093,86	439394,45	20,5	20,3
67	18-9-2014 67	164097,00	439444,25	20,4	20,3
66	18-9-2014 66	164097,21	439494,19	20,4	20,3
65	18-9-2014 65	164094,65	439544,04	20,4	20,3
64	18-9-2014 64	164090,98	439593,91	20,4	20,3
63	18-9-2014 63	164088,01	439643,82	20,4	20,3
62	18-9-2014 62	164080,65	439693,05	20,4	20,3
61	18-9-2014 61	164076,18	439742,85	20,4	20,3
60	18-9-2014 60	164071,91	439792,61	20,4	20,3
59	18-9-2014 59	164067,72	439842,17	20,4	20,3
58	18-9-2014 58	164110,01	439855,63	20,4	20,3
57	18-9-2014 57	164154,81	439833,50	20,3	20,3
56	18-9-2014 56	164203,36	439822,58	20,3	20,3
55	18-9-2014 55	164252,45	439813,46	20,3	20,3
54	18-9-2014 54	164301,54	439804,37	20,3	20,3
53	18-9-2014 53	164349,90	439791,91	20,3	20,3
52	18-9-2014 52	164398,25	439779,40	20,3	20,3
51	18-9-2014 51	164446,49	439766,51	20,3	20,3
50	18-9-2014 50	164494,88	439754,34	20,3	20,3
49	18-9-2014 49	164543,22	439741,86	20,3	20,3
48	18-9-2014 48	164591,38	439728,64	20,3	20,3
47	18-9-2014 47	164641,00	439724,31	20,3	20,3
46	18-9-2014 46	164653,87	439697,48	20,3	20,3
45	18-9-2014 45	164604,30	439701,85	20,3	20,3
44	18-9-2014 44	164555,71	439713,15	20,3	20,3
43	18-9-2014 43	164507,44	439725,81	20,3	20,3
42	18-9-2014 42	164459,02	439738,03	20,3	20,3
41	18-9-2014 41	164410,68	439750,63	20,3	20,3
40	18-9-2014 40	164362,45	439763,55	20,3	20,3
39	18-9-2014 39	164313,91	439775,14	20,3	20,3
38	18-9-2014 38	164265,16	439785,69	20,3	20,3
37	18-9-2014 37	164216,04	439794,76	20,3	20,3
36	18-9-2014 36	164166,96	439804,02	20,3	20,3
35	18-9-2014 35	164121,63	439823,62	20,4	20,3
34	18-9-2014 34	164095,35	439809,96	20,4	20,3
33	18-9-2014 33	164099,41	439760,18	20,4	20,3
32	18-9-2014 32	164104,19	439710,41	20,4	20,3
31	18-9-2014 31	164111,99	439661,76	20,4	20,3
30	18-9-2014 30	164114,93	439611,85	20,4	20,3
29	18-9-2014 29	164117,41	439561,97	20,4	20,3
28	18-9-2014 28	164121,12	439512,10	20,4	20,3
27	18-9-2014 27	164122,92	439462,18	20,4	20,3
26	18-9-2014 26	164119,56	439412,30	20,5	20,3
25	18-9-2014 25	164116,04	439362,48	20,6	20,3
24	18-9-2014 24	164090,76	439328,07	20,7	20,3
23	18-9-2014 23	164040,78	439327,06	20,9	20,3
22	18-9-2014 22	163990,79	439326,58	21,0	20,4

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2014

Naam	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
82	0,0	9
81	0,0	9
80	0,0	9
79	0,0	9
78	0,0	9
77	0,0	9
76	0,0	9
75	0,1	9
74	0,1	9
73	0,5	10
72	0,7	10
71	0,7	10
70	0,6	10
69	0,6	9
68	0,2	9
67	0,1	9
66	0,1	9
65	0,1	9
64	0,1	9
63	0,1	9
62	0,0	9
61	0,0	9
60	0,0	9
59	0,0	9
58	0,0	9
57	0,0	9
56	0,0	9
55	0,0	9
54	0,0	9
53	0,0	9
52	0,0	9
51	0,0	9
50	0,0	9
49	0,0	9
48	0,0	9
47	0,0	9
46	0,0	9
45	0,0	9
44	0,0	9
43	0,0	9
42	0,0	9
41	0,0	9
40	0,0	9
39	0,0	9
38	0,0	9
37	0,0	9
36	0,0	9
35	0,0	9
34	0,0	9
33	0,0	9
32	0,1	9
31	0,1	9
30	0,1	9
29	0,1	9
28	0,1	9
27	0,1	9
26	0,1	9
25	0,2	9
24	0,4	9
23	0,6	9
22	0,6	10

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
21	18-9-2014 21	163940,81	439325,05	21,0	20,4
20	18-9-2014 20	163890,90	439323,94	20,9	20,4
19	18-9-2014 19	163876,46	439283,23	20,6	20,4
18	18-9-2014 18	163872,85	439233,43	20,5	20,4
17	18-9-2014 17	163867,95	439183,67	20,5	20,4
16	18-9-2014 16	163864,12	439133,87	20,5	20,4
15	18-9-2014 15	163855,24	439084,83	20,5	20,4
14	18-9-2014 14	163838,61	439037,79	20,5	20,4
13	18-9-2014 13	163814,25	439043,83	20,5	20,4
12	18-9-2014 12	163831,03	439090,87	20,5	20,4
11	18-9-2014 11	163839,54	439139,81	20,5	20,4
10	18-9-2014 10	163844,43	439189,57	20,5	20,4
9	18-9-2014 9	163848,27	439239,36	20,5	20,5
8	18-9-2014 8	163852,90	439289,15	20,6	20,4
7	18-9-2014 7	163855,04	439338,98	20,6	20,4
6	18-9-2014 6	163841,37	439387,00	20,5	20,4
5	18-9-2014 5	163834,89	439436,34	20,5	20,4
4	18-9-2014 4	163830,38	439486,13	20,5	20,4
3	18-9-2014 3	163825,43	439535,87	20,5	20,4
2	18-9-2014 2	163817,90	439585,24	20,5	20,4
1	18-9-2014 1	163812,65	439634,93	20,5	20,4
01	toetspunt	163820,87	439621,61	20,5	20,4
02	toetspunt	163819,91	439633,89	20,5	20,4
03	toetspunt	163818,85	439643,94	20,5	20,4
04	toetspunt	163818,01	439652,04	20,5	20,4
05	toetspunt	163817,80	439659,96	20,5	20,4
06	toetspunt	163815,33	439674,92	20,5	20,4
07	toetspunt	163829,45	439638,76	20,5	20,4
08	toetspunt	163831,08	439621,95	20,5	20,4
09	toetspunt	163833,64	439593,08	20,5	20,4
10	toetspunt	163855,01	439366,27	20,6	20,4
11	toetspunt	164109,91	439616,89	20,4	20,3
12	toetspunt	164110,29	439635,51	20,4	20,3
13	toetspunt	164108,38	439654,24	20,4	20,3
14	toetspunt	164080,54	439727,43	20,4	20,3
15	toetspunt	164079,25	439738,77	20,4	20,3
16	toetspunt	164203,68	439818,14	20,3	20,3
17	toetspunt	164216,94	439815,77	20,3	20,3
18	toetspunt	164245,11	439810,86	20,3	20,3
19	toetspunt	164276,20	439805,14	20,3	20,3
20	toetspunt	164091,50	439643,23	20,4	20,3
21	toetspunt	164092,90	439624,95	20,4	20,3
22	toetspunt	164095,36	439606,02	20,4	20,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Ja
 Referentiejaar: 2014

Naam	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
21	0,6	10
20	0,5	10
19	0,1	9
18	0,1	9
17	0,1	9
16	0,1	9
15	0,1	9
14	0,0	9
13	0,0	9
12	0,1	9
11	0,1	9
10	0,1	9
9	0,1	9
8	0,1	9
7	0,2	10
6	0,1	9
5	0,1	9
4	0,0	9
3	0,0	9
2	0,0	9
1	0,0	9
01	0,0	9
02	0,0	9
03	0,0	9
04	0,0	9
05	0,0	9
06	0,0	9
07	0,0	9
08	0,0	9
09	0,0	9
10	0,1	9
11	0,1	9
12	0,1	9
13	0,1	9
14	0,0	9
15	0,0	9
16	0,0	9
17	0,0	9
18	0,0	9
19	0,0	9
20	0,1	9
21	0,1	9
22	0,1	9

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
82	18-9-2014 82	163808,91	439684,79	14,3	14,3
81	18-9-2014 81	163812,31	439731,15	14,3	14,3
80	18-9-2014 80	163833,22	439692,87	14,3	14,3
79	18-9-2014 79	163836,16	439643,04	14,3	14,3
78	18-9-2014 78	163841,95	439593,40	14,3	14,3
77	18-9-2014 77	163849,06	439543,96	14,3	14,3
76	18-9-2014 76	163854,81	439494,33	14,3	14,3
75	18-9-2014 75	163858,24	439444,51	14,3	14,3
74	18-9-2014 74	163864,88	439395,02	14,3	14,3
73	18-9-2014 73	163880,11	439347,88	14,5	14,3
72	18-9-2014 72	163929,98	439349,64	14,6	14,3
71	18-9-2014 71	163979,95	439351,44	14,6	14,3
70	18-9-2014 70	164029,95	439351,96	14,4	14,1
69	18-9-2014 69	164079,95	439352,43	14,4	14,1
68	18-9-2014 68	164093,86	439394,45	14,2	14,1
67	18-9-2014 67	164097,00	439444,25	14,1	14,1
66	18-9-2014 66	164097,21	439494,19	14,1	14,1
65	18-9-2014 65	164094,65	439544,04	14,1	14,1
64	18-9-2014 64	164090,98	439593,91	14,1	14,1
63	18-9-2014 63	164088,01	439643,82	14,1	14,1
62	18-9-2014 62	164080,65	439693,05	14,1	14,1
61	18-9-2014 61	164076,18	439742,85	14,1	14,1
60	18-9-2014 60	164071,91	439792,61	14,1	14,1
59	18-9-2014 59	164067,72	439842,17	14,1	14,1
58	18-9-2014 58	164110,01	439855,63	14,1	14,1
57	18-9-2014 57	164154,81	439833,50	14,1	14,1
56	18-9-2014 56	164203,36	439822,58	14,1	14,1
55	18-9-2014 55	164252,45	439813,46	14,1	14,1
54	18-9-2014 54	164301,54	439804,37	14,1	14,1
53	18-9-2014 53	164349,90	439791,91	14,1	14,1
52	18-9-2014 52	164398,25	439779,40	14,1	14,1
51	18-9-2014 51	164446,49	439766,51	14,1	14,1
50	18-9-2014 50	164494,88	439754,34	14,1	14,1
49	18-9-2014 49	164543,22	439741,86	14,1	14,1
48	18-9-2014 48	164591,38	439728,64	14,1	14,1
47	18-9-2014 47	164641,00	439724,31	14,1	14,1
46	18-9-2014 46	164653,87	439697,48	14,1	14,1
45	18-9-2014 45	164604,30	439701,85	14,1	14,1
44	18-9-2014 44	164555,71	439713,15	14,1	14,1
43	18-9-2014 43	164507,44	439725,81	14,1	14,1
42	18-9-2014 42	164459,02	439738,03	14,1	14,1
41	18-9-2014 41	164410,68	439750,63	14,1	14,1
40	18-9-2014 40	164362,45	439763,55	14,1	14,1
39	18-9-2014 39	164313,91	439775,14	14,1	14,1
38	18-9-2014 38	164265,16	439785,69	14,1	14,1
37	18-9-2014 37	164216,04	439794,76	14,1	14,1
36	18-9-2014 36	164166,96	439804,02	14,1	14,1
35	18-9-2014 35	164121,63	439823,62	14,1	14,1
34	18-9-2014 34	164095,35	439809,96	14,1	14,1
33	18-9-2014 33	164099,41	439760,18	14,1	14,1
32	18-9-2014 32	164104,19	439710,41	14,1	14,1
31	18-9-2014 31	164111,99	439661,76	14,1	14,1
30	18-9-2014 30	164114,93	439611,85	14,1	14,1
29	18-9-2014 29	164117,41	439561,97	14,1	14,1
28	18-9-2014 28	164121,12	439512,10	14,1	14,1
27	18-9-2014 27	164122,92	439462,18	14,1	14,1
26	18-9-2014 26	164119,56	439412,30	14,1	14,1
25	18-9-2014 25	164116,04	439362,48	14,2	14,1
24	18-9-2014 24	164090,76	439328,07	14,3	14,1
23	18-9-2014 23	164040,78	439327,06	14,3	14,1
22	18-9-2014 22	163990,79	439326,58	14,5	14,3
21	18-9-2014 21	163940,81	439325,05	14,5	14,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2014

Naam	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
82	0,0
81	0,0
80	0,0
79	0,0
78	0,0
77	0,0
76	0,0
75	0,0
74	0,0
73	0,2
72	0,3
71	0,3
70	0,3
69	0,3
68	0,1
67	0,1
66	0,0
65	0,0
64	0,0
63	0,0
62	0,0
61	0,0
60	0,0
59	0,0
58	0,0
57	0,0
56	0,0
55	0,0
54	0,0
53	0,0
52	0,0
51	0,0
50	0,0
49	0,0
48	0,0
47	0,0
46	0,0
45	0,0
44	0,0
43	0,0
42	0,0
41	0,0
40	0,0
39	0,0
38	0,0
37	0,0
36	0,0
35	0,0
34	0,0
33	0,0
32	0,0
31	0,0
30	0,0
29	0,0
28	0,0
27	0,0
26	0,1
25	0,1
24	0,2
23	0,3
22	0,3
21	0,3

Rapport: Resultatentabel
 Model: LKO wegverkeer
 Resultaten voor model: LKO wegverkeer
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
20	18-9-2014 20	163890,90	439323,94	14,5	14,3
19	18-9-2014 19	163876,46	439283,23	14,3	14,3
18	18-9-2014 18	163872,85	439233,43	14,3	14,3
17	18-9-2014 17	163867,95	439183,67	14,3	14,3
16	18-9-2014 16	163864,12	439133,87	14,3	14,3
15	18-9-2014 15	163855,24	439084,83	14,3	14,3
14	18-9-2014 14	163838,61	439037,79	14,3	14,3
13	18-9-2014 13	163814,25	439043,83	14,3	14,3
12	18-9-2014 12	163831,03	439090,87	14,3	14,3
11	18-9-2014 11	163839,54	439139,81	14,3	14,3
10	18-9-2014 10	163844,43	439189,57	14,3	14,3
9	18-9-2014 9	163848,27	439239,36	14,3	14,3
8	18-9-2014 8	163852,90	439289,15	14,3	14,3
7	18-9-2014 7	163855,04	439338,98	14,3	14,3
6	18-9-2014 6	163841,37	439387,00	14,3	14,3
5	18-9-2014 5	163834,89	439436,34	14,3	14,3
4	18-9-2014 4	163830,38	439486,13	14,3	14,3
3	18-9-2014 3	163825,43	439535,87	14,3	14,3
2	18-9-2014 2	163817,90	439585,24	14,3	14,3
1	18-9-2014 1	163812,65	439634,93	14,3	14,3
01	toetspunt	163820,87	439621,61	14,3	14,3
02	toetspunt	163819,91	439633,89	14,3	14,3
03	toetspunt	163818,85	439643,94	14,3	14,3
04	toetspunt	163818,01	439652,04	14,3	14,3
05	toetspunt	163817,80	439659,96	14,3	14,3
06	toetspunt	163815,33	439674,92	14,3	14,3
07	toetspunt	163829,45	439638,76	14,3	14,3
08	toetspunt	163831,08	439621,95	14,3	14,3
09	toetspunt	163833,64	439593,08	14,3	14,3
10	toetspunt	163855,01	439366,27	14,3	14,3
11	toetspunt	164109,91	439616,89	14,1	14,1
12	toetspunt	164110,29	439635,51	14,1	14,1
13	toetspunt	164108,38	439654,24	14,1	14,1
14	toetspunt	164080,54	439727,43	14,1	14,1
15	toetspunt	164079,25	439738,77	14,1	14,1
16	toetspunt	164203,68	439818,14	14,1	14,1
17	toetspunt	164216,94	439815,77	14,1	14,1
18	toetspunt	164245,11	439810,86	14,1	14,1
19	toetspunt	164276,20	439805,14	14,1	14,1
20	toetspunt	164091,50	439643,23	14,1	14,1
21	toetspunt	164092,90	439624,95	14,1	14,1
22	toetspunt	164095,36	439606,02	14,1	14,1

Rapport: Resultatentabel
Model: LKO wegverkeer
Resultaten voor model: LKO wegverkeer
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2014

Naam	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
20	0,2
19	0,1
18	0,0
17	0,0
16	0,0
15	0,0
14	0,0
13	0,0
12	0,0
11	0,0
10	0,0
9	0,0
8	0,1
7	0,1
6	0,0
5	0,0
4	0,0
3	0,0
2	0,0
1	0,0
01	0,0
02	0,0
03	0,0
04	0,0
05	0,0
06	0,0
07	0,0
08	0,0
09	0,0
10	0,1
11	0,0
12	0,0
13	0,0
14	0,0
15	0,0
16	0,0
17	0,0
18	0,0
19	0,0
20	0,0
21	0,0
22	0,0