

Planologische ontwikkeling Waterrijk en Noord-Oost gemeente Almelo

Verkennde studie luchtkwaliteit uitgaande van het Besluit Luchtkwaliteit 2005

Definitief

In opdracht van:
Gemeente Almelo

Grontmij Nederland bv
De Bilt, 17 januari 2006

Verantwoording

Titel : Planologische ontwikkeling Waterrijk en Noord-Oost
gemeente Almelo
Projectnummer : 199773
Documentnummer : I&M-9905LB
Revisie : 1
Datum : 17 januari 2006

Auteur(s) : ing. L. van Bakkum
e-mail adres : loek.vanbakkum@grontmij.nl
Gecontroleerd : Ir. D.D.L. Goedhart
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd : ing. A.P.A. van Ewijk
Paraaf goedgekeurd :
Contact : De Holle Bilt 22
3732 HM De Bilt
Postbus 203
3730 AE De Bilt
T +31 30 220 79 11
F +31 30 220 01 74
E infraenmilieu@grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Besluit luchtkwaliteit 2005	5
2.1	Achtergrond.....	5
2.2	Werkingsfeer	7
3	Luchtkwaliteit plan Waterrijk en Noordoost.....	9
3.1	CAR II.....	9
3.2	Uitgangspunten berekeningen	10
3.3	Resultaten van de berekeningen.....	11
3.3.1	Algemeen	11
3.3.2	Resultaten.....	12
3.4	Conclusies	13
3.5	Aanbevelingen.....	13

Bijlage 1
Verkeersgegevens

Bijlage 2
Stratenbestanden

Bijlage 3
Resultaten van de berekeningen

Bijlage 4
Gevoeligheidsanalyse invoergegevens

1 Inleiding

De gemeente Almelo is voornemens om woningbouw te realiseren in het noorden en in het noordoosten van Almelo. Het betreft plan Waterrijk in het noorden van Almelo van tenminste 4000 woningen en stadsuitbreiding Almelo Noordoost van ca. 600 woningen. Beide onderdelen zijn genoemd in de voorgestelde Structuurplanwijziging van de gemeente Almelo. Om de twee woningbouwlocaties daadwerkelijk te realiseren zal een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk zijn.

Dit rapport betreft de resultaten van een verkennende studie naar de mogelijke knelpunten inzake luchtkwaliteit. Hierbij is primair gekeken naar mogelijke knelpunten met betrekking tot luchtkwaliteit ter hoogte van de woningbouwlocaties en biedt daardoor inzicht in de lokale luchtkwaliteit in de directe omgeving van de woningbouwlocaties. Hierdoor kan dit rapport worden gebruikt voor de beeldvorming inzake luchtkwaliteit, wat een handvat biedt voor later te nemen stappen zoals bijvoorbeeld het nader vorm geven van de lokale infrastructuur. Vanwege de doelstelling van het rapport kan dit document expliciet niet in een juridische procedure worden gebruikt.

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft aan dat voor dergelijke ontwikkelingen zorgvuldig moet worden gekeken naar de luchtkwaliteit en dat de normstelling, zoals is opgenomen in het besluit, in acht moet worden genomen. In dit rapport wordt onderzocht of het verkeer van en naar de te ontwikkelen locatie de luchtkwaliteit beïnvloedt.

In deze rapportage worden de resultaten getoond van de berekeningen voor de luchtkwaliteit in 2005, 2010, 2015 en 2020 met en zonder ontwikkeling. De berekende waarden zijn afgezet tegen de normstelling van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met deze resultaten kan duidelijk worden of er ten aanzien van de luchtkwaliteit knelpunten zijn. Tevens is in dit rapport enige aanvullende informatie opgenomen met betrekking tot de werkingssfeer van het genoemde besluit.

2 Besluit luchtkwaliteit 2005

2.1 Achtergrond

Het Besluit luchtkwaliteit, dat in 2001 van kracht is geworden, is eind juli 2005, met terugwerkende kracht tot 4 mei 2005, vervangen door het Besluit luchtkwaliteit 2005. Aanleiding hiervoor waren recente uitspraken van de Raad van State waarbij diverse besluiten werden vernietigd. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 bevat een meer genuanceerde regeling dan zijn voorganger. Een groot deel van de bepalingen is ongewijzigd gebleven. Bepalingen die hun rechtskracht inmiddels hebben verloren zijn niet meer opgenomen.

Het besluit is een algemene maatregel van bestuur. Met het besluit implementeert Nederland in de Nederlandse wetgeving richtlijn 1999/30/EG van de Raad van de Europese Unie betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof) en lood in de lucht. In het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn tevens voor koolmonoxide en benzeen regels opgenomen. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft de beleidshorizon aan tot 2010. Voor de periode vanaf 2010 moet overal aan de grenswaarden worden voldaan.

In het besluit staan grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels voor de verschillende luchtverontreinigende stoffen en wordt de controle van de luchtkwaliteit geregeld. Deze begrippen worden verderop in dit hoofdstuk toegelicht. Eveneens wordt het luchtkwaliteitsbeleid geregeld in het besluit.

Het doel van het Besluit luchtkwaliteit 2005 is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. Het besluit is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van de mens. Daarnaast zijn er voor zwaveldioxide en stikstofoxiden normen opgenomen ter bescherming van ecosystemen.

Het besluit betreft zes luchtverontreinigende stoffen. Al deze stoffen verdienen de aandacht. Echter voor de luchtverontreiniging door zwaveldioxide, koolmonoxide en lood geldt dat in Nederland nauwelijks overschrijding van de normen wordt verwacht. Voor fijn stof moet conform Europese regels per 1 januari 2005 aan de grenswaarden zijn voldaan. Voor deze stoffen zijn daarom alleen grenswaarden en geen plandrempels opgenomen in het Besluit luchtkwaliteit 2005. Voor stikstofdioxide en benzeen zijn wel plandrempels opgenomen. Voor stikstofdioxide worden nog regelmatig overschrijdingen verwacht. Voor benzeen vragen smalle straten met veel stagnerend verkeer en – ondergrondse – parkeergarages bijzondere aandacht.

Zoals genoemd staan in het Besluit luchtkwaliteit 2005 normen voor de kwaliteit van de buitenlucht. Deze normen zijn gedefinieerd als:

1. grenswaarden;
2. plandrempels;
3. alarmdrempels.

Grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat op een gegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt en waar die kwaliteit al aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden gehandhaafd. Het Besluit luchtkwaliteit 2005 vermeldt bij verschillende grenswaarden een termijn waarop de luchtkwaliteit uiterlijk aan de grenswaarden moet voldoen. Voor grenswaarden die al geldig zijn, geldt de directe verplichting om maatregelen te treffen om (dreigende) overschrijding zo spoedig mogelijk te beëindigen of zoveel mogelijk te voorkomen. In Nederland heeft dit op dit moment voornamelijk betrekking op fijn stof.

Naast grenswaarden kent het Besluit luchtkwaliteit 2005 plandrempels. Een plandrempeel geeft een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan waarboven het maken van plannen verplicht is. Die plannen zijn erop gericht om uiterlijk op de bij de grenswaarden vermelde termijnen (2010) aan de grenswaarden te voldoen. Er wordt daarbij verondersteld dat bij overschrijding van de plandrempeel de luchtkwaliteit niet door generiek beleid binnen de gestelde termijn zal dalen tot onder de grenswaarden. Het niveau van de plandrempels ligt boven dat van de grenswaarden en wordt jaarlijks stapsgewijs aangescherpt tot het jaar 2010, wanneer de plandrempels op hetzelfde niveau liggen als de grenswaarden.

Voor zwaveldioxide en stikstofdioxide kent het Besluit luchtkwaliteit 2005 eveneens alarmdrempels. Daarmee wordt een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aangeduid dat bij een kortstondige overschrijding directe risico's voor de gezondheid van de mens inhoudt. Bij overschrijding moeten direct maatregelen worden genomen. De alarmdrempeel is in dit verband overigens weinig relevant.

De grenswaarden voor 2005 en 2010 voor de meest relevante stoffen NO₂ en fijn stof (PM₁₀) zijn in Tabel 2-1 weergegeven. Tevens zijn de plandrempels voor 2005 voor NO₂ opgenomen.

Tabel 2-1 *Grenswaarden en plandrempels Besluit luchtkwaliteit 2005 (tussen haakjes de plandrempeel)*

Stof	2005 in µg/m ³	2010 in µg/m ³
NO ₂ jaargemiddelde concentratie	40 (50)	40
NO ₂ concentratie die op uurniveau 18 keer per jaar mag worden overschreden	200 (250 *)	200
Fijn stof jaargemiddelde concentratie	40	40
Fijnstofconcentratie die op 24-uurniveau 35 keer per jaar mag worden overschreden	50	50

* voor zeer drukke verkeerssituaties

2.2 Werkingsfeer

Vanwege het Besluit luchtkwaliteit 2005 moet bij nieuwbouwprojecten en de aanleg van wegen (en de daarvoor op te stellen bestemmingsplannen) aandacht worden gegeven aan de lokale luchtkwaliteit. Dat geldt ook bij de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer.

Het is voor de procedure in het kader van de ruimtelijke ordening essentieel dat er aangegeven wordt of ter plaatse knelpunten worden verwacht ten aanzien van de luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit kan immers negatief worden beïnvloedt door nabijgelegen industrie of wegen. Belangrijk is dat er voor de toetsing aan de normen van het besluit informatie wordt verkregen voor het gehele gebied (tracé) waar het initiatief plaatsvindt. Toetsing mag zich dus niet beperken tot alleen de mogelijke knelpunten zoals woongebieden, zoals volgt uit de jurisprudentie.

De belangrijkste nuanceringen in het Besluit luchtkwaliteit 2005 ten opzichte van het vroegere Besluit luchtkwaliteit zijn:

Stand-still-beginsel buiten werking

Het stand-still-beginsel van de Wet milieubeheer wordt buiten werking gezet. Dat betekent dat in die situaties waarbij de actuele luchtkwaliteit beter is dan de grenswaarde verslechtingen mogelijk zijn, mits dit niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde op de realisatiedatum.

Aftrek voor fijn stof

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 geeft de mogelijkheid tot aftrek van een deel van het fijn stof dat zich van nature in de lucht bevindt en dat niet schadelijk is voor de gezondheid. De hoogte van deze 'zeezout' aftrek is vastgelegd in de Meetregeling luchtkwaliteit 2005. Deze correctie omvat een vaste aftrek van zes dagen voor het op gebruikelijke wijze bepaalde aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24-uurs gemiddelde concentratie van fijn stof en omvat een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm die varieert van $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tot $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Saldobenadering

De saldobenadering bestaat uit twee delen. Ten eerste houdt het in dat plannen die geen negatieve of zelfs enigszins positieve effecten hebben op de luchtkwaliteit toch mogelijk zijn, ondanks dat de grenswaarden op die bepaalde locatie reeds worden overschreden. Een belangrijk punt hierbij is dat aangetoond moet worden dat het besluit hiertoe niet leidt tot een verdere overschrijding van de grenswaarden. Dit is bijvoorbeeld het geval bij inbreidingslocaties, die geen negatief effect hebben op de luchtkwaliteit ter plaatse. Voorwaarde is echter wel dat er voor die locatie in een breder verband actieplannen bestaan gericht op de verbetering van de luchtkwaliteit.

Ten tweede kunnen plannen mogelijk doorgang vinden wanneer er een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit plaatsvindt op de ene locatie maar dat op een andere locatie de luchtkwaliteit aanzienlijk verbetert. Per saldo zal er dan sprake zijn van verbetering van de luchtkwaliteit. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij de aanleg van een rondweg. Deze leidt tot

een beperkte overschrijding van NO₂ en fijn stof, maar zorgt er tegelijkertijd voor dat het verkeer in het binnenstedelijke gebied in belangrijke mate afneemt en de luchtkwaliteit verbetert en daardoor minder personen worden blootgesteld aan te hoge concentraties van de genoemde stoffen in de lucht.

3 Luchtkwaliteit plan Waterrijk en Noordoost

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten en de resultaten van de berekeningen beschreven.

3.1 CAR II

De berekeningen voor de te verwachten luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met CAR II versie 4.0. De berekeningen met het model CAR zijn geschikt om een goed beeld te verkrijgen van de luchtkwaliteit en het bestaan van eventuele knelpunten.

Het programma is nadrukkelijk niet bedoeld om tot in hoge mate van detail berekeningen uit te voeren. Er wordt in dit model slechts in algemene zin rekening gehouden met gebouwinvloeden en hoogte van de waarnemers (bewoners). Cumulatie van emissies – van verschillende wegen of bronnen – behoort niet tot de mogelijkheden.

Met het model wordt berekend wat de concentratie is van de volgende stoffen: NO₂, fijn stof, benzeen, SO₂, CO en BaP. De eerste vijf stoffen hebben een norm in het Besluit luchtkwaliteit 2005, voor BaP is nog geen norm opgenomen in het besluit. De normen moeten in acht worden genomen bij besluitvorming van overheden.

Om te kunnen bepalen wat de luchtkwaliteit is ter plaatse van de geplande woningbouwlocaties zijn eerst uitgangspunten voor de berekening vastgesteld.

Gekeken is naar de invloed van het verkeer op de wegen rondom de projectlocaties. Zie hiervoor ook de aanduiding van de rijksdriehoekcoördinaten in de stratenbestanden in Bijlage 1. De berekende waarden zijn vervolgens getoetst aan de normstelling, zoals hiervoor genoemd, van het Besluit luchtkwaliteit 2005.

Omdat de berekening direct gerelateerd is aan de Amersfoort-coördinaten¹, wordt gerekend met de juiste achtergrondconcentratie. Hierdoor ontstaat zo goed als mogelijk een *totaalbeeld* van de luchtkwaliteit nabij de aangegeven wegen.

¹ De resolutie van de achtergrondconcentratie die het RIVM heeft vastgesteld is niet gedetailleerder dan 1 bij 1 km. Een aanduiding van de onderscheiden wegdelen/tracés op meters nauwkeurig is daarom weinig relevant. Hoewel een en ander wel zo correct en gedetailleerd mogelijk is ingevoerd.

3.2 Uitgangspunten berekeningen

Voor de volgende scenario's is de luchtkwaliteit berekend:

- de huidige situatie;
- de situatie in 2010 met autonome ontwikkeling;
- de situatie in 2015 met autonome ontwikkeling
- de situatie in 2015 met ontwikkeling van de woningbouwlocaties
- de situatie in 2020 met autonome ontwikkeling
- de situatie in 2020 met ontwikkeling van de woningbouwlocaties

In het model CAR II versie 4.0 zijn geen gegevens meegeleverd voor het uitvoeren van berekeningen voor het jaar 2005. Daarom zijn voor de vaststelling van de huidige situatie anno 2005 de emissiefactoren van verkeer en achtergrondconcentraties van het jaar 2004 gebruikt.

De volgende uitgangspunten zijn gebruikt voor de berekeningen.

Tabel 3-1 *Uitgangspunten berekeningen*

	2005 mvt/etm	2010 auto- noom mvt/etm	2015 auto- noom mvt/etm	2020 auto- noom mvt/etm
Westermaatweg	1976	2129	2293	2470
N36	9000	9696	10445	11252
Aadorpweg	11400	12281	13230	14253
Almeloseweg (N36-Westermaatweg)	870	937	1010	1088
Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	3544	3818	4113	4431
Vriezenveenseweg	4500	4848	5222	5626
Plesmanweg thv Soweco	13600	14651	15783	17003
Bleskolsingel thv Soweco	12100	13035	14043	15128
Bleskolsingel thv Van Rechteren	13900	14974	16132	17378
Limpurgsingel				
Oosterweilandweg	10200	10988	11838	12752
Ootmarsumse straat ²	13540	14586	15714	16928

Vervolg Tabel 3-2 *Uitgangspunten berekeningen*

	2015 incl ontwikke- ling (mvt/etm)	2020 incl. ontwikke- ling (mvt/etm)
Westermaatweg	5293	5702
N36	17945	19332
Aadorpweg	20730	22332
Almeloseweg (N36-Westermaatweg)	4010	4320
Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	7113	7663
Vriezenveenseweg	8222	8858
Plesmanweg thv Soweco	23283	25083
Bleskolsingel thv Soweco	18043	19437
Bleskolsingel thv Van Rechteren	20132	21687
Limpurgsingel		
Oosterweilandweg	14838	15984
Ootmarsumse straat	19014	20483

² In de studie naar luchtkwaliteit door adviesbureau De Haan zijn andere intensiteiten gebruikt voor de Ootmarsumsestraat, maar daar is dan ook uitgegaan van een totaal woningaantal van 500, en hier van 600. Hier is (vanwege het globale schaalniveau) voorsnog voor een worst-case benadering gekozen.

De gegevens zijn afkomstig van de gemeente Almelo. Het betreffen gegevens uit rapport Luchtkwaliteit 2004 en uit een korte notitie ROM/ROV/VV. In bijlage 4 is een gevoeligheidsanalyse opgenomen ten aanzien van enkele gewijzigde uitgangspunten.

De gegevens zijn berekend met de volgende uitgangspunten:

- Doordat er op dit ogenblik nog geen invulling is gegeven inzake de lokaal te ontwikkelen infrastructuur en de eventuele inzet van openbaar vervoerdiensten is algemeen uitgegaan van het bestaande wegennet en woonwijken die grotendeels ontsloten worden door autoverkeer.
- Het plan Waterrijk betreft 4000 woningen en plan Noordoost 600 woningen.
- Het aantal autoritten per dag per woning bedraagt 5,5.
- In 2015 zijn beide woningbouwlocaties gerealiseerd.
- De extra verkeersintensiteit als gevolg van de woningbouwlocatie Waterrijk is op het beschouwde wegennet toegekend zoals is aangegeven in de notitie ROM/ROV/VV. Hierbij zijn de gegeven spitsintensiteiten ten gevolge van het verkeer uit Waterrijk omgerekend naar etmaalintensiteiten door uit te gaan dat de spitsintensiteit 10% van de etmaalintensiteit betreft.
- Het extra verkeer ten gevolge van de realisatie Waterrijk is voor de Westermaatweg, Almelseweg en de Vriezenveenseweg gelijk gesteld aan de Oostweilandweg.
- De extra verkeersintensiteit ten gevolge van de realisatie van de woningbouwlocatie Noordoost wordt volledig afgewikkeld door de Ootmarsumsestraat.

De verkeersgegevens zijn weergegeven in Bijlage 1. Overige uitgangspunten zijn te vinden in Bijlage 1: stratenbestanden.

In het Besluit luchtkwaliteit 2005 is een vaste correctie van zes dagen vastgelegd voor het aantal overschrijding van de 24-uursnorm voor fijn stof van natuurlijke oorsprong per jaar, de zogenoemde "zeezoutcorrectie". Op basis van de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 is de correctie voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof voor de gemeente Almelo vastgesteld op $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

3.3 Resultaten van de berekeningen

3.3.1 Algemeen

Ondanks een algemeen veronderstelde daling van de concentratie van verontreinigingen is de achtergrondconcentratie van fijn stof in 2010 hoger dan in 2004. Dit wordt veroorzaakt doordat in 2004 de meteorologische condities dusdanig waren dat er lage concentraties fijn stof voorkwamen. Het model CAR II rekent voor 2010 alsof het een meteorologisch gemiddeld jaar is, waardoor ondanks de algemene verwachte daling in concentratie, 2010 een hogere achtergrondwaarde heeft.

3.3.2 Resultaten

Uit Bijlage 3 en Tabel 3-3 valt op te maken dat op basis van de uitgangspunten zoals vermeld in §3.2, de realisatie van de woningbouwlocaties alleen op de Plesmanweg ter hoogte van Soweco mogelijkwerijs tot een knelpunt inzake Besluit Luchtkwaliteit 2005 kan leiden. Hierbij moet worden aangetekend dat de verkeersbijdrage ten gevolge van het plan Waterrijk met het minimum aantal woningen is doorgerekend en verderop gelegen wegen buiten beschouwen zijn gelaten.

Tabel 3-3 Concentraties luchtverontreiniging voor de meest kritische parameters op 5 meter afstand van de wegas

		2005		2010 autonome ontwikkeling	
		NO ₂ (µg/m ³)	aantal overschrijdingen PM10 *)	NO ₂ (µg/m ³)	aantal overschrijdingen PM10 *)
Norm		40	35	40	35
1	Westermaatweg	22	0	19	11
2	N36	33	17	28	23
3	Aadorpweg	34	18	29	24
4	Almeloseweg (N36-Westermaatweg)	20	0	18	10
5	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolksingel)	22	0	19	11
6	Vriezenveenseweg	25	6	21	15
7	Plesmanweg thv Soweco	34	28	29	30
8	Bleskolksingel thv Soweco	36	21	31	26
9	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	39	33	34	32
10	Oosterweilandweg	27	7	23	16
11	Ootmarsumse straat	34	25	29	28

*) gecorrigeerd conform Meetregeling 2005 voor fijn stof van natuurlijke oorsprong

Vervolg Tabel 3-3 Concentraties luchtverontreiniging voor de meest kritische parameters op 5 meter afstand van de wegas

		2015 autonoom		2015 incl. Planontwikkeling		2020		2020 incl. Planontwikkeling	
		NO ₂ (µg/m ³)	Aantal overschrijdingen PM10 *)	NO ₂ (µg/m ³)	aantal overschrijdingen PM10 *)	NO ₂ (µg/m ³)	aantal overschrijdingen PM10 *)	NO ₂ (µg/m ³)	aantal overschrijdingen PM10 *)
Norm		40	35	40	35	40	35	40	35
1	Westermaatweg	19	9	21	15	18	6	21	12
2	N36	26	19	28	26	25	17	27	25
3	Aadorpweg	27	21	28	27	26	19	28	25
4	Almeloseweg (N36-Westermaatweg)	17	6	18	10	16	4	18	7
5	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolksingel)	18	9	20	14	18	6	20	12
6	Vriezenveenseweg	20	12	21	15	20	10	21	13
7	Plesmanweg thv Soweco	27	27	29	35	27	25	29	34
8	Bleskolksingel thv Soweco	28	22	31	30	27	20	30	27
9	Bleskolksingel thv Van Rechten Limpurgingel	30	27	31	30	29	24	30	28
10	Oosterweilandweg	21	12	27	23	21	10	27	21
11	Ootmarsumse straat	26	23	27	26	26	21	26	23

*) gecorrigeerd conform Meetregeling 2005 voor fijn stof van natuurlijke oorsprong

3.4 Conclusies

Op basis van de uitgangspunten zoals in §3.2 weergegeven, leidt de voorgenomen planologische ontwikkeling van Waterrijk slechts op de Plesmanweg ter hoogte van Soweco mogelijkwerijs tot normoverschrijding van Besluit Luchtkwaliteit 2005. Het is daarom realistisch dat, wanneer in Waterrijk meer dan 4000 woningen zullen worden gebouwd, het beschouwde tracé daadwerkelijk een knelpunt inzake Besluit Luchtkwaliteit 2005 zal worden. Op basis van de resultaten en het feit dat de Plesmanweg door de kern van Almelo gaat, bestaat de verwachting dat na realisatie van de wijken meerdere knelpunten optreden in de kern.

In bijlage 4 is een gevoeligheidsanalyse opgenomen ten aanzien van een aantal gewijzigde uitgangspunten. Hieruit blijkt dat de bovenstaande conclusies niet veranderen als gevolg van deze gewijzigde uitgangspunten.

3.5 Aanbevelingen

Omdat de verkennende studie juist op basis van algemene aannames ten aanzien van wegtypes, woningen (aantal, typen en situering) en de ontsluitingsroutes is uitgevoerd, zal de voorspellende waarde met betrekking tot luchtkwaliteit in grote mate afhankelijk zijn van de daadwerkelijke invul-

ling van de beoogde woningbouwlocaties. Verder is er nog geen rekening gehouden met verkeersaantrekkende faciliteiten in de wijken zoals winkelcentra, uitgaansgelegenheden, buurthuizen etc. Gezien de grootte van de beoogde wijken zal dit zeker in een later stadium in ogenschouw moeten worden genomen. Het is daarom raadzaam, wanneer de woningbouwlocaties meer in detail zijn uitgewerkt, in een nader onderzoek deze concepten daadwerkelijk op hun haalbaarheid ten aanzien van luchtkwaliteit te toetsen. Daarbij dienen niet alleen de lokale wegen rondom de projectlocaties te worden beschouwd maar ook conform het Besluit Luchtkwaliteit 2005 de verderop gelegen wegen in potentiële probleemgebieden, zoals de stadskern van Almelo.

Met de hierboven genoemde geschetste aanpak wordt op een kosteneffectieve wijze een goed beeld verkregen inzake luchtkwaliteit, waarbij door dit vervroegde inzetten van de luchttoets er nog ruimte over blijft voor fine-tuning van de beoogde plannen om zo in een vroegtijdig stadium mogelijke knelpunten op te lossen.

Bijlage 1

Verkeersgegevens

2005

1 Westermaatweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
1978	1842	103	32	0,0520 0,0160

2 N36

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
9000	7821	612	567	0,0680 0,0630

3 Aadorweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
11400	9907	775	718	0,0680 0,0630

getuig getuinden aan de N36

4 Almeloeweg tussen N36 en Westermaatweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
870	870	0	0	0,0000 0,0000

5 Almeloeweg tussen Westermaatweg en Bleeskolksingel

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
3544	3465	57	21	0,0160 0,0060

6 Vriesenvenneweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
4590	4401	72	27	0,0160 0,0060

7 Plesmanweg thv Soweco

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
13900	13002	558	41	0,0410 0,0030

8 Bleeskolksingel thv Soweco

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
12100	10406	868	726	0,0680 0,0600

9 Bleeskolksingel thv Van Rechteren Limburgsingel

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
13900	11954	1112	834	0,0600 0,0500

10 Oosterweilandweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
10200	8854	854	643	0,0680 0,0630

getuig getuinden aan de N36

11 Oolmarumse straat

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
13540	12511	582	447	0,0430 0,0350

2010 autonoom

1 Westermaatweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
2283	2137	119	37	0,0520 0,0160

2 N36

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
10445	9077	710	658	0,0680 0,0630

3 Aadorweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
13220	11487	900	834	0,0680 0,0630

getuig getuinden aan de N36

4 Almeloeweg tussen N36 en Westermaatweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
1010	1010	0	0	0,0000 0,0000

5 Almeloeweg tussen Westermaatweg en Bleeskolksingel

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
4113	4022	66	25	0,0160 0,0060

6 Vriesenvenneweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
5222	5108	84	31	0,0160 0,0060

7 Plesmanweg thv Soweco

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
15783	15089	647	47	0,0410 0,0030

8 Bleeskolksingel thv Soweco

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
14043	12077	1123	643	0,0680 0,0600

9 Bleeskolksingel thv Van Rechteren Limburgsingel

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
18132	13873	1251	868	0,0680 0,0600

10 Oosterweilandweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
11838	10287	805	746	0,0680 0,0630

getuig getuinden aan de N36

11 Oolmarumse straat

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
15714	14519	676	519	0,0430 0,0330

2020 autonoom

1 Westermaatweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
2470	2302	128	40	0,0520 0,0160

2 N36

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
11252	9778	765	709	0,0680 0,0630

3 Aadorweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
14253	12386	969	899	0,0680 0,0630

getuig getuinden aan de N36

4 Almeloeweg tussen N36 en Westermaatweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
1089	1089	0	0	0,0000 0,0000

5 Almeloeweg tussen Westermaatweg en Bleeskolksingel

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
4431	4333	71	27	0,0160 0,0060

6 Vriesenvenneweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
5626	5502	80	34	0,0160 0,0060

7 Plesmanweg thv Soweco

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
17003	16255	697	51	0,0410 0,0030

8 Bleeskolksingel thv Soweco

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
15726	13010	1210	909	0,0680 0,0600

9 Bleeskolksingel thv Van Rechteren Limburgsingel

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
17378	14945	1390	1043	0,0680 0,0600

10 Oosterweilandweg

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
12752	11082	857	803	0,0680 0,0630

getuig getuinden aan de N36

11 Oolmarumse straat

aantal m³/middeel				
Total	Licht	MZ	ZW	%MZ %ZW
18928	16642	728	559	0,0430 0,0330

Bijlage 2

Stratenbestanden

Gebouwer	Loek van Bakkum
Beleg	Grontmij NV
Gedurende Jaar	Amhem

Plaats	Stratenaam	Num	Vlind	Oppervlakte (m²)	Plaats type	Plaats middel	Plaats zwart	Plaats auto bus	Plaats parkeren	Plaats type	Wegtype	Plaats type	Plaats type
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	1976	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	5
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	1976	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	10
Almelo	N36	239913	490170	9000	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	5
Almelo	N36	239913	490170	9000	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	10
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	11400	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	11400	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	870	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	870	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	3544	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	3544	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	4500	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	4500	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	13600	0,956	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	5
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	13600	0,956	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	10
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	12100	0,86	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	12100	0,86	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	13900	0,86	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	13900	0,86	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	10200	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	10200	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	13540	0,924	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	13540	0,924	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10

Gebruiker	Loek van Bakkum
Beoordelaar	Grontmij NV
Geplande Plaats	Amhem

Almelo	Westermaatweg	240762	489750	2129	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	5
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	2129	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	10
Almelo	N36	239913	490170	9696	0,669	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	5
Almelo	N36	239913	490170	9696	0,669	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	10
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	12281	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	12281	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	937	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	937	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	3818	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	3818	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	4848	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	4848	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	14651	0,950	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	5
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	14651	0,950	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	10
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	13035	0,88	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	13035	0,88	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgingel	242169	488642	14974	0,88	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgingel	242169	488642	14974	0,88	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	10988	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	10988	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	14586	0,924	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	14586	0,924	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10

Ontwaker	Loek van Bakkum
Beheerder	Grontmij NV
Commissaris	Amhem

Plaats	Stratenaam	X (m)	Y (m)	Plaatsnaam (m)	Fracie auto	Fracie motor	Fracie vrachtwagen	Fracie autobus	Aantal parkeerplaatsen	Stratentype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot rand (m)
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	2293	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	5
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	2293	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	10
Almelo	N36	239913	490170	10445	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	5
Almelo	N36	239913	490170	10445	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	10
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	13230	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	13230	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	1010	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	1010	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bieskolsingel)	241774	489545	4113	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bieskolsingel)	241774	489545	4113	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	5222	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	5222	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	15783	0,956	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	5
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	15783	0,956	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	10
Almelo	Bieskolsingel thv Soweco	240638	487692	14043	0,86	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Bieskolsingel thv Soweco	240638	487692	14043	0,86	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Bieskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	16132	0,86	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bieskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	16132	0,86	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	11838	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	11838	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	15714	0,924	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	15714	0,924	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10

Gebouwer	Loek van Bakkum
Bedrijf	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Amhem

Plaats	Stratenaam	X [m]	Y [m]	Invalmet [m/veen]	Fractie 1st	Fractie 1st 2eels	Fractie 2eels	Fractie auto's	Aantal parkeer- bewegingen	Streeftype	Wegtype	Doornedoor	Afstand in wegen (m)
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	5293	0,9706	0,0225	0,0069	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1,5	5
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	5293	0,9706	0,0225	0,0069	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1,5	10
Almelo	N36	239913	490170	17945	0,9237	0,0396	0,0367	0	0	Buitenweg	2	1,25	5
Almelo	N36	239913	490170	17945	0,9237	0,0396	0,0367	0	0	Buitenweg	2	1,25	10
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	20730	0,9164	0,0434	0,0402	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	20730	0,9164	0,0434	0,0402	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Almeloseweg (n36- Westermaatweg)	240738	490498	4010	1	0	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Almeloseweg (n36- Westermaatweg)	240738	490498	4010	1	0	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg- Bleskolsingel)	241774	489545	7113	0,9872	0,0093	0,0035	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg- Bleskolsingel)	241774	489545	7113	0,9872	0,0093	0,0035	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	8222	0,986	0,0102	0,0038	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	8222	0,986	0,0102	0,0038	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	23283	0,9702	0,0278	0,002	0	0	Doorslorend stadsverkeer	2	1,25	5
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	23283	0,9702	0,0278	0,002	0	0	Doorslorend stadsverkeer	2	1,25	10
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	18043	0,991	0,0623	0,0467	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	18043	0,991	0,0623	0,0467	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	20132	0,9878	0,0641	0,0481	0	0	Doorslorend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	20132	0,9878	0,0641	0,0481	0	0	Doorslorend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	14838	0,9954	0,0543	0,0503	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	14838	0,9954	0,0543	0,0503	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	19014	0,9372	0,0355	0,0273	0	0	Doorslorend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	19014	0,9372	0,0355	0,0273	0	0	Doorslorend stadsverkeer	2	1	10

Gebruiker	Loek van Bakkum
Baas	Grontmij NV
Concept Plaats	Arnhem

Plaats	Stratenaam	N (m)	V (m)	Intersectie (m/m)	Fractie 12h	Fractie middel	Fractie zwam	Fractie autobus	Aantal parkeerbewegingen	Stratetype	Wegtype	Buikendiepte	Alternatieve weg (m)
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	2470	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	5
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	2470	0,932	0,052	0,016	0	0	Buitenweg	1	1,5	10
Almelo	N36	239913	490170	11252	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	5
Almelo	N36	239913	490170	11252	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1,25	10
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	14253	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	14253	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	1088	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	1088	1	0	0	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	4431	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	4431	0,978	0,016	0,006	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	5626	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	5626	0,978	0,016	0,006	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	17003	0,956	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	5
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	17003	0,956	0,041	0,003	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	10
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	15128	0,86	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	15128	0,86	0,08	0,06	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	17378	0,86	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	17378	0,86	0,08	0,06	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	12752	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	5
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	12752	0,869	0,068	0,063	0	0	Buitenweg	1	1	10
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	16928	0,824	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	16928	0,824	0,043	0,033	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10

Gebouwer	Loek van Bakkum
Beleg	Grontmij NV
Gemeente/Plaats	Amhem

Plaats	Stratenaam	V (m)	V (m)	Intersectie (m x m)	Factie punt	Factie middel	Factie zwaa	Factie autobus	Aantal parkeerbewegingen	Streefkeersnelheid	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot weg (m)
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	5702	0,9706	0,0225	0,0069	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1,5	5
Almelo	Westermaatweg	240762	489750	5702	0,9706	0,0225	0,0069	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1,5	10
Almelo	N36	239913	490170	19332	0,8237	0,0396	0,0367	0	0	Buitenweg	2	1,25	5
Almelo	N36	239913	490170	19332	0,8237	0,0396	0,0367	0	0	Buitenweg	2	1,25	10
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	22332	0,8164	0,0434	0,0402	0	0	Buitenweg	2	1	5
Almelo	Aadorpweg	239931	488442	22332	0,8164	0,0434	0,0402	0	0	Buitenweg	2	1	10
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	4320	1	0	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	240738	490498	4320	1	0	0	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	7663	0,8872	0,0093	0,0035	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	241774	489545	7663	0,8872	0,0093	0,0035	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	8858	0,889	0,0102	0,0038	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Vriezenveenseweg	241904	488931	8858	0,889	0,0102	0,0038	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	25083	0,9702	0,0278	0,002	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	5
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	240638	487692	25083	0,9702	0,0278	0,002	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	10
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	19437	0,891	0,0623	0,0467	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	240638	487692	19437	0,891	0,0623	0,0467	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	21687	0,8878	0,0641	0,0481	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	242169	488642	21687	0,8878	0,0641	0,0481	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	15984	0,8954	0,0543	0,0503	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Oosterweilandweg	241406	490426	15984	0,8954	0,0543	0,0503	0	0	Normaal stadsverkeer	2	1	10
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	20483	0,9372	0,0355	0,0273	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	5
Almelo	Ootmarsumsestraat	244124	488221	20483	0,9372	0,0355	0,0273	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	10

Bijlage 3

Resultaten van de berekeningen

Gebruiker:	Loek van Bakkum
Bedrijf:	Grontmij NV
Commissie:	Amhem

Jaar:	2004
Met schiedat opgele:	Gepasseerd jaar

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandrempel

Schalingsfactor emissiefactoren

Factor 1	1
Factor 2	1
Factor 3	1
Factor 4	1

Plaats	Weg	N36 (p/w)				N36 (p/w)				Bleskolsingel (p/w)				Ootmarsumsestraat (p/w)				Ootmarsumsestraat (p/w)			
		Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg		
Almelo	Westermaatweg	22	21	0	0	26	26	6	0	1	1	2	2	0	628	604	0,3	0,3			
Almelo	Westermaatweg	22	21	0	0	26	26	6	0	1	1	2	2	0	621	604	0,3	0,3			
Almelo	N36	33	20	0	0	29	25	23	13	1	1	3	2	0	799	589	0,4	0,3			
Almelo	N36	31	20	0	0	28	25	18	9	1	1	3	2	0	741	589	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	34	21	0	0	29	26	24	15	1	1	2	2	0	825	612	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	31	21	0	0	28	26	19	10	1	1	2	2	0	767	612	0,4	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	20	20	0	0	25	25	4	0	1	1	2	2	0	594	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	20	20	0	0	25	25	4	0	1	1	2	2	0	592	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	22	21	0	0	26	26	6	0	1	1	2	2	0	632	604	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	21	21	0	0	26	26	6	0	1	1	2	2	0	624	604	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	25	22	0	0	27	26	12	4	1	1	2	2	0	778	619	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	24	22	0	0	27	26	10	2	1	1	2	2	0	734	619	0,3	0,3			
Almelo	Piesmanweg thv Soweco	34	22	0	0	31	26	34	23	2	1	3	2	0	1225	629	0,5	0,3			
Almelo	Piesmanweg thv Soweco	31	22	0	0	30	26	26	16	2	1	2	2	0	1061	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	36	22	0	0	30	26	27	17	1	1	2	2	0	854	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	33	22	0	0	29	26	21	12	1	1	2	2	0	792	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	39	21	0	0	32	26	30	28	2	1	2	2	0	1104	622	0,5	0,3			
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	36	21	0	0	30	26	30	20	2	1	2	2	0	971	622	0,4	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	27	20	0	0	27	25	13	5	1	1	2	2	0	670	586	0,3	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	25	20	0	0	27	25	10	2	1	1	2	2	0	646	586	0,3	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	34	20	0	0	30	26	31	21	2	1	2	2	0	1083	609	0,4	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	31	20	0	0	29	26	24	14	1	1	2	2	0	953	609	0,4	0,3			

Gebied:	Loek van Bakum
Bedrijf:	Grontmij NV
Gemeente:	Arnhem

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandrempel

Jaar:	2010
Meteorologische periode:	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto	1
Wegvoertuig	1
Bus	1
Motorfiets	1

Plaats	Wegnaam	Wegtype				Wegtypecode				Wegtypecode		Wegtypecode		Wegtypecode		Wegtypecode		Wegtypecode	
		Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	Wegtypecode	
Almelo	Westermaatweg	19	18	0	0	28	28	17	17	1	1	2	2	0	614	604	0,3	0,3	
Almelo	Westermaatweg	19	18	0	0	28	28	17	17	1	1	2	2	0	611	604	0,3	0,3	
Almelo	N36	28	18	0	0	30	28	29	29	1	1	2	2	0	680	589	0,4	0,3	
Almelo	N36	26	18	0	0	29	28	25	25	1	1	2	2	0	655	589	0,4	0,3	
Almelo	Aadorpweg	29	19	0	0	30	28	30	30	1	1	2	2	0	704	612	0,4	0,3	
Almelo	Aadorpweg	27	19	0	0	30	28	26	26	1	1	2	2	0	679	612	0,4	0,3	
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	18	17	0	0	28	28	16	16	1	1	2	2	0	590	587	0,3	0,3	
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	18	17	0	0	28	28	15	15	1	1	2	2	0	589	587	0,3	0,3	
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	19	18	0	0	28	28	17	17	1	1	2	2	0	615	604	0,3	0,3	
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolsingel)	19	18	0	0	28	28	17	17	1	1	2	2	0	612	604	0,3	0,3	
Almelo	Vriezenveenseweg	21	19	0	0	29	28	21	21	1	1	2	2	0	691	619	0,3	0,3	
Almelo	Vriezenveenseweg	21	19	0	0	28	28	20	20	1	1	2	2	0	671	619	0,3	0,3	
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	29	19	0	0	31	28	33	36	1	1	2	2	0	903	629	0,4	0,3	
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	27	19	0	0	30	28	31	31	1	1	2	2	0	828	629	0,4	0,3	
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	31	19	0	0	31	28	32	32	1	1	2	2	0	727	629	0,4	0,3	
Almelo	Bleskolsingel thv Soweco	28	19	0	0	30	28	28	28	1	1	2	2	0	700	629	0,4	0,3	
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	34	19	0	0	32	28	34	38	1	1	2	2	0	859	622	0,5	0,3	
Almelo	Bleskolsingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	31	19	0	0	31	28	32	32	1	1	2	2	0	794	622	0,4	0,3	
Almelo	Oosterweilandweg	23	17	0	0	29	28	22	22	1	1	2	2	0	623	586	0,3	0,3	
Almelo	Oosterweilandweg	22	17	0	0	28	28	20	20	1	1	2	2	0	612	586	0,3	0,3	
Almelo	Ootmarsumsestraat	29	18	0	0	31	28	34	34	1	1	2	2	0	832	609	0,4	0,3	
Almelo	Ootmarsumsestraat	26	18	0	0	30	28	29	29	1	1	2	2	0	771	609	0,4	0,3	

Gebouwer	Loek van Bakkum
Beleg	Grontmij NV
Gemeente	Amhem

Jaar	2015
Meerjarige meteorologie	

Schalingsfactor emissiefactoren

1	1
2	1
3	1
4	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandrempel

Weg	Weg	Berekening 1995								Berekening 1997								Weg	Weg	Weg	Weg
		Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg	Weg				
Almelo	Westermaatweg	19	18	0	0	27	27	15	15	1	1	2	2	0	612	604	0,3	0,3			
Almelo	Westermaatweg	18	18	0	0	27	27	14	14	1	1	2	2	0	610	604	0,3	0,3			
Almelo	N36	26	17	0	0	29	27	25	25	1	1	2	2	0	667	589	0,4	0,3			
Almelo	N36	24	17	0	0	29	27	21	21	1	1	2	2	0	645	589	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	27	18	0	0	30	27	27	27	1	1	2	2	0	691	612	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	25	18	0	0	29	27	23	23	1	1	2	2	0	670	612	0,4	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36- Westermaatweg)	17	17	0	0	27	27	12	12	1	1	2	2	0	589	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36- Westermaatweg)	17	17	0	0	27	27	12	12	1	1	2	2	0	589	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg- Bleskolksingel)	18	17	0	0	27	27	15	15	1	1	2	2	0	613	604	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg- Bleskolksingel)	18	17	0	0	27	27	14	14	1	1	2	2	0	610	604	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	20	18	0	0	28	27	18	18	1	1	2	2	0	675	619	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	20	18	0	0	28	27	17	17	1	1	2	2	0	659	619	0,3	0,3			
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	27	19	0	0	31	27	33	33	1	1	2	2	0	842	629	0,4	0,3			
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	25	19	0	0	30	27	28	28	1	1	2	2	0	784	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Soweco	28	19	0	0	30	27	28	28	1	1	2	2	0	713	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Soweco	26	19	0	0	29	27	24	24	1	1	2	2	0	690	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	30	18	0	0	31	27	33	33	1	1	2	2	0	815	622	0,5	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	28	18	0	0	30	27	27	27	1	1	2	2	0	762	622	0,4	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	21	17	0	0	28	27	18	18	1	1	2	2	0	618	586	0,3	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	20	17	0	0	28	27	16	16	1	1	2	2	0	608	586	0,3	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	26	17	0	0	30	27	29	29	1	1	2	2	0	786	609	0,4	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	24	17	0	0	29	27	25	25	1	1	2	2	0	737	609	0,4	0,3			

Gebruiker	Loek van Bakum
Bedrijf	Grontmij NV
Commissie	Amhem

Jaar	2015
Meerjarige meteorologie	

Schalingsfactor emissiefactoren

Verkeersintensiteit	1
Verkeersintensiteit	1
Verkeersintensiteit	1
Verkeersintensiteit	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandirekte
Overschrijding plandirekte

Naam	Adres	Wijk 1				Wijk 2				Wijk 3				Wijk 4				Wijk 5	Wijk 6	Wijk 7	Wijk 8
		Wijk 1a	Wijk 1b	Wijk 1c	Wijk 1d	Wijk 2a	Wijk 2b	Wijk 2c	Wijk 2d	Wijk 3a	Wijk 3b	Wijk 3c	Wijk 3d	Wijk 4a	Wijk 4b	Wijk 4c	Wijk 4d				
Almelo	Westermaatweg	21	18	0	0	29	27	21	21	1	1	2	2	0	708	604	0,3	0,3			
Almelo	Westermaatweg	20	18	0	0	28	27	19	19	1	1	2	2	0	680	604	0,3	0,3			
Almelo	N36	28	17	0	0	31	27	32	32	1	1	2	2	0	709	589	0,4	0,3			
Almelo	N36	25	17	0	0	30	27	27	27	1	1	2	2	0	676	589	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	28	18	0	0	31	27	33	33	1	1	2	2	0	725	612	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	26	18	0	0	30	27	27	27	1	1	2	2	0	694	612	0,4	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	18	17	0	0	28	27	16	16	1	1	2	2	0	639	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	18	17	0	0	27	27	15	15	1	1	2	2	0	625	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolksingel)	20	17	0	0	28	27	20	20	1	1	2	2	0	697	604	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bleskolksingel)	20	17	0	0	28	27	18	18	1	1	2	2	0	671	604	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	21	18	0	0	29	27	21	21	1	1	2	2	0	726	619	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	21	18	0	0	28	27	19	19	1	1	2	2	0	697	619	0,3	0,3			
Almelo	Piesmanweg thv Soweco	29	19	0	0	32	27	41	41	1	1	2	2	0	940	629	0,4	0,3			
Almelo	Piesmanweg thv Soweco	27	19	0	0	31	27	34	34	1	1	2	2	0	855	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Soweco	31	19	0	0	31	27	36	36	1	1	2	2	0	882	629	0,5	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Soweco	28	19	0	0	30	27	30	30	1	1	2	2	0	813	629	0,4	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	31	18	0	0	31	27	36	36	1	1	2	2	0	857	622	0,5	0,3			
Almelo	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	28	18	0	0	30	27	30	30	1	1	2	2	0	792	622	0,4	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	27	17	0	0	30	27	29	29	1	1	2	2	0	795	586	0,4	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	25	17	0	0	29	27	25	25	1	1	2	2	0	738	586	0,4	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	27	17	0	0	31	27	32	32	1	1	2	2	0	821	609	0,4	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	25	17	0	0	30	27	27	27	1	1	2	2	0	762	609	0,4	0,3			

Gebruiker:	Look van Bakum
Bedrijf:	Grontmij NV
Geometrische plaats:	Amhem

Jaartal:	2020
Meteorologische situatie:	Meerjare meteorologie

Schalingfactor emissiefactoren

Verkeer (LKW):	1
Verkeer (auto):	1
Verkeer (motor):	1
Verkeer (bus):	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandempel

Plaats	Wegnaam	N02 (h02)		N03 (h03)		N04 (h04)		N05 (h05)		N06 (h06)		N07 (h07)		N08 (h08)		N09 (h09)		N10 (h10)	
		Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer	Wegnummer
Almelo	Westermaatweg	18	17	0	0	27	26	11	11	1	1	2	2	0	610	604	0,3	0,3	
Almelo	Westermaatweg	18	17	0	0	27	26	11	11	1	1	2	2	0	608	604	0,3	0,3	
Almelo	N36	25	16	0	0	29	26	23	23	1	1	2	2	0	651	589	0,4	0,3	
Almelo	N36	23	16	0	0	28	26	19	19	1	1	2	2	0	634	589	0,4	0,3	
Almelo	Aadorpweg	26	17	0	0	29	27	25	25	1	1	2	2	0	676	612	0,4	0,3	
Almelo	Aadorpweg	24	17	0	0	29	27	21	21	1	1	2	2	0	658	612	0,4	0,3	
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	16	16	0	0	26	26	10	10	1	1	2	2	0	589	587	0,3	0,3	
Almelo	Almeloseweg (n36-Westermaatweg)	16	16	0	0	26	26	10	10	1	1	2	2	0	588	587	0,3	0,3	
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolksingel)	18	17	0	0	27	27	12	12	1	1	2	2	0	610	604	0,3	0,3	
Almelo	Almeloseweg (Westermaatweg-Bleskolksingel)	17	17	0	0	27	27	12	12	1	1	2	2	0	608	604	0,3	0,3	
Almelo	Vriezenveenseweg	20	18	0	0	28	27	16	16	1	1	2	2	0	655	619	0,3	0,3	
Almelo	Vriezenveenseweg	19	18	0	0	27	27	15	15	1	1	2	2	0	645	619	0,3	0,3	
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	27	18	0	0	31	27	31	31	1	1	2	2	0	771	629	0,4	0,3	
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	25	18	0	0	29	27	26	26	1	1	2	2	0	732	629	0,4	0,3	
Almelo	Bleskolksingel thv Soweco	27	18	0	0	30	27	26	26	1	1	2	2	0	697	629	0,4	0,3	
Almelo	Bleskolksingel thv Soweco	25	18	0	0	29	27	22	22	1	1	2	2	0	678	629	0,4	0,3	
Almelo	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	29	17	0	0	30	27	30	30	1	1	2	2	0	763	622	0,5	0,3	
Almelo	Bleskolksingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	27	17	0	0	29	27	25	25	1	1	2	2	0	724	622	0,4	0,3	
Almelo	Oosterweilandweg	21	16	0	0	28	26	16	16	1	1	2	2	0	611	586	0,3	0,3	
Almelo	Oosterweilandweg	20	16	0	0	27	26	14	14	1	1	2	2	0	604	586	0,3	0,3	
Almelo	Ootmarsumsestraat	26	16	0	0	30	26	27	27	1	1	2	2	0	731	609	0,4	0,3	
Almelo	Ootmarsumsestraat	24	16	0	0	29	26	22	22	1	1	2	2	0	698	609	0,4	0,3	

Gedrúkte:	Loek van Bakum
Beeld:	Grontmij NV
Gedrukt op:	Amhem

Jaartal:	2020
Meteorologische condities:	Meerjarige meteorologie

Schalingsfactor emissiefactoren

Verkeer:	1
Industrie en vervoer:	1
Woningbouw:	1
Landbouw:	1

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding plandirectie
Overschrijding plandirectie

Adres	Adres	2019				2020				2021				2022				2023	2024	2025	2026
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032						
Almelo	Westermaatweg	21	17	0	0	28	26	18	18	1	1	2	2	0	672	604	0,3	0,3			
Almelo	Westermaatweg	20	17	0	0	28	26	16	16	1	1	2	2	0	653	604	0,3	0,3			
Almelo	N36	27	16	0	0	30	26	31	31	1	1	2	2	0	681	589	0,4	0,3			
Almelo	N36	25	16	0	0	29	26	25	25	1	1	2	2	0	656	589	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	28	17	0	0	30	27	31	31	1	1	2	2	0	699	612	0,4	0,3			
Almelo	Aadorpweg	25	17	0	0	29	27	25	25	1	1	2	2	0	675	612	0,4	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	18	16	0	0	27	26	13	13	1	1	2	2	0	620	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (n36-Westermaatweg)	17	16	0	0	27	26	12	12	1	1	2	2	0	611	587	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bieskolkensingel)	20	17	0	0	28	27	18	18	1	1	2	2	0	663	604	0,3	0,3			
Almelo	Almeloeweg (Westermaatweg-Bieskolkensingel)	19	17	0	0	28	27	16	16	1	1	2	2	0	647	604	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	21	18	0	0	28	27	19	19	1	1	2	2	0	688	619	0,3	0,3			
Almelo	Vriezenveenseweg	20	18	0	0	28	27	17	17	1	1	2	2	0	669	619	0,3	0,3			
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	29	18	0	0	32	27	40	40	1	1	2	2	0	834	629	0,4	0,3			
Almelo	Plesmanweg thv Soweco	26	18	0	0	31	27	32	32	1	1	2	2	0	777	629	0,4	0,3			
Almelo	Bieskolkensingel thv Soweco	30	18	0	0	31	27	33	33	1	1	2	2	0	807	629	0,5	0,3			
Almelo	Bieskolkensingel thv Soweco	27	18	0	0	30	27	27	27	1	1	2	2	0	758	629	0,4	0,3			
Almelo	Bieskolkensingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	30	17	0	0	31	27	34	34	1	1	2	2	0	789	622	0,5	0,3			
Almelo	Bieskolkensingel thv Van Rechteren Limpurgsingel	27	17	0	0	30	27	28	28	1	1	2	2	0	743	622	0,4	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	27	16	0	0	30	26	27	27	1	1	2	2	0	732	586	0,4	0,3			
Almelo	Oosterweilandweg	24	16	0	0	29	26	22	22	1	1	2	2	0	692	586	0,4	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	26	16	0	0	30	26	30	30	1	1	2	2	0	754	609	0,4	0,3			
Almelo	Ootmarsumsestraat	24	16	0	0	29	26	24	24	1	1	2	2	0	714	609	0,4	0,3			

Bijlage 4

Gevoeligheidsanalyse invoergegevens

Bijlage 4

Gevoeligheidsanalyse invoergegevens

Ten aanzien van de invoergegevens is uitgegaan van een aantal “worst case” uitgangspunten. Onderstaand wordt aangegeven in hoeverre deze van invloed zijn op de conclusies in deze rapportage.

- de N36 heeft in werkelijkheid een rijsnelheid van 100 km/uur en is dus een snelweg
Omdat de N36 ter hoogte van het plangebied nogal wat op- en afritten kent en de weg niet is gekenmerkt als een A-weg is een voorzichtige aanpak gekozen. N wegen zijn relatief gezien wat gevoeliger voor snelheidsverminderingen. Hierdoor is de kans wat groter dat de toegestane rijsnelheid niet wordt gehaald. Ten opzichte van de keuze voor snelweg is het door gekozen scenario ongunstiger (zelfs in dit ongunstige scenario leidt dit niet tot normoverschrijdingen van Besluit Luchtkwaliteit 2005). Dezelfde beweegredenen geldt ook voor de Oosterweilandweg (ook geen normoverschrijdingen).
- de Plesmanweg t.h.v. de Soweco heeft normaal stadsverkeer
De keuze om de Plesmanweg als doorstromend stadsverkeer te kiezen is gelegen in het feit dat de Plesmanweg over een wat groter gedeelte is beschouwd. In de luchtkwaliteitsrapportage van de gemeente wordt ook zowel doorstromend stadsverkeer als normaal stadsverkeer gehanteerd. In dit verkennende rapport wordt de Plesmanweg t.h.v. Soweco al als knelpunt aangewezen. De keuze om de snelheid als normaal stadsverkeer te kenmerken zal tot gevolg hebben dat deze conclusie wordt versterkt (na realisatie van de woningbouw stijgt het aantal overschrijdingen van kritische parameter PM10 met 2 tot 37 overschrijdingen in 2015 en 36 overschrijdingen in 2020).
- de Oosterweilandweg is nu een snelweg (2005) en krijgt t.z.t. mogelijk een ontsluiting voor het Waterrijk en wordt dan een buitenweg
Deze fine-tuning wordt in een later stadium van belang. Uiteraard behoort in dat stadium dan ook een meer secure inschatting/afweging van alle uitgangspunten. Dit zal moeten gebeuren in het kader van het MER dat voor Waterrijk moet worden opgesteld.
- de Ootmarsumsestraat heeft normaal stadsverkeer
De Ootmarsumsestraat is door de gemeente beschouwd als weg met normaal stadsverkeer tot buitenweg. In deze rapportage is, gezien het verkennende karakter van de studie, een uitgangspunt hiertussen gekozen. Ten gevolge van de toekenning normaal stadsverkeer zal de Ootmarsumsestraat wat ongunstiger uit de bus komen. Echter het aantal overschrijdingen blijft dermate laag dat dit geen verandering van de conclusies geeft (na planontwikkeling PM10 in 2015 van 26 naar 28 overschrijdingen en in 2020 van 23 naar 26 overschrijdingen. (Ter info: Grenswaarde PM10 = 35x per jaar overschrijding)

Gezien het verkennende karakter geeft het huidige rapport voldoende informatie. De conclusies zullen ook gelijk blijven wanneer andere uitgangspunten van de gemeente worden meegenomen. Feit blijft dat nader onderzoek moet volgen bij het opstellen van het MER voor Waterrijk.