

2

Stichting Maaskant Wonen

deelonderzoek bij BP

GEMEENTE STEIN INGEKOMEN AFD. VHW/BWT	
DD.	10 AUG 2006
NO.	

05-246

Onderzoek luchtkwaliteit

woonplan 42 appartementen
Riviusstraat Elsloo

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van Stein d.d. 11 SEP 2007 namens deze, afdeling Bouw- & Woningtoezicht

dossier A2614-01-001
registratienummer LI20061328
versie 1

mei 2006 / concept

INHOUD**BLAD**

1	SAMENVATTING	3
2	INLEIDING	4
3	TOETSINGSKADER	5
3.1	Besluit luchtkwaliteit basis voor toetsing Nederlandse plannen	5
3.2	Besluit luchtkwaliteit 2005	5
3.2.1	Toetsing grenswaarden niet beperkt tot gevoelige bestemmingen	6
3.2.2	Reductie fijn stof afkomstig van natuurlijke bronnen (zeezout)	6
3.2.3	Toepassen saldobenadering	6
3.2.4	Discussie t.a.v. bepaling meetafstand	7
3.3	Veranderingen prognoses achtergrondconcentraties	7
3.4	Toekomstige ontwikkelingen wet- en regelgeving	7
4	UITGANGSPUNTEN BEREKENINGEN	9
4.1	Ruimtelijke gegevens	9
4.2	Brongegevens wegverkeer	9
4.3	Rekenmodel luchtkwaliteit	10
4.4	Reductie fijn stof door zeezout	11
5	REKENRESULTATEN EN TOETSING	12
5.1	Resultaten	12
5.1.1	Stoffen die voldoen aan het toetsingskader Blk	12
5.1.2	Fijn stof en toetsingskader aan het Blk 2005	12
5.2	Toetsing planbijdrage	12
5.3	Maatregelen	13
6	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	14
7	COLOFON	15

BIJLAGEN

1	Grenswaarden besluit Luchtkwaliteit
2	Uitgangspunten berekeningen
3	Resultaten berekeningen wegverkeer

1 SAMENVATTING

In opdracht van de Stichting Maaskant Wonen te Stein heeft DHV B.V. een "worst-case" onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten behoeve van het bestemmingsplan "Riviusstraat" te Elsloo, ex WRO. Binnen het plangebied zijn 42 appartementen voorzien, ter vervanging van 20 duplexwoningen.

De onderzoekslocatie is gelegen tussen de Koolweg, Rembrandtstraat en Burgemeester de Wit straat. Binnen het plangebied zijn delen voorzien ten behoeve van verkeersdoeleinden en parkeren.

Ruimtelijke ontwikkelingen dienen getoetst te worden aan de luchtkwaliteitsnormen van het Besluit luchtkwaliteit 2005. De luchtkwaliteit is vastgesteld vanwege het verkeer op basis van gehanteerde uitgangspunten met het CAR II-programma (versie 5.0). Daarbij zijn toekomstige situaties onderzocht: de situaties voor 2010 en 2015.

Conclusie

Er vindt geen overschrijding plaats van de grenswaarde voor de stoffen stikstofdioxide (NO_2), zwaveldioxide (SO_2), benzeen en koolmonoxide (CO).

Ook treedt in 2010 en 2015 geen overschrijding op van de grenswaarde voor de jaargemiddelde en etmaalgemiddelde concentratie van fijn stof PM_{10} .

Over het algemeen verbetert de luchtkwaliteit in de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige situatie. Dit wordt met name veroorzaakt door de lagere achtergrondconcentraties en de lagere emissiefactoren van de voertuigen in de toekomst.

De luchtkwaliteit binnen en rond het bestemmingsplan ondervindt geen nadelige gevolgen vanwege de vestiging van de 42 appartementen.

2 INLEIDING

In opdracht van de stichting Maaskant Wonen te Stein, heeft DHV B.V. een "worst-case" onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten behoeve van het bestemmingsplan "Riviusstraat" te Elsloo. Het bestemmingsplan omvat een woonplan voor 42 appartementen. De betreffende bouwlocatie is aangegeven in figuur 1 van bijlage 2.

De nieuw te bestemmen appartementen zijn gelegen binnen de woonkern Elsloo, gemeente Stein. De voor het onderzoek meest relevante wegen zijn onder andere Riviusstraat, Koolweg, Rembrandtstraat en de Burgemeester de Witstraat. In de directe nabijheid van de bouwkavels en binnen het plan zelf zijn geen (diverse) andere emitterende bronnen (bedrijven etc.) van belang.

Voor vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, dan wel een vrijstellingsprocedure ingevolge artikel 19 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, geldt een onderzoeksverplichting in het kader van diverse milieucompartimenten.

Anno 2006 worden stappen gezet voor het ontwikkelen en het doorlopen van de bestemmingsplanwijziging. Een van die onderzoeken betreft het in beeld brengen van de te verwachten luchtemissie vanwege het te ontwikkelen woningbouwplan, alsmede de gevolgen van logistieke ontsluiting hiervan op de omliggende wegen, in het kader van het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

Voorliggend rapport doet verslag van de uitgangspunten, de rekenresultaten en de toetsing aan de regelgeving.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Besluit luchtkwaliteit basis voor toetsing Nederlandse plannen

Het Besluit luchtkwaliteit (Blk) is de Nederlandse implementatie van EU-regelgeving over luchtkwaliteit. Het Blk 2005 (StB 316) is vanaf 4 mei 2005 van kracht geworden, inclusief de bijbehorende Meetregeling luchtkwaliteit (StC 26-07-05). In het Besluit zijn normen (grenswaarden en plandrempels) opgenomen op basis van de eerste en tweede Europese Dochterrichtlijn luchtkwaliteit. Het Besluit geeft normen voor zeven stoffen in de buitenlucht, te weten zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden (NO_x), zwevende deeltjes (fijn stof, afgekort PM₁₀), benzeen, koolmonoxide (CO) en lood.

De luchtkwaliteitsnormen zijn vastgelegd in de vorm van grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels¹. De grenswaarden voor 2010 die in het Blk aan bovengenoemde stoffen zijn gesteld, zijn in Tabel 1 opgenomen (Voor een volledig overzicht zie Bijlage 1). Indien de grenswaarde niet wordt overschreden voldoet de luchtkwaliteit aan de wettelijke norm en zijn geen maatregelen vereist. Voor de stoffen met een plandrempeel, benzeen en NO₂, zijn er pas maatregelen nodig als de plandrempeel overschreden wordt. Voor stoffen met een plandrempeel moet op de vastgestelde termijn (2010) aan de grenswaarde worden voldaan.

Tabel 1: Toetsingskader op basis van het Blk 2005

Stof	Plandrempeel 2006	Grenswaarde 2010	Toetsingsperiode
NO ₂	48 µg/m ³ 240 µg/m ³	40 µg/m ³ 200 µg/m ³	Jaargemiddelde Uur-gemiddelden, mag max. 18x per kalenderjaar overschreden worden ¹⁾
CO		10.000 µg/m ³	8 uur-gemiddelde
C ₆ H ₆ (benzeen)	9 µg/m ³	5 µg/m ³	Jaargemiddelde
SO ₂		125 µg/m ³	24 uur-gemiddelden, mag max. 3x per kalenderjaar overschreden worden
Fijn stof (PM ₁₀)		40 µg/m ³ 50 µg/m ³	Jaargemiddelde 24 uur-gemiddelden, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar overschreden worden.

1) Alleen geldig voor wegen met intensiteiten van ten minste 40.000 motorvoertuigen per etmaal

3.2 Besluit luchtkwaliteit 2005

De interpretatie van het Besluit luchtkwaliteit (Blk) was in de praktijk niet altijd eenduidig. Vooruitlopend op een wetsontwerp luchtkwaliteit, is het vervangende Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) gepubliceerd. Het Blk 2005 bevat ten opzichte van het Blk 2001 belangrijke nieuwe uitgangspunten.

De toetsing verloopt in 2 stappen. De toetsing van de totale concentratie in het invloedsgebied van een plan en, in het geval van overschrijding van de grenswaarde, de toetsing van de bijdrage van het besluit

¹ Bij overschrijding van alarmwaarden dient men te handelen conform de procedures beschreven in de Smogregeling 2001 (Stcrt. 2001, 109). Dit kan voorkomen in gebieden waar de luchtverontreiniging hoog is, bij zeer slechte meteorologische omstandigheden.

(b.v. bestemmingsplanwijziging) ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Deze tweede stap valt onder de zogenaamde saldobenadering.

In de paragrafen hierna is ingegaan op een aantal aandachtspunten van het Besluit luchtkwaliteit 2005.

3.2.1 Toetsing grenswaarden niet beperkt tot gevoelige bestemmingen

De wetgeving over luchtkwaliteit en de interpretatie daarvan zijn momenteel nog in ontwikkeling. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS) gaat er in haar uitspraken vanuit dat de grenswaarden "overall in de buitenlucht" gelden. In het Besluit wordt geen nieuwe definitie gegeven voor de vaststellingslocatie. Wel wordt benadrukt dat de gemeente rapporteert waar de bevolking direct of indirect kan worden blootgesteld aan luchtverontreiniging.

3.2.2 Reductie fijn stof afkomstig van natuurlijke bronnen (zeezout)

De aftrek voor de concentraties fijn stof die zich van nature in de lucht bevinden, is opgenomen in de Meetregeling luchtkwaliteit, die 27 juli in de Staatscourant gepubliceerd is, en die tegelijk met het Blk 2005 van kracht is geworden. Zeezout is een niet schadelijke fijn stoffractie die van nature in de lucht voorkomt. Op basis van de Meetregeling luchtkwaliteit (SC 27-07-05) is er sprake van een reductie:

- op jaargemiddeld niveau een aftrek van $3-7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, afhankelijk per regio;
- op etmaalgemiddelde niveau een aftrek van 6 dagen voor heel Nederland.

Voor Elsloo, gemeente Stein, geldt een aftrek van $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor het jaargemiddelde fijn stof.

3.2.3 Toepassen saldobenadering

In het geval van overschrijding van de grenswaarden in het invloedsgebied, biedt het Blk 2005 de mogelijkheid toch een positief besluit te nemen. De saldobenadering onderscheidt in het Blk art. 7 twee mogelijkheden:

1. als er sprake is van een positief effect of gelijkblijvend effect voor de concentraties;
2. als er sprake is van een beperkt negatief effect voor de concentraties.

In het eerste geval moet aangetoond kunnen worden dat de bijdrage van een besluit nul of positief is voor de concentraties. In het tweede geval kan de verslechtering onder voorwaarden gecompenseerd worden met een maatregel. De gevallen waarin en de wijze waarop gesaldeerd mag worden, worden uitgewerkt in een ministeriële regeling. De Regeling saldering luchtkwaliteit 2005 is 17 maart 2006 van kracht geworden.

Nul-bijdrage of positief effect

Bestuursorganen hoeven besluiten die geen invloed op de luchtkwaliteit hebben, niet te toetsen aan de grenswaarden van het Blk. Deze situatie kan zich voordoen indien het vigerende bestemmingsplan ter plaatse al in de ontwikkeling voorziet waarover een besluit wordt genomen. Wellicht is dit ook mogelijk als er sprake is van een "nul-bijdrage" van het verkeer op grond van een berekening die voldoet aan de eisen van het Blk.

Compenseren met maatregelen

Saldering bij een negatief effect is mogelijk als de luchtkwaliteit beperkt verslechtert, maar gecompenseerd kan worden door een verbetering op een andere locatie. In de ministeriële Regeling saldering luchtkwaliteit zijn artikelen met eisen over de inhoudelijke kant van de luchtkwaliteit en de verantwoording van de keuze

van maatregelen opgenomen. De verbetering moet onderdeel zijn van het te realiseren project en de compensatie moet zoveel mogelijk in de directe nabijheid van het project plaatsvinden. De bedoeling is dat het aantal blootgestelden per saldo zal verminderen. Daarnaast geldt dat de compensatiemaatregel zekergesteld moet zijn, binnen dezelfde stof plaatsvindt en zoveel mogelijk in plaats en tijd overeen moet komen.

3.2.4 Discussie ten aanzien van bepaling meetafstand

De rapportageplicht in het Besluit luchtkwaliteit heeft betrekking op plaatsen waar naar redelijke verwachting mensen worden blootgesteld aan te hoge concentratie luchtverontreiniging. Dit is in veel gevallen geïnterpreteerd als trottoir of gevel van de woning. In de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 staat beschreven op welke locaties de luchtkwaliteit gemeten moet worden. De Meetregeling geeft aan dat meetpunten niet op de rand van de weg hoeven te liggen. Dit is van belang, omdat in het algemeen geldt dat een grotere afstand tot de weg lager concentraties oplevert. Voor NO₂ geldt bij monstername een afstand binnen 5 meter van de wegrand en voor PM₁₀ minimaal 0,5 meter buiten de rooilijn (Art. 9 van de Meetregeling).

In dit onderzoek is voor de rekenlocatie dezelfde redenering gehouden als voor de monstername locatie.

3.3 Veranderingen prognoses achtergrondconcentraties

Het Milieu Natuur Planbureau (MNP) heeft in maart 2006 nieuwe gegevens over de ontwikkeling van de achtergrondconcentraties gepubliceerd. Er zijn sterke aanwijzingen dat de achtergrondconcentraties voor fijn stof regionaal 10-15% lager zijn dan werd aangenomen. De laatste 2 jaar is een daling waargenomen. Deze daling kan niet verklaard worden door de invloed van weersomstandigheden of door veranderingen in de emissies van fijn stof. Oorzaken zijn wellicht de verandering in de meetmethode en meetinstrumenten voor fijn stof en de onbegrepen wijziging van de vorming van secundair fijn stof uit emissies van veehouderijen in de atmosfeer. Omdat een sluitende verklaring voor de daling in 2004 en 2005 nog niet is gevonden, is het niet zeker of in de toekomst vergelijkbare waarden gevonden worden. De nieuwe waarden sluiten beter aan bij de berekende waarden op grond van emissies en de meetnetten in het Verenigd Koninkrijk en Duitsland.

Voor stikstofdioxide treedt een zeer lichte stijging op ten opzichte van eerdere prognoses voor de toekomst.

De onzekerheden in de GCN-data (Generieke Concentraties Nederland) van het RIVM zijn en blijven aanwezig. Het MNP adviseert bij beleidsontwikkeling en in de uitvoeringspraktijk rekening te houden met deze onvermijdelijke onzekerheden in de vaststelling van de luchtkwaliteit.

3.4 Toekomstige ontwikkelingen wet- en regelgeving

De toekomstige ontwikkelingen zijn gebaseerd op de kennis die bij de oplevering van dit rapport (begin mei 2006) beschikbaar was.

In voorbereiding is de Wet luchtkwaliteit (aanvulling onder de Wet milieubeheer). Hierin is een programmatische aanpak voorgesteld waarbij voor een gebied de plannen en de maatregelen luchtkwaliteit in een programma opgenomen worden. Per saldo moet de luchtkwaliteit positief beïnvloed worden. Vervolgens kan toetsing aan het programma plaatsvinden. Plannen die niet in betekenende mate

bijdragen aan de luchtkwaliteit hoeven niet getoetst te worden. De minister van VROM heeft aangegeven de grens voor toetsing te sturen naar de MER-grens voor woningbouwplannen met meer dan 2000 woningen. De wettekst is half maart naar de Tweede Kamer gestuurd en wordt binnenkort besproken. De verwachting is dat de Wet in 2006 van kracht zal worden.

Inmiddels is een aantal regio's reeds gestart met inventarisaties in het kader van de programma-aanpak.

Op EU-niveau is voorgesteld een norm in te stellen voor de nog kleinere fijn stof fractie $PM_{2.5}$. Juist deze fractie wordt geleverd door verbrandingsprocessen en deze kleine verbrandingsdeeltjes zijn tevens het meest schadelijk voor de gezondheid. De verwachting is dat de norm in 2010 van kracht wordt.

Nederland heeft bij de EU om uitstel gevraagd voor de invoering van de grenswaarde van NO_2 van 2010 naar 2015. Het is mogelijk dat dit toegekend wordt. In 2006 moet hierover duidelijkheid komen.

4 UITGANGSPUNTEN BEREKENINGEN

4.1 Ruimtelijke gegevens

Ten behoeve van het instellen van het emissieonderzoek zijn voor de huidige situatie (2006) en de toekomstige situatie (2010 en 2015) gegevens ontleend aan:

- digitale ondergrond huidige en toekomstige situatie, en
- het verkeersmodel van de regio Beek-Nuth-Stein.

Visuele inspectie ter plaatse heeft de verdere informatie opgeleverd om het rekenmodel op een juiste wijze te voeden.

4.2 Brongegevens wegverkeer

Onder brongegevens wordt verstaan alle aspecten die van invloed zijn op en voor de luchtemissie van de wegen. De uitgangspunten van de studie zijn weergegeven in bijlage 2.

In de tabel in bijlage 2 zijn de kenmerken van de diverse wegvakken weergegeven die als uitgangspunten voor de berekeningen zijn gebruikt. Deze zijn weergegeven voor de huidige situatie in 2005 en na gedeeltelijke respectievelijk volledige realisatie van de aansluiting in 2010 en 2015.

Voor de berekeningen zijn de volgende parameters van belang:

- **Totale intensiteit.** Dit is het totale aantal voertuigen dat per etmaal het wegvak berijdt. Deze etmaalintensiteiten zijn ontleend aan het gemeentelijk VerkeersModel Beek-Nuth-Stein voor het planjaar 2005-2015, opgesteld door DHV.
- **Fractie vracht.** Dit is het aandeel vrachtverkeer ten opzichte van het totale verkeer. De emissie luchtverontreinigende stoffen als gevolg van vrachtverkeer is groter dan bij gewone voertuigen. De verkeersverdeling naar voertuigcategorieën is ontleend aan het genoemde Verkeersmodel.
- **Aantal parkeerbewegingen.** Deze bedraagt voor het weg Riviusstraat '6 parkeerbewegingen per parkeervak' en is in de tabel opgenomen.
- **Snelheidstype.** In het model kunnen met een code vijf verschillende snelheden worden ingevoerd die overeenkomen met 5 types verkeersstromen, variërend van snelrijdend verkeer tot stagnerend verkeer.
- **Wegtype.** Hiermee wordt met een code aangegeven of er bebouwing langs de kant van de weg aanwezig is en op welke afstand.
- **Bomenfactor.** De dichtheid van de bomen die eventueel aan weerszijden van de weg staan, is van invloed op de concentratie luchtverontreinigende stoffen. Evenals bebouwing zorgen bomen ervoor dat de luchtverontreiniging minder goed kan verspreiden en dat de concentratie van de stoffen hoger wordt.
- **Receptorafstand.** Naar aanleiding van de jurisprudentie blijkt dat de luchtkwaliteit geldt in de buitenlucht. Op de weg zelf (=bron) gelden de normen niet. Het CAR-model kent een minimale afstand van 5 meter uit de as van de weg. In dit onderzoek is de receptorafstand, de afstand van de wegas tot maximaal 5 meter uit de rand van het wegbeslag. Dit sluit aan bij de maximale afstand zoals genoemd in de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 voor NO₂.

Navolgend volgt een overzicht van gebruikte invoergegevens. Zie verder ook bijlage 2.
Voor het onderzoek zijn de volgende scenario's belicht:

- 2006 (huidige situatie);
- 2010 autonome ontwikkeling en bijdrage plan;
- 2015 autonome ontwikkeling en bijdrage plan.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal voor wegen bij locatie

Wegvak	2006	2010	2010 plan	2010 plan Parkeer bewegingen	2015	2015 plan	2015 plan Parkeer bewegingen
Joannes Riviusstraat	165	178	430	360	197	475	360
Rembrandtstraat	2200	2381	2507	0	2629	2768	0
Koolweg	2244	2429	2513	0	2682	2775	0
Burg. de Witstraat	1188	1286	1412	0	1420	1559	0

Op de te bestemmen grond zijn een 42 tal appartementen gedacht, passend binnen het aanwezige straatbeeld. Op basis van verkeerskundige ontwerpregels kan worden uitgegaan van een 252 bewegingen van en naar de woningen en 6 parkeerbewegingen per parkeerplaats.

De afwikkeling van het verkeer van en naar de appartementen gebeurt via de Riviusstraat. Bij de kruising met de Rembrandtstraat veronderstellen wij dat 50% van het verkeer in de richting van de Rembrandtstraat gaat; de andere helft verplaatst zich over de Burgemeester de Witstraat. Bij de Koolweg gaat 30% van de bewegingen uit de Rembrandtstraat via de Koolweg.

De afwikkeling van de extra verkeersbewegingen zijn weergegeven in tabel 2.

4.3

Rekenmodel luchtkwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd met het behulp van het CAR II-model (versie 5.0), dat in 2006 is uitgebracht. Dit model is ontworpen voor het bepalen van luchtkwaliteit rondom straten en provinciale wegen en kan worden gebruikt voor berekeningen en rapportages in het kader van het Besluit luchtkwaliteit. Het CAR-model houdt geen rekening met verhoogde of verdiepte ligging, geluidsschermen en oriëntatie van de weg ten opzichte van de windroos.

In het model CAR II kan de luchtkwaliteit worden berekend voor meerdere jaren, te weten 2010, 2015 en 2020. Voor deze jaren is de achtergrondconcentratie van de verschillende stoffen voor alle regio's in Nederland bepaald, rekening houdend met de te verwachten toekomstige luchtvervuiling². Tevens zijn voor de drie jaren de zogenaamde emissiefactoren bepaald, die de hoeveelheid luchtverontreinigende stoffen per motorvoertuig per kilometer bepalen. Deze zijn gecorrigeerd voor de te verwachten technologische ontwikkelingen en het bronbeleid van het rijk. De emissiefactoren voor 2010 zijn lager dan voor 2001 omdat de brandstoffen en motoren schoner zijn en auto's derhalve minder emitteren.

² Door de gedeputeerde staten wordt de luchtverontreiniging door zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in zones en agglomeraties vastgesteld met gebruikmaking van vaste meetpunten. Deze zullen regelmatig worden geactualiseerd.

4.4 Reductie fijn stof door zeezout

Fijn stof dat afkomstig is van natuurlijke bronnen en niet schadelijk is voor de gezondheid van de mens mag in mindering worden gebracht op de berekende of gemeten waarde. Een van de bijdragen die niet schadelijk zijn, is zeezout. Voor zeezout is volgens de Meetregeling luchtkwaliteit voor de gemeente Stein een reductie mogelijk van $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ op jaarbasis en van 6 dagen voor de etmaalgemiddelde norm van PM_{10} .

5 REKENRESULTATEN EN TOETSING

5.1 Resultaten

5.1.1 Stoffen die voldoen aan het toetsingskader Blk

De resultaten zijn weergegeven in bijlage 3.

Uit de berekeningen blijkt dat zowel voor het jaar 2010 als voor 2015 de normen voor de volgende stoffen niet worden overschreden:

- stikstofdioxide (NO₂);
- zwaveldioxide (SO₂);
- benzeen;
- koolmonoxide (CO).

De concentraties van benzeen zijn lager dan de richtwaarde van 5 µg/m³. Mocht deze richtwaarde in de toekomst worden omgezet in een grenswaarde, wordt ook deze strengere grenswaarde niet overschreden.

5.1.2 Fijn stof en toetsingskader aan het Blk 2005

Jaargemiddelde fijn stof

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM₁₀) wordt voor zowel het jaar 2010 als het jaar 2015 niet overschreden. De zeezoutcorrectie maakt de concentraties nog 3 µg/m³ lager. De jaar gemiddelde concentratie is kleiner dan 25 µg/m³.

De bijdrage van het plan op de luchtkwaliteit is verwaarloosbaar.

Etmaalgemiddelde fijn stof

Naast de jaargemiddelde concentratie is een maximum aantal keren de overschrijding van de etmaalgemiddelde concentratie toegestaan. Deze grenswaarde houdt in, dat de etmaalgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ maximaal 35 maal per jaar mag worden overschreden.

Tabel 3: Aantal dagen overschrijdingen grenswaarde fijn stof etmaalgemiddelde (incl. zeezoutcorrectie)

plaats	straatnaam	2006	2010 autonoom	2010 plan	2015 autonoom	2015 plan
Elsloo	Joannes Riviusstraat	19	17	17	14	14
Elsloo	Rembrandtstraat	21	17	18	15	15
Elsloo	Koolweg	20	17	17	15	15
Elsloo	Burgemeester de Witstraat	20	17	17	15	15

5.2 Toetsing planbijdrage

Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van het plangebied de grenswaarde voor de etmaalgemiddelde concentratie voor het jaar 2010 en 2015 niet wordt overschreden. Het bouwplan geeft geen bijdrage.

Voor het bouwplan hoeven geen maatregelen aangedragen te worden, of dient er een saldering plaats te vinden.

5.3 Maatregelen

De rijksoverheid zet in de Nota verkeersemissies en het Nationaal luchtkwaliteitsplan in op fijn stof bronbeleid bij voertuigen door het bevorderen van roetfilters en versnelde invoering EURO-5 emissienormen voor personen- en vrachtverkeer. Voor PM₁₀ zijn er nauwelijks andere maatregelen denkbaar, noch beschikbaar, om lokaal fijn stof etmaalconcentraties zodanig te verminderen dat aan de norm voldaan kan worden.

Naast het Rijksbeleid worden door de Provincie en gemeente reeds diverse maatregelen genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

De Provincie Limburg neemt onder meer de volgende maatregelen:

- **Emissiebeperking industrie:** in het kader van de Wet milieubeheer is de Provincie vergunningverlener voor de grotere bedrijven. In een vergunning zijn voorwaarden vastgelegd om de uitstoot van fijn stof te beperken. Een beperking is dat geen specifieke normen voor fijn stof in de vergunningen zijn opgenomen. In de vergunning zijn normen opgenomen over totaal stof. Door allerlei rookgasreinigingstechnieken behoort het uitgestoten stof evenwel grotendeels tot het fijn stof.
- **Emissiebeperking openbaar vervoer:** de provincie is vergunningverlener voor het regionaal openbaar vervoer. De Provincie gaat onderzoeken of het mogelijk is om milieueisen aan het materiaal te stellen via de concessieverlening aan openbaar vervoersmaatschappijen.
- **Beleidsvoorbereidend onderzoek**
 - **Ontwikkeling luchtkwaliteitskaart:** hierop wordt het effect van de uitstoot van fijn stof op de luchtkwaliteit in kaart gebracht. Op basis daarvan wordt nagegaan of het mogelijk is een gedifferentieerd ruimtelijk luchtkwaliteitsbeleid te voeren waarbij specifieke eisen aan bedrijven gesteld kunnen worden. Dit naar gelang de vestigingsplaats en/of omgevingskwaliteit. De kaart kan bovendien helpen bij afwegingen bij ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer.
 - **In de lucht meten van concentratie PM_{2,5} en Nitro-PAK:** het wordt steeds duidelijker dat PM_{2,5} de meest schadelijke fractie is van fijn stof. Nitro-PAK (stikstofhoudende polycyclische aromatische koolwaterstoffen) wordt gezien als indicator voor de uitstoot door diesilverkeer als belangrijkste vervuiliingsbron. Afhankelijk van de resultaten bekijkt de Provincie of meer specifiek beleid ten aanzien van de bronnen ontwikkeld kan worden.
- **Het ontwikkelen van een handreiking voor luchtkwaliteit:** hierin is, naast informatie over beleid, aangegeven hoe de milieu-, ruimtelijke ordenings- en verkeerssectoren bij provincie en gemeenten moeten handelen bij vergunningverlening en planning van ruimtelijke ordening en verkeer.

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Zelfs met de "worst-case" benadering worden de normen uit het Besluit 2005 in de toekomstige situatie niet overschreden. Over het algemeen verbetert de luchtkwaliteit in de toekomstige situatie ten opzichte van de huidige situatie. Dit wordt met name veroorzaakt door de lagere achtergrondconcentratie en lagere emissiefactoren voor het verkeer in de toekomst.

Het ten uitvoerbrenen van het bestemmingsplan door de realisatie van de 42 appartementen levert geen significante bijdrage aan de luchtkwaliteit in het gebied.

7 COLOFON

Opdrachtgever	: Stichting Maaskant Wonen
Project	: Onderzoek luchtkwaliteit
Dossier	: A2614-01-001
Omvang rapport	: 15 pagina's
Auteur	: J.M.H. Heijenrath
Bijdrage	: -
Projectleider	: ing. J.M.M. Vossen ✓
Projectmanager	: ir. R. van Empel
Datum	: 24 mei 2006
Naam/Paraaf	:

BIJLAGE 1

Grenswaarden Besluit Luchtkwaliteit

OVERZICHT NORMEN NIEUWE AMVB LUCHTKWALTEIT (24-06-05)

Deze informatie is afkomstig uit de AmvB

Onderstaande tabel bevat een overzicht van alle normen (grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels) die voor de stoffen zwaveldioxide, lood, stikstofdioxide en zwevende deeltjes (PM₁₀) gelden. Het CAR II model berekent de gearceerde waarden.

Jaar Stof	type norm	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SO ₂	grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 24 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	grenswaarde (humaan; 24 uurgemiddelde dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	grenswaarde ¹ (ecosysteem; jaargemiddelde in µg/m ³)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	grenswaarde ¹ (ecosysteem; winterhalfjaargemiddelde in µg/m ³)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	alarmdrempel (uurgemiddelde in µg/m ³ gedurende 3 achtereenvolgende uren in gebied >100 km ²)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
NO ₂	grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	uitzonderingsgrenswaarde voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	
	plandrempel voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden)	290	280	270	260	250	240	230	220	210	
	grenswaarde ² (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	plandrempel (jaargemiddelde in µg/m ³)	58	56	54	52	50	48	46	44	42	
	alarmdrempel (uurgemiddelde in µg/m ³ gedurende 3 achtereenvolgende uren in gebied >100 km ²)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
NO _x	grenswaarde ¹ (ecosysteem; jaargemiddelde in µg/m ³)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

¹ Deze norm kent een beperkt toepassingsgebied.

² 1 januari 2010 is de uiterste realisatiedatum van deze grenswaarde.

PM ₁₀	grenswaarde ³ (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	125	125	125	125						
	grenswaarde ⁴ (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	plandrempel (jaargemiddelde in µg/m ³)	46	45	43	42						
PM ₁₀	grenswaarde ^{1,3} (humaan; 24 uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	250	250	250	250						
	grenswaarde ^{1,4} (humaan; 24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	plandrempel (24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	70	65	60	55						
lood	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CO	grenswaarde (humaan; 98 percentiel van 8 uurgemiddelden in mg/m ³)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	grenswaarde (humaan; 99,9 percentiel van uurgemiddelden in mg/m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
ben- zeen	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	richtwaarde (humaan jaargemiddelde in µg/m ³)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

³ Grenswaarde uit richtlijn 80/779/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschap van 15 juli 1980 betreffende grenswaarden en richtwaarden van de luchtkwaliteit voor zwaveldioxide en zwevende deeltjes.

⁴ 1 januari 2005 is de uiterste realisatiedatum van deze grenswaarde; er wordt nog geen rekening gehouden met indicatieve 2^e fase EU-normen voor PM₁₀.

BIJLAGE 2 Uitgangspunten berekeningen



Figuur1

Uittreksel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

ELSLOO

A

1692

Voor een enkelvoudig uittreksel, ROERMOND, 21 april 2000

De bestaander van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare rassen worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankrecht.

Gebouwen	JMM Vossen
Bedrijf	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Geometrische	Maastricht-Airport

Plaats	Stratenaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit (m²/m²)	Fractie licht	Fractie middel groot	Fractie klein	Fractie auto's	Aantal auto's bevestigd	Speelruimte	Wegtype	Bonfactor	Afstand tot wegas [m]
E1sloo	Joannes Riviusstraat	182480	328760	165	1	0	0	0	0	Doorstromend stedelijk	2	1	6,5
E1sloo	Rambrandtstraat	182540	328620	2200	0,97955	0,01022	0,01022	0	0	Doorstromend stedelijk	2	1,25	6,5
E1sloo	Koolweg	182500	328700	2244	0,9902	0,0049	0,0049	0	0	Doorstromend stedelijk	2	1	8
E1sloo	burgemeester de vilstraat	182500	328800	1188	0,99074	0,00463	0,00463	0	0	Doorstromend stedelijk	2	1	6,5

Gedrukt door:	JMM Vossen
Bedrijf:	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Gedrukt op:	Maastricht-Airport

Plaats	Stratenaam	X (m)	Y (m)	Intersectie (m²)	Fractie licht zwaar	Fractie zwaar	Fractie auto's zwaar	Aantal parkeer- plaatsen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegkant (m)
Elslou	Joannes Riviusstraat	182460	328760	178	0	0	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1	6,5
Elslou	Rambrandtstraat	182540	328620	2381	0,010227	0,010227	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1,25	6,5
Elslou	Koolweg	182500	328700	2429	0,000411895	0,000411895	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1	8
Elslou	burgemeester de witstraat	182500	328800	1286	0,004629642	0,004629642	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1	6,5

Gebouwer	JMM Vossen
Bedrijf	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Gemeente/Plaats	Maastricht-Airport

Plaats	Stadtraam	X (m)	Y (m)	Intensiteit (m²/ha)	Faciliteiten	Faciliteit zwaar	Faciliteit zwaar	Faciliteit zwaar	Aantal parkeer- plaatsen	Speelstijltype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wagweg (m)
Elsloo	Joannes Riviusstraat	182460	328760	430	1	0	0	0	360	Doorstromend stadsverkeer	2	1	6,5
Elsloo	Rembrandtstraat	182540	328620	2507	0,975546	0,010227	0,010227	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	6,5
Elsloo	Koolweg	182500	328700	2513	0,99817661	0,00441685	0,00441685	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	8
Elsloo	burgemeester de witstraat	182500	328800	1412	0,995740716	0,004629642	0,004629642	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	6,5

Gedrukt door	JMM Vossen
Beoordeld door	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Gedrukt op	Maandag 11-01-2015

Plaats	Stadsnaam	X (m)	Y (m)	Intensiteit (mV/m)	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie auto's bussverkeer	Aantal auto's bussverkeer	Speelstijltype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot weg (m)
Eindhoven	Joannes Riviusstraat	182460	328760	197	1	0	0	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	6,5
Eindhoven	Ramboldstraat	182540	328620	2629	0,975545484	0,010227258	0,010227258	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1,25	6,5
Eindhoven	Koolweg	182500	328700	2882	0,99019808	0,00490198	0,00450198	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	8
Eindhoven	burgemeester de wilstraat	182500	328600	1420	0,990740742	0,004828629	0,004528629	0	0	Doorstromend stadsverkeer	2	1	6,5

Gebouwer	JMM Vossen
Bedrijf	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Gemeente/Plaats	Maastricht-Airport

Plaats	Stratenamen	X (m)	Y (m)	Intersectie (m²)	Fractie licht	Fractie midden zwaar	Fractie zwaar	Fractie auto's	Aantal parkeer- plaatsen	Snelheidstype	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegpas (m)
Elslou	Joannes Riviusstraat	182460	328760	475	1	0	0	0	360	Doornstromend stadsverkeer	2	1	6,5
Elslou	Rembrandtstraat	182540	328620	2788	0,976545464	0,010227258	0,010227258	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1,25	6,5
Elslou	Koolweg	182500	328700	2775	0,98019608	0,00490196	0,00490196	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1	8
Elslou	burgemeester de witstraat	182500	328800	1559	0,990740742	0,004629629	0,004629629	0	0	Doornstromend stadsverkeer	2	1	6,5

BIJLAGE 3 Resultaten berekeningen wegverkeer

Versie 5.0.0 //DHV versie inclusief interpolaties

JMM Vossen
DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Maastricht-Airport
Stratenbestand
Jaartal

2006 huidig

Meerjarige meteorologie

Meteorologische conditie
Schalingsfactor emissiefactoren
Personenauto's
Middelwaar verkeer
Zwaar verkeer
Autobussen

1
1
1
1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
				Jaargemiddelde	in achtergrond	# Overstijgingen grenswaarde	# Overstijgingen plafondwaarde	Jaargemiddelde	in achtergrond	# Overstijgingen grenswaarde	# Overstijgingen plafondwaarde	Jaargemiddelde	in achtergrond	# Overstijgingen grenswaarde	# Overstijgingen plafondwaarde	Jaargemiddelde	in achtergrond	# Overstijgingen grenswaarde	# Overstijgingen plafondwaarde	Jaargemiddelde	in achtergrond	# Overstijgingen grenswaarde	# Overstijgingen plafondwaarde
Elisoo	Joannes Riviusstraat	182460	328760	28	28	0	0	28	28	0	0	28	28	25	25	25	25	25	25	25	25	19	19
Elisoo	Renbrandstraat	182540	328620	30	28	0	0	28	28	0	0	28	28	25	27	25	28	25	27	25	28	21	21
Elisoo	Koolweg	182500	328700	29	28	0	0	28	28	0	0	28	28	25	26	25	28	25	26	25	28	20	20
Elisoo	Burgemeester de Witstraat	182500	328800	29	28	0	0	28	28	0	0	28	28	25	26	25	28	25	26	25	28	20	20

Versie 5.0.0

JMM Vossen
DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Maastricht-Airport
Stratenbestand
Jaartal

2010 plan+autonoorn

Meteorologische Meerjarige meteorologie
Schellingfactor emissiefactoren
Personenauto's
Middelzwaar verl
Zwaar verkeer
Autobussen

1
1
1
1

Plaats	Straatnaam	X		Y		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		zeezout correctie		zeezout correctie	
		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		# Overschrijdingen		# Overschrijdingen	
Elisloo	Joannes Riviusstraat	26	26	326760	326760	26	26	0	0	26	26	26	26	23	23	24	24	23	23	# Overschrijdingen grenswaarde		# Overschrijdingen grenswaarde	
Elisloo	Rembrandtstraat	27	26	326620	326620	27	26	0	0	26	26	27	26	24	24	24	24	24	24	# Overschrijdingen grenswaarde		# Overschrijdingen grenswaarde	
Elisloo	Koolweg	27	26	326700	326700	27	26	0	0	26	26	27	26	23	23	24	24	23	23	# Overschrijdingen grenswaarde		# Overschrijdingen grenswaarde	
Elisloo	Burgemeester de Witstraat	26	26	326600	326600	26	26	0	0	26	26	27	26	23	23	24	24	23	23	# Overschrijdingen grenswaarde		# Overschrijdingen grenswaarde	

Plaats	Straatnaam	X		Y		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]		BaP [ng/m^3]	
		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde		Jaargemiddelde	
Elisloo	Joannes Riviusstraat	1	1	326760	326760	1	1	4	4	1002	1002	0	0	996	996	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Elisloo	Rembrandtstraat	1	1	326620	326620	1	1	4	4	1041	1041	0	0	996	996	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Elisloo	Koolweg	1	1	326700	326700	1	1	4	4	1028	1028	0	0	996	996	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Elisloo	Burgemeester de Witstraat	1	1	326600	326600	1	1	4	4	1016	1016	0	0	996	996	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3

Aantal dagen overschrijdingen grenswaarde fijn stof etmaalgemiddelde (incl. zeezout-aftrek)

Plaats	Straatnaam	2006	2010 autonoorm	2010 plan	2015 autonoorm	2015 plan
Eisloo	Joannes Rivijsstraat	19	17	17	14	14
Eisloo	Rembrandtstraat	21	17	18	15	15
Eisloo	Koolweg	20	17	17	15	15
Eisloo	Burgemeester de Witstraat	20	17	17	15	15

Gebouwen	JHM Vossen
Bedrijf	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Gemeente/Plaats	Maastricht-Airport

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie

Schakelfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar vervoer	1
Autoverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO ₂ [µg/m ³]		PM ₁₀ [µg/m ³]		Baasem [µg/m ³]		SO ₂ [µg/m ³]		CO [µg/m ³]		BaP [ng/m ³]	
		Jaargemiddelde	Jm schilgron d	Jaargemiddelde	Jm schilgron d	Jaargemiddelde	Jm schilgron d	Jaargemiddelde	Jm schilgron d	95-Per centiel 8h	95-Per centiel schilgron d	Jaargemiddelde	Jm schilgron d
Eindhoven	Joannes Riviusstraat	26	26	26	26	1	1	4	4	996	996	0.3	0.3
Eindhoven	Rembrandtstraat	27	26	27	26	1	1	4	4	1039	996	0.3	0.3
Eindhoven	Koolweg	27	26	27	26	1	1	4	4	1027	996	0.3	0.3
Eindhoven	Burgemeester de Witstraat	26	26	27	26	1	1	4	4	1014	996	0.3	0.3

Gebouwen	JMM Vossen
Bedrijf	DHV Ruimte & Mobiliteit BV
Gemeente/Plaats	Maasbracht-Airport

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding

Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Schijningsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar vervoer	1
Autobusvervoer	1

Plaats	Stratenaam	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Jaargemidd deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswa de	# Overschrij dingen plandemp el	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Jaargemidd deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen grenswa de	# Overschrij dingen plandemp el	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] Jaargemidd deide	Jm achtergron d	# Overschrij dingen 24 uurgemidd deide	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] 98- Percentiel 8h	98- Percentiel achtergron d	BaP [ng/m^3] Jaargemidd deide	Jm achtergron d
Elslou	Joanneke Riviusstraat	26	26	0	0	26	26	23	23	1	4	0	1002	996	0.3	0.3
Elslou	Rembrandtstraat	27	26	0	0	27	26	24	24	1	4	0	1041	996	0.3	0.3
Elslou	Koolweg	27	26	0	0	27	26	23	23	1	4	0	1028	996	0.3	0.3
Elslou	Burgemeester de wilstraat	26	26	0	0	27	26	23	23	1	4	0	1016	996	0.3	0.3

