

Bijlage 1 bij plantoelichting: Onderzoek luchtkwaliteit

1.1. Luchtkwaliteit

Beleid en normstelling

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. In de ruimtelijke ordeningspraktijk zijn langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 1 weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

Stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	48 µg/m ³	tot en met 10 juni 2011
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 75 µg/m ³	tot en met 10 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van ruimtelijke plannen uit oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens tevens rekening gehouden met de luchtkwaliteit ter plaatse van het projectgebied.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

In het Besluit nibm en de bijbehorende regeling is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de beperkte gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;

- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of niet meer dan 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek

Luchtkwaliteit wegverkeer

Het voorliggende bestemmingsplan is deels consoliderend en deels ontwikkelingsgericht. Het consoliderende deel betreft fase 1 van woongebied Oostergast dat reeds met enkele ruimtelijke procedures mogelijk is gemaakt. De ontwikkelingen in het plan bevinden zich in fase 2a van de ontwikkeling van het woongebied Oostergast, ten noorden van de N355 die later wordt omgevormd tot wijkontsluitingsweg. Het betreft de ontwikkeling van circa 150 woningen, een brede school en de ontwikkeling van dienstverlening, maatschappelijke voorzieningen en woningen binnen een locatie met een gemengde bestemming.

Ten behoeve van het bestemmingsplan heeft geen beoordeling plaatsgevonden van de extra verkeersaantrekkende werking als gevolg van deze ontwikkelingen. Gelet op de omvang van de ontwikkelingen wordt aangenomen dat ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit. Woningbouwprojecten tot 1.500 woningen (bij één ontsluitingsweg) vormen namelijk een aangewezen categorie in het Besluit nibm. Uit de nibm-tool (www.infomil.nl) blijkt verder dat een project met een verkeersaantrekkende werking van niet meer dan 1.500 motorvoertuigen (als weekdaggemiddelde) een effect heeft van minder dan 3% van de grenswaarden. Toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit is daarom niet noodzakelijk. In dit geval is er echter voor gekozen om toch een luchtkwaliteitsonderzoek uit te voeren met behulp van het CARII programma waarbij toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Daarvoor zijn de volgende redenen:

- op grond van de regeling luchtkwaliteit dient bij het beoordelen van de effecten op de luchtkwaliteit rekening te worden gehouden met te verwachten ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied; aangezien er concrete plannen zijn voor de verdere ontwikkeling van fase 2 van het gebied Oostergast dient hiermee rekening te worden gehouden;
- omdat er alleen verkeersintensiteiten beschikbaar zijn voor 2020 (zie hierna) waarin rekening is gehouden met de gehele ontwikkeling van woongebied Oostergast fase 1 en 2 ligt een beoordeling van de situatie ten aanzien van luchtkwaliteit op basis van deze intensiteiten voor de hand;
- in het kader van een goede ruimtelijke ordening dient hoe dan ook inzicht te worden gegeven in de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied. Dit kan met behulp van de saneringstool die behoort bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) maar gezien de verschillende situaties die kunnen voorkomen in de planperiode totdat de wegomlegging van de N355 is gerealiseerd, kan met behulp van CAR beter inzicht worden gegeven in de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied.

De resultaten van het luchtkwaliteitsonderzoek zijn toegevoegd aan deze bijlage. Bij het uitvoeren van de luchtkwaliteitsberekeningen zijn twee zaken van belang:

- Voor de invoer van verkeersintensiteiten is, evenals bij het akoestisch onderzoek, gebruik gemaakt van het verkeersmodel van Rijkswaterstaat directie Noord-Nederland, provincie Groningen en gemeente Zuidhorn. Deze modellen zijn tevens gebruikt in het MER voor de omlegging van de N355. De modellen geven enkel verkeersintensiteiten voor het prognosejaar 2020. In de verkeersintensiteiten voor 2020 is rekening gehouden met de totale ontwikkeling van het gebied Oostergast (fase 1 en 2). Omdat de verkeersprognose voor de prognosejaren 2011 en 2015 in de bestemmingsplanperiode ontbreken, is voor deze jaren ook uitgegaan van de verkeersintensiteiten in 2020. Zodoende is voor de prognosejaren 2011 en 2015 een overschatting van de concentraties van luchtverontreinigde stoffen berekend. De resultaten voor 2011 en 2015 geven daarom een worstcasesituatie weer.
- Er zijn luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd voor de situaties die in de planperiode kunnen voorkomen en die samenhangen met de voorgenomen omlegging van de N355. Deze situaties zijn beschreven in het luchtkwaliteitsonderzoek.

Luchtkwaliteit spoorwegverkeer

Ten westen van het plangebied is de spoorlijn Groningen-Leeuwarden gelegen die niet is geëlektrificeerd. Het vervoer over dit spoor vindt plaats door middel van dieseltreinen. Met het CAR II-programma kunnen geen berekeningen worden uitgevoerd voor spoorwegen. Ondanks het feit dat er sprake is van een bijdrage aan de luchtkwaliteit zal er geen sprake zijn van een significante verhoging van concentraties in de omgeving van de spoorweg. Gezien het feit dat de achtergrondconcentraties en de bijdrage van wegen samen leiden tot concentraties die ruimschoots beneden de grenswaarden liggen is modellering van de luchtkwaliteit langs de spoorweg achterwege gelaten.

Luchtkwaliteit scheepvaartverkeer

Het Van Starckenborghkanaal vormt de vaarverbinding tussen Lemmer en Delfzijl. Over het kanaal vindt goederenvervoer en recreatievaart plaats. De provincies Friesland en Groningen hebben afspraken gemaakt over het opwaarderen van deze vaarweg om containervaart in de toekomst te kunnen uitbreiden.

Naast (spoor)wegverkeer levert scheepvaart ook een bijdrage aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. Uit onderzoeken blijkt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof op de oevers langs hoofdvaarroutes vergelijkbaar zijn met de concentraties langs drukke wegen. Er zijn ten behoeve van het voorliggende bestemmingsplan geen verspreidingsberekeningen voor luchtkwaliteit uitgevoerd langs de hoofdvaarroute Lemmer-Delfzijl omdat deze berekeningen niet mogelijk zijn met het CAR II-model. Er zouden aanvullende modelberekeningen moeten worden gemaakt. Er zijn echter voor binnenvaart en recreatievaart geen standaardemissiefactoren voor PM₁₀ en NO₂ voorhanden. De emissiefactoren die doorgaans worden gebruikt, vertonen een grote spreiding en zijn slechts met enkele metingen gevalideerd. Verspreidingsberekeningen zouden daarom zijn gebaseerd op een schatting van emissies die vanwege de onbekende samenstelling van het vaarverkeer op het Van Starckenborghkanaal ook nog eens onzeker zouden zijn. Gelet op de heersende achtergrondconcentraties en de optredende concentraties in de directe omgeving van de N335, wordt aangenomen dat de concentraties op de oever van het Van Starckenborghkanaal eveneens beneden de grenswaarden zijn gelegen.

Overigens wordt bij het beoordelen van de luchtkwaliteit langs wegen indirect al wel rekening gehouden met emissies van de scheepvaart, aangezien scheepvaartemissies zijn verwerkt in de achtergrondconcentraties van luchtverontreinigende stoffen in Nederland (Generieke Concentratie Nederland).

Conclusie

Uit het luchtkwaliteitsonderzoek dat aan deze bijlage is toegevoegd, blijkt dat de concentraties van luchtverontreinigende stoffen ter plaatse van het plangebied in alle situaties ruimschoots beneden de grenswaarden uit de Wlk zijn gelegen. Omdat de luchtkwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd met verkeersintensiteiten die optreden als gevolg van de totale uitvoering van de ontwikkelingen in fase 1 en 2 van woongebied Oostergast wordt ook bij de totale ontwikkeling van woongebied Oostergast ruimschoots aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit voldaan. Omdat direct langs de wegen wordt voldaan aan de grenswaarden zal dit ook elders in het plangebied het geval zijn. Concentraties van verontreinigende stoffen nemen immers af naarmate de afstand tot de weg toeneemt. Na 2020 zullen concentraties van luchtverontreinigende stoffen verder afnemen als gevolg van generieke maatregelen (schonere motoren). Geconcludeerd wordt dat vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit sprake is van een goed woon- en leefklimaat. De Wlk staat de uitvoering van het plan niet in de weg.

Nadere toelichting op bijlage luchtkwaliteit

Beleidskader en normstelling

Eerder in deze bijlage zijn de hoofdpunten van de geldende wetgeving voor luchtkwaliteit beschreven. In deze bijlage worden enkele aanvullende punten uit de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen 2007 (ook wel Wet luchtkwaliteit, hierna Wlk) nader uiteengezet.

Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen

Maatgevende stoffen langs wegen

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO₂, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de Wlk veroorzaakt¹⁾. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM₁₀) van belang. Andere stoffen uit de Wlk hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit is vastgesteld dat concentraties van stoffen die zich van nature in de buitenlucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid bij de beoordeling van de grenswaarden voor fijn stof buiten beschouwing worden gelaten. In de Regeling is bepaald dat alleen de bijdrage van zeezout kan worden afgetrokken van de concentratie fijn stof. Per gemeente is aangegeven hoeveel de aftrek van de jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde concentratie bedraagt. Voor de gemeente Zuidhorn bedraagt de aftrek voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof 6 µg/m³. Voor de 24-uurgemiddelde concentratie geldt aftrek voor het aantal overschrijdingsdagen van 6 dagen per jaar.

Daarnaast staan in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit de regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit beschreven. Bij de berekening van de luchtkwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen verkeers- en industriële bronnen. Voor verkeer wordt onderscheid gemaakt tussen Standaard Rekenmethode 1 (SRM 1) betreffende stedelijke situaties met weinig hoogteverschillen en Standaard Rekenmethode 2 (SRM 2) voor de bepaling van overige situaties. Er mag van een andere methode gebruik worden gemaakt indien deze is goedgekeurd door het Ministerie van VROM. In het de Regeling beoordeling luchtkwaliteit is tevens aangegeven welke gegevens gebruikt worden bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

Onderzoek luchtkwaliteit

Uitgangspunten onderzoek luchtkwaliteit

De ontwikkelingen die met het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt hebben mogelijk een effect op de luchtkwaliteit langs de ontsluitende wegen vanwege de extra verkeersaantrekkende werking. Het bestemmingsplan maakt slechts een gedeeltelijke ontwikkeling van fase 2a van het woongebied Oostergast mogelijk. De luchtkwaliteitsberekeningen zijn echter uitgevoerd voor de situatie waarin het gehele gebied is ontwikkeld. Voor de wegen in en om het plangebied zijn namelijk enkel verkeersintensiteiten beschikbaar voor het prognosejaar 2020. Deze verkeersintensiteiten zijn gebaseerd op de totale ontwikkeling van het woongebied Oostergast (fase 1 en 2).

Met de luchtkwaliteitsberekeningen wordt daarom inzicht gegeven in de luchtkwaliteitssituatie na ontwikkeling van het gehele gebied.

1) Uit ervaring blijkt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide in Nederland pas wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie boven 82 µg/m³. Dergelijke concentraties zijn niet te verwachten in en om het plangebied en uit onderstaande berekeningen blijkt dat de concentraties aanzienlijk lager zijn.

Omdat verkeersintensiteiten ontbreken voor de prognosejaren 2011 en 2015 wordt voor deze jaren eveneens gerekend met de verkeersintensiteiten in 2020.

Dit leidt tot een overschatting van de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de prognosejaren 2011 en 2015. De berekeningen voor 2011 en 2015 kunnen als worstcase worden beschouwd.

Het luchtkwaliteitsonderzoek wordt uitgevoerd om aan te tonen dat het plan voldoet aan de grenswaarden die zijn gesteld in de Wet luchtkwaliteit. Dit onderzoek geeft tevens een antwoord op de vraag of er, in het kader van een goede ruimtelijke ordening uit het oogpunt van luchtkwaliteit, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Zodoende is een luchtkwaliteitsberekening uitgevoerd langs de maatgevende wegen nabij het plangebied.

Uit het akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai dat ten behoeve van het bestemmingsplan is uitgevoerd blijkt dat gedurende de planperiode rekening moet worden gehouden met drie situaties ten aanzien van verkeer. Dit heeft te maken met het feit dat de provinciale weg N355 tijdelijk door het plangebied loopt, maar in de toekomst wordt verlegd zodat deze ten noordoosten van het plangebied is gelegen. Het tijdelijke tracé van de N355 in het plangebied wordt daarna een wijkontsluitingsweg (inrikker). De drie situaties worden als volgt omschreven:

- situatie 1 : huidige ligging N355;
- situatie 2 : huidige ligging N355 met afbuiging bij de aansluiting op de Rijksweg ter hoogte van het gemeentehuis;
- situatie 3 : omgelegde provinciale weg N355 in noordelijke richting buiten plangebied en reconstructie van bestaande tracé van de N355 in het plangebied tot 30 km/h-wijkontsluitingsweg.

De N355 Rijksweg/Friesestraatweg ten oosten van het plangebied vormt in alle situaties de maatgevende weg voor luchtkwaliteit omdat op dit wegvak de meeste voertuigbewegingen plaats vinden. Om inzicht te geven in de luchtkwaliteit langs overige wegen zijn eveneens berekeningen uitgevoerd voor het wegvak van de N355 dat binnen het plangebied is gelegen (inrikker) en voor de Rijksweg ten westen van het plangebied.

Omdat de verkeersintensiteiten in situatie 1 en 2 gelijk zijn, zijn de luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd voor situatie 1/2 en situatie 3. De verkeersintensiteiten op de nieuwe omleidingsweg N355 (noordelijk deel) zijn niet hoger dan op de onderzochte wegvakken zodat voor de nieuwe omleidingsweg geen aparte berekeningen zijn uitgevoerd. Ook de verkeersintensiteiten op de overige wegen rond het plangebied zijn veel lager zodat berekeningen voor deze wegen geen betekenis hebben voor het aantonen van het effect op de luchtkwaliteit. Als er langs de maatgevende wegen wordt voldaan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit dan zal dat ook gelden voor de rest van het plangebied en de omgeving aangezien de concentraties van luchtverontreinigende stoffen het hoogst zijn in de directe omgeving van een weg. Overige wegen met een hoge verkeersintensiteit (bijvoorbeeld de A7) liggen op dergelijke afstand, dat de effecten op de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied te verwaarlozen zijn.

Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit als gevolg van lokaal wegverkeer is berekend met behulp van het CAR II-programma²⁾. Het CAR II-programma is een wettelijk goedgekeurd standaardrekenprogramma voor luchtkwaliteit in binnenstedelijke situaties met enige vorm van bebouwing. Het plangebied en omgeving zijn grotendeels als zodanig aan te merken. Voor wegvakken van de N355 buiten de bebouwde kom, zou met een ander rekenprogramma nauwkeuriger resultaten kunnen worden behaald. Aangezien de luchtkwaliteit ruimschoots voldoet aan de grenswaarden wordt hier echter volstaan met de indicatieve berekeningen die worden uitgevoerd met CAR. Het CAR II-programma kan berekeningen uitvoeren voor onder andere de maatgevende stoffen fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide.

2 Calculation of Air pollution from Road traffic-programma II, versie 9.0, april 2010.

Invoergegevens

In de onderstaande tabel (1) zijn de verkeersintensiteiten langs de maatgevende wegen vermeld. De verkeersintensiteiten en de voertuigverdeling zijn overgenomen uit akoestisch model dat is gehanteerd in het akoestisch onderzoek dat ten behoeve van het bestemmingsplan is uitgevoerd. De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling is verdisconteerd in de verkeersintensiteiten op de omliggende wegen.

Tabel 1: Verkeersintensiteiten 2020 (mvt/etmaal, wekdaggemiddelde, afgerond)

straatnaam	2020
N335 Rijksstraatweg/Friesestraatweg	
situatie 1 en 2	16.250
situatie 3	16.150
N355 Inprikker (binnen bebouwde kom)	
situatie 1 en 2	8.750
situatie 3	1.600
Rijksstraatweg (t.h.v. het plangebied)	
situatie 1 en 2	8.200
situatie 3	0

Naast de verkeersintensiteiten wordt in het CAR II-programma nog een aantal basisgegevens ingevoerd (zie tabel 2). Conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (gewijzigd 19 juli 2008) worden de concentraties van stikstofdioxiden (NO₂) en fijn stof bepaald op maximaal 10 m van de *wegrand*. In de berekeningen is uitgegaan van een afstand van 10 m tot de *wegas* zodat op dit punt wordt voldaan aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit.

Tabel 2 Overige invoergegevens

straatnaam	RD-coördinaten		voertuigverdeling (licht/middelzwaar zwaar verkeer)	weg- type	snelheids- type	bomen- factor	afstand tot de wegas
	X	Y					
N335 Rijksstraatweg/ Friesestraatweg	224857	585043	0,8725/0,083/0,044	1	buitenweg algemeen	1,00	10
N335 Inprikker	223471	585342	0,8725/0,083/0,044	2	buitenweg algemeen/ normaal stadsver- keer	1,00	10
Rijksstraatweg (t.h.v. plangebied)	223233	585117	0,8725/0,083/0,044	2	buitenweg algemeen	1,00	10

Berekeningsresultaten

In tabel 3 zijn de resultaten van de berekening van de luchtkwaliteit weergegeven voor de prognosejaren 2011, 2015 en 2020, gebaseerd op de verkeersintensiteiten in 2020. In de berekende waarden heeft geen aftrek van de bijdrage van zeezout plaatsgevonden

Tabel 3 Berekeningsresultaten NO₂

Weg	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemiddelde (µg/m ³)		
	2011	2015	2020
N335 Rijksstraatweg/ Friesestraatweg			
situatie 1 en 2	16,4	14,6	11,1
situatie 3	16,4	14,6	11,1
N335 inprikker			
situatie 1 en 2	16,5	14,8	11,2
situatie 3	13,4	12,2	9,7
Rijksstraatweg (t.h.v. het plangebied)			
situatie 1 en 2	16,3	14,6	11,1
situatie 3*	12,2	11,2	9,1

* Dit betreft de achtergrondconcentratie NO₂ aangezien er in situatie 3 geen verkeersbewegingen meer zijn.

Tabel 4 Berekeningsresultaten PM₁₀

Weg	fijn stof (PM ₁₀) jaargemiddelde (µg/m ³)*			fijn stof (PM ₁₀) (aantal overschrijdingen 24-uurge- middelde grenswaarde)		
	2011	2015	2020	2011	2015	2020
N335 Rijksstraatweg/ Friesestraatweg						
situatie 1 en 2	20,4	19,7	18,7	2	1	1
situatie 3	20,4	19,7	18,7	2	1	1
N355 inprikker						
situatie 1 en 2	20,4	19,8	18,8	2	2	1
situatie 3	20,1	19,6	18,6	2	1	1
Rijksstraatweg (t.h.v. plangebied)						
situatie 1 en 2	20,4	19,8	18,8	2	1	1
situatie 3**	20,0	19,5	18,5	2	1	1

* Zonder aftrek bijdrage zeezout voor fijn stof.

** Dit betreft de achtergrondconcentratie PM₁₀ aangezien er in situatie 3 geen verkeersbewegingen meer zijn.

Conclusie

Uit tabel 3 en 4 blijkt dat langs de onderzochte wegen ruimschoots aan de grenswaarden uit de Wlk wordt voldaan. Aangezien direct langs deze twee wegen aan de grenswaarden wordt voldaan zal dat ook gelden voor locaties die verder van deze wegen zijn gelegen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen worden immers lager naarmate een locatie verder van de weg is gelegen. Op basis van de resultaten wordt tevens geconcludeerd dat er ter plaatse van de beoogde ontwikkeling, vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

===