

Luchtkwaliteit Wellnesscentrum Epe

Luchttoets conform het Besluit luchtkwaliteit

Definitief

De Veluwse Bron bv

Grontmij Nederland bv
Arnhem, 25 november 2005

Verantwoording

Titel : Luchtkwaliteit Wellnesscentrum Epe
Projectnummer : 189264
Documentnummer : 150-156-188-05
Datum : 25 november 2005

Auteur(s) : ir. E.H.M. van Zundert
e-mail adres : esther.vanzundert@grontmij.nl
Gecontroleerd : ing S. Jak
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd : A.P.A. van Ewijk
Paraaf goedgekeurd :

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Luchtkwaliteit Wellnesscentrum.....	5
2.1	Besluit luchtkwaliteit	5
2.2	Opzet en uitgangspunten voor de berekeningen	7
2.3	Resultaten.....	8
2.4	Conclusie	8

Bijlage 1 Stratenbestand

Bijlage 2 Resultaten berekeningen CAR II

1 Inleiding

Vlakbij het recreatiegebied Kievitsveld zijn Gemeente Epe en de Veluwe Bron b.v. voornemens om een Wellnesscentrum te ontwikkelen. Op dit moment doorloopt de realisatie van dit centrum de bestemmingsplanprocedure volgens de Wet op de Ruimtelijke ordening. Het Besluit luchtkwaliteit 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 de luchtkwaliteit ten behoeve van de planontwikkeling van deze locatie berekend.

De weerslag van het onderzoek is opgenomen in deze rapportage. Hierin worden de berekeningen getoond voor de huidige luchtkwaliteit, de verwachte luchtkwaliteit in 2010 bij autonome ontwikkeling in en in 2010 na realisatie van het genoemde project. De berekende waarden zijn afgezet tegen de normstelling van het Besluit luchtkwaliteit. Met deze resultaten wordt inzichtelijk gemaakt of er ten aanzien van luchtkwaliteit een knelpunt ontstaat en of het initiatief verder in procedure gebracht kunnen worden. Tevens is in dit rapport aanvullende informatie opgenomen met betrekking tot de werkingssfeer van het genoemde Besluit.

2 Luchtkwaliteit Wellnesscentrum

Het plangebied is een gebied tussen de Smallertseplas en Emst. Er zijn twee routes naar het toekomstige Wellnesscentrum, ten eerste vanaf de A50 langs het oosten en vanaf Emst uit het westen. Voor deze studie zijn verkeersgegevens van de Kanaalweg en de Schobbertsweg beschouwd. Er is hierbij rekening gehouden met zomer en winter verkeersomstandigheden. In §2.2 worden de uitgangspunten voor de berekeningen beschreven. In §2.3 zijn de resultaten weergegeven, vervolgens volgen de conclusies met betrekking tot de bestemming.

Allereerst wordt enige achterliggende informatie over het Besluit luchtkwaliteit en de wijze van berekenen verstrekt.

2.1 Besluit luchtkwaliteit

2.1.1 Achtergrond

Het Besluit luchtkwaliteit, dat in 2001 van kracht is geworden, is een algemene maatregel van bestuur. Met het besluit implementeert Nederland 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 de Nederlandse wetgeving. In het Besluit luchtkwaliteit zijn tevens voor koolmonoxide en benzeen regels opgenomen. Het Besluit luchtkwaliteit geeft de beleidshorizon aan tot 2010. Voor de periode vanaf 2010 zijn er (nog) geen normen vastgelegd. Deze zijn naar verwachting in ieder geval gelijk (of strenger) dan die voor 2010.

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 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 een zestal luchtverontreinigende stoffen. Al deze stoffen verdienen de aandacht, echter voor de luchtverontreiniging door zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood geldt dat er in Nederland nauwelijks overschrijding van de normen wordt verwacht. Voor deze stoffen zijn daarom alleen grenswaarden en geen plandrempels in het besluit opgenomen. Voor stikstofdioxide en fijn stof worden nog wel regelmatig overschrijdingen verwacht. Vandaar dat voor deze stoffen naast grenswaarden ook plandrempels zijn aangegeven.

Zoals reeds genoemd staan in het Besluit luchtkwaliteit 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 vermeldt bij verschillende grenswaarden een termijn waarop de luchtkwaliteit uiterlijk aan de grenswaarden moet voldoen.

Naast grenswaarden kent het Besluit luchtkwaliteit plandrempels voor stikstofdioxide en zwevende deeltjes. 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 (2005/2010) 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 aangescherpt tot het jaar 2005/2010 wanneer de plandrempels op hetzelfde niveau liggen als de grenswaarden.

Voor zwaveldioxide en stikstofdioxide kent het Besluit luchtkwaliteit alarmdrempels. Daarmee wordt een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aangeduid dat bij een kortstondige overschrijding risico's voor de gezondheid van de mens inhoudt. Bij overschrijding moeten direct maatregelen worden genomen.

De grenswaarden en plandrempels worden stapsgewijs aangescherpt tot aan het jaar 2010. Dit jaartal is de streefdatum waarop de luchtkwaliteit in leefgebieden aan de grenswaarden dient te voldoen. Deze waarden zijn in 2010 dus strenger dan nu, in 2005.

De grenswaarden en, waar relevant, plandrempels voor 2005 en 2010 voor de meest relevante stoffen zijn in Tabel 2-1 weergegeven.

Tabel 2-1 Grenswaarden en plandrempels Besluit luchtkwaliteit (tussen haken de plandrempeel)

Stof	2005 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2010 in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂ jaargemiddelde concentratie	40 (50)	40 (40)
NO ₂ concentratie die op uurniveau 18 keer per jaar mag worden overschreden	200 (250 *)	200 (200)
Fijn stof jaargemiddelde concentratie	40 (40)	40 (40)
Fijn stof concentratie die op 24-uurniveau 35 keer per jaar mag worden overschreden	50 (50)	50 (50)

* voor zeer drukke verkeerssituaties.

Naast de genoemde grenswaarden en plandrempels bestaat overigens nog de alarmdrempeel, waarboven direct maatregelen getroffen dienen te worden. De alarmdrempeel is in dit verband overigens weinig relevant.

2.1.2 Werkingsfeer

Vanwege het Besluit luchtkwaliteit 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 er ter plaatse knelpunten worden verwacht ten aanzien van de luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit kan immers negatief worden beïnvloedt door nabijgelegen industrie of wegen. Het uitgangspunt is dat voorkomen wordt dat er woningen gebouwd worden (of gebouwen met gevoelige functies) op locaties, waar ten gevolge van een slechte luchtkwaliteit negatieve effecten voor de volksgezondheid verwacht kunnen worden. De eerdere genoemde grenswaarden en plandrempels zijn in dit kader maatgevend. Deze zijn zowel bepaald voor de jaargemiddelde concentratie als voor het aantal malen dat de daggemiddelde concentratie wordt overschreden.

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.

In de afweging (toetsing) is het denkbaar dat het bevoegd gezag, mits goed gemotiveerd, wel enig onderscheid kan en zal maken tussen gebieden waar mensen wel of niet aanwezig zijn. De normstelling zelf is immers ingegeven vanuit gezondheidskundig oogpunt, voor mensen op basis van langdurige aanwezigheid in een gebied. De jurisprudentie is op dat punt nu, mei 2005 echter niet sluitend en de Raad van State heeft een voorstel van staatssecretaris Van Geel hieromtrent vooralsnog afgewezen.

2.2 Opzet en uitgangspunten voor de berekeningen

De berekeningen voor de te verwachte 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, CO₂, CO en BaP (Benzoapyreen). De eerste vijf stoffen hebben een norm in het Besluit luchtkwaliteit, 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 locatie, zijn eerst uitgangspunten voor de berekening vastgesteld.

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

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

Er wordt vanuit gegaan dat de aanwezigheid van grote bronnen in de nabijheid van het Wellnesscentrum, zoals de A50, zijn verrekend in de achtergrondconcentratie.

2.2.1 Uitgangspunten

Voor het Wellnesscentrum zijn twee nabij gelegen wegen meegenomen in de berekening, in Tabel 2-2 zijn hiervoor de uitgangspunten weergegeven. In het gebied ontstaat in de zomer extra verkeer door recreatie aan de Kievitsplas, hierdoor zijn voor de Schobbertsweg twee verschillende intensiteiten aangehouden. De verkeersintensiteit in de autonome situatie op de Schobbertsweg in de zomer is afgeleid van de bezoekersaantallen van de Kievitsplas. De verkeersintensiteit van de Kanaalweg is gemeten in 2002, dit is uitgaande van 2% groei per jaar doorgerekend naar 2004 en 2010 voor de autonome ontwikkeling. Voor de stijging in verkeersintensiteit door het Wellnesscentrum is uitgegaan van het aantal verwachte bezoekers per dag.

Tabel 2-2 Uitgangspunten berekeningen

	2004		2010		
	verkeersintensiteit autonoom mvt	maximum-snelheid km/u	verkeersintensiteit autonoom mvt	verkeersintensiteit met centrum mvt	maximum-snelheid km/u
Kanaalweg	1677	60	1889	2099	60
Schobbertsweg	200	80	45	255	60
zomer					
winter	40	80	225	480	60

De volledige uitgangspunten zijn te vinden in Bijlage 1, het stratenbestand.

2.3 Resultaten

2.3.1 Berekeningen met CAR II

De volledige resultaten van de berekeningen zijn te vinden in Bijlage 2. Uit de berekeningen volgt dat de verkeersintensiteiten aan de Schobbertsweg en Kanaalweg in de omgeving van het Wellnesscentrum laag genoeg zijn om te voldoen aan de normen van het Besluit luchtkwaliteit. Dit is het geval in de huidige situatie, in 2010 met autonome ontwikkeling en in 2010 met ontwikkeling van het Wellnesscentrum. De resultaten voor NO₂ en het aantal overschrijdingen van het 24-uurs gemiddelde voor fijn stof op vijf meter afstand van de wegas zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 2-3 Resultaten NO₂ en aantal overschrijdingen 25-uurs gemiddelde fijn stof in 2010

	NO ₂ jaargemiddelde (µg/m ³)			PM10 aantal overschrijdingen 24-uur gemiddelde		
	NO ₂ 2010 autonoom	NO ₂ 2010 met Wellness	NO ₂ norm	PM10 2010 autonoom	PM10 2010 Wellness	norm
Kanaalweg	22	22	40	22	23	35
Schobbertsweg	21	21	40	21	21	35
zomer						
winter	21	21	40	21	21	35

2.4 Conclusie

Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie met Wellnesscentrum vindt er naar verwachting geen overschrijding plaats van de normen van het Besluit luchtkwaliteit. Er is ons inziens ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit dan ook geen absolute belemmering om de plannen verder in procedure te brengen.

Bijlage 1

Stratenbestand

Bijlage 2

Resultaten berekeningen CAR II