



ONDERZOEK LUCHTKWALITEIT

BETUWESTRAATWEG TE KESTEREN



Omgeving



Onderzoek luchtkwaliteit

Betuwestraatweg te Kesteren

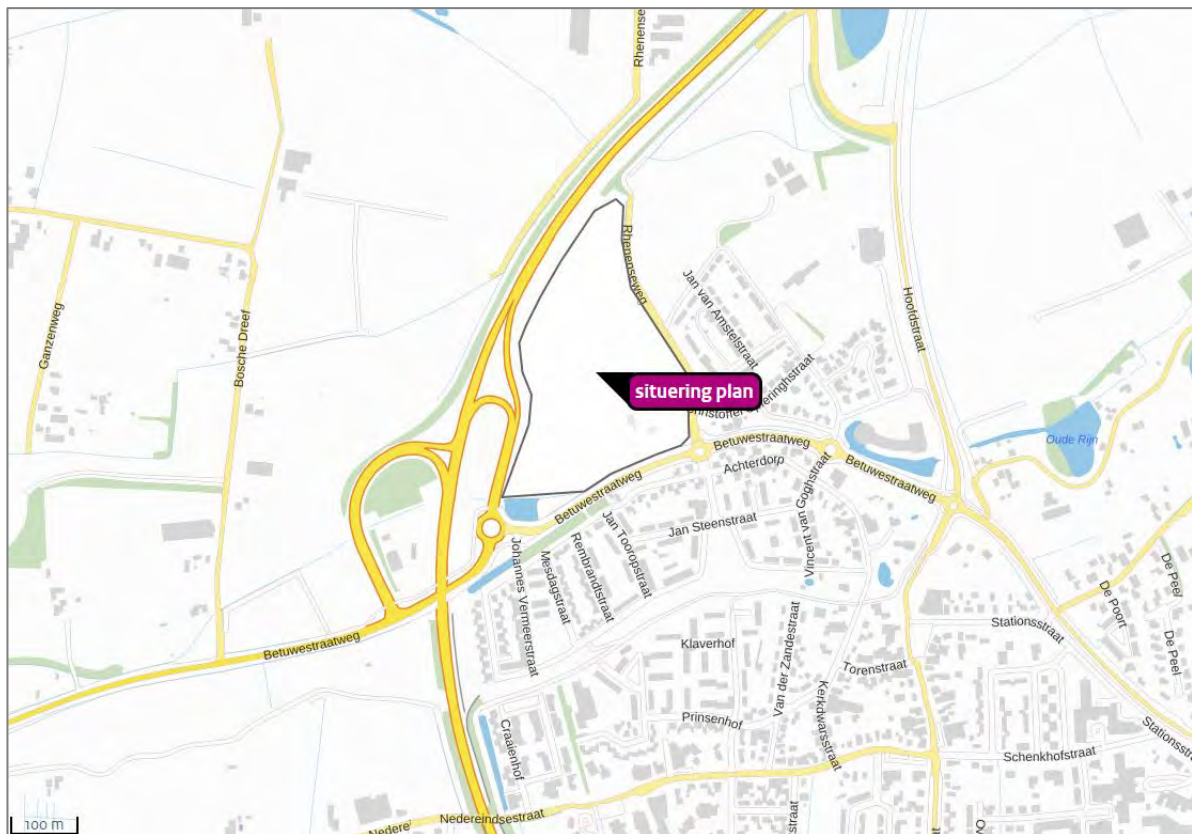
Opdrachtgever	RvB Engineering Nobelstraat 18 3846 CG Harderwijk
Rapportnummer	17640.007
Versienummer	D3
Datum	8 september 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 0475 - 504961 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	Dhr. R.M.P. Bouten, MSc 06-36074310 R.Bouten@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer M.C.H. Verhoeven, BSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	TOETSING LUCHTKWALITEIT	2
	2.1 Besluit en Regeling niet in betekenende mate bijdragen	2
	2.2 Beluit gevoelige bestemmingen.....	2
3	BEREKENING EN RESULTATEN	3
	3.1 Berekening NIBM.....	3
	3.1.1 Uitgangspunten	3
	3.1.2 Invoergegevens en rekenresultaten	4
	3.2 Beoordeling goede ruimtelijke ordening	4
4	CONCLUSIE	5

1 INLEIDING

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling aan de Betuwestraatweg te Kesteren heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit. De initiatiefnemer is voornemens het bestemmingsplan te wijzigen om een nieuwbouwplan mogelijk te maken. Het plan betreft de realisatie van een kerk, een zalencomplex een school en nieuwbouwwoningen. In figuur 1.1 is de situering van het plan opgenomen.



Figuur 1.1 Situering plangebied

© OpenStreetMap

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is in het kader van een goede ruimtelijke ordening meer inzicht in de luchtkwaliteitseffecten noodzakelijk. Het doel van het onderzoek is in beeld brengen en beoordelen van luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied.

2 TOETSING LUCHTKWALITEIT

De Wet milieubeheer vormt met titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' het wettelijk kader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit. Een plan wordt conform artikel 5.16 toelaatbaar geacht indien deze:

- niet resulteert in een overschrijding van een grenswaarde;
- niet resulteert in een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- is opgenomen in, of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

2.1 Besluit en Regeling niet in betekenende mate bijdragen

Sinds 15 november 2007 zijn bepalingen met betrekking tot de luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 titel 2 Wm). In titel 5.2 staat een kader opgenomen waaraan de toelaatbaarheid van een project kan worden getoetst. Op basis van artikel 5.16, eerste lid geldt dat een project onder andere toelaatbaar is indien deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 een grenswaarde is opgenomen.

In het besluit NIBM staat vermeld dat een project NIBM is bij een toename van maximaal 3% van de grenswaarde (zijnde $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 en PM_{10} . Wanneer een project als NIBM kan worden beschouwd, vormt de luchtkwaliteit in beginsel geen belemmering voor de doorgang van dat project.

Met de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen' (luchtkwaliteitseisen) zijn categorieën aangewezen die in elk geval NIBM bijdragen aan de concentraties in de buitenlucht. Bij een plan waarbij minder dan 1.500 woningen worden gerealiseerd zal het effect van het plan op de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen. In onderhavig plan wordt ruimschoots voldaan aan deze grens voor woningen. Omdat er echter ook andere bestemmingen mogelijk worden gemaakt, zal een aanvullende NIBM berekening worden uitgevoerd.

2.2 Beluit gevoelige bestemmingen

In het Besluit gevoelige bestemmingen zijn bestemmingen opgenomen waarvoor beperkingen gelden bij de vestiging nabij provinciale- en rijkswegen. Het Besluit richt zich op de bescherming van mensen die verhoogd gevoelig zijn voor fijnstof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2). Hiervoor zijn onderzoekszones vastgesteld. Voor rijkswegen geldt een afstand van 300 meter en voor provinciale wegen 50 meter.

De school welke binnen het plangebied wordt ontwikkeld valt onder het Besluit gevoelige bestemmingen. De afstand van de school tot de provinciale weg N233 bedraagt circa 200 meter. Een nadere onderbouwing ten behoeve van de luchtkwaliteit ter plaatse van de school is derhalve niet noodzakelijk.

3 BEREKENING EN RESULTATEN

3.1 Berekening NIBM

Om aan te sluiten bij het Besluit NIBM wordt er een berekening uitgevoerd met de NIBM-tool¹. Met de rekentool wordt het effect van de toename van verkeersbewegingen ten gevolge van het voorgenomen bestemmingsplan inzichtelijk gemaakt.

3.1.1 Uitgangspunten

De verkeersgeneratie van het plan is aangeleverd door de opdrachtgever. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er dagelijks gemiddeld 2995 verkeersbewegingen plaats zullen vinden. Hier is het verkeer van en naar het religiegebouw (kerk) niet meegerekend. Voor het religiegebouw geldt dat er op zondag 1.200 verkeersbewegingen plaatsvinden. Weekdaggemiddeld komt dat neer op 171,4 verkeersbewegingen per dag. In totaal zal het plan derhalve 3.165 verkeersbewegingen per etmaal genereren. Om een worstcasescenario inzichtelijk te maken is deze verkeersgeneratie nog opgehoogd met een onzekerheidspercentage van 5%. Het totaal aantal gemodelleerde verkeersbewegingen betreft derhalve 3.324,1.

De verkeersbewegingen zullen voornamelijk plaatsvinden met lichte voertuigen (personenauto's). Ten behoeve van de levering van goederen en pakketjes wordt er van uitgegaan dat er dagelijks maximaal 4 zware (vracht)bewegingen zullen plaatsvinden. Dit is 0,12% van het totaal aantal bewegingen.

Het extra verkeer zal zich over de twee ontsluitingswegen van het plan begeven. Op basis van het stedenbouwkundigplan wordt er van uitgegaan dat het verkeer zich gelijk zal verdelen over beide ontsluitingswegen. De toename per ontsluitingsweg zal derhalve 1.662,1 bedragen. Deze aanpak komt overeen met de modellering van het verkeer wanneer een berekening zou worden uitgevoerd met de AERIUS Lucht rekentool.

¹ bron: [website InfoMil](#), versie 23-04-2022.

3.1.2 Invoergegevens en rekenresultaten

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de NIBM-rekentool. In tabel 3.1 zijn de invoergegevens en resultaten van de berekening met de NIBM-tool opgenomen.

Tabel 3.1 toetsing NIBM

Worst-case berekening voor de bijdrage van het verkeer ten gevolge van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2023
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		1.662,1
Aandeel vrachtverkeer		0,12%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,90
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,25
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit de berekeningen blijkt dat de verkeersgeneratie van het toekomstige plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht. De maximale bijdrages van 0,90 en 0,25 µg/m³ voor respectievelijk NO₂ en PM₁₀ voldoen ruim aan de NIBM grenswaarde van 1,2 µg/m³. Een nader luchtkwaliteitsonderzoek voor het plan is niet noodzakelijk.

3.2 Beoordeling goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt tevens onderzocht wat de luchtkwaliteit is ter plekke van de voorgenomen ontwikkeling. In de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijnstof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Voor de andere luchtverontreinigende stoffen wordt, met uitzonderingen daargelaten, nergens een overschrijding berekend.

Met behulp van de NSL-monitoringstool² is beoordeeld of er ter hoogte van het plan sprake is van een (dreigende) overschrijding van luchtverontreinigende stoffen. Hiervoor is de hoogste waarde van de nabijgelegen rekenpunten aan de N233 gehanteerd³. In de volgende tabel zijn voor de jaren 2020 en 2030 voor de relevante stoffen de concentraties en de grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1 Resultaten jaren 2020 en 2030

stoffen	grenswaarde	2020	2030
NO ₂ concentratie	40 µg/m ³	18,7 µg/m ³	13,7 µg/m ³
PM ₁₀ concentratie	40 µg/m ³	16,7 µg/m ³	14,7 µg/m ³
PM ₁₀ overschrijdingsdagen	35 dagen	6,0 dagen	6,0 dagen
PM _{2,5} concentratie	25 µg/m ³	9,4 µg/m ³	7,8 µg/m ³

² NSL Monitoringstool, monitoringsronde 2021, peiljaar 2020 en 2030, geraadpleegd op 7-9-2022 via <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/#>.

³ Rekenpunten aan de N233, Rekenpunt ID: 15576509, 15560258, 15560260, 15560262, 15560264, 15560258, 15554595, verkregen op 28-01-2022.

Uit de resultaten blijkt dat er geen sprake is van een (dreigende) normoverschrijding. Voor de concentraties verontreinigende stoffen ter plaatse van de te realiseren gevoelige bestemmingen (school) en de woningen wordt ruim voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Op basis van de rekenresultaten uit de NIBM-tool (paragraaf 3.1.2) en de resultaten uit tabel 2.1 kan gesteld worden dat de toename van het verkeer ten gevolge van het plan tevens niet tot een normoverschrijding van de grenswaarde zal leiden. De toename van NO_2 en PM_{10} ten gevolge van het totale verkeer van het plan is respectievelijk maximaal $1,79 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $0,50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Met een bestaande achtergrondconcentratie van $18,7$ (NO_2) en $16,7$ (PM_{10}) zal de toename van het verkeer derhalve niet leiden tot een concentratie hoger dan de grenswaarden van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

4 CONCLUSIE

Op basis van het onderzoek luchtkwaliteit kan gesteld worden dat er voor het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen gelden voor de doorgang van het bestemmingsplan. Het plan draagt niet in betekende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Voor de concentratie verontreinigende stoffen in de lucht ter plaatse van de gevoelige bestemmingen en de woningbouw wordt tevens ruimschoots voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Ook met de toename van het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van het plan worden de grenswaarden bij lange na niet overschreden.

