

Notitie

Betreft WND745-NOT-LKW-1.0
Onderzoek luchtkwaliteit Archimedesweg Bio Science Park te Leiden

Datum 17-11-2020

1 INLEIDING

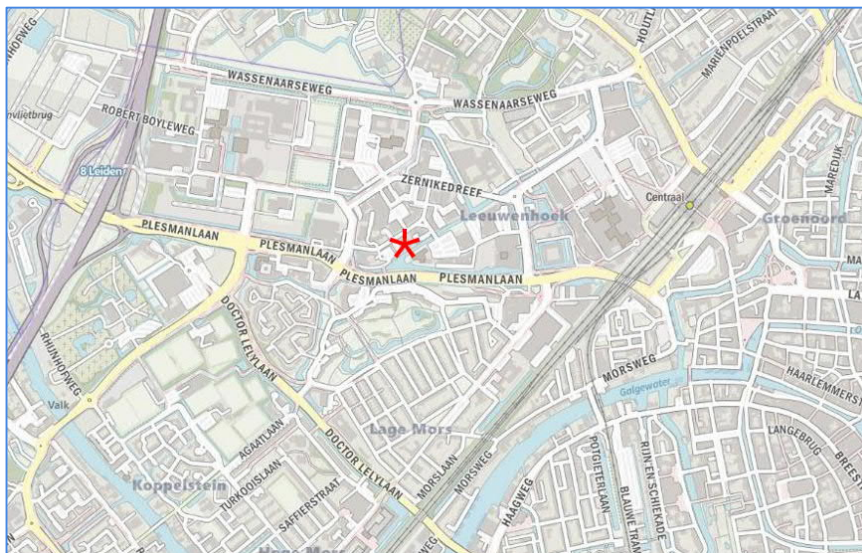
In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd in verband met de herontwikkeling van bestaande gebouwen tot laboratorium, kantoren en horeca. Het plan is gelegen aan de Archimedesweg 15 op het Leiden Bio Science Park.

In het kader van de ruimtelijke procedure is het van belang vast te stellen wat de lokale luchtkwaliteit is en in welke mate de emissies ten gevolge van het plan daaraan bijdragen.

Alle relevante bronnen die aanwezig zijn in de omgeving van het plangebied zijn in de berekening, danwel in de achtergrondconcentratie meegenomen. De luchtkwaliteit wordt bepaald door de emissiebijdrage van het plan en de lokale achtergrondconcentraties.

Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek

De ligging van de planlocatie is in afbeelding 1 opgenomen.

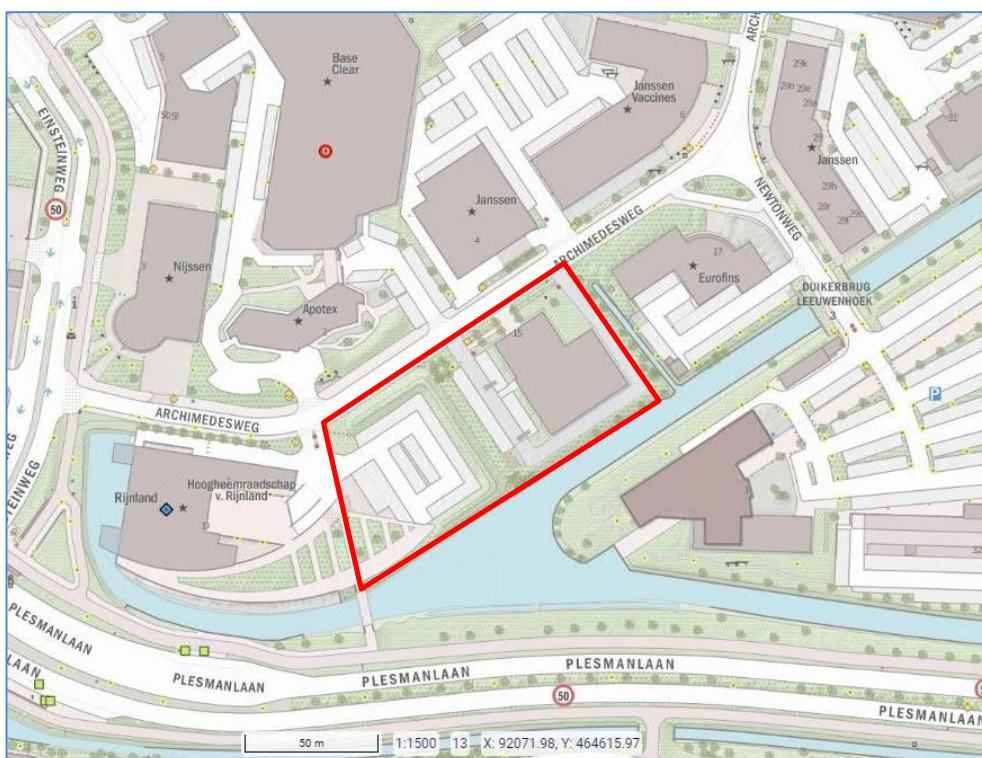


Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied

2 ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied is gelegen aan de Archimedesweg te Leiden. Het plangebied wordt grofweg omsloten door de Plesmanlaan, Newtonweg en Archimedesweg.

Navolgende verbeelding geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plan en de omgeving.



Afbeelding 2: Ligging plangebied in nabije omgeving

Binnen het plangebied zijn geen activiteiten voorzien die een relevante NO_x of PM_{10} / $\text{PM}_{2,5}$ emissie hebben. Het aan- en afrijdend verkeer is daarmee de enige bron die een mogelijke bijdrage aan de luchtkwaliteit ter plaatse heeft. Uit de voor dit plan opgestelde verkeersbeschouwing¹ blijkt dat voor de beoogde situatie kan worden uitgegaan van 573 motorvoertuigen per etmaal.

3 WET- EN REGELGEVING

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit vormt met ingang van 15 november 2007 de Wet milieubeheer de basis voor besluitvorming in het kader van onder andere de Wet op de Ruimtelijke Ordening. Op basis van de Wet milieubeheer gelden milieukwaliteitseisen voor de luchtkwaliteit. Deze kwaliteitseisen zijn middels grenswaarden vastgelegd voor de luchtverontreinigende componenten zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO_2), stikstofoxiden, lood, koolmonoxide, benzeen en zwevende deeltjes (PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$). In onderhavig onderzoek zijn alleen de maatgevende stoffen stikstofdioxide en fijn stof beschouwd. De

¹ Memo "Ontwikkeling Archimedesweg 15, onderdeel verkeer", d.d. 2 november 2020

concentraties van de overige stoffen zijn dusdanig laag dat geen overschrijding van de luchtkwaliteit aangaande deze stoffen is te verwachten².

De grenswaarden gelden overall in de buitenlucht. De grenswaarden gelden niet op arbeidsplaatsen als bedoeld in de Arbeidsomstandighedenwet 1998. Bij wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007³ met ingang van 19 december 2008 gelden de grenswaarden ook niet meer op plaatsen die niet toegankelijk zijn voor het publiek en waar geen vaste bewoning is, evenals op de rijbaan van wegen of voor voetgangers niet toegankelijke middenbermen.

In het licht van een goede ruimtelijke ordening kan voor wat betreft luchtkwaliteit verder worden gekeken dan de juridische verplichtingen op basis van de Wet milieubeheer. De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft bijvoorbeeld aan dat het "Besluit gevoelige bestemmingen" nadere regels stelt die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging is van het principe 'goede ruimtelijke ordening'. Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project of plan op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

De grenswaarden voor de luchtkwaliteitseisen voor PM₁₀, PM_{2,5} en NO₂ zoals opgenomen in de Wet milieubeheer⁴, zijn in navolgende tabel weergegeven.

Tabel 1 Grenswaarden fijn stof en stikstofdioxide

Component	Grenswaarden	Norm
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³
	24-Uurgemiddelde	50 µg/m ³
	(jaarlijks maximaal 35 overschrijdingen)	
Fijn stof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde	25 µg/m ³
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³
	Uurgemiddelde	200 µg/m ³
	(jaarlijks maximaal 18 overschrijdingen)	

Omdat Nederland niet op tijd aan de Europese luchtkwaliteitsnormen kan voldoen is een nationaal programma opgesteld. Met ingang van 1 augustus 2009 is het "Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit" (NSL) van kracht. Het NSL is van kracht voor 5 jaar, van 2009 tot 2014, waarna indien nodig een nieuw NSL vastgesteld kon worden. Het NSL liep 1 augustus 2014 af en is middels het 'Besluit tweede verlenging NSL' verlengd tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet. In dit NSL zijn alle 'grote' projecten en te nemen maatregelen opgenomen die een significante invloed hebben op de luchtkwaliteit. Alle ontwikkelingen die buiten de omvang van het NSL vallen, hoeven niet meer individueel getoetst te worden aan de normering voor luchtkwaliteit. Dit houdt in dat voor aangewezen infrastructurele en bouwprojecten geen beoordeling op het gebied van luchtkwaliteit meer hoeft te worden opgenomen in ruimtelijke onderbouwingen. Hiertoe is het "Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" en de hierbij horende Regeling vastgesteld).

² <https://www.clo.nl/search/topic?nid=20888&stopics%5B0%5D=Luchtkwaliteit>

³ <http://wetten.overheid.nl/BWBR0022817/2017-11-01>

⁴ artikel 5.7

De grotere projecten, de zogenaamde IB of IBM (In Betekenende Mate) projecten, zijn de voornaamste bronnen van verslechtering van luchtkwaliteit. Hier tegenover worden verscheidene maatregelen op rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau vastgesteld, zoals het toepassen van roetfilters in dieselmotoren. De in het kader van de stikstofdepositie doorgevoerde snelheidsverlaging op rijkswegen heeft ook een gunstige invloed op NO₂- en fijn stof concentraties.

Op deze wijze wordt een balans opgesteld tussen projecten met slechte invloed aan de ene zijde en maatregelen met positieve invloed aan de andere zijde. Hierbij wordt jaarlijks door middel van een Monitoringsrapportage in de gaten gehouden dat de positieve zijde groter is dan de negatieve zijde en worden de plannen zo nodig bijgesteld om het beoogde effect te behalen.

Op basis van artikel 5.16, eerste lid, onder c van de Wet milieubeheer is het "Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂ als niet significant worden aangemerkt. Dergelijke plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Op basis van artikel 4 van het "Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" is een ministeriële regeling van kracht geworden ("Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)"). In deze regeling wordt een aantal ontwikkelingen genoemd die in elk geval als "niet in betekenende mate" kunnen worden aangemerkt. Voor de in de regeling benoemde ontwikkelingen hoeft ten behoeve van een planrealisatie geen luchtkwaliteitsberekening meer te hoeven worden uitgevoerd.

4 BEOORDELING

Volgens de NIBM-tool draagt onderhavig plan niet in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit ter plaatse. In bijlage 1 bij deze notitie is deze bepaling opgenomen.

Op basis van de NSL Monitoringstool⁵ blijkt uit de monitoringsronde van 2019 dat de achtergrondconcentratie in 2020 nabij de planlocatie ten hoogste 25,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ stikstofdioxide (NO_2), 19,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fijn stof (PM_{10}) en 11,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) betreft. De totale concentratie ter plaatse van het plangebied voldoet derhalve aan de geldende normstelling.

De World Health Organization (WHO) hanteert advieswaarden voor fijn stof (PM_{10}) van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$. De advieswaarde van NO_2 is gelijk aan de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Indien aan deze advieswaarden wordt voldaan, wordt tevens voldaan aan de wettelijke normstelling en is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

De reeds inzichtelijk gemaakte achtergrondconcentraties voor NO_2 en PM_{10} voldoen tevens aan de advieswaarden van de WHO. Verder blijkt uit de NSL Monitoringstool dat de concentraties een dalende trend vertonen. Voor het jaar 2030 bedraagt de achtergrondconcentratie 9,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor $\text{PM}_{2,5}$. Met deze achtergrondconcentratie wordt in de nabije toekomst ook voor $\text{PM}_{2,5}$ voldaan aan de advieswaarden van de WHO en de wettelijke normstelling. Een weergave van de achtergrondconcentraties is weergegeven in bijlage 2.

Aangezien de planlocatie niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit, de achtergrondconcentraties ruimschoots voldoen aan de wettelijke normstelling en de achtergrondconcentraties een dalende trend vertonen en in 2030 ruimschoots lager zijn dan de advieswaarden van de WHO en de wettelijke normstelling, is voor het aspect luchtkwaliteit sprake van een goed woon- en leefklimaat.

⁵ <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

5 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd in verband met de herontwikkeling van bestaande gebouwen tot laboratorium, kantoren en horeca. Het plan is gelegen aan de Archimedesweg 15 op het Leiden Bio Science Park.

In het kader van de ruimtelijke procedure is het van belang vast te stellen wat de lokale luchtkwaliteit is en in welke mate de emissies ten gevolge van het plan bijdragen.

Op basis van de "Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" is het plan aan te duiden als 'niet in betekenende mate'. Op basis van de toetsingscriteria uit de Wet milieubeheer (Artikel 5.16, lid c) voldoet de ontwikkeling hiermee aan de eisen voor de luchtkwaliteit.

De aanwezige achtergrondconcentraties inclusief de toename vanwege de ontwikkeling blijven ruimschoots onder de wettelijke grenswaarden en (voor NO₂ en PM₁₀) ook aan de advieswaarden van de WHO. Door de dalende trend zal ook voor PM_{2,5} in de nabije toekomst aan de advieswaarde van de WHO worden voldaan.

Gezien het bovenstaande is ter plaatse van de beschouwde locatie sprake van een goed woon- en leefklimaat.



BIJLAGE B1

NIBM-tool

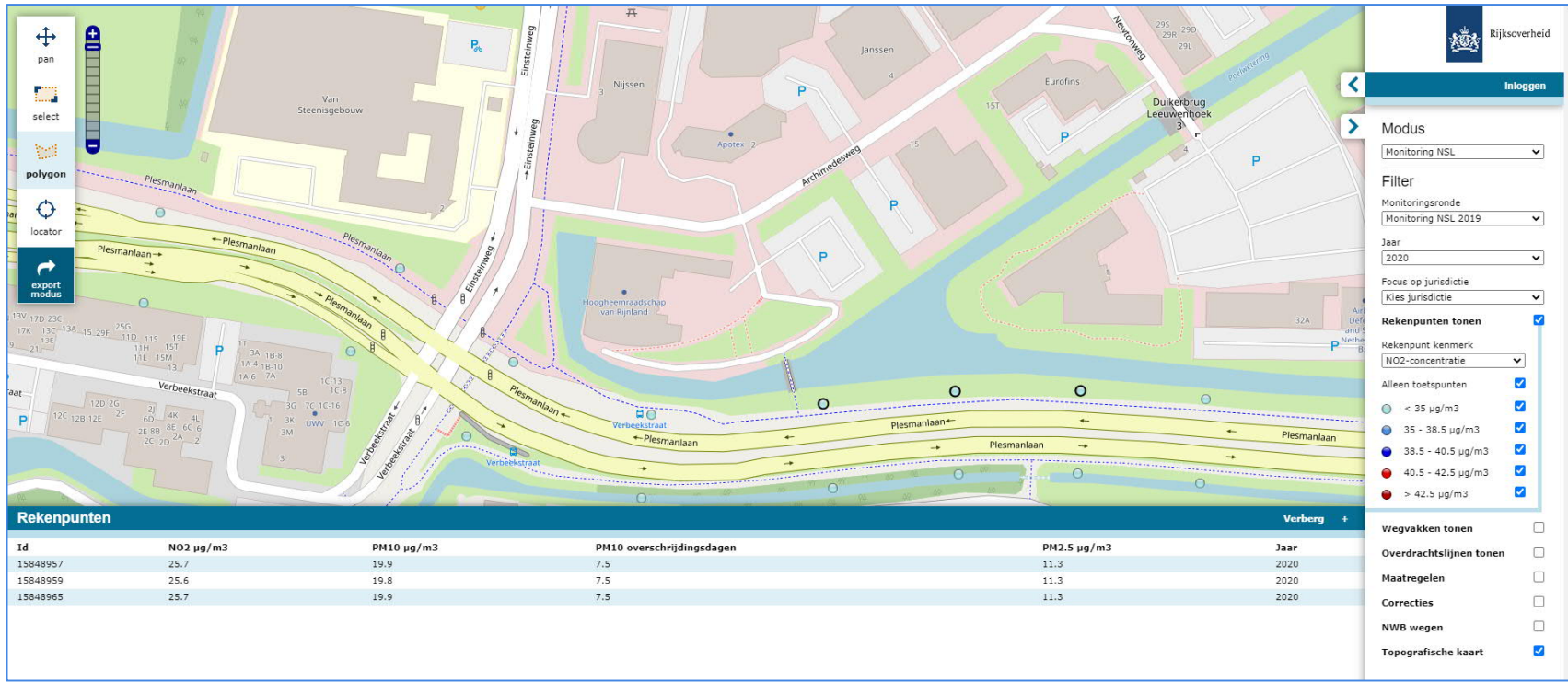
**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als
gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	573
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,42
PM ₁₀ in µg/m ³	0,09
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	

BIJLAGE B2

ACHTERGRONDCONCENTRATIES / NSL-EXPORT

2020



2030

