NOTITIE

Onderwerp	Luchtkwaliteitsonderzoek [redacted]
Project	Omgevingsvergunning [redacted]
Opdrachtgever	Waterschap Rijn en IJssel
Projectcode	141300
Status	Definitief
Datum	29 februari 2024
Referentie	141300/24-003.038
Auteur(s)	[redacted]
Gecontroleerd door	[redacted]
Goedgekeurd door	[redacted]
Paraaf	[redacted]
Bijlage(n)	-
Aan	Waterschap Rijn en IJssel

1 INLEIDING

Waterschap Rijn en IJssel is voornemens een omgevingsvergunning milieubelastende activiteiten (mba) aan te vragen voor de [redacted], gelegen aan de Oude IJsselweg 7 te Terborg. Voor deze aanvraag dienen enkele milieuonderzoeken gedaan te worden, waaronder de beoordeling van luchtkwaliteit.

In deze notitie wordt beoordeeld of [redacted] voldoet aan de luchtkwaliteitseisen van het wettelijk kader uit het Besluit kwaliteit leefomgeving,

2 WETTELIJK KADER

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht vloeit voort uit Europese richtlijnen en is vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)[1] van de Omgevingswet. In het Bkl staan rijksomgevingswaarden voor lucht (paragraaf 2.2.1 Omgevingswaarden kwaliteit van de buitenlucht). Dit zijn vastgestelde waarden die aangeven welke niveaus van stoffen die de kwaliteit van de buitenlucht beïnvloeden acceptabel zijn.

Voor de volgende activiteiten moet de luchtkwaliteit altijd beoordeeld worden:
- in en nabij aandachtsgebieden moet er getoetst en gemonitord worden aan de rijksomgevingswaarden van NO_2 en/of PM_{10}, op uitzondering van activiteiten of projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit;
- bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit;

[1] https://wetten.overheid.nl/BWBR0041313/2024-01-01.

- bij het toelaten van een activiteit of project in een omgevingsplan;
- bij specifieke projecten of activiteiten, te weten bij:
  - de aanleg van een wegtunnel langer dan 100 meter;
  - een wijziging van een tunnel daarbij de lengte met minimaal 100 meter toeneemt;
  - de aanleg van een auto(snel)weg.

Rijksomgevingswaarden

Paragraaf 2.2.1.1 van het Bkl bevat de rijksomgevingswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht. De concentraties van stikstofdioxide (NO_2) en fijn- stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) zijn in Nederland maatgevend. De $PM_{2,5}$ concentratie hoeft niet apart beoordeeld te worden, aangezien de toetsing aan PM_{10} voldoende aannemelijk maakt dat de omgevingswaarde voor $PM_{2,5}$ in acht worden genomen.

Voor NO_2 is de jaargemiddelde concentratie maatgevend en voor PM_{10} de 24-uurgemiddelde concentratie. Wanneer deze omgevingswaarde niet worden overschreden, wordt ook aan de omgevingswaarde voor uurgemiddelde concentratie NO_2 en jaargemiddelde concentratie PM_{10} voldaan. De rijksomgevingswaarden voor NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ staan in tabel 2.1.

De provincie Gelderland en de gemeente Oude IJsselstreek stellen in hun omgevingsplan en plan landelijk gebeid geen aanvullende eisen aan de omgevingswaarde van tabel 2.1.

Tabel 2.1 Rijksomgevingswaarden NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ uit het Bkl[1]

Stof	Criterium	Rijksomgevingswaarden (µg/m³)
NO_2	jaargemiddelde concentratie	40
	uurgemiddelde concentratie (mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden)	200
PM_{10}	jaargemiddelde concentratie	40
	24-uurgemiddelde concentratie (mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden)	50
$PM_{2,5}$	jaargemiddelde concentratie	25

3 UITGANGSPUNTEN EN BEREKENINGEN

Op basis van de bronnen op het terrein van [redacted] worden indicatieve immissie berekeningen gemaakt. De immissie berekeningen worden gemaakt om te beoordelen of [redacted] een relevante bijdrage heeft aan de luchtkwaliteitseisen. Hiervoor wordt de achtergrondconcentratie en de bijdrage van wegverkeer en van ketels en fakkels in beeld gebracht.

Achtergrondconcentratie

Om een beeld te krijgen van de huidige luchtkwaliteit in de omgeving van [redacted] wordt gebruik gemaakt van de resultaten van de CIMLK-monitoringstool[2]. In deze tool wordt door het RIVM een overzicht gegeven van onder andere concentraties van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2) in Nederland. De NO_2 en PM_{10} achtergrondconcentraties nabij het dichtstbijzijnde rekenpunt (locatie: 219085; 437966) bedraagt 12,16 µg NO_2 /m³ en 16,35 µg PM_{10}/m³.

[1] Opgehaald via: https://iplo.nl/thema/lucht/lucht-omgevingswaarde/

[2] Opgehaald via: https://www.cimlk.nl/kaart.

Immissie fakkels en ketels

Op het terrein van [redacted] worden 2 fakkels en 3 ketels ingezet. De fakkels en ketels zijn de grootste emissiebron van NO_x met in totaal 469,6 kg[1]. De immissie van NO_x van de installaties is echter in het algemeen klein vanwege de goede verspreiding van de (warme) rookpluim op grotere hoogte. Dit kan getoond worden met een berekening aan de hand van de 'beperkte immissietoets' van InfoMil.[2]

Uitgaande van 8.760 uur per jaar, bedraagt de gemiddelde NO_x-emissie van deze 5 bronnen samen 0,054 kg NO_x per uur. De emissiepunten van de fakkels en ketels hebben een hoogte tussen de 6 en de 7 meter. Hier is worst-case van een hoogte van 6 meter uit gegaan. Ook is er worst-case geen warmte meegenomen. Uit de immissie berekening (zie figuur 3.1) volgt een maximale immissie van 1,4 µg NO_2/m^3.

Geconcludeerd kan worden dat de bijdrage van 1,4 µg/m^3 NO_2 van de fakkels en ketels zeer gering is ten opzichte van de vermelde achtergrondconcentratie van 12,16 µg NO_2/m^3. Het is duidelijk dat dit niet kan leiden tot overschrijding van de rijksomgevingswaarden van 40 µg NO_2/m^3.

Afbeelding 3.1 Resultaten immissieberekening

warmte-inhoud pluim:	0
emissie: (vracht, kg/uur)	0.054
schoorsteenhoogte: (m)	6
afstand: (van schoorsteen tot grens bedrijfsterrein, m)	
lucht: (mg/m³) (op een afstand van: 25m)	0.0013662

Immissie verkeer

Om een beeld te geven van de immissies van NO_2 en PM_{10} als gevolg van de verkeersbewegingen kan gebruik worden gemaakt van de zogenoemde 'NIBM Tool'. [3]

Op basis van de gegevens die door het waterschap zijn aangeleverd, vinden jaarlijks 6.448 vrachtwagenbewegingen en 2.640 personenautobewegingen plaats, verdeeld over 260 dagen[4]. Dit zijn 25 vrachtwagenbewegingen en 14 personenautobewegingen per gemiddelde werkdag[5]. Met behulp van de NIBM-tool is berekend dat de totale hoeveelheid verkeer worstcase resulteert in een immissie van 0,29 µg NO_2 /m^3 en 0,02 µg PM_{10}/m^3, zie afbeelding 3.2.

Er kan dus geconcludeerd worden dat de bijdrage van verkeer van [redacted] aan de luchtkwaliteit uiterst gering is ten opzichte van de achtergrondconcentraties en niet kan leiden tot overschrijding van de rijksomgevingswaarden van tabel 2.1.

---

1 141300_24-003.033_tcn_final_Stikstofdepositie berekening [redacted]

2 https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/lucht/zeer-zorgwekkende/immissietoets/beperkte/
Deze tool wordt gebruikt voor (worst case) indicatieve toetsing van ZZS, maar kan als verspreidingstool als zodanig ook voor andere (niet ZZS) stoffen worden gebruikt.

3 https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/overig/nieuws-luchtkwaliteit/nieuws/nieuwe-versie-nibm-tool-2020/

4 141300_24-003.033_tcn_final_Stikstofdepositie berekening [redacted]

5 De NIBM-tool gaat uit van een gemiddelde weekdag. In de notitie wordt uitgegaan van de gemiddelde werkdag. Hierdoor wordt er een conservatieve benadering van het aantal verkeersbewegingen aangehouden.

Afbeelding 3.2 Immissieberekening wegverkeer

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2024
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	39
	Aandeel vrachtverkeer	64,1%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,29**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,02**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2

4 CONCLUSIE

Witteveen+Bos heeft een indicatief luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd van [redacted]. Hierbij zijn de luchtemissies van [redacted] getoetst aan de rijksomgevingswaarden van stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM_{10}). Hieruit is gebleken dat de rijksomgevingswaarden uit tabel 2.1 (ruim) niet worden bereikt. Verdere toetsing aan de rijksomgevingswaarden van andere luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht uit het besluit kwaliteit leefomgeving van de Omgevingswet is niet aan de orde.

Er kan geconcludeerd worden dat [redacted] voldoet aan de rijksomgevingswaarden uit het besluit kwaliteit leefomgeving van de Omgevingswet.