

Bijlage 9: Onderzoek luchtkwaliteit

Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn geïmplementeerd op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging.

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld.

Fijnstof (PM₁₀)

Op grond van de Wet zijn grenswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor onder andere fijnstof (PM₁₀). De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie bedraagt 40 µg/m³. Tevens geldt voor fijnstof een maximum aantal toegestane overschrijdingsdagen. Dit betreft het maximale aantal toegestane dagen waarbij de (24-) uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden. De grenswaarde van het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ bedraagt 35 overschrijdingsdagen.

NO₂

Voor de kortdurende blootstelling van de mens aan piekconcentraties van NO₂ geldt een grenswaarde van 200 µg/m³ voor het uurgemiddelde van NO₂, die niet vaker dan 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. De norm voor langdurende blootstelling van de bevolking is de grenswaarde van 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde NO₂-concentratie. De emissie van NO₂ op het bedrijf is beperkt. Op het bedrijf veroorzaken mobiele bronnen en de verwarmingsinstallatie een zéér beperkte emissie NO₂. De achtergrondconcentratie ter plaatse bedraagt 17,2 µg/m³. Gezien de beperkte emissie en de lage achtergrondconcentratie ter plaatse zijn geen problemen voor de luchtkwaliteit te verwachten. De emissie van NO₂ kan dus als verwaarloosbaar beschouwd worden en is derhalve in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Koolmonoxide (CO), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂) en lood (Pb)

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn fijnstof en stikstofdioxide het meest kritisch. Bij deze stoffen is de kans het grootste dat een grenswaarde wordt overschreden. Voor de overige stoffen (koolmonoxide, zwaveldioxide, lood en benzeen) waarvoor in Bijlage 2 Wm grenswaarden zijn opgenomen is voor zover relevant, het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van activiteiten binnen de grens van de inrichting met de achtergrondconcentratie zodanig groot, dat overschrijdingen van de grenswaarden zijn uitgesloten.

Luchtverontreiniging door zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen en lood komt in Nederland nauwelijks voor. Overschrijdingen van de grenswaarden van betreffende 4 stoffen vinden enkel plaats in stedelijk gebied (ter plaatse van drukke wegen en plaatsen waar zwaardere industrie aanwezig is). Voor onderhavige situatie geldt dat het bedrijf is gelegen in een landelijk gebied met lage achtergrondconcentraties voor koolmonoxide, zwaveldioxide, lood en benzeen. Voor deze stoffen zijn geen overschrijdingen van grenswaarden te verwachten. Derhalve zijn de emissies van deze stoffen in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

De ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007' is op 15 november 2007 in werking getreden en bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

Het ministerie van I&M maakt gegevens bekend die overheden moeten gebruiken bij de berekening van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Deze taak van I&M is vastgelegd in de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007'. De gegevens worden jaarlijks voor 15 maart bekend gemaakt. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. De regeling vereist ook een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding.

Zeezoutcorrectie

In de regeling staat vermeld hoeveel fijnstof van natuurlijke oorsprong (en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens) mag worden afgetrokken van de fijnstof-concentraties in de lucht. Dit wordt ook wel de zeezoutcorrectie genoemd. De waarden voor zeezoutaftrek in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 zijn aangepast. Dit heeft consequenties voor de toetsing van berekende concentraties fijn stof (PM_{10}) aan de grenswaarden.

De aangepaste Regeling is op 20 november 2012 gepubliceerd. De waarden voor de correctie van de jaargemiddelde concentraties en het aantal overschrijdingsdagen liggen hiermee structureel lager.

De correctie voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof is aangepast van 3 tot 7 naar 1 tot 5 microgram per m^3 . De omvang van deze zeezoutatruk is nog steeds afhankelijk van de te toetsen gemeente gesteld. Daarnaast mogen nu nog slechts maximaal 2, 3 of 4 overschrijdingsdagen worden afgetrokken, bij het toetsen aan de etmaalgemiddelde grenswaarde. Deze omvang van deze correctie is daarbij afhankelijk gesteld van de provincie waarin wordt getoetst.

De nieuwe zeezoutcorrectie is als volgt:

- 4 dagen in Noord-Holland en Zuid-Holland;
- 3 dagen in Friesland, Flevoland, Utrecht en Zeeland;
- 2 dagen in Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg.

Onderhavige locatie is gelegen in de provincie Noord-Brabant. De zeezoutcorrectie voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt dus 2 dagen. Daarnaast geldt een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof. In de gemeente Eersel bedraagt de aftrek 1 microgram per kubieke meter. De zeezoutcorrectie is niet verdisconteerd in het gehanteerde rekenmodel en dient dus later handmatig te worden gecorrigeerd.

Toelichting normen

De wettelijke grenswaarden voor fijnstof betreffen dus:

- Voor de jaargemiddelde concentratie: $40 \mu g/m^3$;
- Voor het aantal overschrijdingsdagen van de (24-) uurgemiddelde concentratie van $50 \mu g/m^3$: 35 overschrijdingsdagen.

Indien de berekening uitgevoerd wordt zonder de toepassing van de zeezoutcorrectie, mag er voor de jaargemiddelde concentratie 1 microgram per kubieke meter worden afgetrokken. Voor het aantal overschrijdingsdagen bedraagt de zeezoutcorrectie 2 overschrijdingsdagen.

Toelichting rekenpunten

Op 19 december 2008 en 18 maart 2009 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 in werking getreden. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden en geeft een toelichting op de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. De wijziging van de Regeling betreft een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit zijn:

- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen en (eigen) bedrijfswoning met uitzondering van publiek toegankelijke plaatsen (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol);
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient gekeken te worden of het 'blootstellingscriterium' een rol speelt. Dit criterium werd eerder al gebruikt bij de situering van meetpunten. Het blootstellingscriterium houdt in, dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In de

toelichting van de gewijzigde Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit wordt ingegaan op de betekenis van dit blootstellingscriterium en het toepasbaarheidsbeginsel voor de praktijk. Ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie en het 24-uurgemiddelde concentratie worden de volgende locaties specifiek genoemd:

- Woningen;
- Bedrijfswoningen.

Voor de 24-uurgemiddelde concentratie is het denkbaar dat het verblijf op of de onderstaande plaatsen in de buitenlucht significant is:

- Tuinen bij woningen en andere voor wonen bestemde gebouwen;
- Recreatiewoningen en campings;
- Sport- en recreatierreinen, buitenzwembaden, speelplaatsen, speelweiden en speeltuinen, parken, pretparken en dergelijke;
- Havens voor recreatievaartuigen;
- Badinrichtingen in oppervlaktewater als bedoeld in de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz).

In dit onderzoek is rekening gehouden met de wijziging van de regeling beoordeling Luchtkwaliteit.

In onderstaande tabel is een overzicht van de gehanteerde rekenpunten weergegeven. Dit zijn de meest nabijgelegen woningen en tuinen in de directe omgeving van Kreiel 14 en 14a te Wintelre.

Tabel: Rekenpunten

RP	X	Y	Soort object	Behoort tot adres / locatie
1	149856	384428	woning	Kreiel 12
2	149857	384441	tuin	Kreiel 12
3	149995	384351	woning	Kreiel 10
4	149983	384373	tuin	Kreiel 10
5	150001	384291	woning	Kreiel 7b
6	150001	384300	tuin	Kreiel 7b
7	149924	384318	woning	Kreiel 9
8	149921	384322	tuin	Kreiel 9
9	149766	384425	woning	Kreiel 16
10	149786	384462	tuin	Kreiel 16
11	149692	384458	woning	Kreiel 18
12	149728	384477	tuin	Kreiel 18
13	149636	384450	woning	Kreiel 18a
14	149640	384452	tuin	Kreiel 18a
15	149612	384412	woning	Kreiel 11
16	149618	384414	tuin	Kreiel 11
17	149798	385234	woning	Rouwven 6
18	149800	385229	tuin	Rouwven 6
19	150296	385299	woning	Rouwven 1
20	150298	385286	tuin	Rouwven 1

Rekenmethode en invoergegevens

Fijnstof komt voornamelijk door emissie van huid-, mest-, voer- en strooiseldeeltjes uit de stallen. Dit gebeurt continu (24 uur per dag). Voor de emissie van fijnstof is enkel een berekening gemaakt van de beoogde bedrijfsopzet. De referentiesituatie en het alternatief zijn niet specifiek doorgerekend.

De emissie van fijnstof afkomstig van de dieren die aanwezig zijn binnen de beoogde bedrijfsopzet is berekend in bijlage 1 van het MER. Tevens zijn in deze bijlage de overige relevante invoergegevens opgenomen.

Overige activiteiten waarbij stof voorkomt, is bijvoorbeeld het vullen van voersilo's. De emissie van stof bij het lossen van voer is echter te verwaarlozen, omdat bij het bulken van voer het stof wordt opgevangen. Eventueel vrijkomende stofdeeltjes ontstaan door de onderlinge wrijving van de

geperste korrels (overgrote deel van de bulkpartij zijn grove voerkorrels). Het stof komt vrij in pieken. In de eerste paar minuten van het bulken komt het aanwezige stof in de silo in beweging (vanwege de druk van de bulkslang). Wanneer de bulkslang voldoende bulk heeft is nauwelijks sprake van vrijkomend stof. Voersilo's moeten op grond van de Nederlandse Emissie Richtlijn (Ner) voorzien zijn van filters waardoor het stof wordt opgevangen. Gelet op de beperkte hoeveelheid grof stof die vrijkomt (waarvan een beperkt gedeelte fijnstof is) en gelet op de beperkte tijd per week er sprake is van vrijkomen van stof (enkele minuten per keer) is de emissie fijnstof bij het vullen van silo's te verwaarlozen. De emissie van fijnstof bij het vullen van voersilo's is ondergeschikt aan de uitstoot van fijnstof van de aanwezige dieren. De emissie van fijnstof bij het vullen van voersilo's is derhalve in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Ook de emissies van fijnstof afkomstig van voertuigen binnen de inrichting zijn zéér beperkt. Indien gerekend wordt met het worst-case-scenario zorgen de emissies van voertuigen bij veehouderijen vrijwel nooit voor een significante emissie. In het akoestisch onderzoek opgenomen in bijlage 10 van onderhavige MER zijn het aantal voertuigpassages op het terrein van de inrichting in de maximale bedrijfssituatie opgenomen. Dit zijn het aantal passages dat maximaal op één dag in de inrichting plaatsvinden. In de praktijk zullen deze passages zeker niet dagelijks plaatsvinden. Onderhavige berekening betreft derhalve een overschatting van de werkelijke situatie. In het akoestisch onderzoek is tevens de lengte in meters per passage opgenomen. Voor de emissie van voertuigen wordt rekening gehouden met de emissiefactoren voor niet-snelwegen, welke jaarlijks door het rijk worden gepubliceerd. Voor de lichte motorvoertuigen is gerekend met de emissiefactor voor het jaar 2014 voor licht wegverkeer, stad stagnerend, namelijk 0,045 g/km. Voor de zware motorvoertuigen is gerekend met de emissiefactor voor het jaar 2014 voor zwaar wegverkeer, stad stagnerend, namelijk 0,31 g/km.

In onderstaande tabel is de jaarlijkse fijnstofemissie afkomstig van voertuigpassages binnen de inrichting weergegeven. Uit deze tabel volgt dat deze emissie jaarlijks 0,000000220 kg/s bedraagt. Het rekenprogramma rekent met emissies met maximaal 5 decimalen. Bij het invoeren van de emissie afkomstig van de voertuigbewegingen, dient derhalve een emissie van 0,00000 kg/s te worden ingevoerd. Hieruit volgt dat de fijnstofemissie afkomstig van voertuigbewegingen binnen de inrichting derhalve verwaarloosbaar is. De emissie van fijnstof wegens vervoersbewegingen is derhalve in de uitgevoerde berekening buiten beschouwing gelaten.

Tabel: Fijnstofemissie voertuigpassages

Omschrijving	Aantal passages / dag	Lengte per passage in m	m/dag	km/dag	km/jaar	g/km	g/jaar
Lichte motorvoertuigen	10	241,57	2415,7	2,4157	881,7305	0,045	39,7
Zware motorvoertuigen, route 1	8	294,68	2357,44	2,35744	860,4656	0,31	266,7
Zware motorvoertuigen, route 2	10	342,7	3427	3,427	1250,855	0,31	387,8
Totaal (g/jaar)							694,1872585
Totaal (kg/s)							0,000000220

Het onderzoek luchtkwaliteit (fijnstof PM₁₀) is berekend met behulp van het rekenprogramma ISL3a, versie 2013-1. Dit rekenprogramma is geschikt om de verspreidingsberekening uit te voeren met het Nieuw Nationaal Model (NNM) voor de stoffen die bepalend zijn voor luchtkwaliteit.

Rekenresultaten

Onderstaand zijn de volledige invoergegevens en rekenresultaten van de beoogde bedrijfsopzet opgesomd. Deze rekenresultaten zijn exclusief de zeezoutcorrectie. Toetsing moet plaatsvinden op de rekenresultaten inclusief zeezoutcorrectie.

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 04-03-2014 Beoogde bedrijfsopzet Berekend op: 2014/03/04 12:06:29
 Project: 97062.043 Kreiel 14 en 14a, Wintelre - Beoogd
 RD X coördinaat: 149 345 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 40
 RD Y coördinaat: 384 116 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 40
 Berekende ruwheid: 0.48 Eigen ruwheid: Eigen ruwheid: 0.00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2014
 Soort Berekening: Omhullende Toets afstand: 70 Onderlinge afstand: 15
 Uitvoer directory: G:\tekwin\97062\043 - Proceduremap MER\Berekeningen nieuw - Maart 2014\ISL3a beoogd

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Kreiel 12 - woning	149 856	384 428	24.40	14.3
Kreiel 12 - tuin	149 857	384 441	24.41	14.3
Kreiel 10 - woning	149 995	384 351	24.37	14.3
Kreiel 10 - tuin	149 983	384 373	24.38	14.3
Kreiel 7b - woning	150 001	384 291	25.02	16.0
Kreiel 7b - tuin	150 001	384 300	25.02	16.0
Kreiel 9 - woning	149 924	384 318	24.37	14.3
Kreiel 9 - tuin	149 921	384 322	24.37	14.3
Kreiel 16 - woning	149 786	384 425	24.40	14.3
Kreiel 16 - tuin	149 786	384 462	24.42	14.3
Kreiel 18 - woning	149 692	384 458	24.40	14.7
Kreiel 18 - tuin	149 728	384 477	24.42	14.7
Kreiel 18a - woning	149 636	384 450	24.39	14.5
Kreiel 18a - tuin	149 640	384 452	24.39	14.5
Kreiel 11 - woning	149 612	384 412	24.38	14.5
Kreiel 11- tuin	149 618	384 414	24.38	14.5
Rouwwen 6 - woning	149 798	385 234	24.06	13.6
Rouwwen 6 - tuin	149 800	385 229	24.06	13.6
Rouwwen 1 - woning	150 296	385 299	24.16	13.9
Rouwwen 1 - tuin	150 298	385 286	24.16	13.9

Brongegevens	
Naam : Stal 5	Type: AB
RD X Coord.: 149 841	RD Y Coord.: 384 582
	Emissie: 0.00121
hoogte van emissiepunt: 5.40	hoogte van gebouw: 4.5
verticale uitreesnelheid: 3.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 847
diameter van emissiepunt: 2.12	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 575
temperatuur van emisstroom: 285.00	lengte van gebouw: 114.00
	breedte van gebouw: 31.00
	orientatie van gebouw: 154.00
Naam : Stal 6	Type: AB
RD X Coord.: 149 796	RD Y Coord.: 384 599
	Emissie: 0.00082
hoogte van emissiepunt: 5.40	hoogte van gebouw: 4.5
verticale uitreesnelheid: 3.00	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 847
diameter van emissiepunt: 1.75	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 575
temperatuur van emisstroom: 285.00	

			lengte van gebouw: 114.00
			breedte van gebouw: 31.00
			orientatie van gebouw: 154.00
Naam : Stal 7			Type: AB
RD X Coord.: 149 859	RD Y Coord.: 384 631		Emissie: 0.01143
hoogte van emissiepunt: 3.50			hoogte van gebouw: 5.9
verticale uitreesnelheid: 5.95			X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 845
diameter van emissiepunt: 2.59			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 616
temperatuur van emisstroom: 285.00			lengte van gebouw: 146.00
			breedte van gebouw: 37.00
			orientatie van gebouw: 156.00
Naam : Stal 8, LW1 oost			Type: AB
RD X Coord.: 149 892	RD Y Coord.: 384 643		Emissie: 0.00077
hoogte van emissiepunt: 7.10			hoogte van gebouw: 5.3
verticale uitreesnelheid: 1.12			X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 850
diameter van emissiepunt: 3.52			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 660
temperatuur van emisstroom: 285.00			lengte van gebouw: 174.00
			breedte van gebouw: 46.00
			orientatie van gebouw: 156.00
Naam : Stal 8, LW2 midden			Type: AB
RD X Coord.: 149 849	RD Y Coord.: 384 662		Emissie: 0.00214
hoogte van emissiepunt: 6.70			hoogte van gebouw: 5.3
verticale uitreesnelheid: 1.23			X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 850
diameter van emissiepunt: 4.28			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 660
temperatuur van emisstroom: 285.00			lengte van gebouw: 174.00
			breedte van gebouw: 46.00
			orientatie van gebouw: 156.00
Naam : Stal 8, LW3 west			Type: AB
RD X Coord.: 149 798	RD Y Coord.: 384 683		Emissie: 0.00176
hoogte van emissiepunt: 7.10			hoogte van gebouw: 5.3
verticale uitreesnelheid: 1.02			X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 850
diameter van emissiepunt: 4.39			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 660
temperatuur van emisstroom: 285.00			lengte van gebouw: 174.00
			breedte van gebouw: 46.00
			orientatie van gebouw: 156.00
Naam : Stal 9			Type: AB
RD X Coord.: 149 790	RD Y Coord.: 384 604		Emissie: 0.00002
hoogte van emissiepunt: 1.50			hoogte van gebouw: 4.6
verticale uitreesnelheid: 0.40			X-coord. zwaartepunt van gebouw: 149 790
diameter van emissiepunt: 0.50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 384 604
temperatuur van emisstroom: 285.00			lengte van gebouw: 20.00
			breedte van gebouw: 12.50
			orientatie van gebouw: 62.00

Toetsing grenswaarden

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten van de beoogde bedrijfsopzet op de gekozen rekenpunten opgesomd. Dit zijn de rekenresultaten exclusief zeezoutcorrectie en dienen dus eigenlijk nog te worden gecorrigeerd. Uit deze tabel blijkt echter dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in de beoogde bedrijfsopzet (exclusief zeezoutcorrectie) op geen enkel rekenpunt wordt overschreden. De jaargemiddelde concentratie blijft ruimschoots onder de wettelijke norm. Tevens blijkt dat het maximum aantal overschrijdingsdagen van 35 in de beoogde bedrijfsopzet (exclusief zeezoutcorrectie) op geen enkel rekenpunt wordt overschreden. De rekenresultaten blijven ruimschoots onder de wettelijke norm. Ten aanzien van luchtkwaliteit zijn er voor de beoogde bedrijfsopzet dus geen bezwaren ten aanzien van de gewenste ontwikkeling.

Uit bijlage 1 van het MER volgt daarnaast dat het alternatief evenveel fijnstofemissie uitstoot als de beoogde bedrijfsopzet. Daar de beoogde bedrijfsopzet ruimschoots onder de wettelijke normen blijft kan geconcludeerd worden dat het alternatief ook zal voldoen. Bovendien zal ook de referentiesituatie voldoen aan de wettelijke grenswaarden, daar deze een lagere fijnstofemissie heeft dan de beoogde bedrijfsopzet.

Tabel: Rekenresultaten beoogde bedrijfsopzet (exclusief zeezoutcorrectie)

Toetsingswaarde			Jaargemiddelde concentratie	Overschrijdingsdagen
			$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Rekenpunt	X	Y		35 dagen
1	149856	384428	24,40	14,3
2	149857	384441	24,41	14,3
3	149995	384351	24,37	14,3
4	149983	384373	24,38	14,3
5	150001	384291	25,02	16,0
6	150001	384300	25,02	16,0
7	149924	384318	24,37	14,3
8	149921	384322	24,37	14,3
9	149766	384425	24,40	14,3
10	149786	384462	24,42	14,3
11	149692	384458	24,40	14,7
12	149728	384477	24,42	14,7
13	149636	384450	24,39	14,5
14	149640	384452	24,39	14,5
15	149612	384412	24,38	14,5
16	149618	384414	24,38	14,5
17	149798	385234	24,06	13,6
18	149800	385229	24,06	13,6
19	150296	385299	24,16	13,9
20	150298	385286	24,16	13,9

Conclusie

Dit onderzoek brengt de invloed van de beoogde bedrijfsopzet op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijf in kaart en toetst deze aan de Wet Luchtkwaliteit. Onderstaand zijn de conclusies uit dit onderzoek opgesomd:

- In de agrarische sector is voornamelijk de emissie van fijnstof en NO₂ bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Emissies van overige stoffen, waaraan volgens de Wet Luchtkwaliteit getoetst moet worden, zijn verwaarloosbaar en leiden niet tot overschrijdingen van de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet.
- De emissie van NO₂ op het bedrijf is beperkt. Op het bedrijf veroorzaken mobiele bronnen en de verwarmingsinstallatie een zéér beperkte emissie NO₂. Gezien de beperkte emissie en de lage achtergrondconcentratie ter plaatse zijn geen problemen voor de luchtkwaliteit te verwachten.
- De belangrijkste bron bij een veehouderij zijn de stallen. Het vrijkomen van fijnstof ten gevolge van overige activiteiten op het bedrijf zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de emissie uit de stallen.
- De jaargemiddelde concentratie fijnstof voldoet bij de referentiesituatie, de beoogde bedrijfsopzet en het alternatief ruimschoots aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie (40 µg/m³ conform Wet Luchtkwaliteit);
- Het aantal overschrijdingsdagen voldoet bij de referentiesituatie, de beoogde bedrijfsopzet en het alternatief ruimschoots aan de grenswaarde voor het maximaal aantal overschrijdingsdagen van het 24-uurgemiddelde (35 dagen conform Wet Luchtkwaliteit).

De referentiesituatie, beoogde bedrijfsopzet en het alternatief voldoen aan de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet Luchtkwaliteit. Ten aanzien van luchtkwaliteit zijn er geen bezwaren ten aanzien van de gewenste ontwikkeling.