

6.2.5 Piekemissies

Mest wordt bij zowel het VKA als de geselecteerde alternatieven opgeslagen in de kelders onder de stallen. De mest wordt niet gemixt, bewerkt of verwerkt, waardoor er geen sprake is van piekemissies ten aanzien van geur.

6.3 Luchtkwaliteit

Bij het houden van dieren komt fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) vrij. Verder komen stikstofoxiden (NO_x) vrij vanwege verkeer van en naar de inrichting. Genoemde stoffen dragen wezenlijk bij aan de (verslechtering van de) luchtkwaliteit. Een slechte luchtkwaliteit kan leiden tot negatieve gezondheidseffecten, afhankelijk van de mate van blootstelling.

6.3.1 PM_{10} vanuit dierenverblijven

Bij zowel het VKA als de geselecteerde alternatieven bedraagt de PM_{10} -emissie 157,8 kg per jaar.

6.3.2 Concentraties PM_{10} op te beschermen objecten

Om de mate van blootstelling vanwege de PM_{10} -emissie te kunnen berekenen, wordt gebruik gemaakt van ISL3a (versie 2010). Hierbij is van belang:

- de berekende concentratie op de gekozen te beschermen objecten op basis van het toepasbaarheidsbeginsel, en
- de toets aan de grenswaarden.

De uitkomsten van een berekening met ISL3a is zonder de zogeheten zeezoutcorrectie⁶. In dit MER wordt deze correctie alleen in geval van een overschrijding van de grenswaarden toegepast.

De berekeningen zijn opgenomen in de bijlagen 23 en 24.

Het VKA

De concentraties en het aantal overschrijdingsdagen op te beschermen objecten bedragen:

Beoordelingspunten	Jaargemiddelde concentratie (μg per m^3)		Daggemiddelde concentratie (aantal overschrijdingsdagen)	
	Toegestaan	Berekend	Toegestaan	Berekend
Krumselaarseweg 7	40	27,63	35	22,6
Krumselaarseweg 9	40	27,62	35	22,5
Donkervoorteweg 17	40	27,63	35	22,7
Krumselaarseweg 20	40	27,64	35	22,7
Krumselaarseweg 18	40	27,62	35	22,7
Donkervoorteweg 11	40	27,63	35	22,5

Uit de tabel volgt dat aan de toegestane concentraties en het aantal overschrijdingsdagen wordt voldaan.

⁶ Zie bijlage 4 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Geselecteerde alternatieven

De concentraties en het aantal overschrijdingsdagen op te beschermen objecten bedragen:

Beoordelingspunten	Jaargemiddelde concentratie ($\mu\text{g per m}^3$)		Daggemiddelde concentratie (aantal overschrijdingsdagen)	
	Toegestaan	Berekend	Toegestaan	Berekend
Krumselaarseweg 7	40	27,61	35	22,5
Krumselaarseweg 9	40	27,62	35	22,5
Donkervoortweg 17	40	27,62	35	22,7
Krumselaarseweg 20	40	27,61	35	22,6
Krumselaarseweg 18	40	27,61	35	22,6
Donkervoortweg 11	40	27,61	35	22,5

Uit de tabel volgt dat aan de toegestane concentraties en het aantal overschrijdingsdagen wordt voldaan.

6.3.3 PM_{2,5}

Voor de varkenshouderij zijn nog geen (betrouwbare) emissiegegevens voor PM_{2,5} bekend.

De jaargemiddelde achtergrondconcentratie voor PM_{2,5} bedraagt ter plaatse 15,8 $\mu\text{g/m}^3$ (bron: GCN, PM_{2,5}, 2010). Vanaf 2010 geldt er in Nederland een richtwaarde van 25 $\mu\text{g/m}^3$. In 2015 moet in heel Nederland aan deze richtwaarde worden voldaan. De streefwaarde voor 2020 is maximaal 20 $\mu\text{g/m}^3$.

Op basis van de huidige achtergrondconcentratie voor PM_{2,5} mag de totale bronbijdrage tot 2015 9,2 $\mu\text{g/m}^3$ en vanaf 2020 4,2 $\mu\text{g/m}^3$ bedragen. Het is, gezien de bronbijdragen van PM₁₀, hoogst onwaarschijnlijk dat deze bijdragen worden overschreden.

6.3.4 NO_x vanwege verkeer

Vanwege het initiatief is er sprake van verkeer van en naar de inrichting, gemiddeld één aan- en afvoerbeweging per dag. De hierbij vrijkomende NO_x is te verwaarlozen.

6.4 Geluid

Geluid wordt veroorzaakt door activiteiten op het buitenterrein, door activiteiten in de gebouwen, door installaties aanwezig op het bedrijf en door transportbewegingen van en naar de inrichting.

Door Schoonderbeek en Partners Advies BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd, gericht op de effecten vanwege geluid op de omgeving. Het resultaat van dit onderzoek is vastgelegd in het rapport met nummer 10463.R01a, d.d. 30 september 2010. Dit rapport is als losse bijlage bijgevoegd.

Uit het rapport van akoestisch onderzoek blijkt dat vanwege het initiatief de optredende geluid-niveaus als volgt zijn. Het onderzoek is representatief voor zowel het VKA als de geselecteerde alternatieven.

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: G. van de Munt - GA herberekenin

Berekend op: 6/12/2010 10:01:09

Project: G. van de Munt - GA

RD X coördinaat: 171.000

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 11

RD Y coördinaat: 460.994

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 11

Berekende ruwheid: 0,08

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2010

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: C:\ISL3a V2010 model\output\Van de Munt

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Krumselaarseweg 7	171.358	461.669	27,61	22.5
Krumselaarseweg 7a	171.395	461.739	27,62	22.5
Donkervoortweg 17	171.808	461.629	27,62	22.7
Krumselaarseweg 20	171.342	461.535	27,61	22.6
Krumselaarseweg 18-18a	171.265	461.504	27,61	22.6
Donkervoortweg 11	171.852	461.457	27,61	22.5

Brongegevens

Naam : Stal B - linkerdeel		Type: AB
RD X Coord.: 171.564	RD Y Coord.: 461.494	Emissie: 0,00126
hoogte van emissiepunt: 5,00		
verticale uitreesnelheid: 1,25		hoogte van gebouw: 4,5
diameter van emissiepunt: 3,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 171.516
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 461.515
		lengte van gebouw: 103,30
		breedte van gebouw: 18,70
		orientatie van gebouw: 135,00
Naam : Stal B - rechterdeel		Type: AB
RD X Coord.: 171.568	RD Y Coord.: 461.515	Emissie: 0,00083
hoogte van emissiepunt: 5,00		
verticale uitreesnelheid: 1,18		hoogte van gebouw: 4,5
diameter van emissiepunt: 3,10		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 171.516
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 461.515
		lengte van gebouw: 103,30
		breedte van gebouw: 18,70
		orientatie van gebouw: 135,00
Naam : Stal C - linkerdeel		Type: AB
RD X Coord.: 171.572	RD Y Coord.: 461.535	Emissie: 0,00142
hoogte van emissiepunt: 5,00		
verticale uitreesnelheid: 1,44		hoogte van gebouw: 4,5
diameter van emissiepunt: 3,30		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 171.521
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 461.563
		lengte van gebouw: 103,30
		breedte van gebouw: 18,70
		orientatie van gebouw: 135,00
Naam : Stal C - rechterdeel		Type: AB
RD X Coord.: 171.576	RD Y Coord.: 461.554	Emissie: 0,00142

hoogte van emissiepunt: 5,00
verticale uittreesnelheid: 1,44
diameter van emissiepunt: 3,30
temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 4,5
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 171.521
Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 461.563
lengte van gebouw: 103,30
breedte van gebouw: 18,70
orientatie van gebouw: 135,00

Project: G. van de Munt - GA - Berekening: G. van de Munt -
herbereken

