

RAPPORT FIJNSTOF

Doel

Aan de Laagerfseweg 72 te Woudenberg wordt de bestaande woning gesplitst, er wordt dus een wooneenheid toegevoegd. Er is een fijnstofberekening uitgevoerd op de beoogde te splitsen woning. Dit, ten einde ter hoogte van de te splitsen woning een acceptabel woon- en leefklimaat te kunnen garanderen.

In deze memo wordt ingegaan op fijnstofhinder afkomstig van individuele bedrijven en alle omliggende (intensieve) veehouderijen. Er moet worden aangetoond dat het beoogde plan enerzijds geen belemmering vormt voor agrarische bedrijven en dat er anderzijds sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het beoogde plan aan de Laagerfseweg 72 te Woudenberg.

Uitgangspunten grenswaarden fijnstof

Op 15 november 2007 is de Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. Ten aanzien van de kwaliteit van de buitenlucht gelden uitsluitend de bepalingen uit deze Titel.

In bijlage 5 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijnstof (PM10), lood, benzeen en koolmonoxide. Bestuursorganen moeten er bij het uitoefenen of toepassen van hun bevoegdheden, waaronder het vaststellen van een bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning, voor zorgen dat deze grenswaarden niet (verder) worden overschreden.

Bij veehouderijen verdient vooral het aspect fijnstof (PM10) aandacht. De volgende grenswaarden zijn van toepassing:

- ➔ Grenswaarde jaargemiddelde concentratie: max. 40 µg per m³
- ➔ Grenswaarde 24-uurs gemiddelde concentratie: max. 50 µg per m³
- ➔ Aantal toegestane overschrijdingen 24-uurs gemiddelde: max. 35 keer per jaar

Intensieve bedrijven in de omgeving

In tabel 1 zijn de agrarische veehouderijen binnen een straal van 1 km vastgelegd. Zoals in deze tabel is te zien hebben een aantal van deze bedrijven een zeer hoog fijnstof emissie gehalte.

Tabel 1: Agrarische bedrijven in straal van 1 km rondom Laagerfseweg 72 te Woudenberg

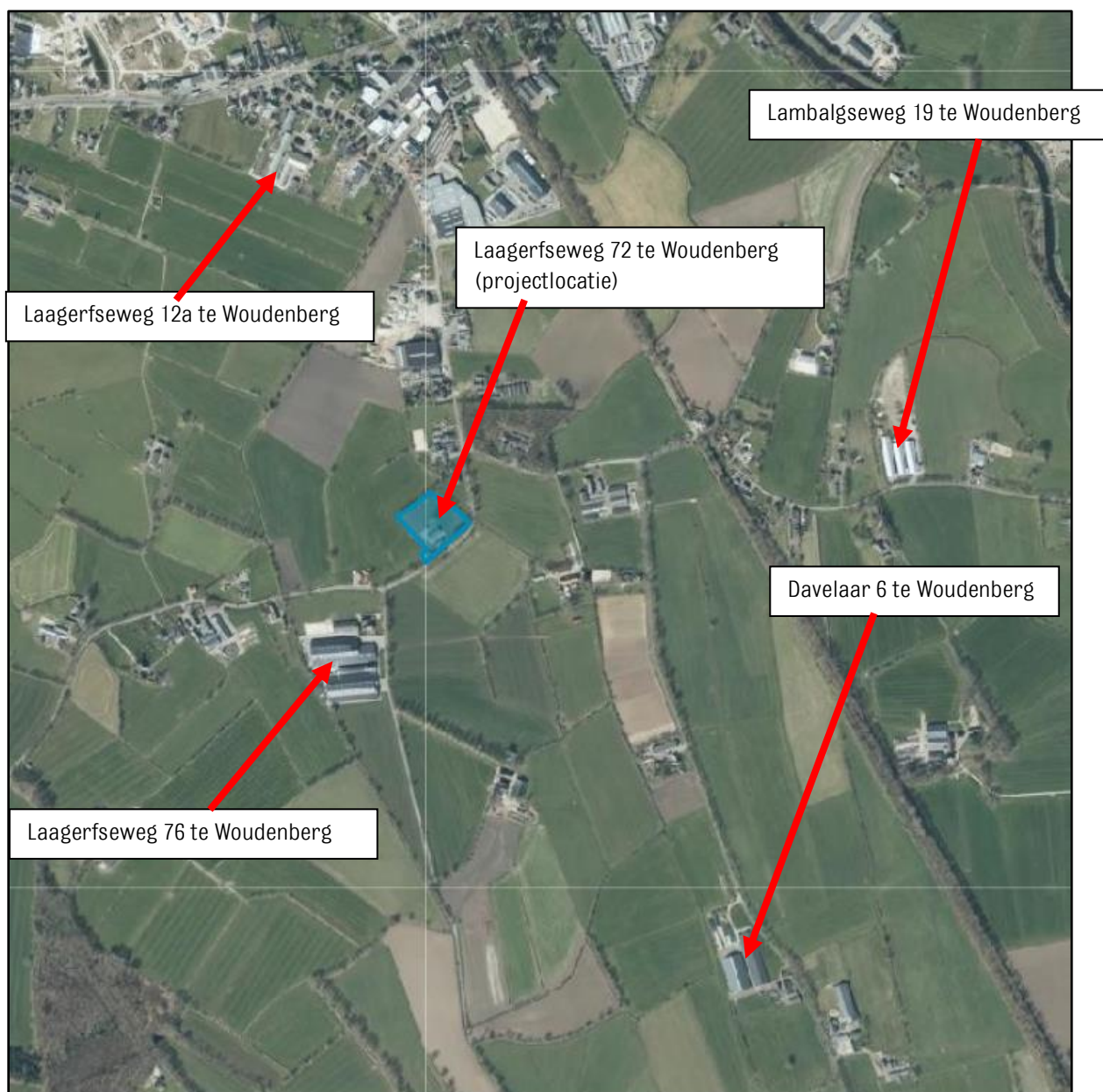
Adres	Vergunde fijnstofemissie
Brinkkanterweg 4, Woudenberg (melkveehouderij)	4.156
Brinkkanterweg 8, Woudenberg (melkveehouderij)	13.488
Rumelaarseweg 21, Woudenberg (melkveehouderij)	28.940
Davelaar 6, Woudenberg (melkveehouderij en ouderdieren van vleeskuikens)	794.990
Laagerfseweg 12A, Woudenberg (opfokhennen en hanen van legrassen)	1.512.000
Laagerfseweg 59, Woudenberg (melkveehouderij en vleeskalveren)	3.640
Laagerfseweg 76, Woudenberg (legkippen en ouderdieren van legrassen)	7.010.250
Lambalgseweg 18, Woudenberg (melkveehouderij en schapen)	26.114
Lambalgseweg 19, Woudenberg (legkippen en ouderdieren van legrassen)	2.587.000
Strubbelenburg 12, Woudenberg (vleeskalveren)	22.176
Rumelaarseweg 3, Woudenberg (melkveehouderij en schapen)	20.230

De geel gearceerde bedrijven zijn meegenomen in de fijnstofberekening. De overige agrarische bedrijven hebben een dusdanige fijnstofemissie en in combinatie met de ligging dat zij niet zijn gelegen binnen de invloedssfeer van de te splitsen woning.



Ligging meegenomen bedrijven in de fijnstofberekening

Zie hieronder (figuur 1) de meegenomen bedrijven in de fijnstofberekening.



Figuur 1: Overzicht meegenomen bedrijven in de ISL3a berekening

Uitgangspunten Laagerfseweg 72 te Woudenberg

In tabel 2 en figuur 2 zijn de coördinaten weergegeven van de ingevoerde punten rondom de te splitsen woning.

Tabel 2: Ingevoerde coördinaten rondom de te splitsen woning

IDNR	X	Y	Adres
1	159252	453730	punt 1
2	159271	453747	punt 2
3	159279	453736	punt 3
4	159260	453721	punt 4



Figuur 2: Ingevoerde coördinaten van de te splitsen woning

Resultaten

Hieronder zijn de resultaten weergegeven van de ISL3a berekening.

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
Punt 1	159 252	453 730	20.84	8.5
Punt 2	159 271	453 747	20.49	8.0
Punt 3	159 279	453 736	20.46	7.9
Punt 4	159 260	453 721	20.80	8.4

Conclusie:

Met het verspreidingsmodel ISL3a de belasting op de objecten in de omgeving bepaald. De concentratie bedraagt maximaal 8,5 ug per m³ en op maximaal 20,84 dagen wordt de 24-uurs gemiddelde concentratie overschreden op punt 1.

Geconcludeerd kan worden dat de geldende normen worden gerespecteerd. De fijnstofberekening is toegevoegd als bijlage 1.

Slotconclusie

De voorgenomen ontwikkeling veroorzaakt geen belemmering van de omliggende functie en ter plekke van de te splitsen woning is er sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Bijlage 1: Berekende fijnstofbelasting ISL3a versie 2022 d.d. 15-11-2022

BIJLAGE 1



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Beoogde opzet

Berekend op: 2022/11/15 15:37:38

Project: Laagerfseweg 72 te Woudenberg

RD X coördinaat: 158 200

Lengte X: 2000

Aantal Gridpunten X: 10

RD Y coördinaat: 452 700

Breedte Y: 2000

Aantal Gridpunten Y: 10

Berekende ruwheid: 0.167

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.000

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2022

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: L:\Klanten Oost\1882 Landborg\Laagerfseweg 72 in Woudenberg\Fijnstof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Punt 1	159 252	453 730	20.84	8.5
Punt 2	159 271	453 747	20.49	8.0
Punt 3	159 279	453 736	20.46	7.9
Punt 4	159 260	453 721	20.80	8.4

Brongegevens				
Naam : Davelaar 6 (MKstal) Type: AB RD X Coord.: 159 826 RD Y Coord.: 452 923 Emissie: 0.00013 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uitreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 5.0 diameter van emissiepunt: 0.50 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 159 826 temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 452 923 lengte van gebouw: 65.00 breedte van gebouw: 39.00 orientatie van gebouw: 108.00				
Naam : Davelaar 6 kippenstal Type: AB RD X Coord.: 159 846 RD Y Coord.: 452 997 Emissie: 0.02454 hoogte van emissiepunt: 6.80 verticale uitreesnelheid: 3.13 hoogte van gebouw: 5.4 diameter van emissiepunt: 3.19 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 159 846 temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 452 997 lengte van gebouw: 101.00 breedte van gebouw: 26.50 orientatie van gebouw: 108.00				
Naam : Laagerfseweg 12a stal 1 Type: AB RD X Coord.: 158 967 RD Y Coord.: 454 438 Emissie: 0.00969 hoogte van emissiepunt: 1.50 verticale uitreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 3.5 diameter van emissiepunt: 1.86 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 158 967 temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 454 438 lengte van gebouw: 95.50 breedte van gebouw: 12.80 orientatie van gebouw: 67.00				
Naam : Laagerfseweg 21a stal 2 Type: AB RD X Coord.: 158 982 RD Y Coord.: 454 426 Emissie: 0.00969 hoogte van emissiepunt: 1.60 verticale uitreesnelheid: 0.40 hoogte van gebouw: 3.5 diameter van emissiepunt: 2.33 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 158 982 temperatuur van emisstroom: 285.00 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 454 426				

		lengte van gebouw:	95.50
		breedte van gebouw:	12.80
		orientatie van gebouw:	67.00
Naam : Laagerfseweg 12a stal 1-1		Type:	AB
RD X Coord.: 158 943	RD Y Coord.: 454 391	Emissie:	0.00972
hoogte van emissiepunt:	1.70		
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	3.5
diameter van emissiepunt:	1.58	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	158 943
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	454 391
		lengte van gebouw:	95.50
		breedte van gebouw:	12.80
		orientatie van gebouw:	67.00
Naam : Laagerfseweg 21a stal 2-1		Type:	AB
RD X Coord.: 158 964	RD Y Coord.: 454 381	Emissie:	0.00972
hoogte van emissiepunt:	1.70		
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	3.5
diameter van emissiepunt:	1.58	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	158 964
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	454 381
		lengte van gebouw:	95.50
		breedte van gebouw:	12.80
		orientatie van gebouw:	67.00
Naam : Laagerfseweg 21a stal 3		Type:	AB
RD X Coord.: 158 986	RD Y Coord.: 454 371	Emissie:	0.00913
hoogte van emissiepunt:	1.70		
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	3.5
diameter van emissiepunt:	1.58	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	158 986
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	454 371
		lengte van gebouw:	45.50
		breedte van gebouw:	13.00
		orientatie van gebouw:	67.00
Naam : Laagerfseweg 76 stal 1		Type:	AB
RD X Coord.: 159 086	RD Y Coord.: 453 508	Emissie:	0.11336
hoogte van emissiepunt:	6.10		
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	6.7
diameter van emissiepunt:	0.93	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	159 086
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	453 508
		lengte van gebouw:	118.00
		breedte van gebouw:	49.00
		orientatie van gebouw:	5.00
Naam : Laagerfseweg 76 stal 2		Type:	AB
RD X Coord.: 159 090	RD Y Coord.: 453 426	Emissie:	0.10893
hoogte van emissiepunt:	4.50		
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	6.7
diameter van emissiepunt:	0.98	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	159 090
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	453 426
		lengte van gebouw:	93.00
		breedte van gebouw:	48.30
		orientatie van gebouw:	5.00

Naam : Lambalgseweg 19 stal 1		Type: AB
RD X Coord.: 160 109	RD Y Coord.: 453 900	Emissie: 0.02865
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.1
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 160 109
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 453 900
		lengte van gebouw: 74.40
		breedte van gebouw: 17.00
		orientatie van gebouw: 100.00
Naam : Lambalgseweg 19 stal 2		Type: AB
RD X Coord.: 160 122	RD Y Coord.: 453 900	Emissie: 0.02865
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.1
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 160 122
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 453 900
		lengte van gebouw: 59.00
		breedte van gebouw: 17.30
		orientatie van gebouw: 100.00
Naam : Lambalgseweg 19 stal 3		Type: AB
RD X Coord.: 160 141	RD Y Coord.: 453 904	Emissie: 0.02473
hoogte van emissiepunt: 1.50		
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 4.1
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 160 141
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 453 904
		lengte van gebouw: 59.00
		breedte van gebouw: 17.30
		orientatie van gebouw: 100.00

