

Bijlage 1 – Vigerende vergunning

- Besluit Natuurbeschermingswet 1998 – 2 oktober 2013 – 2013-006702

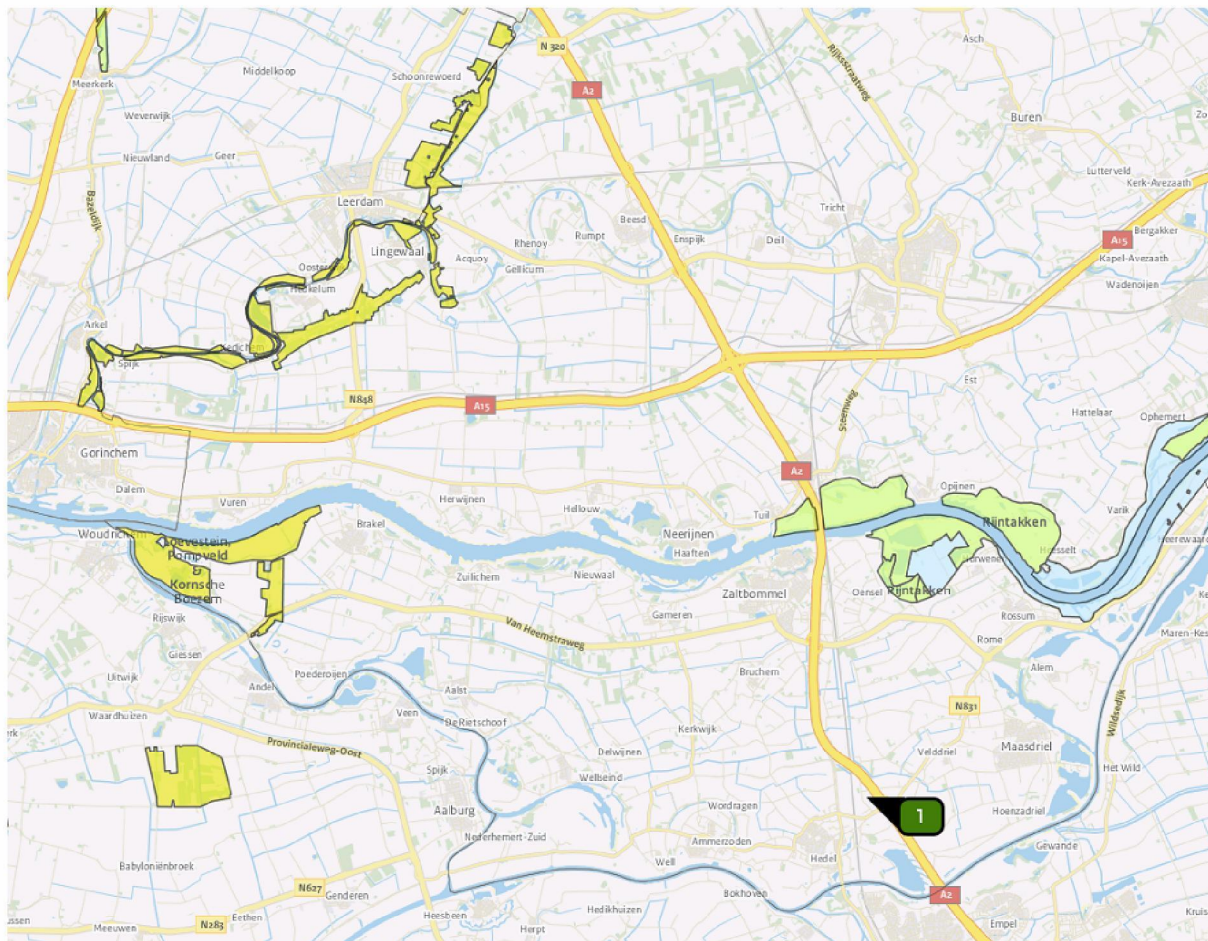




VAN WESTREENEN

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

Bijlage 2 – Overzichtskaart van de ligging van het bedrijf ten opzichte van Natura 2000 gebieden



Bijlage 3 – Milieutekening van de gewenste situatie

Zie bijlage in mail

- 5.1.2e



Bijlage 4 – Agro-stacksberekeningen

Vergunde situatie

Naam van de berekening: Bronk vergund NBW 2013
Gemaakt op: 21-10-2014 15:57:51
Zwaartepunt X: 147,400 Y: 419,000
Cluster naam: Bronk, Sint Annaweg 54 Hedel
Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal C	147 445	418 992	1,5	1,5	4,5	0,40	2 277
2	Stal D	147 431	418 961	1,5	1,5	4,6	0,40	3 600
3	Stal E	147 434	418 935	1,5	1,5	4,2	0,40	3 600

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Rijntakken H91E0A	148 032	424 063	4,53
2	Rijntakken H3270	148 119	424 527	4,01
3	Rijntakken H3150	149 107	424 031	4,84
4	Rijntakken H6510A	151 710	424 705	3,44
5	Rijntakken H6430A	152 048	425 882	2,59
6	Loevestein H91E0C	132 781	423 370	0,43
7	Loevestein H6430A	132 388	423 104	0,40
8	Loevestein H91E0A	132 542	423 365	0,42
9	Loevestein H6510A	132 757	424 172	0,45
10	Loevestein H3150	132 725	423 816	0,44
11	Loevestein H3270	131 311	424 999	0,37
12	Loevestein H6120	130 998	425 147	0,36
13	Lingegebied H6510	137 070	431 513	0,53
14	Lingegebied H91E0C	136 941	431 523	0,52
15	Lingegebied H6430A	133 450	430 369	0,45
16	Lingegebied H91E0A	136 965	431 500	0,52
17	Lingegebied H6510B	136 124	433 124	0,44
18	Lingegebied H91E0B	137 146	431 295	0,54
19	Lingegebied H7230	137 048	431 542	0,53

Details van Emissie Punt: Stal C (5123)

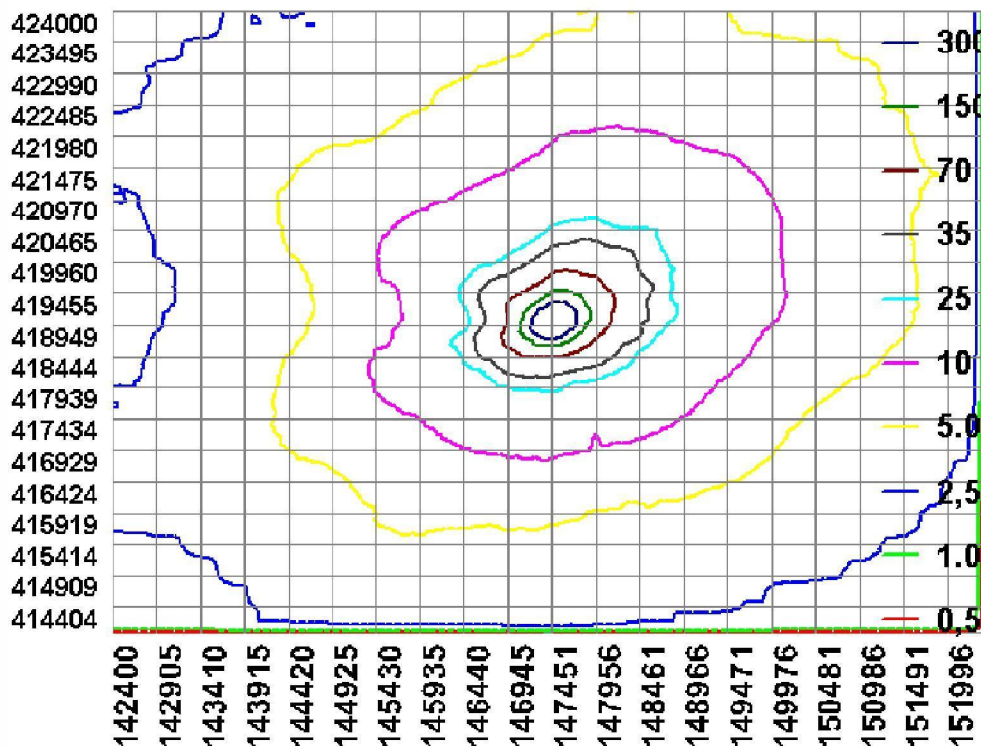
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.5	Vleeskuikens	50600	0.045	2277

Details van Emissie Punt: Stal D (5124)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.100	Vleeskuikens	45000	0.08	3600

Details van Emissie Punt: Stal E (5125)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.100	Vleeskuikens	45000	0.08	3600



Gevraagde situatie

Naam van de berekening: gevraagd, oktober 2014

Gemaakt op: 30-10-2014 10:54:08

Zwaartepunt X: 147,400 Y: 419,000

Cluster naam: Bronk, Sint Annaweg 54

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emiss
1	stal E	147 434	418 935	1,5	4,6	4,3	0,40	2 58
2	stal D	147 431	418 961	1,5	4,6	4,3	0,40	679
3	stal C	147 445	418 992	1,5	4,9	4,4	0,40	2 27
4	stal K	147 447	419 024	1,5	5,3	5,8	0,40	1 05
5	stal E warmtewissela	147 390	418 940	4,0	4,6	0,9	7,70	614
6	Stal D warmtewissela	147 389	418 943	4,0	4,6	0,9	7,70	161
7	Stal K warmtewissela	147 407	419 017	4,0	5,3	0,9	10,00	210

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Rijntakken H91E0A	148 032	424 063	3,59
2	Rijntakken H3270	148 119	424 527	3,18
3	Rijntakken H3150	149 107	424 031	3,84



VAN WESTREENEN

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

4	Rijntakken H6510A	151 710	424 705	2,73
5	Rijntakken H6430A	152 048	425 882	2,06
6	Loevestein H91E0C	132 781	423 370	0,34
7	Loevestein H6430A	132 388	423 104	0,32
8	Loevestein H91E0A	132 542	423 365	0,33
9	Loevestein H6510A	132 757	424 172	0,36
10	Loevestein H3150	132 725	423 816	0,35
11	Loevestein H3270	131 311	424 999	0,29
12	Loevestein H6120	130 998	425 147	0,28
13	Lingegebied H6510	137 070	431 513	0,42
14	Lingegebied H91E0C	136 941	431 523	0,42
15	Lingegebied H6430A	133 450	430 450	0,36
16	Lingegebied H91E0A	136 965	431 500	0,42
17	Lingegebied H6510B	136 124	433 124	0,35
18	Lingegebied H91E0B	137 146	431 295	0,44
19	Lingegebied H7230	137 048	431 542	0,42

Details van Emissie Punt: stal E (5883)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	vleeskuikens	32320	0.08	2585.6

Details van Emissie Punt: stal D (5884)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.11	vleeskuikens	32320	0.021	678.72

Details van Emissie Punt: stal C (5885)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.5	vleeskuikens	50600	0.045	2277

Details van Emissie Punt: stal K (5886)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.11	vleeskuikens	49980	0.021	1049.58

Details van Emissie Punt: stal E warmtewissela (5887)

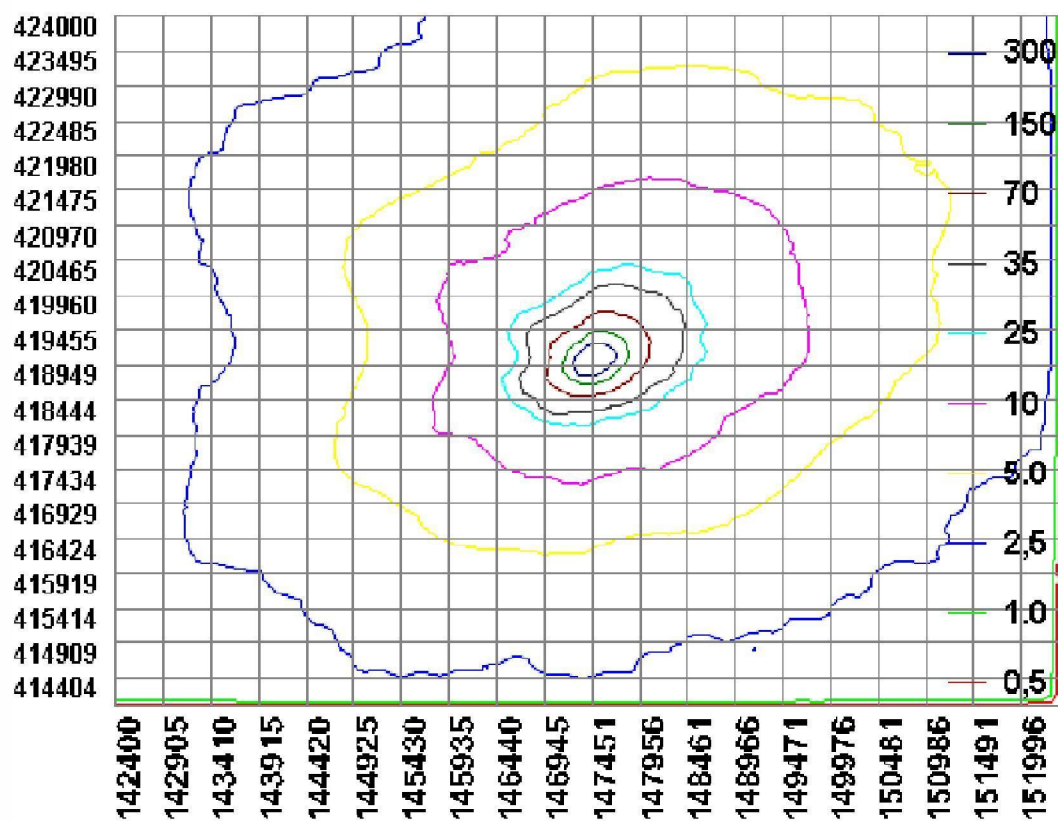
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.100	vleeskuikens	7680	0.08	614.4

Details van Emissie Punt: Stal D warmtewissela (5888)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.11	vleeskuikens	7680	0.021	161.28

Details van Emissie Punt: Stal K warmtewissela (5889)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.11	vleeskuikens	10020	0.021	210.42



Bijlage 4 – Toelichting ventilatiesysteem en stallen

Toelichting stal E

Stal E wordt feitelijk voorzien van een warmtewisselaar. Echter, deze wisselaar voldoet niet geheel aan de eisen zoals in de leaflet van het systeem is gesteld. Hierdoor kan ten aanzien van de ammoniakfactor niet worden uitgegaan van 0,021 kg NH₃ per dierplaats, maar moet worden uitgegaan van 0,08 kg NH₃ per dierplaats.

Toelichting geurberekening

Op dit bedrijf worden de drie stallen voorzien van warmtewisselaars ten behoeve van droging van de strooiselvloer. Dit systeem blaast buitenlucht de stal in, door gelijkmatige verdeling over de vloer droogt het strooisel. De buitenlucht wordt opgewarmd met stallucht, deze lucht wordt uit de stal gezogen. Er vindt warmte-uitwisseling plaats via een lamellensysteem. Doordat er verse buitenlucht wordt ingeblazen, zorgt dit systeem voor de minimumventilatie van de stal. Het systeem heeft als groot voordeel dat het gasverbruik 50% daalt. De uitgaande lucht wordt uitgeblazen middels een ventilator. De overige lucht verdwijnt via de lengteventilatie aan de achterzijde. Per stal is dus sprake van 2 centrale emissiepunten. De methode van luchtsnelheid berekenen wordt uitgelegd op pagina 19 en 20 van de gebruikershandleiding V-stacks vergunning.

Voor de stallen D en E wordt een warmtewisselaar met een capaciteit van 18.400 m³ geïnstalleerd. Stal K heeft een warmtewisselaar met een capaciteit van 22.000 m³. De standaardventilatiernorm voor vleeskuikens bedraagt 2,4 m³ per dier per uur. Per stal moet worden berekend hoeveel geur wordt toegekend aan de warmte wisselaar.

Stal E	
Berekening toekenning geur warmte wisselaar.	Standaard ventilatie: 40.000 x 2,4 m³ per dier = 96.000 m³ totaal Capaciteit wisselaar 18.400 m³ uur 18.400 / 100.800 = 19,2 % van de stallucht wordt afgevoerd middels de warmtewisselaar. De overige stallucht wordt afgevoerd via de lengte ventilatoren. Aan de warmtewisselaar kan de volgende veebezetting worden toegekend: 19,2 % x 40.000 = 7.680 dieren warmtewisselaar 80,8 % x 42.000 = 32.320 dieren lengteventilator

Stal D	
Berekening toekenning geur warmtewisselaar.	Standaard ventilatie: 40.000 x 2,4 m³ per dier = 96.000 m³ totaal

	Capaciteit wisselaar 18.400 m³ uur $18.400 / 100.800 = 19,2 \%$ van de stallucht wordt afgevoerd middels de warmtewisselaar. De overige stallucht wordt afgevoerd via de lengte ventilatoren. Aan de warmtewisselaar kan de volgende veebezetting worden toegekend: $19,2 \% \times 40.000 = 7.680$ dieren warmtewisselaar $80,8 \% \times 42.000 = 32.320$ dieren lengteventilator
--	--

Stal K	
Berekening toekenning geur warmtewisselaar.	Standaard ventilatie: $60.000 \times 2,4 \text{ m}^3$ per dier = 144.000 m³ totaal Capaciteit wisselaar 22.000 m³ uur $24.000 / 144.000 = 16,7 \%$ van de stallucht wordt afgevoerd middels de warmtewisselaar. De overige stallucht wordt afgevoerd via de lengte ventilatoren. Aan de warmtewisselaar kan de volgende veebezetting worden toegekend: $16,7 \% \times 60.000 = 10.020$ dieren warmtewisselaar $83,3 \% \times 60.000 = 49980$ dieren lengteventilator