

## **Bilag 2. Redegørelse til OML-beregning for Løserupvej 55.**

---

### **Indledning**

Beregningerne i it-ansøgningsprogrammet viser at den ansøgte produktion ikke opfylder krav til lugtgenæafstande. Ifølge bilag 3 til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen overholdes lugtgenekrav ikke til nærmeste nabobeboelse (Løserupvej 55). Derfor foretages der en konkret OML-beregning, hvor de faktuelle ventilationsforhold anvendes.

### **Forudsætninger for beregning for klimastaldene**

Der foretages en forhøjelse af afkastene i den eksisterende klimastald samt den nye klima-/babystald. Således at alle afkast kommer til at sidde mindst 0,2 meter over kip.

Desuden installeres der miljøkryds (miljømodul) i alle afkast.

### **Forudsætning for beregning for slagtesvinestalden**

Slagtesvinestalden indrettes med hybridventilation, hvor den mekaniske ventilation foregår via gulvudsugning i central ventilationskanal via to ventilationsafkast, der er placeret med ét i hver ende af stalden.

OML-beregningen tager højde for at der er 10 % af ventilationsbehovet, der klares via den mekaniske gulvudsugning og 90 % via naturlig ventilation. Afkasthøjden på de to mekaniske ventilationsafkast er 11 meter (d.v.s. ca. 0,3 meter over kip). Desuden installeres der miljøkryds (miljømodul) i de to afkast.

OML-beregningen tager højde for den naturlige ventilation ved en fladekildeberegning. Staldens naturlige ventilation fungerer ved, at der kun bortventileres luft via staldens åbninger ved tagspringet i 8,5 meters højde og i kip ved 10,7 meters højde. Den gennemsnitlige "afkasthøjde" på fladekildeberegningen bliver dermed 9,6 meter.

Lugtemissionen (OU/s) fra dyrene i slagtesvinestalden er fordelt som følger:

- 10 % af staldluften bortventileres via gulvudsugning.
- 60 % af lugtemissionen bortventileres via gulvudsugningen
- 74 % af lugtemissionen fjernes via luftrenser

Ovennævnte forudsætninger betyder, at der fjernes 44,4 % af lugtemissionen ( $0,6 \cdot 0,74 = 0,444$ ).

Fordelingen af lugtemissionen bliver dermed:

- 40 % bortventileres via naturlig ventilation
- 60 % bortventileres via den mekaniske ventilation, hvor 74 % fjernes via luftrenseren. Det betyder, at lugtemissionen via den mekaniske ventilation fra gulvudsugning er reduceret til 15,6 % ud af den totale lugtemission fra hele produktionen uden luftrenser.

### **OML-beregning for ansøgt drift**

#### *Forudsætninger*

I tabel 1 på side 2 fremgår forudsætningerne for lugtberegningen i ansøgt drift. Der er vedlagt et bilag A med OML-beregningen.

Følgende forudsætninger, som ikke fremgår direkte af tabel 1, er væsentlige at fremhæve:

- Der er indtastet retningsafhængige bygningsdata for afkastene nr. 1-10 p.g.a. den nye slagtesvinestalds påvirkningskraft.
- I forhold til beboelsen på Løserupvej 55 er der regnet med en terrænforskel på 5 meter, da nabobeboelsen ligger 5 meter højere i terrænet. Øvrige områder (byzone og samlet bebyggelse) ligger enten i samme højde eller lavere i terrænet end "skorstensfoden" på punktkilderne. Dermed har terrænet ingen indflydelse på spredningen ved byzone og samlet bebyggelse, og der er derfor ikke korrigeret for terræn i forhold til disse to områder.

**Tabel 1:** Data til OML.

På det vedlagte bilag C fremgår stald- og afkastplacering. Alle afkast i eksisterende som ny klimastald forhøjes, så de har en afksthøjde på mindst 0,2 meter over kip (afkast nr. 1-26). De to mekaniske afkast i slagtesvinestalden har en afksthøjde på mindst 0,3 meter over kip (afkast nr. 27-28). Alle ventilationsafkast (afkast nr. 1-28) monteres med miljøkryds (miljømodul). Teknisk set svarer et miljøkryds til en forøgelse af afkasthastigheden med 40 %, der bedst beskrives ved at indsnævre diameteren med 15 %. Derfor er afkastdiameteren i afkastene nr. 1-28 reduceret med 15 %. Afkast nr. 29 er fladekildeberegningen til den naturlige ventilation.

Afkast nr.	X-koordinat	Y-koordinat	Ydelse [m <sup>3</sup> ]	Diameter på afkast [m]	Staldsystem	OU [µg/s]	Afksthøjde [m]	Kiphøjde [m]	Stald nr.
1	671042	6184490	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
2	671044	6184492	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
3	671050	6184498	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
4	671051	6184500	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
5	671056	6184506	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
6	671062	6184512	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
7	671067	6184518	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
8	671069	6184520	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
9	671074	6184527	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
10	671076	6184528	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
11	671050	6184483	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
12	671051	6184485	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
13	671057	6184491	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
14	671059	6184493	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
15	671075	6184512	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
16	671076	6184513	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
17	671082	6184520	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
18	671084	6184521	8.500	0,76	Del. spalter	1256	6,7	6,5	1
19	671081	6184534	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
20	671084	6184537	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
21	671089	6184543	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
22	671091	6184545	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
23	671089	6184528	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
24	671091	6184530	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
25	671097	6184536	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
26	671098	6184538	5.000	0,76	Del. spalter	570	6,7	6,5	2
27	670962	6184573	25.000	0,935	Del. spalter	8483	11,0	10,7	3
28	671039	6184507	25.000	0.935	Del. spalter	8483	11,0	10,7	3
<b>Fladekildeberegning for naturlig ventilation i slagtesvinestald</b>									
29	670952	6184558	-	-	Del. spalter	43500	9,6	10,7	3

Resultater fra OML-beregning

På bilag A fremgår den tekniske del af OML-beregningen.

Resultatfilen fremgår nedenfor.

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

-----  
De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	50	100	225	230	635	860	Afstand (m)
0	63	31	14	13	5	4	
10	57	29	14	13	5	4	
20	52	28	14	14	5	4	
30	49	26	14	14	5	4	
40	47	25	14	14	5	4	
50	47	24	15	15	5	4	
60	46	24	15	15	5	4	
70	47	25	15	15	6	4	
80	47	28	17	17	6	4	
90	48	31	17	17	6	4	
100	48	31	18	17	6	4	
110	48	32	17	17	6	4	
120	48	32	17	17	5	4	
130	48	30	17	17	5	4	
140	48	31	17	16	5	4	
150	50	32	16	16	5	4	
160	51	28	16	15	5	4	
170	52	26	15	15	5	4	
180	52	25	15	14	5	4	
190	53	26	15	15	5	4	
200	52	27	14	14	5	4	
210	53	27	14	13	5	4	
220	54	27	14	14	5	4	
230	57	28	14	14	5	4	
240	61	30	14	14	5	4	
250	66	32	15	14	5	4	
260	74	35	15	15	5	4	
270	83	38	16	16	5	4	
280	89	39	16	15	5	4	
290	87	42	16	16	5	4	
300	83	43	17	16	5	4	
310	81	43	17	16	5	4	
320	74	40	16	16	5	4	
330	76	38	16	15	5	4	
340	77	35	15	15	5	4	
350	71	33	14	14	5	4	

-----  
Maksimum= 88.78 i afstand 50 m og retning 280 grader i 197610 (yyyymm)

### *Tolkning af resultater*

Beregningerne er foretaget med den nye OLM-version 6.01, hvor der anvendes 10-årige meteorologiske data fra Aalborg, hvilket betyder, at der skal foretages en skarp tolkning af resultaterne.

Der er vurderet på enkeltbolig (Løserupvej 57) 230 meter nordøst fra det vægtede lugtcentrum af staldanlægget.

Lugtcentrum er beregnet til at ligge i koordinaterne X: 671.024; Y:6.184.535.

Som det ligeledes fremgår af resultatfilen er lugtkoncentrationen under 7 OU i alle retninger i en afstand på 635 meter og under 5 OU i alle retninger i en afstand på 860 meter.

Da samlet bebyggelse og sommerhusområde/byzone ligger i en afstand på hhv. 630 og 860 meter er lugtgenekriterierne også opfyldt for disse områder.

Dermed er lugtgenekriterierne ifølge bilag 3 overholdt.

### **Vedlagte bilag**

Bilag A. Teknisk fil med OML-beregningen.

Bilag B. Angivelse af koordinater.

Bilag C. Oversigt over placering af afkast og stalde.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1  
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).  
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i  
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde,  $z_0$  = 0.100 m

Største terrænhældning = 6 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 6 koncentriske cirkler  
med centrum x,y: 671024., 6184535.  
og radierne (m): 50. 100. 225. 230. 635.  
860.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	50	100	225	230	635	860	Afstand (m)
0	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
20	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
30	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
40	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
50	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
60	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
70	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
80	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
90	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
100	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
110	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
120	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
130	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
140	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
150	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
160	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
170	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
180	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
190	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
200	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
210	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
220	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
230	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
240	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
250	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
260	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
270	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
280	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
290	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
300	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
310	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
320	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
330	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
340	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	
350	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer  
 ID.....: Tekst til identificering af kilde  
 X.....: X-koordinat for kilde [m]  
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]  
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]  
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]  
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]  
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]  
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]  
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]  
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]  
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek]  
 og specielt for arealkilder:  
 Q.....: Emission [gram/sek]  
 X.....: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]  
 Y.....: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]  
 TETA...: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]  
 L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]  
 L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]  
 Type...: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

Punktkilder.

-----

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1	Stof 2	Stof 3
											Q1	Q2	Q3
1	1	671042.	6184490.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
2	2	671044.	6184492.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
3	3	671050.	6184498.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
4	4	671051.	6184500.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
5	5	671056.	6184506.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
6	6	671062.	6184512.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
7	7	671067.	6184518.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
8	8	671069.	6184520.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
9	9	671074.	6184527.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
10	10	671076.	6184528.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
11	11	671050.	6184483.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
12	12	671051.	6184485.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
13	13	671057.	6184491.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
14	14	671059.	6184493.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
15	15	671075.	6184512.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
16	16	671076.	6184513.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
17	17	671082.	6184520.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
18	18	671084.	6184521.	0.0	6.7	22.	2.20	0.76	0.80	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
19	19	671081.	6184534.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
20	20	671084.	6184537.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
21	21	671089.	6184543.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
22	22	671091.	6184545.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
23	23	671089.	6184528.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
24	24	671091.	6184530.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
25	25	671097.	6184536.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
26	26	671098.	6184538.	0.0	6.7	22.	1.29	0.76	0.80	6.5	5.70E-04	0.0000	0.0000
27	27	670962.	6184573.	0.0	11.0	22.	6.46	0.94	1.00	10.7	8.48E-03	0.0000	0.0000
28	28	671039.	6184507.	0.0	11.0	22.	6.46	0.94	1.00	10.7	8.48E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	5.2	0.3
2	5.2	0.3
3	5.2	0.3
4	5.2	0.3
5	5.2	0.3
6	5.2	0.3
7	5.2	0.3





Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
9	5.2	0.3
10	5.2	0.3
11	5.2	0.3
12	5.2	0.3
13	5.2	0.3
14	5.2	0.3
15	5.2	0.3
16	5.2	0.3
17	5.2	0.3
18	5.2	0.3
19	3.1	0.2
20	3.1	0.2
21	3.1	0.2
22	3.1	0.2
23	3.1	0.2
24	3.1	0.2
25	3.1	0.2
26	3.1	0.2
27	10.2	0.9
28	10.2	0.9

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 1:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	16.0
320	10.7	17.0
330	10.7	18.0
340	10.7	19.0
350	10.7	20.0
360	10.7	21.0

Kilde nr. 2:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	16.0
320	10.7	17.0
330	10.7	18.0
340	10.7	19.0
350	10.7	20.0
360	10.7	21.0

Kilde nr. 3:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
280	10.7	21.0
290	10.7	20.0
300	10.7	18.0
310	10.7	17.0
320	10.7	16.0
330	10.7	17.0
340	10.7	18.0
350	10.7	20.0
360	10.7	21.0

Kilde nr. 4:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
280	10.7	21.0
290	10.7	20.0
300	10.7	18.0
310	10.7	17.0
320	10.7	16.0
330	10.7	17.0
340	10.7	18.0
350	10.7	20.0
360	10.7	21.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
270	10.7	21.0
280	10.7	20.0
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	16.0
320	10.7	17.0
330	10.7	18.0
340	10.7	19.0
350	10.7	20.0
360	10.7	21.0

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
270	10.7	21.0
280	10.7	20.0
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	16.0
320	10.7	17.0
330	10.7	18.0
340	10.7	20.0
350	10.7	21.0

Kilde nr. 7:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
270	10.7	21.0
280	10.7	20.0
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	16.0
320	10.7	17.0
330	10.7	18.0
340	10.7	20.0
350	10.7	21.0

Kilde nr. 8:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
270	10.7	21.0
280	10.7	20.0
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	16.0
320	10.7	17.0
330	10.7	18.0
340	10.7	20.0

Kilde nr. 9:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
280	10.7	21.0
290	10.7	18.0
300	10.7	17.0
310	10.7	21.0

Kilde nr. 10:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
280	10.7	21.0
290	10.7	20.0
300	10.7	18.0
310	10.7	21.0

Arealkilder.  
-----

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:

Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
29	1	670952	6184558	51	96	40	9.6	10.7	0.0435	0.0000	0.0000	1

Side til advarsler.

\*\*\*\*\* ADVARSEL \*\*\*\*\*

ADVARSEL FRA OML-MULTI:  
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning  
i dennes indflydelsesområde.  
Fundet første gang for receptor nr. 91 og en  
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 1.  
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med  
betydelig usikkerhed.

\*\*\*\*\* ADVARSEL \*\*\*\*\*

ADVARSEL FRA OML-MULTI:  
Bygningshøjde > afkasthøjde for mindst en arealkilde.  
Fundet første gang for kilde nr. 29

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	50	100	225	230	635	860	Afstand (m)
0	63	31	14	13	5	4	
10	57	29	14	13	5	4	
20	52	28	14	14	5	4	
30	49	26	14	14	5	4	
40	47	25	14	14	5	4	
50	47	24	15	15	5	4	
60	46	24	15	15	5	4	
70	47	25	15	15	6	4	
80	47	28	17	17	6	4	
90	48	31	17	17	6	4	
100	48	31	18	17	6	4	
110	48	32	17	17	6	4	
120	48	32	17	17	5	4	
130	48	30	17	17	5	4	
140	48	31	17	16	5	4	
150	50	32	16	16	5	4	
160	51	28	16	15	5	4	
170	52	26	15	15	5	4	
180	52	25	15	14	5	4	
190	53	26	15	15	5	4	
200	52	27	14	14	5	4	
210	53	27	14	13	5	4	
220	54	27	14	14	5	4	
230	57	28	14	14	5	4	
240	61	30	14	14	5	4	
250	66	32	15	14	5	4	
260	74	35	15	15	5	4	
270	83	38	16	16	5	4	
280	89	39	16	15	5	4	
290	87	42	16	16	5	4	
300	83	43	17	16	5	4	
310	81	43	17	16	5	4	
320	74	40	16	16	5	4	
330	76	38	16	15	5	4	
340	77	35	15	15	5	4	
350	71	33	14	14	5	4	

Maksimum= 88.78 i afstand 50 m og retning 280 grader i 197610 (yyyymm)

## Bilag B. Koordinater i OML



Vægtet lugtcentrum af staldanlæg: X-koordinat: 671.024; Y-koordinat: 6.184.535.

Lugtafsætningen ved Løserupvej 57, 230 meter fra det vægtede lugtcentrum på staldanlægget i retning 60°, er 15 OU.





Lugtafsætningen ved sommerhusområde/byzone og samlet bebyggelse hhv. 860 meter og 635 meter fra det vægtede lugtcentrum er i alle retninger under hhv. 5 OU og 7 OU.

Dermed er alle lugtgenekriterier opfyldt.



# Bilag C. Løserupvej 55-oversigt over afkast og stalde



-  Eksisterende klimastald
-  Ny klimastald
-  Ny slagtesvinestald
-  Afkast