

Bilag 3: Beregningsforudsætninger og OML-beregningsresultater

Bilaget indeholder forudsætninger for beregninger af de årlige udledninger og OML-beregningerne. Alle data for driftstimerne, antal enheder og placeringer, er leveret af Hvide Sande Havn.

De årlige timer for aktiviteterne for eksisterende forhold (= 0-alternativet) er opgjort til:

	Antal pr. år	Antal driftstimer pr. år
Kaj 110 + 111	-	-
Bulkskib	90	1.620
Anden trafik	-	-
Gummiged og kran	100	800
Lastbiler	6.200	-
Personbiler	500	-

De årlige timer for aktiviteterne for driftsfasen er opgjort til:

	Antal pr. år	Antal driftstimer pr. år
Kaj 109	-	-
SOV	36	720
Kaj 110 + 111	-	-
Bulkskib	90	1.620
Anden trafik	-	-
Gummiged og kran	120	900
Lastbiler	6.800	-
Personbiler	550	-

Årlige emissioner fra skibe og køretøjer på havnen:

Forhold for eksisterende forhold (og 0-alternativet)

Årligt												
Skibe	Antal anløb	Effekt [kW]	Timer pr. år	energiforbrug [kWh]	NO _x [g/kWh]	NO _x /fleet [kg]	CO [g/kWh]	CO/Fleet [kg]	PM [g/kWh]	PM/Fleet [kg]	CO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [ton/fleet]
Bulkskib	90	312	1.620	505.440	11	5.560	1,0	505	0,22	111	600	303,3
SOV	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Type	Antal	Avg Effekt [kW]	Driftstimer pr. år	Årligt energiforbrug [kWh]	NO _x [g/kWh]	NO _x /fleet [kg]	CO [g/kWh]	CO/Fleet [kg]	PM [g/kWh]	PM/Fleet [kg]	CO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [ton/fleet]
Gummiged	50	280	400	112.000	0,4	44,8	3,5	392	0,025	2,8	770	86,24
Kran	50	100	400	40.000	2	80	3,5	140	0,025	1	600	24

Gummiged og kran, diesel, Euronorm hhv. 3B og 3/5

Type	Antal	km pr køretøj	NO _x [g/km]	NO _x [kg/år]	CO [g/km]	CO [kg/år]	PM [g/km]	PM [kg/år]	CO ₂ [g/km]	CO ₂ [ton/år]
Lastbil	6200	1	1,73	10,71	0,60	3,7	0,02	0,124	1385,4	8,59
Biler	500	1	0,43	0,21	1,5	0,75	0,0082	0,0041	279,3	0,14

Forhold for driftsfasen

Skibe	Antal anløb	Effekt [kW]	Timer pr. år	Årligt energiforbrug [kWh]	NO _x [g/kWh]	NO _x /fleet [kg]	CO [g/kWh]	CO/Fleet [kg]	PM [g/kWh]	PM/Fleet [kg]	CO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [ton/fleet]
Bulkskib	90	312	1.620	505.440	11	5.559,84	1,0	505,44	0,22	111,1968	600	303,3
SOV	36	1.470	720	1.058.400	11	11.642,4	1,0	1.058,4	0,22	232,848	600	635

Type	Antal	Avg Effekt [kW]	Driftstimer pr. år	Årligt energiforbrug [kWh]	NO _x [g/kWh]	NO _x /fleet [kg]	CO [g/kWh]	CO/Fleet [kg]	PM [g/kWh]	PM/Fleet [kg]	CO ₂ [g/kWh]	CO ₂ [ton/fleet]
Gummiged	60	280	450	126.000	0,4	50,4	3,5	441	0,025	3,15	770	97
Kran	60	100	150	15.000	2	30	3,5	52,5	0,025	0,375	600	9

Gummiged og kran, diesel, Euronorm hhv. 3B og 3/5

Type	Antal	km pr køretøj	NO _x [g/km]	NO _x [kg/år]	CO [g/km]	CO [kg/år]	PM [g/km]	PM [kg/år]	CO ₂ [g/km]	CO ₂ [ton/år]
Lastbil	6800	1	1,73	11,7	0,60	4,1	0,02	0,136	1.385,4	9,42
Biler	550	1	0,43	0,2	1,5	0,8	0,0082	0,0045	279,3	0,15

OML-baggrundsdata og resultater

Kildeforklaring til OML-udskrifter:

- 109: SOV ved kaj 109
- 110: bulkskib ved kaj 110
- 111: bulkskib ved kaj 111
- GG: Gummiged
- K: Kran

Driftstimerne for skibene og køretøjerne er fordelt således, at aktiviteterne betegner en gennemsnitsuge for hhv. de eksisterende forhold (0-scenariet) og driftsscenariet.

Terrænkote:

Terrænkoten er sat til 0, da undersøgelsesområdet kan betegnes som fladt, og da kilderne ikke er bundet til et fast geografisk punkt.

Beregningsresultater for eksisterende forhold (= 0-scenariet)

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 15:38

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Licens til SWEKO, Dusager 12, 8200 Aarhus

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

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

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, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 12 koncentriske cirkler med centrum x,y: 445023., 6206665.
og radierne (m):

1.	50.	100.	200.	300.
400.	500.	600.	700.	800.
900.	1000.			

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 15:38

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
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], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	110	445031.	6206636.	0.0	14.7	250.	5.22	1.00	1.00	7.0	0.9530	0.0000	0.0000
2	111	444960.	6206563.	0.0	14.7	250.	5.22	1.00	1.00	7.0	0.9530	0.0000	0.0000
3	GG1	445001.	6206633.	0.0	3.6	250.	0.52	0.30	0.40	3.1	0.9330	0.0000	0.0000
4	GG2	445122.	6206676.	0.0	3.6	250.	0.52	0.30	0.40	3.1	0.0000	0.0000	0.0000
5	K1	444979.	6206607.	0.0	2.0	250.	0.05	0.10	0.10	1.9	0.0560	0.0000	0.0000
6	K2	444979.	6206607.	0.0	2.0	250.	0.05	0.10	0.10	1.9	0.0560	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionsfaktorerne for alle måneder er ens = 1.00

Ugedage emissionsfaktorer:

Nr.	Man.	Tir.	Ons.	Tor.	Fre.	Lør.	Søn.
1	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Timelige emissionsfaktorer:

--- Time ---

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

--- Time ---

Nr.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Der er ikke anvendt sommertid (time+1) for de timelige emissionsfaktorer.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	12.7	14.3
2	12.7	14.3
3	14.1	1.4
4	14.1	1.4
5	12.7	0.1
6	12.7	0.1

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 15:38

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan
beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt,
idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 15:38

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

NOx Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	1	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
0	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
60	4	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
70	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
80	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
90	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
100	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
110	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
120	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
130	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
140	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
150	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
160	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
180	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
190	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
200	4	4	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0
210	4	15	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
220	4	15	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
230	4	6	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0
240	4	7	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0
250	4	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
260	4	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
270	4	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
280	4	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
290	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
300	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
310	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
320	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
330	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
340	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
350	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Maksimum= 14.68 i afstand 50 m og retning 210 grader.

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 15:38

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

NOx Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Den 19. største timemiddel koncentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	1	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
0	654	291	156	72	44	32	23	18	14	11	9	8
10	649	234	135	66	42	28	21	17	14	11	10	8
20	670	192	103	56	37	26	20	16	13	11	10	9
30	693	201	104	50	30	20	15	13	10	9	9	8
40	714	255	138	70	48	36	27	20	16	14	11	10
50	758	347	193	98	62	42	30	23	17	14	13	11
60	780	338	191	100	62	40	30	24	18	14	13	12
70	803	305	193	90	59	41	32	25	21	16	13	12
80	825	331	201	108	58	41	31	22	18	14	12	12
90	849	400	187	88	54	39	30	23	18	15	13	11
100	872	460	180	87	52	33	25	18	15	12	10	9
110	873	474	194	84	49	33	25	19	15	13	11	10
120	897	492	207	75	44	31	23	18	13	10	8	7
130	897	544	190	54	38	25	18	13	9	7	6	5
140	898	641	136	56	32	20	13	10	7	6	5	4
150	899	796	80	52	23	18	14	9	6	4	4	3
160	874	856	61	34	24	13	9	6	4	4	3	2
170	875	664	68	45	23	15	11	9	7	5	5	4
180	850	205	69	71	41	30	22	15	13	11	10	8
190	825	194	261	124	68	48	36	27	22	18	14	12
200	800	276	586	113	70	45	32	23	18	14	12	10
210	774	2354	440	84	51	32	25	20	16	13	11	10
220	750	1497	542	93	49	34	26	21	16	14	12	11
230	701	744	593	137	79	62	46	32	25	22	17	15
240	678	426	546	134	73	52	36	29	24	21	17	14
250	682	805	242	136	67	48	40	31	24	19	15	13
260	669	518	156	67	46	33	26	21	17	14	12	11
270	649	519	324	62	45	34	26	20	14	11	9	7
280	630	578	284	100	48	35	28	23	18	15	12	10
290	631	446	221	98	51	37	29	23	18	15	12	10
300	613	343	202	74	48	32	26	22	18	15	13	11
310	614	304	186	78	44	32	25	21	17	15	13	12
320	615	368	133	76	49	34	26	21	17	15	13	11
330	616	409	139	60	37	29	22	19	15	13	11	10
340	635	372	166	59	35	24	20	16	13	11	9	8
350	635	334	164	79	43	29	20	15	12	10	8	7

Maksimum= 2354.00 i afstand 50 m og retning 210 grader.

Beregningsresultater for driftsscenarioet

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 18:03
Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til SWEKO, Dusager 12, 8200 Aarhus

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

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

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, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 12 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 445023., 6206665.
og radierne (m):

1.	50.	100.	200.	300.
400.	500.	600.	700.	800.
900.	1000.			

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 18:03

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
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], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	NOx Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	110	445031.	6206636.	0.0	14.7	250.	5.22	1.00	1.00	7.0	0.9530	0.0000	0.0000
2	111	444960.	6206563.	0.0	14.7	250.	5.22	1.00	1.00	7.0	0.9530	0.0000	0.0000
3	GG1	445001.	6206633.	0.0	3.6	250.	0.52	0.30	0.40	3.1	0.9330	0.0000	0.0000
4	GG2	445122.	6206676.	0.0	3.6	250.	0.52	0.30	0.40	3.1	0.9330	0.0000	0.0000
5	K1	444979.	6206607.	0.0	2.0	250.	0.05	0.10	0.10	1.9	0.0560	0.0000	0.0000
6	K2	444979.	6206607.	0.0	2.0	250.	0.05	0.10	0.10	1.9	0.0560	0.0000	0.0000
7	109	445125.	6206646.	0.0	34.5	250.	4.18	0.80	0.80	5.5	4.4920	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionsfaktorerne for alle måneder er ens = 1.00

Ugedage emissionsfaktorer:

Nr.	Man.	Tir.	Ons.	Tor.	Fre.	Lør.	Søn.
1	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Timelige emissionsfaktorer:

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Nr.	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Der er ikke anvendt sommertid (time+1) for de timelige emissionsfaktorer.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	12.7	14.3
2	12.7	14.3
3	14.1	1.4
4	14.1	1.4
5	12.7	0.1

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
6	12.7	0.1
7	15.9	11.5

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 18:03

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Ifølge Miljøstyrelsens Luftvejledning 2001/2 afsnit 3.1.8 og 4.3 kan
beregningen ikke anvendes til at vurdere om B-værdien er overholdt,
idet den gør brug af tidsvariation i emissionen for punktkilder.

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 18:03

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

NOx Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Middelværdier (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	1	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
0	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
10	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
20	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
30	5	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
40	5	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
50	5	3	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1
60	5	3	6	2	2	2	2	2	2	2	1	1
70	5	4	9	2	2	2	2	2	2	2	2	1
80	5	5	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2
90	5	6	12	2	2	2	2	2	2	2	2	1
100	5	6	7	2	2	2	2	2	2	2	1	1
110	5	5	5	1	1	2	2	2	1	1	1	1
120	6	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
130	6	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0
140	6	5	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0
150	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
160	6	6	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
170	6	5	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
180	6	4	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1
190	5	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
200	5	5	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1
210	5	16	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1
220	5	15	5	2	2	2	2	1	1	1	1	1
230	5	7	6	2	2	2	2	2	1	1	1	1
240	5	8	5	2	2	2	2	2	1	1	1	1
250	5	7	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1
260	5	5	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1
270	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1
280	5	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
290	5	4	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
300	5	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
310	5	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
320	5	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
330	5	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
340	5	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
350	5	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1

Maksimum= 21.76 i afstand 100 m og retning 80 grader.

Udskrevet: 2024/10/15 kl. 18:03

Dato: 2024/10/15

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

NOx Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Den 19. største timemiddel koncentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Retning (grader)	Afstand (m)											
	1	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
0	654	339	191	92	65	56	52	47	43	38	34	30
10	649	301	206	96	66	59	51	46	40	36	32	29
20	670	272	225	103	69	58	52	48	43	40	34	31
30	693	320	270	121	62	54	51	49	45	39	35	30
40	714	390	425	116	67	57	53	48	43	39	35	31
50	758	405	575	113	66	60	61	55	49	43	39	34
60	780	397	893	150	86	78	69	60	52	45	39	35
70	803	422	1290	244	79	70	68	60	54	49	43	39
80	825	658	3443	152	82	70	63	59	54	49	44	39
90	849	678	2627	186	80	72	66	59	52	47	41	37
100	872	677	1113	151	71	65	59	55	50	43	37	33
110	873	646	701	100	63	64	61	54	48	42	37	32
120	897	570	340	89	48	50	53	49	42	37	32	29
130	897	595	260	71	44	48	46	43	38	34	29	25
140	898	666	203	88	41	48	45	41	38	34	32	29
150	899	796	120	91	50	50	46	45	43	40	34	30
160	874	856	95	75	61	56	48	44	42	38	34	31
170	875	664	80	69	59	57	55	51	46	39	34	30
180	850	278	89	71	57	58	55	50	44	38	34	30
190	825	215	260	122	68	59	52	47	41	37	32	30
200	800	285	586	110	71	57	53	44	37	34	30	28
210	774	2354	440	104	68	58	53	48	42	37	34	29
220	750	1497	542	110	73	64	56	51	46	40	36	31
230	701	755	595	156	109	84	74	63	53	45	38	34
240	678	426	553	159	99	72	56	52	45	41	36	32
250	682	805	251	155	98	82	70	56	48	44	39	33
260	669	516	175	90	64	59	53	47	43	38	34	31
270	649	519	323	78	61	57	52	46	41	37	33	29
280	630	577	277	100	64	57	50	45	39	34	30	27
290	631	446	221	102	71	58	53	48	42	37	33	30
300	613	343	202	85	66	57	51	47	41	36	32	28
310	614	304	186	86	64	57	51	45	41	37	34	31
320	615	368	146	88	65	58	54	49	41	36	32	29
330	616	409	143	84	58	53	48	43	40	36	33	29
340	635	372	170	73	59	55	52	47	41	36	31	28
350	635	334	184	94	62	55	51	47	41	37	31	28

Maksimum= 3443.15 i afstand 100 m og retning 80 grader.