



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

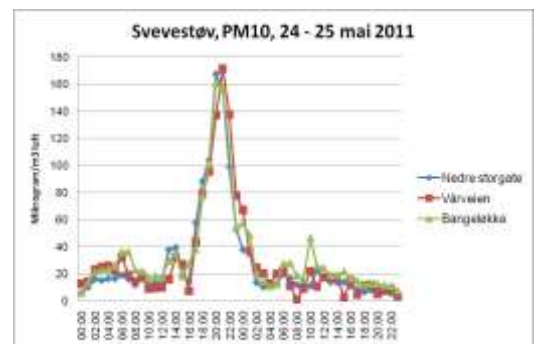
Mai 2011

Måleresultater

Målingene er ikke endelig kvalitetssikret noe som kan medføre endringer i resultatene.

Det ble ikke målt noen verdier over grensene i forurensningsforskriften for nitrogendioksid(200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 18 tillatte timer per år) eller svevestøv(50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 35 tillatte døgn per år). Maksimal time for både svevestøv og nitrogendioksid var høyere sammenlignet med i fjor.

Figuren til høyre viser at aske fra Island også nådde frem til Drammen. Alle målestasjoner viste omtrent samme verdi på kvelden 24. mai. Høyeste verdi ble målt til 171 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Når både gatestasjonene og bakgrunnsstasjonen viser slike verdier er det ofte et tegn på ekstern forurensning.



Meteorologi

Det er 3 stasjoner i Drammen som måler meteorologi og drives av Helsetjenesten i Drammen kommune. Dette er Marienlyst, Gulskogen og Vårveien. I tillegg har DNMI (meteorologisk institutt) en målestasjon på Berskau.

Tabell 1 Meteorologiske målinger

Stasjon =>		Gulskogen						Marienlyst		Vårveien	
		2 meter		10 meter		25 meter		Time	døgn	Time	døgn
Komponent ↓ Temperatur °C	Middel	10,9		11		11,0		11,3		11,1	
	Varmest	21,6	14,70	21,5	15,1	21,2	15,3	21,7	15,3	21,8	15,3
	Kaldest	-1,7	5,10	-1	5,5	-0,6	5,6	-0,5	5,7	-1,0	5,6
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,5		2		1,6	
	Maks					8,1	12,2	5,9	12,3	4,4	15,3
	Min					0,4	0	0	0	0,3	5,6
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						195		193		212	
Luftfuktighet %	Middel					55		61			
Lufttrykk mbar		Time									
	Middel	1012		Nedbør	Totalt	79	mm				
	Maks	1034		Maks	døgn	17	mm				
	Min	997									

Vindhastighet, Kast: Gulskogen og Vårveien er dette gjennomsnitt over 1 minutt, Marienlyst maks over 2 sek periode.

Vindretning er oppgitt i frekvens dvs hyppigst forekommende vindretning / hovedvindretning denne måned

Helsetjenesten
Miljørettet helsevern

Engene 1 3008 Drammen
Tlf. 03008 Faks 32 04 68 30
www.drammen.kommune.no
Org.nr. 939 214 895

Tabell 2: Målestasjonen for meteorologi på Berskau(DNMI, www.Yr.no)

Denne måned	Temperatur(°C)						Nedbør(mm)				Vind(m/s)		
	Gjennomsnitt	Normal	Varmest		Kaldest		Totalt	Normal	Mest på ett døgn		Gjennomsnitt	Sterkest vind	
2010	10,6	11,1	24,4	19.mai	-1,7	12.mai	79	50	21	16.mai	1,9	8,0	01.mai
2011	10,7	11,1	22,20	9.mai	-1,7	4.mai	73	50	21	27.mai	2,0	7,8	25.mai

Tabell 3: Maksimal time, maksimal døgn, antall timer og døgn over anbefalt kvalitetskriterie og grenseverdi for PM₁₀ og NO₂. Alle konsentrasjoner i µg/m³.

Komponent	Målestasjon	Maksimal time µg/ m ³		Maksimal døgn µg/ m ³		Antall timer over kvalitetskriterie NO ₂ 100 µg/m ³		Antall døgn over kvalitetskriterie PM ₁₀ 35 µg/m ³ NO ₂ 75 µg/m ³		Antall over grenseverdi PM ₁₀ 50 µg/m ³ 35 døgn pr år NO ₂ 200 µg/m ³ 18 timer pr år 2010	
		Mai		Mai		Mai		Mai		Denne Måned	Til nå i år
		2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010		
PM ₁₀	Nedre Storgate	167,5	42,0	42,4	17,6			1	0	0	1
PM ₁₀	Vårveien	171,3	53,3	44,2	33,4			3	0	0	8
PM ₁₀	Bangeløkka	220,9	81,1	45,6	32,1			3	0	0	15
NO ₂	Drammenselva	88,7	67,6	35,5	32,5	0	0	0	0	0	1
NO ₂	Grev Wedel pl	107,6	66,7	38,0	36,7	1	0	0	0	0	4
NO ₂	Vårveien 1	88,6	89,1	37,4	46,4	0	0	0	0	0	3
NO ₂	Vårveien 2	70,3	64,5	33,0	33,6	0	0	0	0	0	4
NO ₂	Bangeløkka	123,6	89,2	67,2	59,3	6	0	0	0	0	4

- Betyr at det ikke er angitt grenseverdi, ikke er foretatt målinger, målingene er ikke av god nok kvalitet, instrumentfeil eller instrumentet har vært til service.

- Bangeløkka :Målestasjonen er plassert i krysset Treschovgate (blindgate) – Bjørnstjerne Bjørnsonsgate.
- Bakgrunnsstasjon tak; Nedre Storgate tak, Drammenselva (Tollbugata – Nedre Storgate), Grev Wedel pl (Grev Wedel – Nedre Storgate)
- Vårveien 1: Fra P-plass Rimi retning ut av Drammen mot Åssiden kirke og langsmed Rosenkrantzgata.
- Vårveien 2: Fra P-plass Rimi retning Åssiden skole diagonalt over Rosenkrantzgata stolpe i Vårveien ved barnehagen.
- *Lav datadekning grunnet feil med instrumentet.

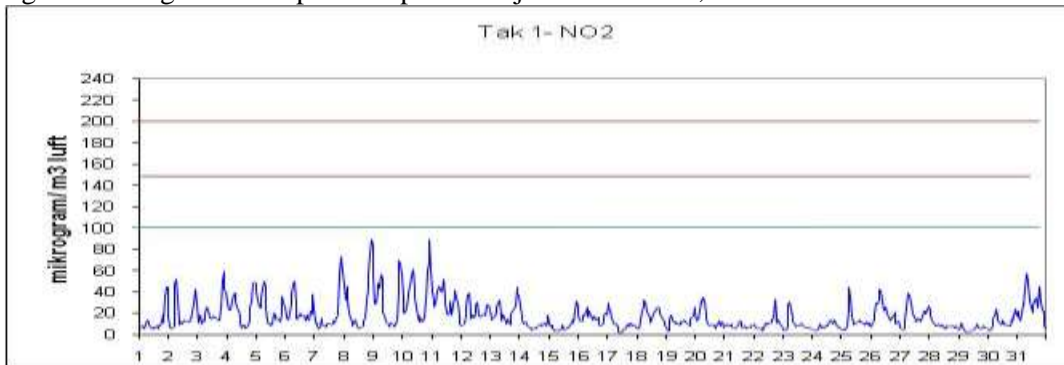
Tabell 4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid(NO₂) og svevestøv(PM₁₀).

Måned (årmm)	Takstasjon Drammenselva	Takstasjon Grev Wedels pl	Takstasjon Nedre Storgate	Gatestasjon Strekning 1	Gatestasjon Strekning 2		SVB Gate Bangeløkka (Bjørnstjerne Bjørnsonsgate)	
	Str.1	Str.2		Vårveien	Vårveien		NO ₂	PM ₁₀
	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀
1005	14,2	15,8	11,0	29,3	18,1	15,0	35,1	18,0
1006	12,4	13,6	11,8	29,8	17,0	16,1	39,7	17,8
1007	9,3	10,4	13,1	24,0	12,4	14,2	32,5*	16,0
1008	11,7	13,4	10,6	28,3	16,2	11,8	30,0	14,0
1009	17,8	20,1	11,6	37,6	23,2	12,9	28,5	16,3
1010	26,6	29,3	17,2	41,5*	33,4	23,7	40,3	22,7
1011	33,9	36,9	13,7	41,5	39,3	25,4	48,6	29,7
1012	48,2	50,8	18,5	55,4	51,5	31,4	54,0	23,6
1101	58,2	62,0	20,6	66,5	62,3	33,8	71,0	27,8
1102	46,1	50,4	18,0	57,3	53,2	29,9	70,4	27,7
1103	31,7	35,1	16,6	44,4	40,2	27,6	66,7	38,6
1104	22,6	23,9	20,6	26,9	20,4	31,9	51,1	37,7
1105	17,3	18,6	15,3	21,3	16,2	20,2	36,9	22,4

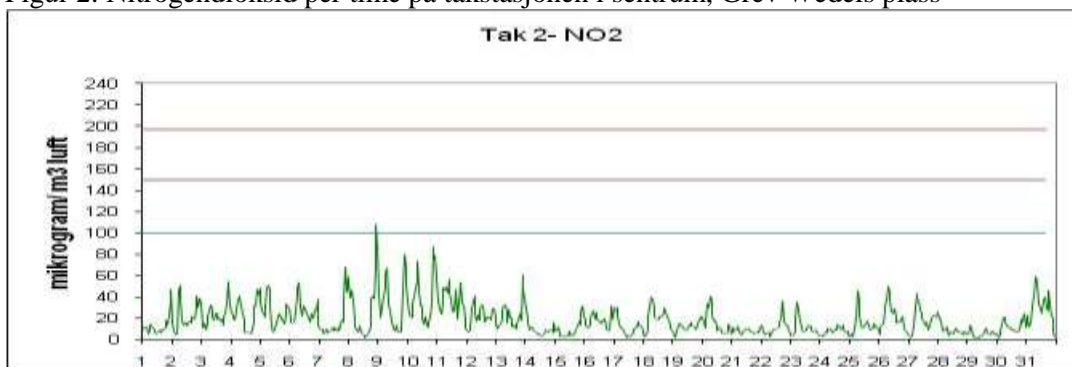
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel *Lav datadekning grunnet feil med instrumentet.

FIGURER

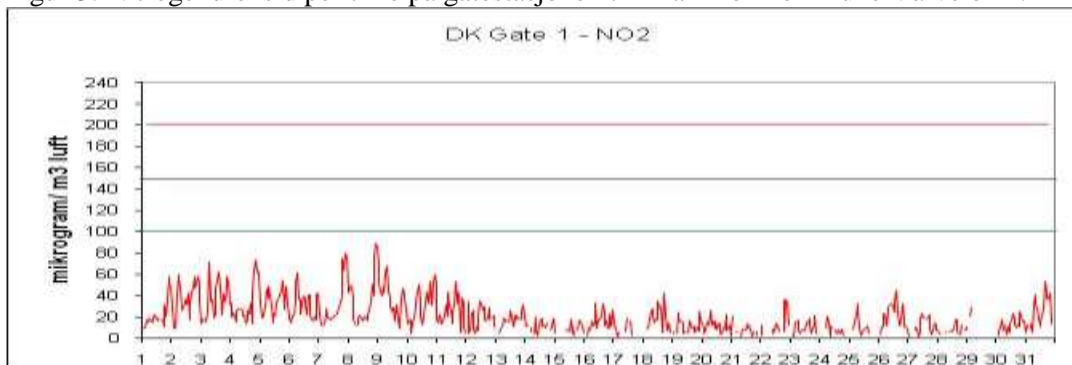
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



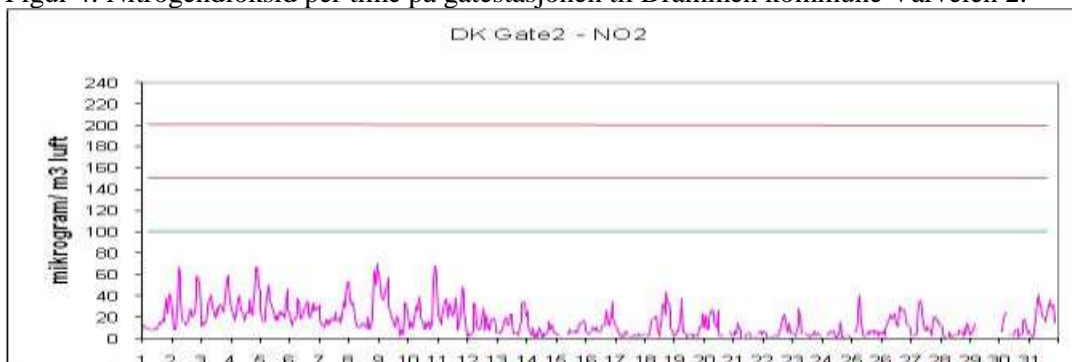
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



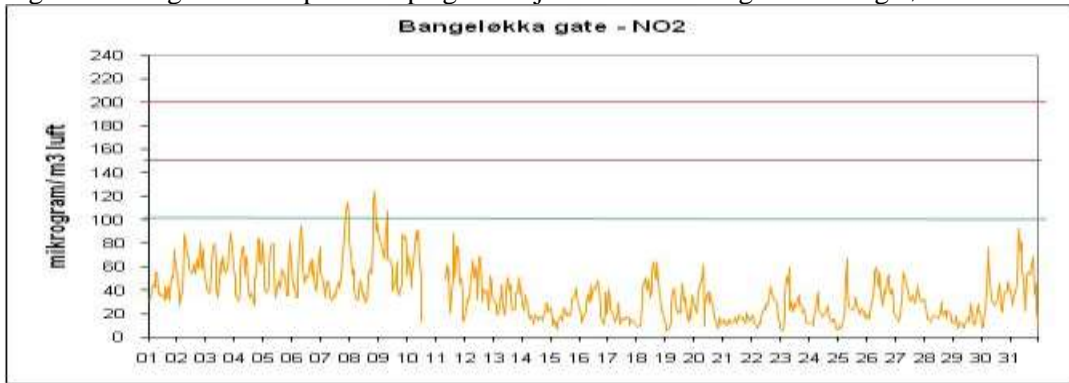
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



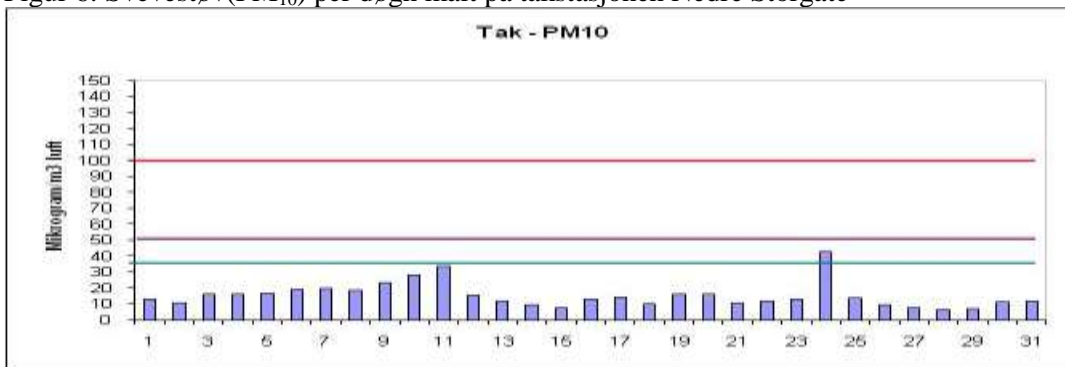
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



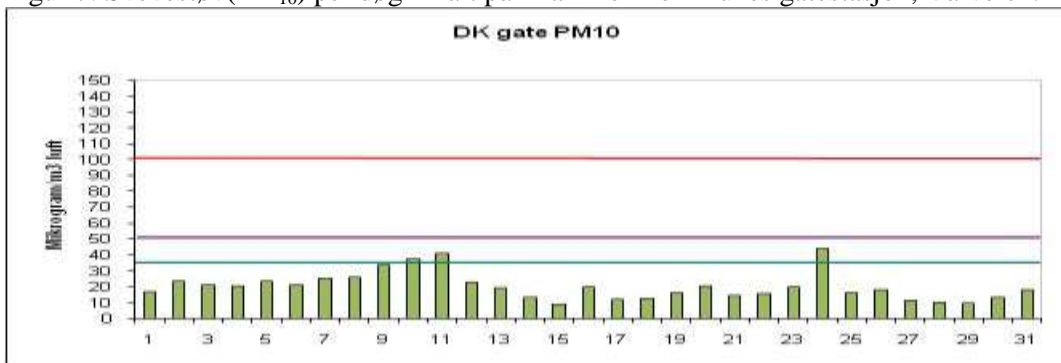
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på takstasjonen Nedre Storgate



Figur 7: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Drammen kommunes gatestasjon, Vårveien.



Figur 8: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Statens Vegvesens gatestasjon Bangeløkka

