



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

Mars 2011

Måleresultater

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

Generelt hadde denne måneden bedre luftkvalitet sammenlignet med i fjor (tabell 4). Målingene viser imidlertid at det spesielt på Bangeløkka var mange dager (15 av 31) hvor svevestøvet, PM₁₀, var over SFTs kvalitetskriterie for lite forurenset luft (35 µg/m³, tabell 3). Det ble også målt flere dager (8 døgn) over grenseverdien (50 µg/m³ 35 tillatte døgn per år) i år sammenlignet med i fjor (1 døgn) på denne målestasjonen. De høyeste konsentrasjonene inntraff på morgen / formiddagen og ettermiddag / kveld som følge av stabil luft, tørre veier og trafikk. Statens vegvesen har gjennomført tiltak i form av renhold og salting. Trolig har dette medført lavere maksimale timekonsentrasjoner.

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 ↓		Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	
Temperatur °C	Middel	0,4		1,0		1,2		1,0		0,85		
	Varmest	13,4	11,50	14,0	7,9	14,3	8,3	14,6	8,2	13,9	7,6	
	Kaldest	-10,6	-4,20	-9,9	-3,5	-9,5	-3,4	-9,5	-3,5	-9,3	-3,6	
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast	
	Middel					2,4		1,7		1,4		
	Maks					10,1	14,8	5,9	14,1	5,3	8,0	
	Min					0,4	0	0,4	0	0,3	0	
						Måned		Måned		Måned		
Vindretning frekvens (%)	Middel					200		199		208		
Luftfuktighet %	Middel											
Lufttrykk mbar		Time										
	Middel	1018	Nedbør Totalt: 18mm									
	Maks	1044	Maks døgn : 8mm									
	Min	984										

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	-0,8	-0,4	11,5	10.mar	-16,0	02.mar	38	59	8	23.mar	1,4	5,7	16.mar
2011	0,4	-0,4	14,3	21.mar	-11,3	16.mar	16	59	4	10.mar	1,8	11,9	22.mar

Temperaturen var varmere og nedbøren mindre sammenlignet med i fjor og med normalen.

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 2005 NO ₂ 200 µg/m ³ 18 timer pr år 2010 Denne Måned Til nå i år	
		Mars 2011	Mars 2010	Mars 2011	Mars 2010	Mars 2011	Mars 2010	Mars 2011	Mars 2010	Mars 2011	Mars 2010
PM ₁₀	Nedre Storgate	101,2	104,9	33,4	30,1			0	0	0	1
PM ₁₀	Vårveien	166,2	241,6	67,8	49,6			7	8	1	6
PM ₁₀	Bangeløkka	387,9	173,6	91,2	57,7			15	8	8	10
NO ₂	Drammenselva	129,5	134,9	62,4	88,9	15	57	0	3	0	1
NO ₂	Grev Wedel pl	138,9	155,1	69,7	93,8	29	85	0	4	0	4
NO ₂	Vårveien 1	147,8	230,8	82,9	126,1	69	220	2	17	0	3
NO ₂	Vårveien 2	150,3	189,8	79,1	100,5	47	131	1	8	0	4
NO ₂	Bangeløkka	170,2	171,0	98,1	101,9	121	124	10	8	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.

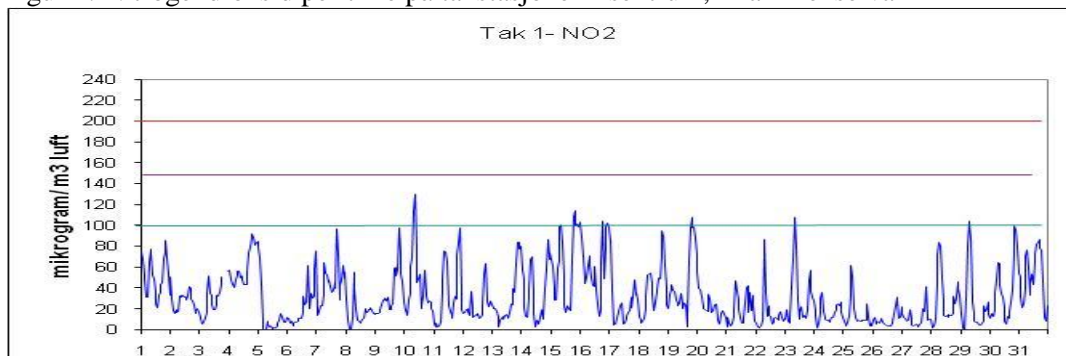
Tabell 4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid(NO₂) og svevestøv(PM₁₀).

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	PM ₁₀
1003	48,2	52,5	17,2	78,7	60,6	29,5		67,0	29,2
1004	24,2	27,5	17,6	42,2	29,0	29,0		39,3	31,9
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

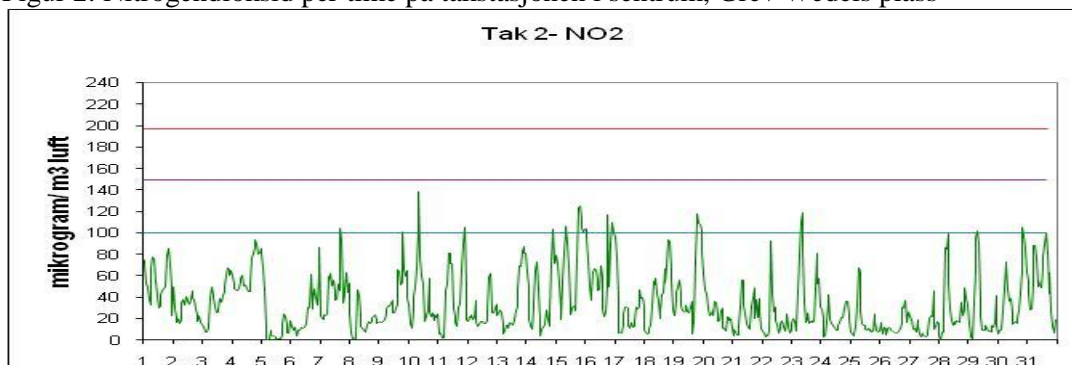
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel *Lav datadekning grunnet feil med instrumentet.

FIGURER

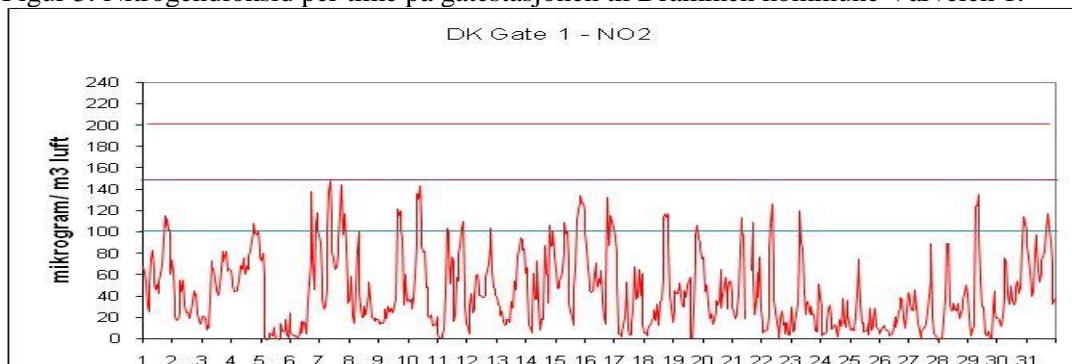
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



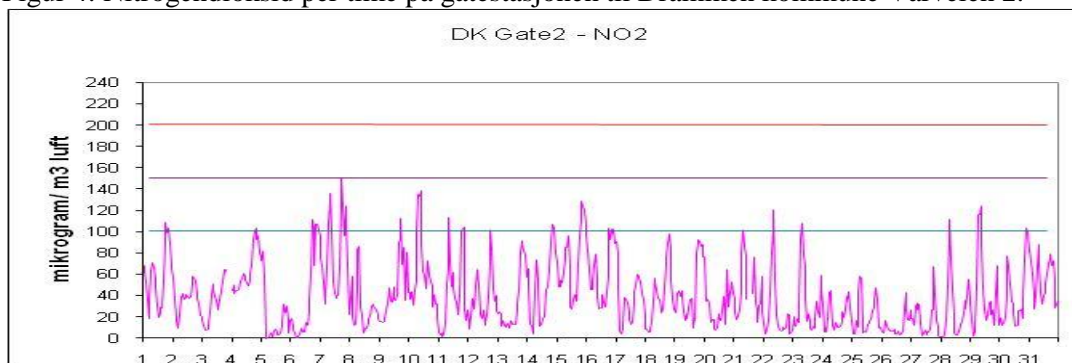
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



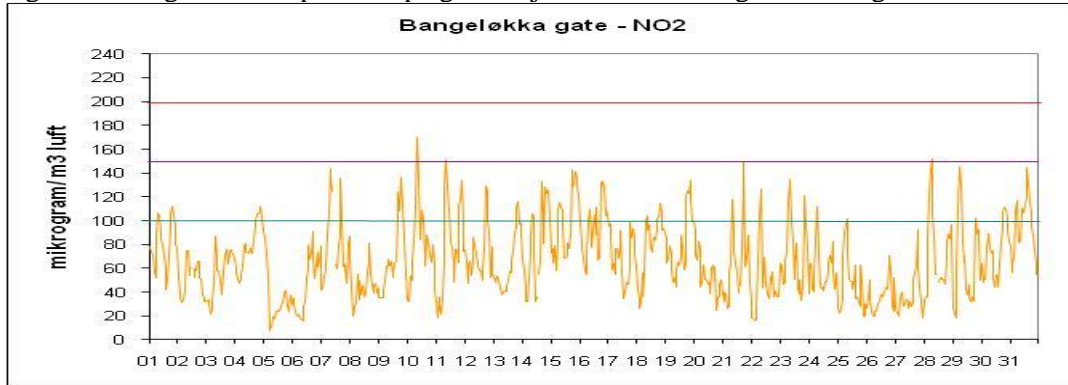
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



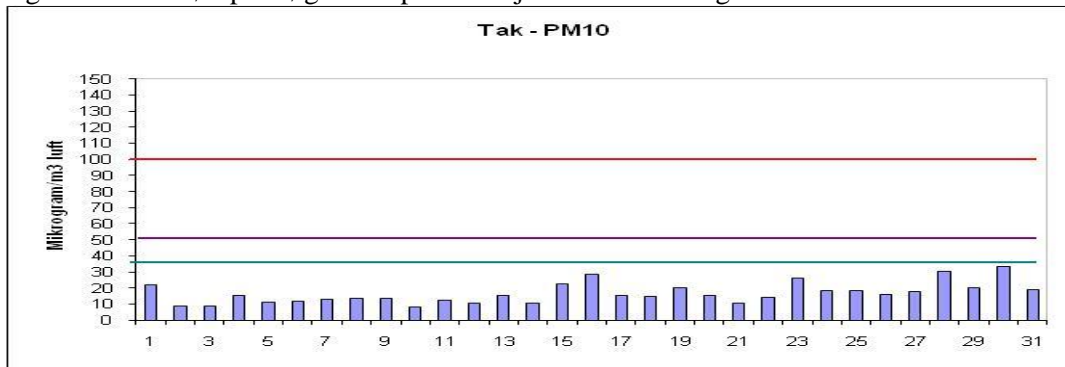
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



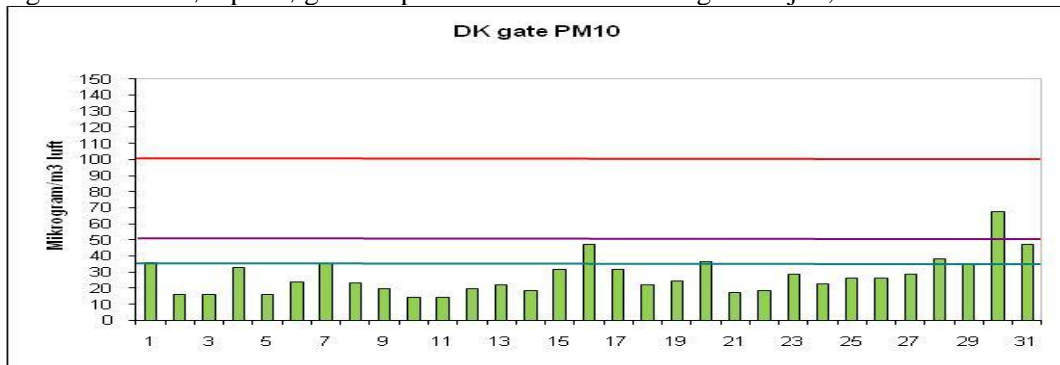
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv per døgn målt på takstasjonen Nedre Storgate



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



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

