



DRAMMEN  
KOMMUNE

# MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

## Januar 2011

### Måleresultater

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

**Nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>):** Både Bangeløkka og Drammenselva / Grev Wedelspl hadde høyere timeverdier sammenlignet med i fjor, mens det i Vårveien ble målt lavere verdier. Høyeste døgnmiddel var lavere på alle stasjoner bortsett fra Bangeløkka hvor verdiene var høyere sammenlignet med i fjor. Det ble målt verdier over 200 µg/m<sup>3</sup> (grense: 200 µg/m<sup>3</sup> 18 timer/år) på flere stasjoner i år sammenlignet med i fjor også på bybakgrunnsstasjonen (Drammenselva, Grev Wedelspl). De høyeste verdiene ble målt den 31.01 kl 16 – 18.

**Svevestøv:** Det ble målt lavere timeverdier i år, men høyere døgnverdier sammenlignet med i fjor. I fjor ble det ikke målt noen døgnverdier over 50 µg/m<sup>3</sup> (grense: 50 µg/m<sup>3</sup> 35 tillatt døgn/år).

### 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
<b>Temperatur</b> °C	Middel	-6,9		-6,2		-5,9		-5,9		-6,2	
	Varmest	5,5	1,3	6,1	1,5	6,5	1,9	5,9	1,6	5,9	1,5
	Kaldest	-17,0	-14,0	-16,0	-13,3	-15,8	-13,1	-15,5	-12,8	-16,1	-13,2
<b>Vindhastighet</b> m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,1		1,3		1	
	Maks					9	14,6	5	10,8	4,6	7,5
	Min					0,2	0	0	0	0,2	0
<b>Vindretning</b> frekvens ( % )	Middel					Måned		Måned		Måned	
						230		248		234	
<b>Luftfuktighet</b> %	Middel					69		82			
<b>Luftrykk</b> mbar		Time									
	Middel	1015									
	Maks	1039									
	Min	990									

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 Berskog(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	-10,0	-5,4	-1,2	17.jan	-24,0	07.jan	25,0	54,0	3,0	18.jan	1,7	7,5	27.jan
2011	-6,8	-5,4	6,3	01.jan	-18,5	26.jan	45,0	54,0	10,0	09.jan	1,4	10,6	01.jan

Gjennomsnittstemperaturen var kaldere i år sammenlignet med i fjor og med normalen, mens varmeste temperatur og kaldeste temperatur var varmere i år. Det kom mer nedbør sammenlignet med i fjor, men mindre sammenlignet med normalen.

Tabell 3: Maksimal time, maksimal døgn, antall timer og døgn over anbefalt kvalitetskriterie og grenseverdi for PM<sub>10</sub> og NO<sub>2</sub>. Alle konsentrasjoner i µg/m<sup>3</sup>.

Komponent	Målestasjon	Maksimal time µg/ m <sup>3</sup>		Maksimal døgn µg/ m <sup>3</sup>		Antall timer over kvalitetskriterie NO <sub>2</sub> 100 µg/m <sup>3</sup>		Antall døgn over kvalitetskriterie PM <sub>10</sub> 35 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> 75 µg/m <sup>3</sup>		Antall over grenseverdi PM <sub>10</sub> 50 µg/m <sup>3</sup> 35 døgn pr år 2005 NO <sub>2</sub> 200 µg/m <sup>3</sup> 18 timer pr år 2010 Denne Måned Til nå i år	
		Januar 2011	2010	Januar 2011	2010	Januar 2011	2010	Januar 2011	2010	2011	2010
PM <sub>10</sub>	Nedre Storgate	100,2	199,9	53,9	28,1			1	0	1	1
PM <sub>10</sub>	Vårveien	179,2	220,2	83,5	49,0			12	7	4	4
PM <sub>10</sub>	Bangeløkka	109,6	144,3	60,6	30,3			9	0	1	1
NO <sub>2</sub>	Drammenselva	201,5	129,3	85,3	93,1	55	18	6	1	1	1
NO <sub>2</sub>	Grev Wedel pl	213,7	161,5	86,4	102,9	77	40	7	5	4	4
NO <sub>2</sub>	Vårveien 1	210,2	279,2	99,2	140,2	124	188	10	11	3	3
NO <sub>2</sub>	Vårveien 2	208,2	226,6	86,9	120,3	100	66	7	6	4	4
NO <sub>2</sub>	Bangeløkka	250,9	164,3	104,8	100,8	138	46	12	4	4	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.

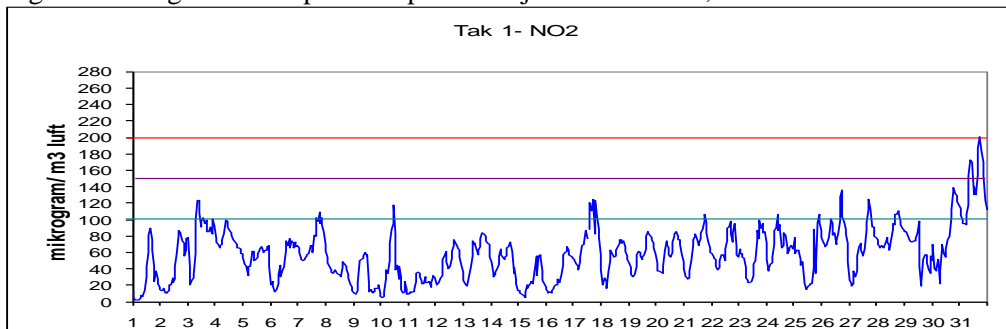
Tabell 2: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid ( NO<sub>2</sub> ) og svevestøv ( PM<sub>10</sub> ).

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 <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	
1001	46,4	51,8	14,3	69,2	52,0	25,0		54,5	17,8
1002	47,7	52,9	15,3	74,1	54,5	25,7		62,0	18,9
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

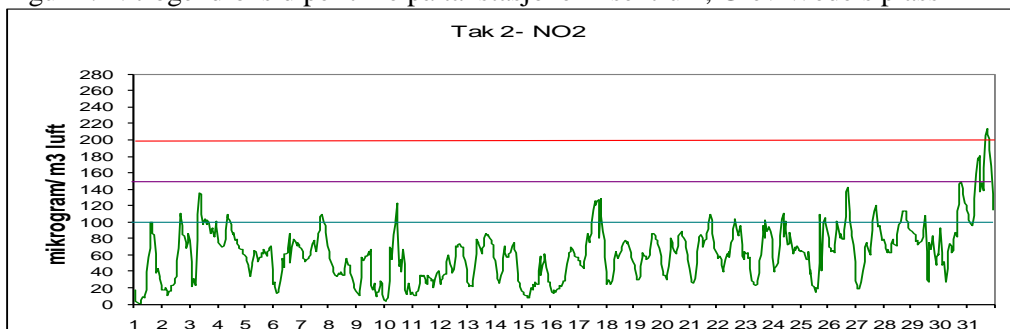
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel \*Lav datadekning grunnet feil med instrumentet.

## FIGURER

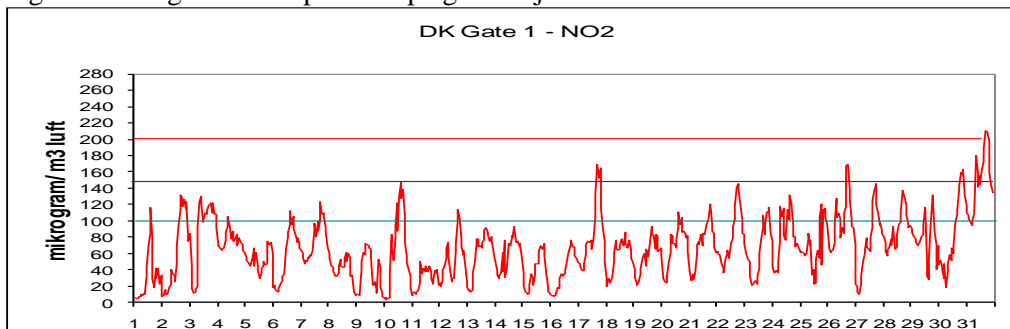
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



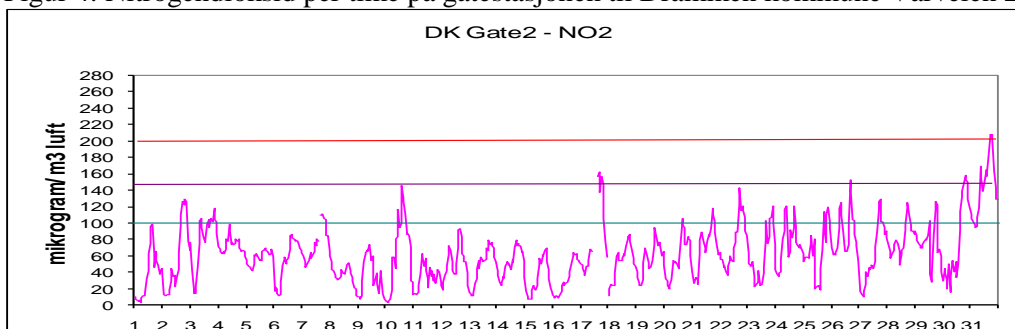
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



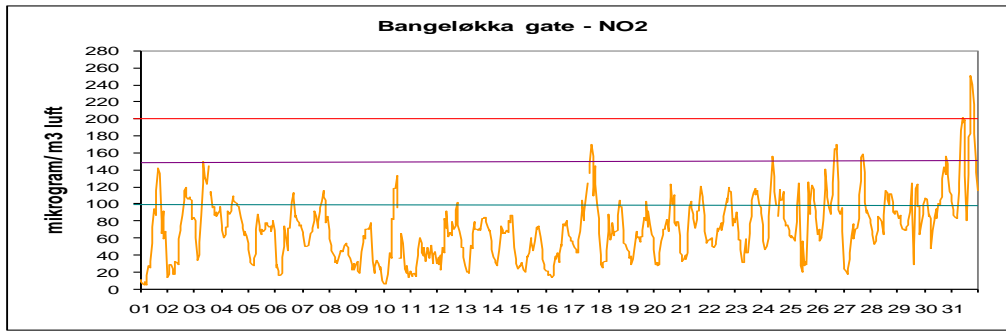
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



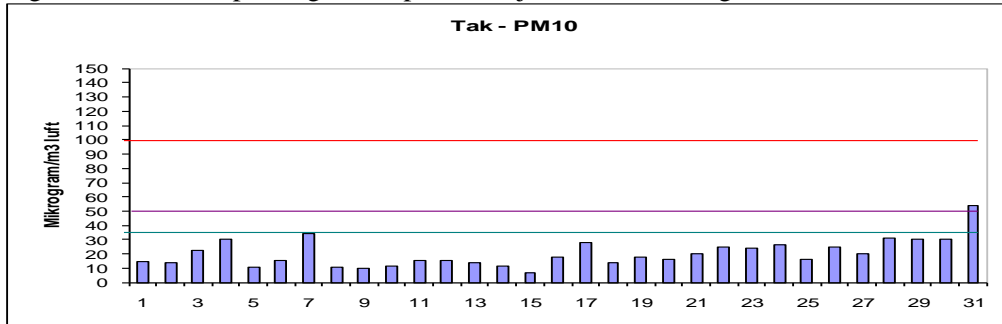
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



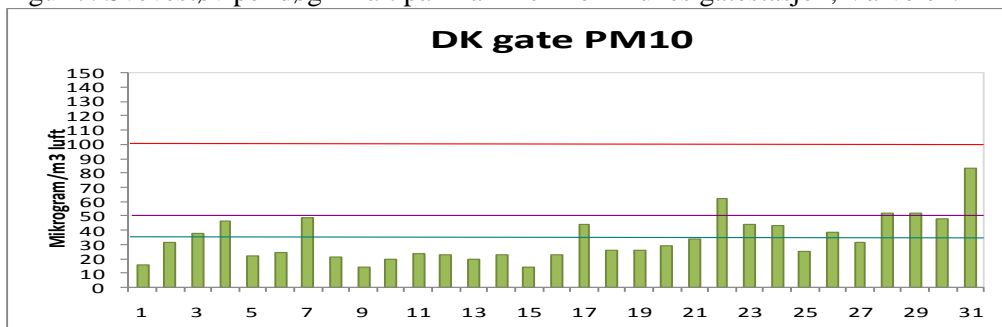
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

