



DRAMMEN  
KOMMUNE

# MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

## April 2009

### Måleresultater

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

Målingene av svevestøv ( $PM_{10}$ ) i Vårveien viser høyere middelveidien for måneden, mens de øvrige viser lavere konsentrasjoner sammenlignet med i fjor. Det ble ikke målt noen verdier over forurensningsforskriftens grenseverdi ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  35 tillatte døgn per år) for bakgrunnsstasjonen (Nedre Storgate), mens det i Vårveien ble målt 8 døgn og på Bangeløkka 3 døgn over  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Til nå i år har disse to stasjonene henholdsvis 14 og 11 døgn over  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . På samme tid i fjor hadde Vårveien 5 døgn og Bangeløkka 12 døgn over  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Målingene av nitrogendioksid ( $\text{NO}_2$ ) viser tilsvarende eller lavere verdier sammenlignet med i fjor.

### 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	7,5		7,6		7,7		7,5		7,7	
	Varmest	18,0	14,0	17,3	13,9	17,3	13,9	19,8		19,5	
	Kaldest	-1,9	1,5	-1,1	1,4	-0,7	1,4	-0,8		-1,2	
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,0		1,6		1,5	
	Maks					7,7	11,3	5,8	9,9	4,5	6,9
	Min					0,3	0	0,5	0,0	0,2	0,0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						167		162		162	
Luftfuktighet %	Middel					55		72			
Lufttrykk mbar		Time									
	Middel	1017									
	Maks	1028									
	Min	998									

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)

Gjennomsnitt	Temperatur(°C)				Nedbør(mm)			Vind(m/s)				
	Normal	Varmest		Kaldest		Totalt	Normal	Mest på ett døgn		Gjennomsnitt	Sterkest vind	
7,3	4,8	20,2	30.apr	-2,2	7.apr	42	35	12	9.apr	1,5	7,5	5.apr

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 mg/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			
		2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008
PM <sub>10</sub>	Nedre Storgate	<b>82,5</b>	83,1	<b>35,6</b>	41,9			<b>1</b>	1	<b>0</b>	0		
PM <sub>10</sub>	Vårveien	<b>64,4</b>	168,5	<b>64,4</b>	52,3			<b>17</b>	10	<b>8</b>	14		
PM <sub>10</sub>	Bangeløkka	<b>56,9</b>	157,2	<b>56,9</b>	64,8			<b>14</b>	12	<b>3</b>	11		
NO <sub>2</sub>	Drammenselva	<b>113,1</b>	120,2	<b>53,6</b>	51,4	<b>3</b>	9	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0		
NO <sub>2</sub>	Grev Wedel pl	<b>123,7</b>	126,5	<b>59,2</b>	58,2	<b>5</b>	8	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0		
NO <sub>2</sub>	Vårveien 1	<b>141,7</b>	144,6	<b>84,4</b>	75,0	<b>18</b>	13	<b>0</b>	1	<b>0</b>	5		
NO <sub>2</sub>	Vårveien 2	<b>101,6</b>	111,1	<b>66,9</b>	52,7	<b>1</b>	2	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0		
NO <sub>2</sub>	Bangeløkka	<b>122,3</b>	154,4	<b>78,1</b>	110,5	<b>14</b>	40	<b>1</b>	4	<b>0</b>	0		

- 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.

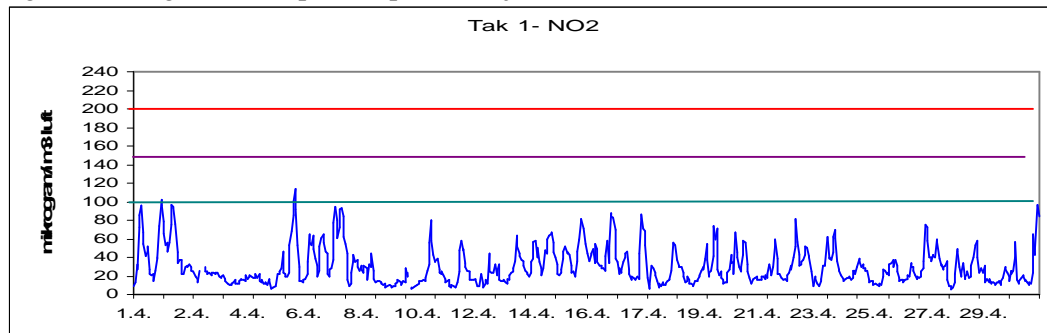
- Bangeløkka :Målestasjonen er plassert i krysset Treschovgate ( blindgate) – Bjørnstjerne Bjørnsonsgate.
- Bakgrunnsstasjon tak; Nedre Storgate tak, Drammenselva ( Tollbugata – Nedre Storgate), Grev Wedel pl ( Grev Wedel – Nedre Storgate )
- Vårveien 1: Fra P-plass Rimi retning ut av Drammen diagonalt over 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 ( NO<sub>2</sub> ) og svevestøv ( PM<sub>10</sub> ).

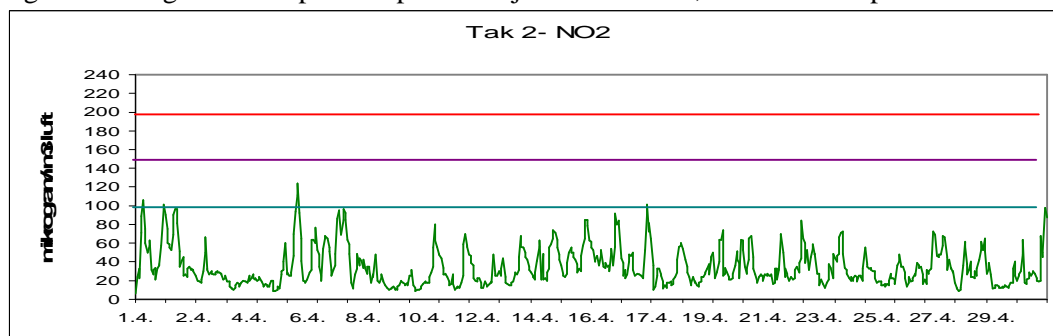
Måned ( årmmnd)	Takstasjon Drammenselva	Takstasjon Grev Wedels pl	Takstasjon Nedre Storgate	Gatestasjon Strekning 1	Gatestasjon Strekning 2		SVB Gate	
	Str.1	Str.2		Vårveien	Vårveien		Bangeløkka (Bjørnstjerne Bjørnsonsgate)	
	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
0804	30,6	32,2	19,2	46,6	34,2	28,6	64,0	32,0
0805	22,3	22,0	15,8	41,4	27,5	21,8	58,4	19,3
0806	15,0	14,8	15,1	32,0	15,4	17,1	-	-
0807	10,7	8,9	12,7	18,4	8,3	13,8	-	-
0808	13,2	11,9	10,4	28,0	15,1	13,1	-	-
0809	19,5	19,4	12,7	38,1	25,3	16,5	-	-
0810	26,1	28,2	12,4	47,4	33,0	18,9	62,4	20,9
0811	37,8	40,8	18,8	58,0	46,2	28,9	66,8	29,4
0812	38,3	41,4	13,9	56,9	45,3	21,6	43,4	19,1
0901	43,4	46,5	15,0	65,7	54,3	25,2	52,7	28,2
0902	51,4	55,2	14,4	72,6	55,2	23,5	54,4	21,7
0903	36,6	40,7	16,5	60,2	45,4	26,7	61,2	33,3
0904	30,1	34,5	20,2	44,3	29,2	38,2	51,7	33,2

## FIGURER

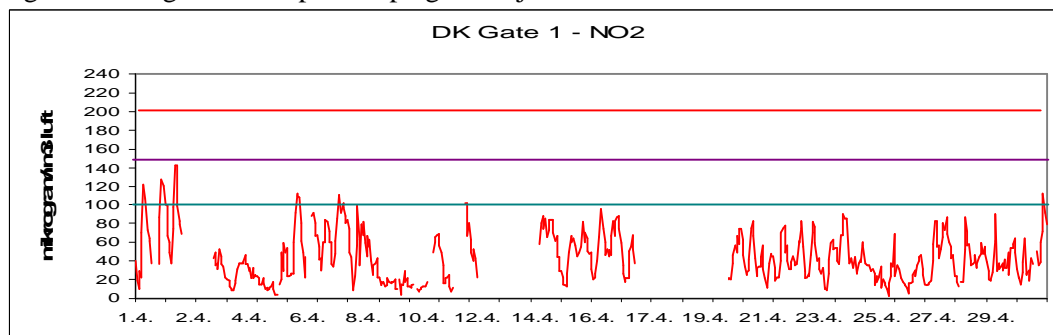
Figur 1: Nitrogendioksid pr time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



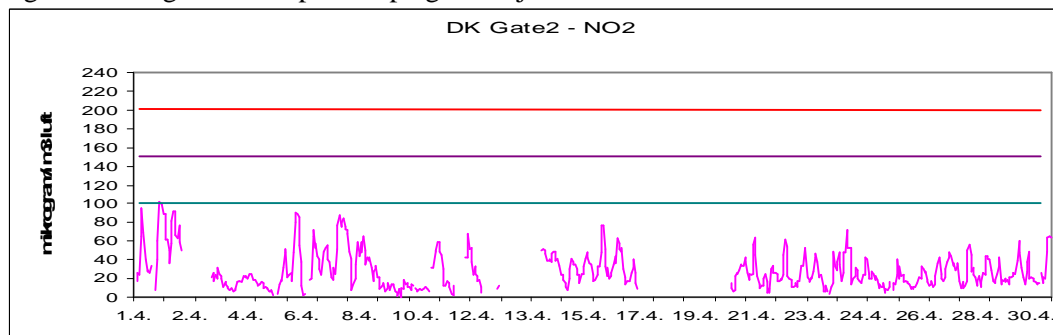
Figur 2: Nitrogendioksid pr time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



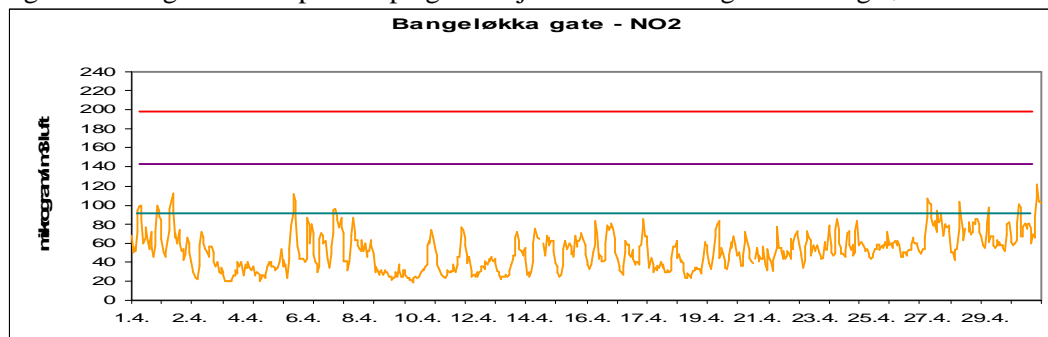
Figur 3: Nitrogendioksid pr time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



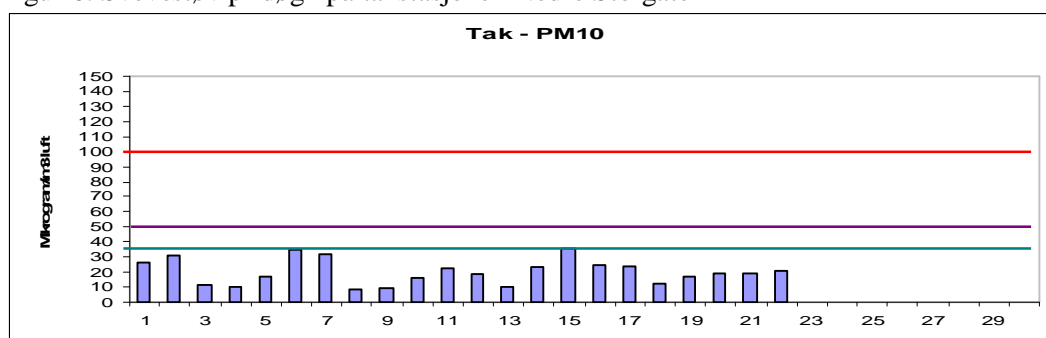
Figur 4: Nitrogendioksid pr time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



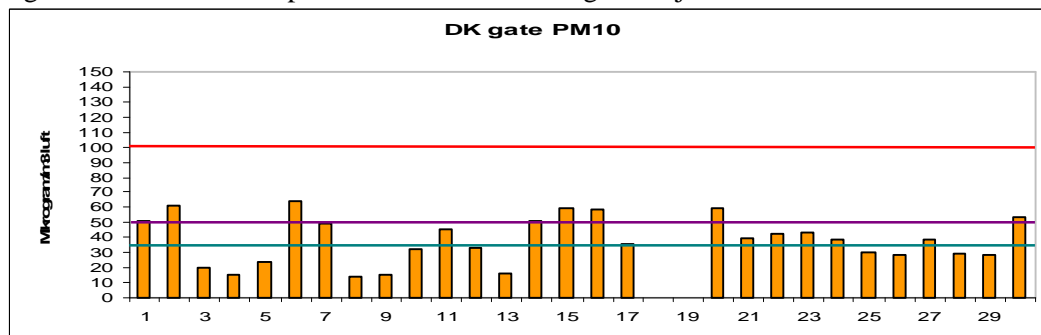
Figur 5: Nitrogendioksid pr time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv pr døgn på takstasjonen Nedre Storgate



Figur 7: Svevestøv målt på Drammen kommunes gatestasjon.



Figur 8: Svevestøv målt på Statens Vegvesens gatestasjon Bangeløkka

