



DRAMMEN  
KOMMUNE

# MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

## Mai 2010

### Måleresultater

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

PM<sub>10</sub> = svevestøv med partikler mindre enn 10 mikrometer, NO<sub>2</sub> = nitrogendioksid.

Det var god luftkvalitet hele denne måneden. Dette er som ventet i forhold til årstiden. Det er ikke målt verdier over grensen for helseeffekter (PM<sub>10</sub>; 35 µg/m<sup>3</sup> og NO<sub>2</sub>; 100 µg/m<sup>3</sup>).

Grenseverdiene i forurensningsforskriften (PM<sub>10</sub>; 50 µg/m<sup>3</sup> 35 tillatte døgn pr år og NO<sub>2</sub>; 200 µg/m<sup>3</sup> 18 timer pr år) er således heller ikke overskredet.

Siste del av måneden var svevestøvmåleren i Nedre Storgate på årlig service. Dette er grunnet for at det mangler måledata jf figur 6.

### 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	10,7		10,8		10,8		11,0		9,1	
	Varmest	23,6	18,70	24,0	18,8	23,7		24,6	18,9	21,9	17,1
	Kaldest	-0,5	5,20	-0,9	5,2	-1,2	5,3	-0,4	5,3	-2,3	3,7
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,3		1,7		1,5	
	Maks					6,5	9,5	6,0	11,7	4,6	7,0
	Min					0,4	0	0	0	0,3	0
Vindretning frekvens ( % )	Middel					Måned		Måned		Måned	
						203		203		213	
Luftfuktighet %	Middel					54		58			
Lufttrykk mbar		Time									
	Middel	1012									
	Maks	1026									
	Min	995									

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)

Måned	Temperatur(°C)						Nedbør(mm)				Vind(m/s)		
	Gjennomsnitt	Normal	Varmest		Kaldest		Totalt	Normal	Mest på ett døgn		Gjennomsnitt	Sterkest vind	
2009	11,8	11,1	25,8	31.mai	1,4	04.mai	55	50	17	27.mai	2,3	9,7	05.mai
2010	10,6	11,1	24,4	19.mai	-1,7	12.mai	79	50	21	16.mai	1,9	8,0	01.mai

Gjennomsnittstemperaturen var noe lavere sammenlignet med i fjor og med normalen. Det ble imidlertid målt mer nedbør.

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	
		Mai 2010	2009	Mai 2010	2009	Mai 2010	2009	Mai 2010	2009	Mai 2010	2009
PM <sub>10</sub>	Nedre Storgate	<b>42,0</b>	44,4	<b>17,6</b>	19,0			<b>0</b>	0	<b>0</b>	0
PM <sub>10</sub>	Vårveien	<b>53,3</b>	675,0	<b>33,4</b>	60,8			<b>0</b>	1	<b>0</b>	2
PM <sub>10</sub>	Bangeløkka	<b>81,1</b>	208,6	<b>32,1</b>	43,2			<b>0</b>	3	<b>0</b>	3
NO <sub>2</sub>	Drammenselva	<b>67,6</b>	86,9	<b>32,5</b>	30,0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0
NO <sub>2</sub>	Grev Wedel pl	<b>66,7</b>	93,6	<b>36,7</b>	37,1	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0
NO <sub>2</sub>	Vårveien 1	<b>89,1</b>	86,1	<b>46,4</b>	42,9	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	13
NO <sub>2</sub>	Vårveien 2	<b>64,5</b>	66,5	<b>33,6</b>	28,9	<b>0</b>	0	<b>0</b>	0	<b>0</b>	2
NO <sub>2</sub>	Bangeløkka	<b>89,2</b>	124,2	<b>59,3</b>	69,3	<b>0</b>	2	<b>0</b>	2	<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.

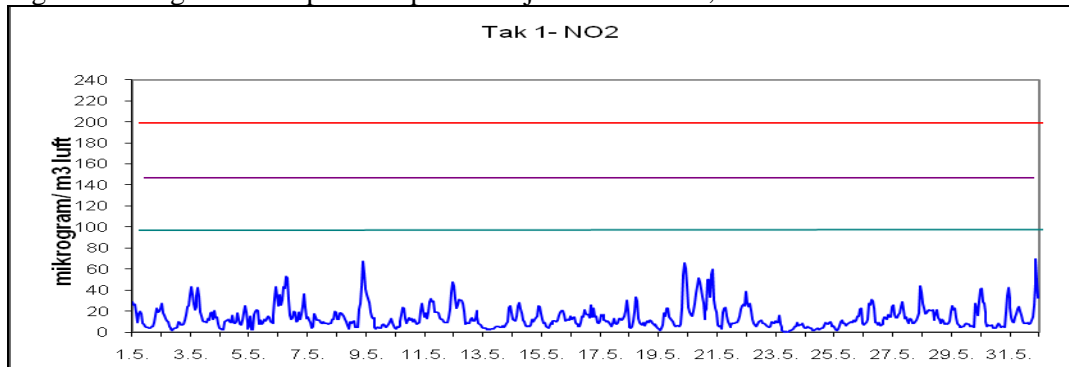
Tabell 4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid ( NO<sub>2</sub> ) og svevestøv ( PM<sub>10</sub> ).

Måned ( årsmnd)	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>	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>
0905	19,6	23,4	12,0	28,1	17,3	19,5	49,6	20,9
0906	14,6	18,7	13,4	27,0	15,1	14,9	-	18,9
0907	11,1	14,1	11,6	28,2	18,1	14,4	-	15,4
0908	20,3	23,2	12,1	36,6	25,1	16,0	-	16,5
0909	24,2	26,2	12,3	46,7	32,3	14,5	33,9	16,0
0910	30,0	33,6	15,0	55,0	40,6	22,4	42,2	23,2
0911	32,1	37,1	13,5	-	40,1	18,4	46,8	19,0
0912	39,5	43,6	13,0	-	40,8	20,5	48,6	16,7
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

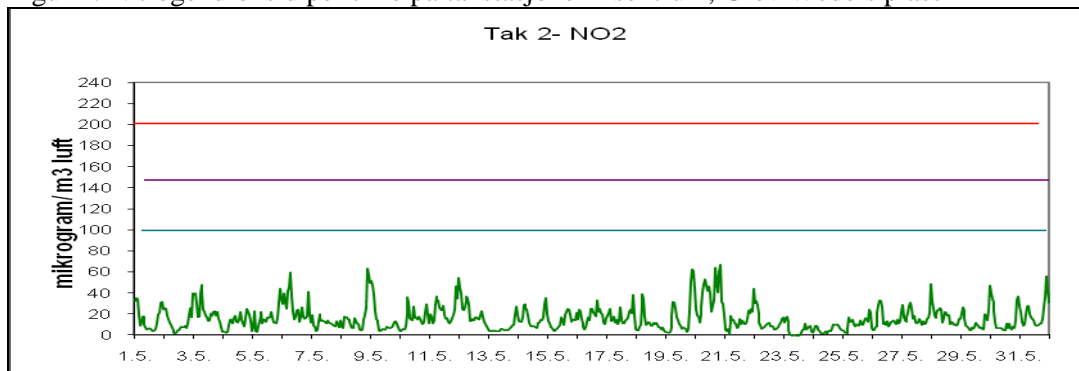
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel

## FIGURER

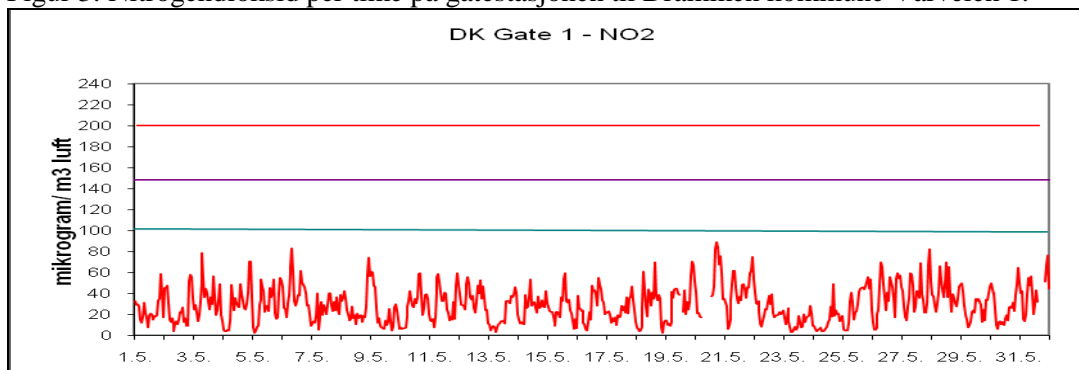
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



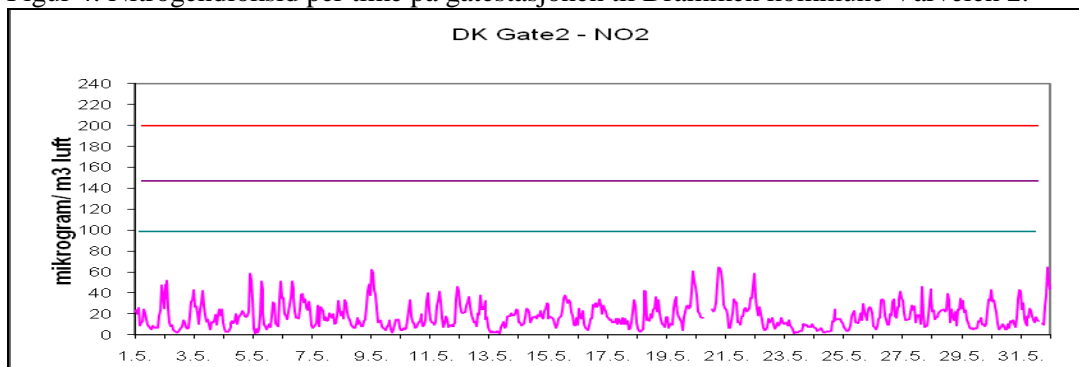
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



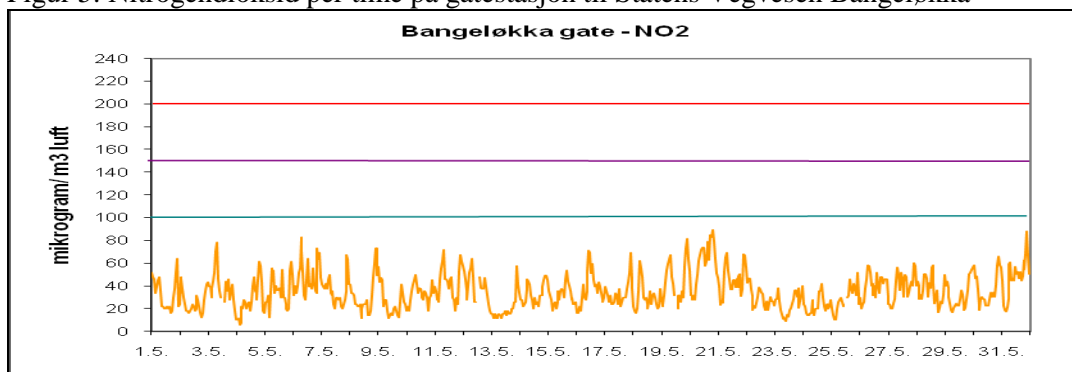
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



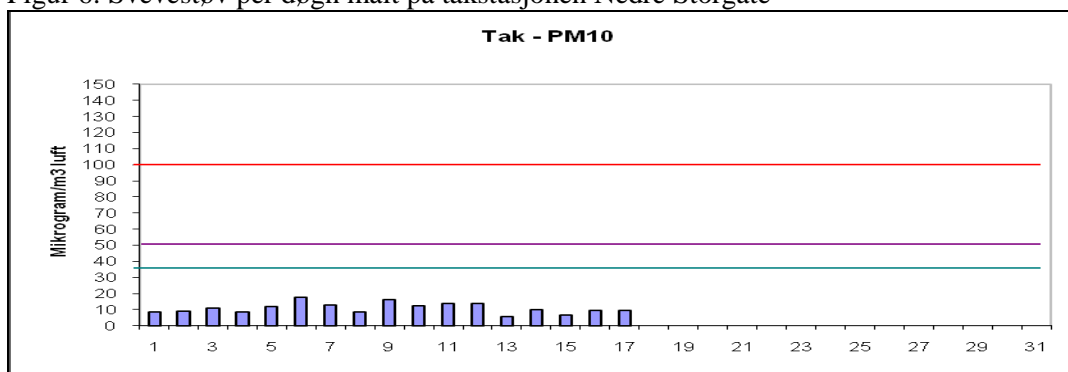
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



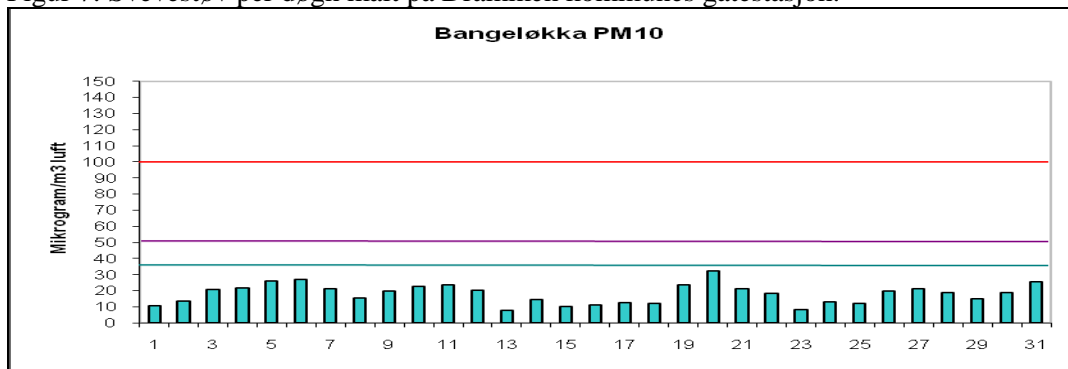
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv per døgn målt på takstasjonen Nedre Storgate



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



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

