



MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

DRAMMEN KOMMUNE

Desember 2007

Måleresultater

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

Nitrogen dioksid (NO₂)

Målingene viser lavere maksimal time og døgnmiddel konsentrasjoner sammenlignet med desember 2006. Målestasjonene Bangeløkka og Vårveien hadde høyere månedsmiddel sammenlignet med i fjor, mens Takstasjonene (Drammenselva og Grev Wedels pl) hadde noe lavere middelerverdi.

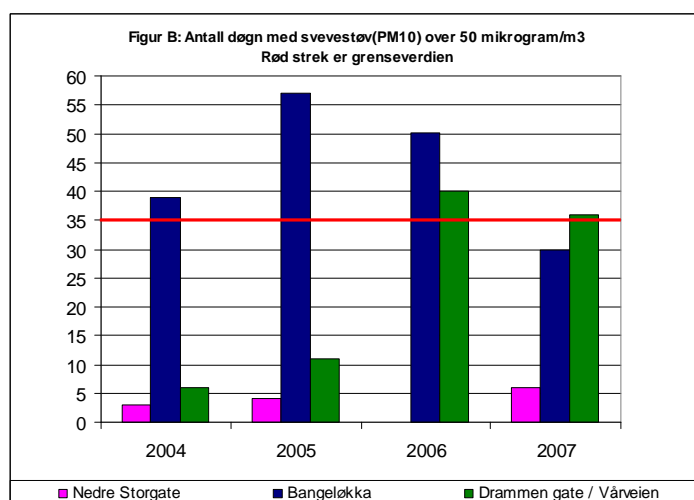
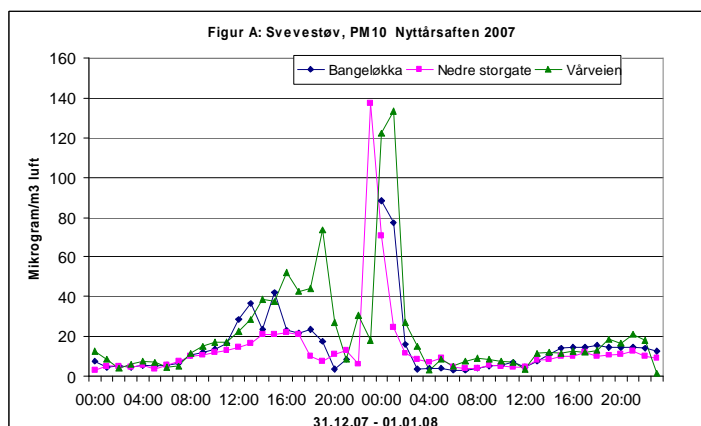
I 2007 har det ikke vært noen overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdier (årsmiddel 40 µg/m³ i 2010 og timemiddel 200 µg/m³ 18 tillatte pr år 2010) for NO₂. Gatestasjonene hadde i fjor verdier over grensen for årsmiddel, men ligger for 2007 lavere enn denne.

Svevestøv

Målingene viser lavere konsentrasjoner sammenlignet med i fjor.

Målestasjonen i Nedre Storgate 3 hadde maksimal timeverdi nyttårsaften fra kl 23-00. De andre stasjonene hadde maksimalverdiene i timen 00-01 (figur A). Verdiene er vesentlig lavere sammenlignet med 2005, men litt høyere sammenlignet med 2006.

Målestasjonene Bangeløkka og Nedre Storgate ligger under grenseverdien i forurensningsforskriften (50µg/m³ 35 tillatte pr år), mens målestasjonen Vårveien ligger 1 døgn over. Dette er en markant bedring i forhold til foregående år (figur B). For Bangeløkka skyldes dette trolig endringer av Bjørnstjerne Bjørnsonsgate til 4 felt inkludert ny asfaltering. For øvrig vil støvreduserende tiltak på veiene samt meteorologiske variasjoner være av betydning.



Helsetjenesten
Miljørettet helsevern

Engene 1 3008 Drammen
Tlf. 03008 Faks 32 04 68 30
Org.nr. 939 214 895

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				
Temperatur °C	Middel	-3,2		-3,0		-2,8		-2,8		-3,5	
	Varmest	8,3	6,8	8,5	7,2	9,0	7,4	8,8	7,2	8,0	6,5
	Kaldest	-13,6	-12,2	-13,6	-12,0	-13,5	-11,9	-13,4	-11,7	-14,1	-12,4
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					3,2		1,5			
	Maks					11,0	16,6	5,9	10,8		
	Min					0,0	0	0	0		
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						233	SV	253	VSV		
Luftfuktighet %	Middel										
Lufttrykk mbar		Time									
	Middel	1016									
	Maks	1050									
	Min	978									

Vindhastighet, Kast: Gulskogen og Vårveien er dette gjennomsnitt over 1 minutt, Marienlyst gjennomsnitt over 5 minutt.

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

Tabell 2 Maksimal time, maksimal døgn, antall timer og døgn over anbefalt kvalitetskriterie og grenseverdi for PM₁₀ og NO₂. Alle konsentrasjoner i ng/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		
		2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007	2006	2007
PM ₁₀	Nedre Storgate	137,6	87,0	28,5	48,9			0	4	0	6	
PM ₁₀	Vårveien	120,6	162,8	57,8	85,0			7	12	1	36	
PM ₁₀	Bangeløkka	72,8	132,4	44,1	66,7			1	7	0	30	
NO ₂	Drammenselva	109,1	174,2	74,2	106,9	6	31	0	2	0	0	
NO ₂	Grev Wedel pl	109,6	159,6	72,7	108,9	8	34	0	3	0	0	
NO ₂	Vårveien 1	139,2	172,6	93,6	107,3	58	45	2	4	0	0	
NO ₂	Vårveien 2	120,7	170,1	76,6	124,9	12	48	1	2	0	0	
NO ₂	Bangeløkka	124,8	154,4	64,4	95,4	3	23	0	1	0	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.

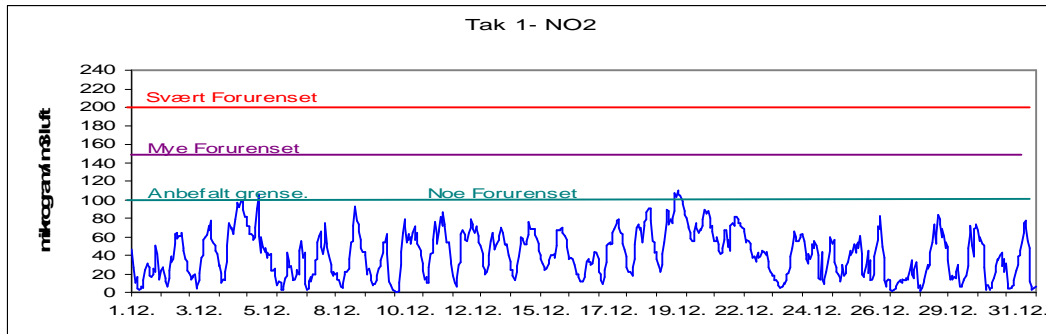
Tabell 3 Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid (NO_2) og svevestøv (PM_{10}).

Måned (årmond)	Takstasjon Drammens elva	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_2	NO_2	PM_{10}	NO_2	NO_2	PM_{10}	NO_2	PM_{10}
0612	43,4	47,1	20,2	48,1	39,9	36,8	28,4	32,5
0701	51,9	55,2	21,9	54,2	44,7	35,3	47,6	27,6
0702	38,8	42,0	14,8	40,1	32,2	27,3	33,6	24,4
0703	39,9	43,0	27,3	43,5	34,3	49,9	56,1	32,5
0704	22,4	23,8	17,7	26,7	19,7	35,3	24,0	34,1
0705	15,9	16,9	12,5	22,8	13,1	20,3	36,0	20,9
0706	16,5	16,5	16,2	25,4	13,2	27,0	44,9	21,5
0707	11,8	9,8	10,2	18,7	11,7	13,6	42,2	14,5
0708	15,8	13,0	13,9	22,5	14,4	18,9	41,4	19,5
0709	16,3	14,1	10,9	35,5	24,7	14,0	41,2	15,4
0710	32,8	29,6	16,0	48,9	37,0	25,3	71,5*	25,1*
0711	39,9	40,9	21,2	56,8	45,3	35,2	48,7	34,2
0712	41,4	42,9	14,9	55,7	45,7	26,0	46,0	14,9

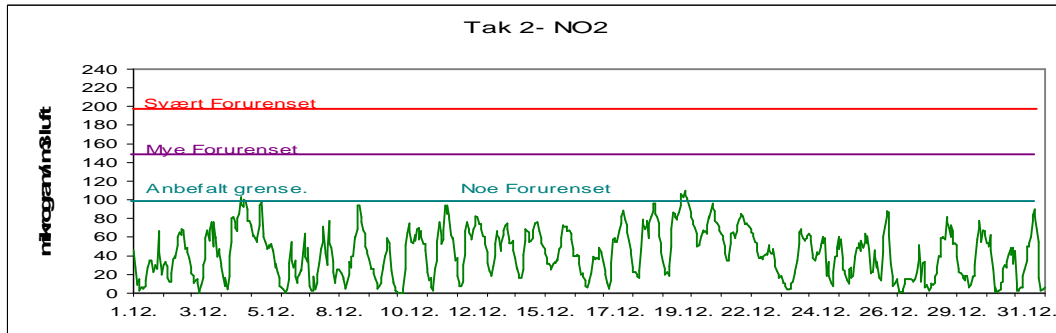
*Lav datadekning, kun 12 dager av 31

FIGURER

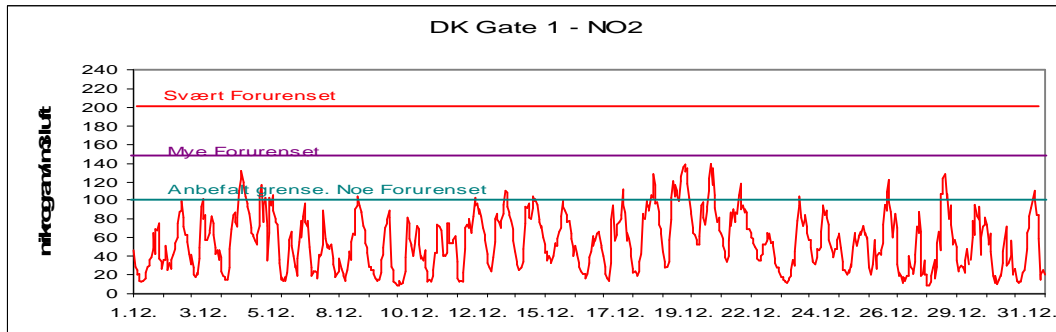
Figur 1: Nitrogendioksid pr time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



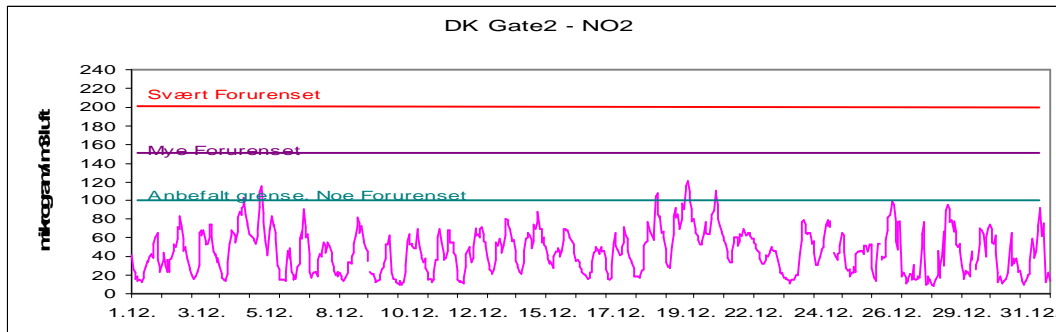
Figur 2: Nitrogendioksid pr time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



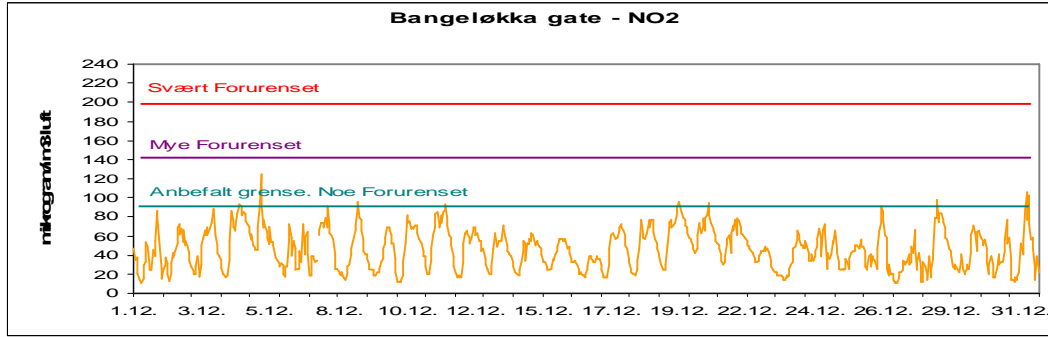
Figur 3: Nitrogendioksid pr time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



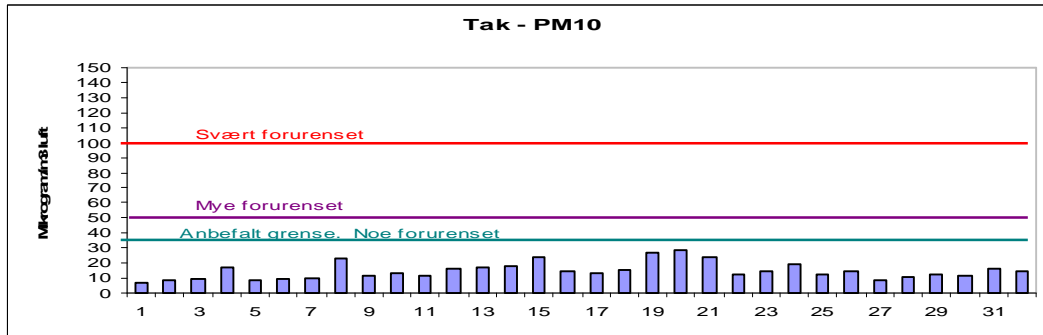
Figur 4: Nitrogendioksid pr time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



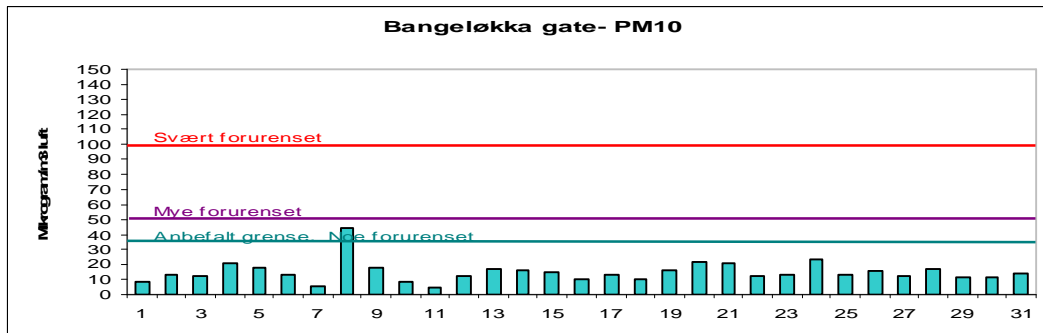
Figur 5: Nitrogendioksid pr time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

