



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

September 2013

Måleresultater

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

Som ventet var det lave verdier av svevestøv(PM_{10}) og nitrogen dioksid(NO_2) denne måneden. Det var likevel noe høyere konsentrasjoner sammenlignet med i fjor. Ingen verdier var over nasjonale mål^{*)} eller grenseverdiene i forurensningsforskriften^{*)}.

Grunnet problemer med en logger i Vårveien foreligger det ikke meteorologiske data. PM_{10} målingene er hentet inn manuelt.

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	Ingen målinger		
Komponent ↓		Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn			Time	døgn	Time
Temperatur °C	Middel	11,3		11,6		11,5		11,7				
	Varmest	21,6	16,10	21,9	16,4	21,3	16,0	22,0	16,4			
	Kaldest	-0,9	4,80	-0,7	5,2	-0,8	5,3	-0,3	5,2			
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast	
	Middel					2,0		1,0				
	Maks					7,9	11,1	4,2	6,8			
	Min					0,3	0	0,3	0			
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned		
						Vest		Vest				
Luftfuktighet %	Middel											
Lufttrykk mbar		Time										
	Middel	1013					Nedbør Totalt 130,8 mm					
	Maks	1026					Maks døgn 59,8 mm					
	Min	985										

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

*)Nasjonalt mål: NO_2 : 150 $\mu g/m^3$ 8 timer per år. PM_{10} : 50 $\mu g/m^3$ 7 døgn per år

*)Grenseverdi: NO_2 : 200 $\mu g/m^3$ 18 timer per år. PM_{10} : 50 $\mu g/m^3$ 35døgn per år.

Helsetjenesten
Miljørettet helsevern

Engene 1, 3008 Drammen

Tlf. 03008

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	
2012	11,4	10,6	23,3	3.sept	0,1	21.sept	67	91	32	26.sept	1,9	7,8	5.sept
2013	11,7	10,6	22,7	3.sep	-0,7	27.sep	120,9	91	65,1	18.sep	1,5	7,7	1.sep

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 grense: PM ₁₀ 50 µg/m ³ 35 døgn pr år NO ₂ 200 µg/m ³ 18 timer per år			
		September		September		September		September		September		September	Sum
		2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2013
PM ₁₀	Nedre Storgate	35,7	34,4	19,1	18,5			0		0	0	0	
PM ₁₀	Vårveien	56,0	38,1	23,6	16,9			0		0	0	13	
PM ₁₀	Bangeløkka	55,7	66,2	27,1	26,5			0		0	0	26	
										0			
NO ₂	Drammenselva	88,9	71,6	31,2	30,9	0	0	0	0	0	0	0	
NO ₂	Grev Wedel pl	100,2	65,1	35,3	34,4	1	0	0	0	0	0	0	
NO ₂	Vårveien 1	90,0	76,9	46,2	35,5	0	0	0	0	0	0	0	
NO ₂	Vårveien 2	89,5	67,1	37,6	33,2	0	0	0	0	0	0	0	
NO ₂	Bangeløkka	88,0	102,1	44,2	41,0	0	1	0	0	0	0	0	

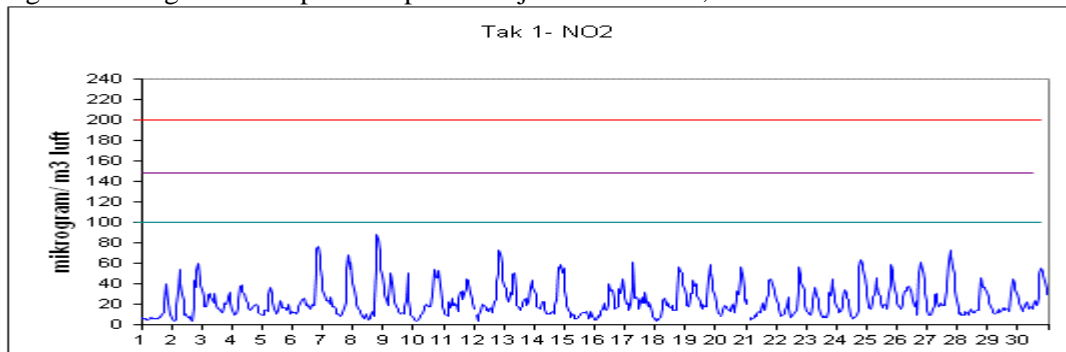
- Betyr at det ikke er angitt grenseverdi, ikke er foretatt målinger, målingene er ikke av god nok kvalitet, instrumentfeil eller instrumentet har vært til service.
- Bangeløkka :Målestasjonen er plassert i krysset Treschovgate (blindgate) – Bjørnstjerne Bjørnsonsgate.
- Bakgrunnsstasjon tak; Nedre Storgate tak, Drammenselva (Tollbugata – Nedre Storgate), Grev Wedel pl (Grev Wedel – Nedre Storgate)
- Vårveien 1: Fra P-plass Rimi retning ut av Drammen 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.

Tabell4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid (NO₂) og svevestøv (PM₁₀).

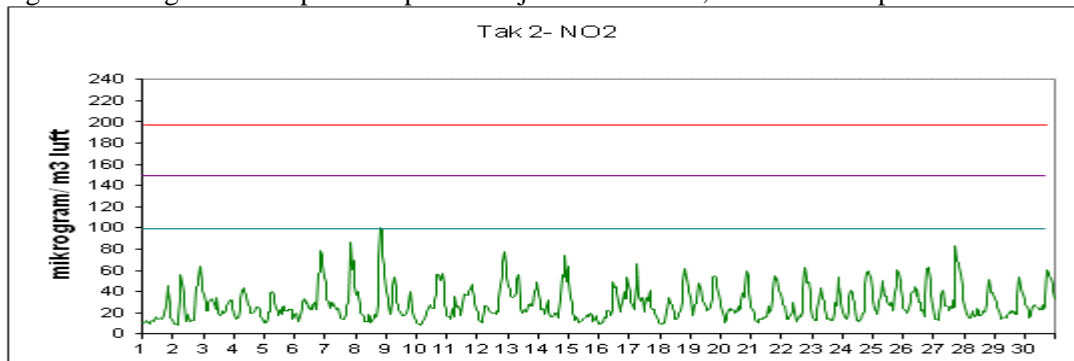
Måned (ååmm)	Takstasjon Drammenselva Strekning.1	Takstasjon Grev Wedels pl Strekning.2	Takstasjon Nedre Storgate	Gatestasjon Strekning 1 Vårveien	Gatestasjon Strekning 2 Vårveien	Gatestasjon Vårveien	SVB Gate Bangeløkka (Bjørnstjerne Bjørnsonsgate)
	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂ PM ₁₀
1209	16,6	19,3	9,1	23,6	20,8	9,8	28,1 14,7
1210	26,3	33,0	11,0	30,6	29,1	14,6	37,3 24,2
1211	32,1	35,6	12,1	38,0	39,9	17,8	46,5 22,9
1212	33,4	34,7	11,7	37,8	37,8	18,3	44,1 19,5
1301	46,1	48,7	13,9	52,0	50,1	23,1	56,2 21,7
1302	45,3	48,4	14,1	56,5	50,7	24,6	60,3 25,7
1303	31,6	35,5	17,3	43,0	37,9	35,3	51,7 47,7
1304	19,5	23,3	20,8	30,0	24,9	36,5	40,3 47,9
1305	18,3	21,2	14,0	21,7	19,5	21,4	38,4 31,0
1306	10,8	13,4	11,0	16,7	13,9	14,9	29,8 17,6
1307	13,2	17,2	13,0	22,5	16,6	13,7	22,0 17,2
1308	17,7	23,2	11,8	30,5	21,7	13,5	26,3 16,0
1309	23,7	28,8	11,5	35,8	29,4	16,5	33,0 18,4

FIGURER

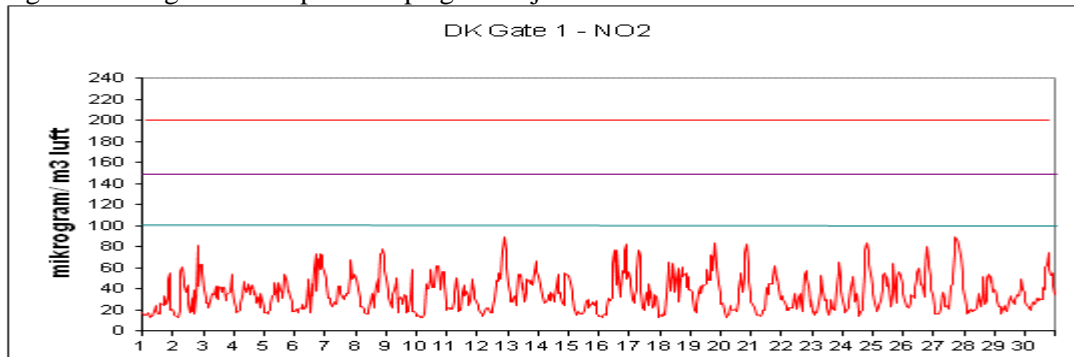
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



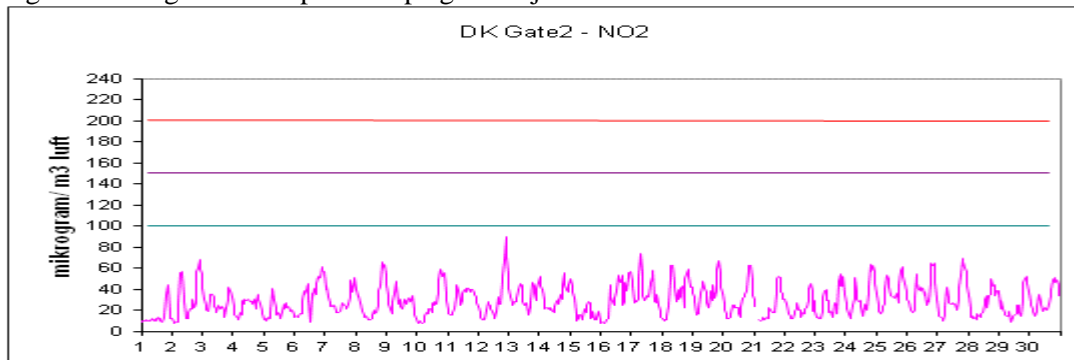
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



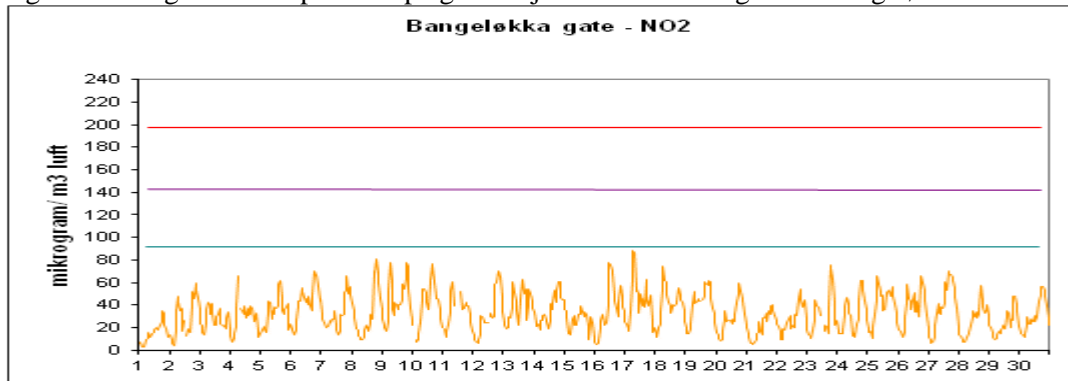
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



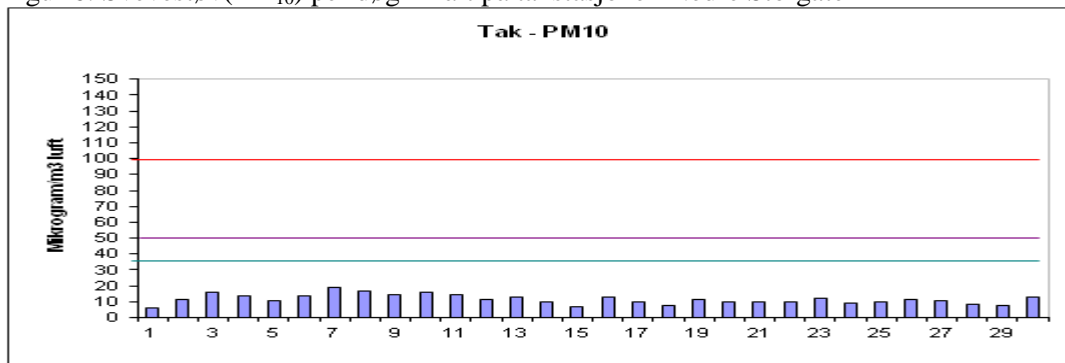
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



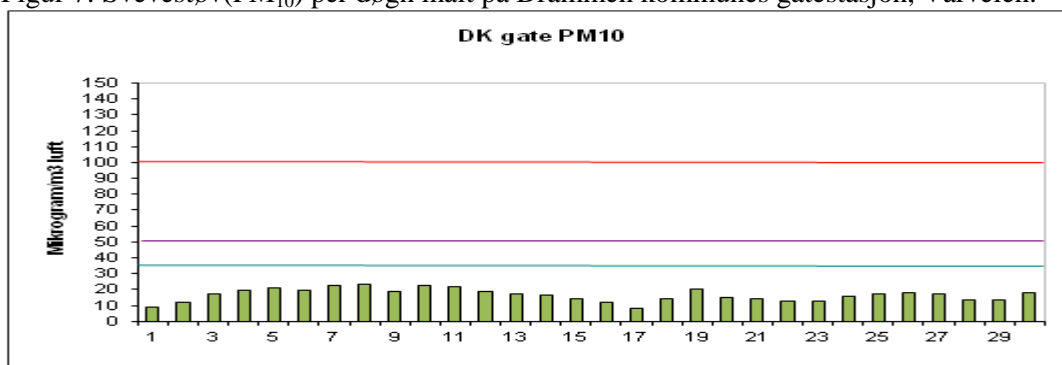
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på takstasjonen Nedre Storgate



Figur 7: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Drammen kommunes gatestasjon, Vårveien.



Figur 8: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Statens Vegvesens gatestasjon Bangeløkka

