



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

Februar 2012

Måleresultater

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

Konsentrasjonene av nitrogendioksid(NO₂) var gjennomsnittlig lavere denne måneden sammenlignet med i fjor. Ingen konsentrasjoner var over grenseverdien i forurensningsforskriften(200 µg/ m³ 18 timer per år). Det ble målt 4 til 8 timer over det nasjonale målet(150 µg/ m³ 8 timer per år) på gatestasjonene. Gatestasjonene har således overskredet dette målet hittil i år.

Gjennomsnittlige konsentrasjoner for svevestøvet(PM₁₀) var lavere sammenlignet med i fjor. På Bangeløkka ble det målt et døgn over forurensningsforskriftens grense(50 µg/ m³ 35 tillatte per år). Til tross for lite nedbør var det lange perioder med våte veier noe som medførte lave konsentrasjoner av svevestøv. Opptørking på slutten av måneden medførte høye timeverdier.

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	-3,1		-2,6		-2,5		-2,5		-2,6	
	Varmest	10,9	5,10	11,9	6,0	12,8	6,2	11,1	5,9	13,9	5,8
	Kaldest	-18,7	-15,80	-18,0	-15,1	-17,7	-14,9	-17,3	-14,5	-17,9	-14,7
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,2		1,6		1,3	
	Maks					10,1	12,6	5,9	14,7	5,2	7,7
	Min					0,3	0	0	0	0,3	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						213		222		227	
Luftfuktighet %	Middel					65		74			
Luftrykk mbar		Time									
	Middel	1022									
	Maks	1056									
	Min	986									

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)

Denne måned	Temperatur(°C)						Nedbør(mm)				Vind(m/s)		
	Gjennomsnitt	Normal	Varmest		Kaldest		Totalt	Normal	Mest på ett døgn		Gjennomsnitt	Sterkest vind	
2011	-6,1	-4,7	7,7	03.feb	-23,9	13.feb	45	44	9	11.feb	1,7	9,2	04.feb
2012	-3,1	-4,7	14,5	28.feb	-19,7	3.feb	24	44	8	4.feb	1,7	10,9	25.feb

Denne måneden var varmere, hadde mindre nedbør og omtrent samme vindforhold som i fjor.

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		
		Februar		Februar		Februar		Februar		Februar		Sum
		2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
PM ₁₀	Nedre Storgate	94,8	73,2	30,9	31,2			0	0	0	0	0
PM ₁₀	Vårveien	111,4	111,8	45,7	59,5			4	9	0	1	1
PM ₁₀	Bangeløkka	187,8	146,4	74,4	55,4			4	6	1	1	1
NO ₂	Drammenselva	127,8	171,2	82,9	93,6	41	55	2	4	0	0	0
NO ₂	Grev Wedel pl	146,8	184,5	84,6	96,8	47	59	2	5	0	0	0
NO ₂	Vårveien 1	173,3	187,2	90,7	110,1	108	105	8	7	0	0	2
NO ₂	Vårveien 2	170,3	193,4	87,3	107,8	84	74	5	4	0	0	1
NO ₂	Bangeløkka	156,4	194,0	94,3	110,9	102	126	8	12	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 Treschovsgate (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.

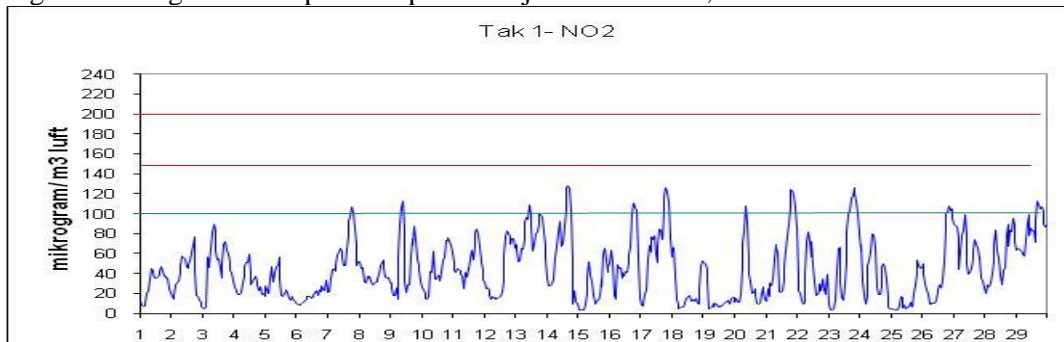
Tabell4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid (NO₂) og svevestøv (PM₁₀).

Måned (åamm)	Takstasjon Drammenselva Str.1	Takstasjon Grev Wedels pl Str.2	Takstasjon Nedre Storgate	Gatestasjon Strekning 1 Vårveien	Gatestasjon Strekning 2 Vårveien	SVB Gate Bangeløkka (Bjørnstjerne Bjørnsonsgate)	
	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂ PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀
1102	46,1	50,4	18,0	57,3	53,2 29,9	70,4	27,7
1103	31,7	35,1	16,6	44,4	40,2 27,6	66,7	38,6
1104	22,6	23,9	20,6	26,9	20,4 31,9	51,1	37,7
1105	17,3	18,6	15,3	21,3	16,2 20,2	36,9	22,4
1106	15,3	18,0	11,4	19,1	17,3 16,0	34,9	14,6
1107	11,7	13,5	11,3	17,3	13,9 15,5	29,0	14,1
1108	16,4	18,7	11,3	23,2	20,1 16,0	37,2	15,8
1109	19,8	22,8	12,3	30,1	25,8 15,0	37,8	18,3
1110	25,2	29,3	14,5	34,0	32,1 19,9	40,4	19,5
1111	22,9	27,2	17,6	39,4	36,3 29,4	37,8	33,0
1112	34,4	40,5	13,9	50,7	48,7 21,7	50,1	23,4
1201	38,7	43,8	13,3	52,8	52,2 21,4	52,7	20,7
1202	44,6	47,3	15,7	57,0	54,7 24,9	59,0	26,5

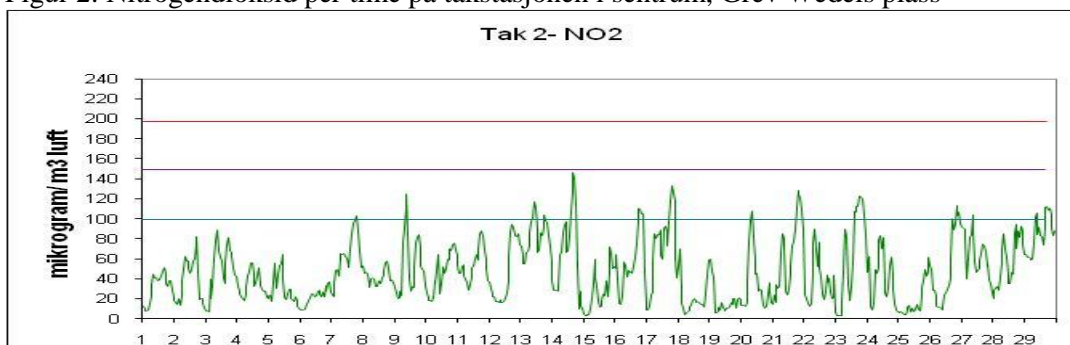
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel *Lav datadekning grunnet feil med instrumentet

FIGURER

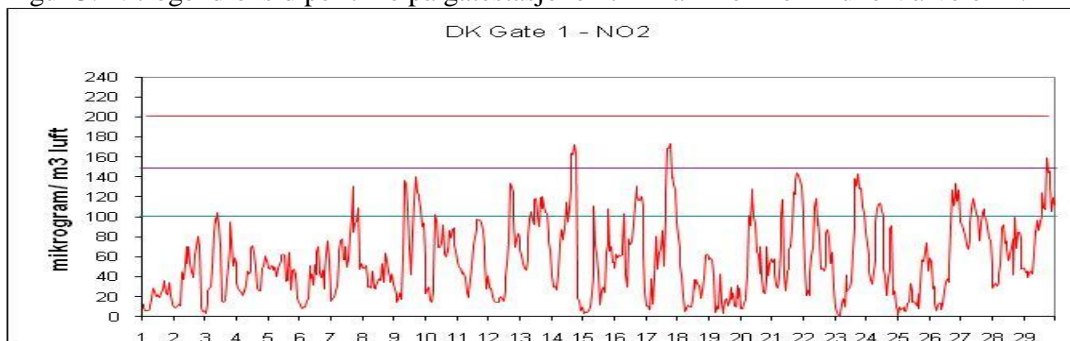
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



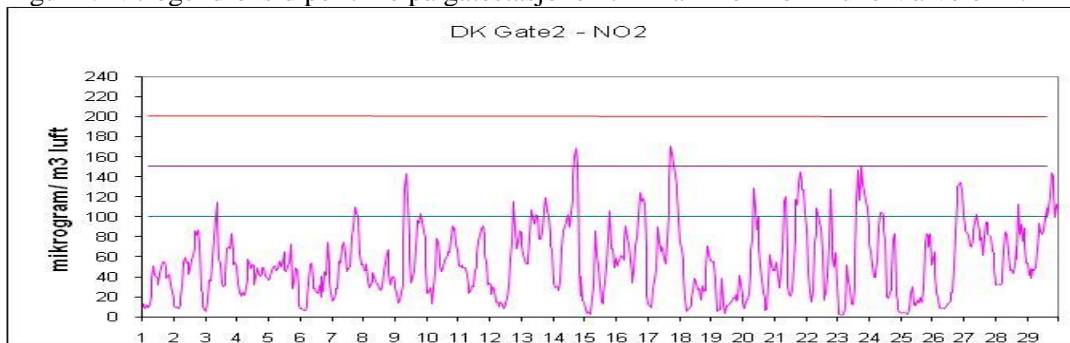
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



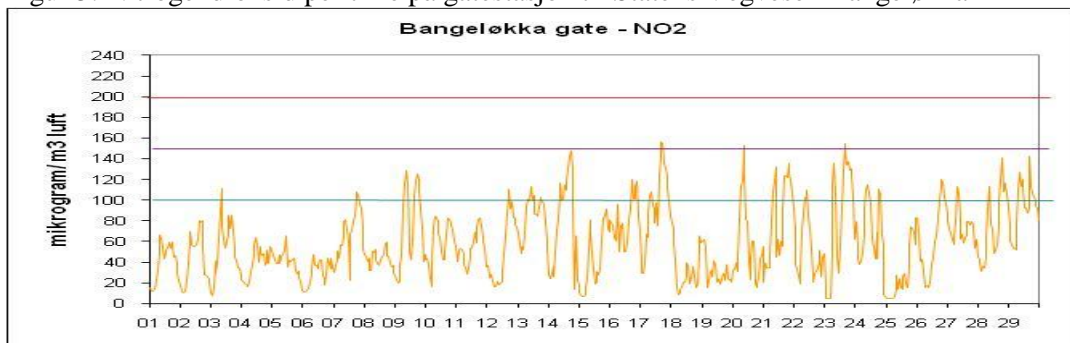
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



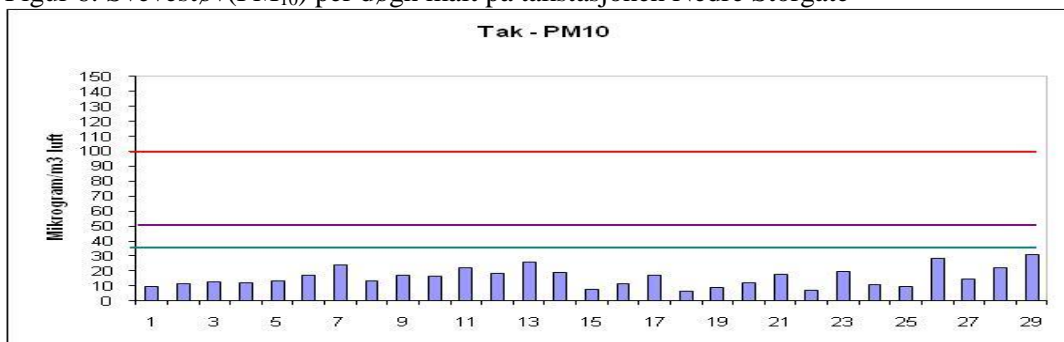
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



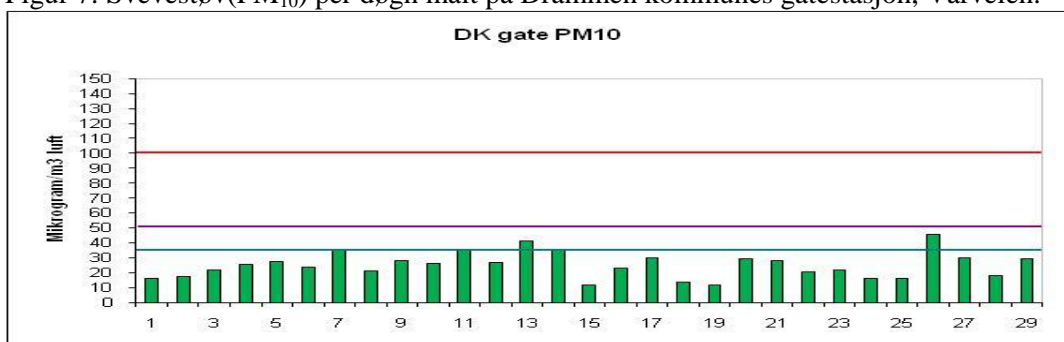
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv(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

