



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

Januar 2015

Måleresultater

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

Både målingene av svevestøv(PM_{10}) og nitrogendioksid(NO_2) var høyere denne måneden sammenlignet med i fjor. Den høyeste time($711,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) og døgnverdi($94,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) for svevestøv ble målt i forbindelse med nyttårsaftnen. Forrige rapport viser dette grafisk. På målestasjonen i Vårveien var 1 døgn(1.jan) over grenseverdien($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 35 døgn per år). Ingen av de andre målestasjonene var over grenseverdien.

Det ble ikke målt verdier over grenseverdien for nitrogendioksid($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 18 timer per år) eller nasjonalt mål($150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 8 timer per år).

Tabell 1: Maksimal time, maksimal døgn, antall timer og døgn over anbefalt kvalitetskriterie og grenseverdi for PM_{10} og NO_2 . Alle konsentrasjoner i $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Komponent	Målestasjon	Maksimal time $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksimal døgn $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Antall timer over kvalitetskriterie NO_2 $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$		Antall døgn over kvalitetskriterie PM_{10} $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$		Antall over grense: PM_{10} $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 35 døgn pr år NO_2 $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 18 timer per år		
		Januar		Januar		Januar		Januar		Januar		Sum
		2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2015	2014
PM_{10}	Nedre Storgate	425,5	62,0	32,9	21,3			2	0	0	0	0
PM_{10}	Vårveien	711,4	152,1	94,3	30,1			3	0	1	0	1
PM_{10}	Bangeløkka	261,1	77,0	44,6	28,0			3	0	0	0	0
NO_2	Drammenselva	117,9	89,7	69,4	53,6	9	0	0	0	0	0	0
NO_2	Grev Wedel pl	115,9	93,1	67,2	55,3	11	0	0	0	0	0	0
NO_2	Vårveien 1	138,1	119,8	92,4	64,3	63	6	3	0	0	0	0
NO_2	Vårveien 2	143,4	109,6	94,5	68,1	53	6	2	0	0	0	0
NO_2	Bangeløkka	148,4	110,1	83,3	62,9	34	5	1	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.

Helsetjenesten
Miljørettet helsevern

Engene 1 3008 Drammen
Tlf. 03008 Faks 32 04 68 30
www.drammen.kommune.no
Org.nr. 939 214 895

Tabell2: 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
1401	22,6	24,9	9,5	26,3	29,4	14,9	38,4	14,9
1402	27,1	29,6	14,3*	32,0	31,3	20,1	45,9	23,4
1403	25,6	28,7	19,9	39,6	34,3	37,2	39,9	42,4
1404	18,4	20,8	14,4	27,5	20,6	24,8	32,3	29,8
1405	13,3	14,7	11,2	23,7	17,5	18,3	30,3	19,4
1406	9,0	10,0	10,7	18,5	14,7	14,9	24,0	14,6
1407	12,0	15,1	13,3	19,0	13,6	22,2	24,2	18,9
1408	9,6	10,6	10,7	18,8	14,6	15,4	27,5	18,5
1409	16,6	16,6	15,3	27,2	21,6	20,9	32,1	23,3
1410	16,7	17,3	12,3	25,1	23,6	17,7	33,5	19,8
1411	18,0	18,8	10,1	24,0	26,3	16,9	35,6	21,3
1412	36,6	41,4	13,8	46,9	45,0	24,3	49,6	21,0
1501	29,3	31,3	10,8	43,5	42,8	21,0	47,1	18,0

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 3 Meteorologiske målinger

Stasjon ⇒		Gulskogen						Marienlyst		Vårveien	
		2 meter		10 meter		25 meter					
Komponent ↓		Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn
Temperatur °C	Middel	-0,6		-0,2		0,0		-0,1		0,2	
	Varmest	7,2	4,80	7,6	5,3	7,9	5,7	6,9	5,1	7,4	5,2
	Kaldest	-14,5	-11,20	-14,4	-11,2	-14,2	-11,1	-13,6	-10,2	-13,7	-7,5
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,4		1,3		1,5	
	Maks					9,9	15,7	5,0	7,4	5,7	8
	Min					0,4	0	0,3	0	0,3	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						Vest		Vest Nordvest		Vest Nordvest	
Luftfuktighet %	Middel					80		86			
Lufttrykk mbar		Time					mm				
	Middel	1001					Nedbør Totalt	126			
	Maks	1030					Maks døgn	41	15.jan		
	Min	960									

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

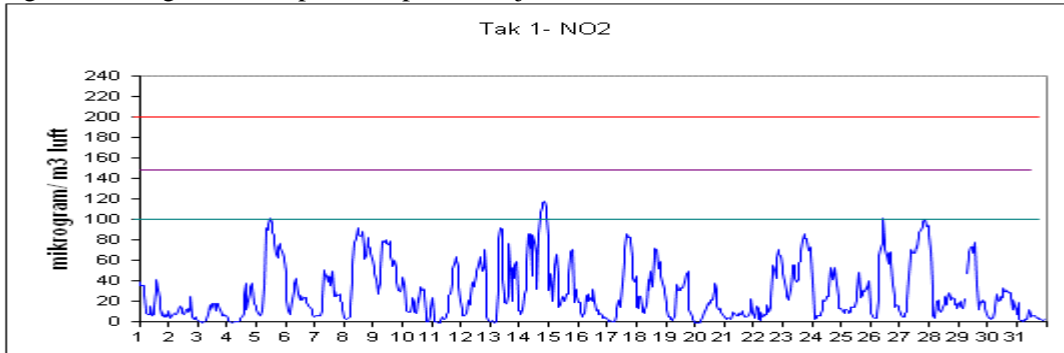
Tabell 4: Målestasjonen for meteorologi på Berskau(DNMI, www.Yr.no)

Denne måned	Temperatur(°C)				Nedbør(mm)				Vind(m/s)				
	Gjennom- snitt	Normal	Varmest	Kaldest	Totalt	Normal	Mest på ett døgn	Gjennom- snitt	Sterkest vind				
2014	-2,4	-5,4	8,8	7.jan	-13,5	13.jan	121,9	53	24	4.jan	2,5	7,2	27.jan
2015	-0,3	-5,4	8,4	2.jan	-15,1	23.jan	78,4	53	31,2	16.jan	1,9	9,9	11.jan

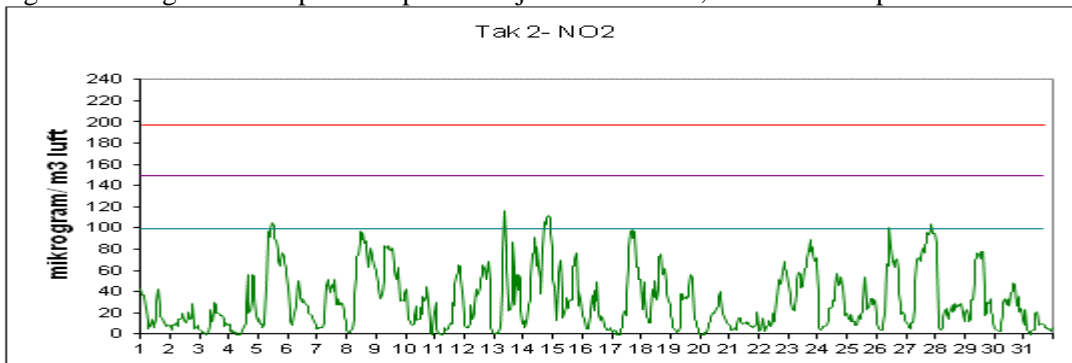
Målestasjonen på Konnerud(DNMI) viste totalt 127 mm med nedbør med mest på et døgn på 49 mm den 16.jan. Temperatur og vind er ikke komplett på yr.no for denne måneden.

FIGURER

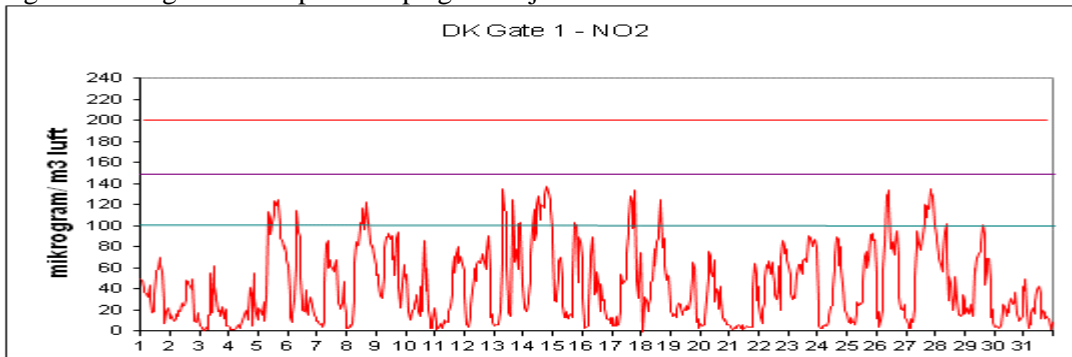
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



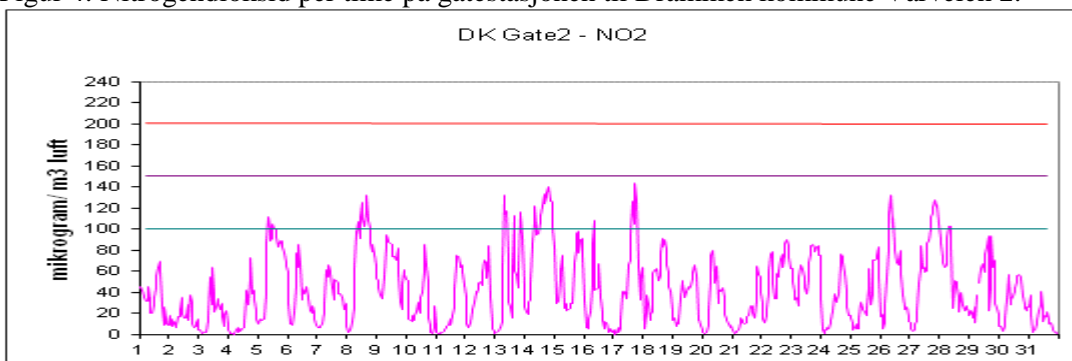
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



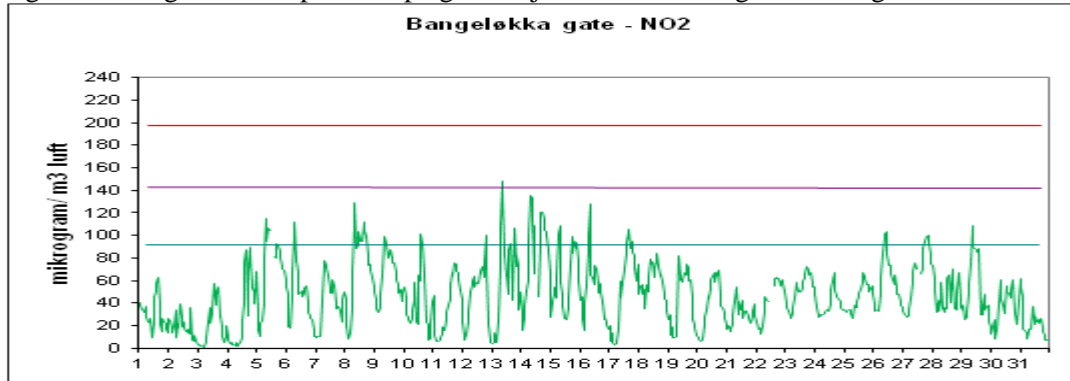
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



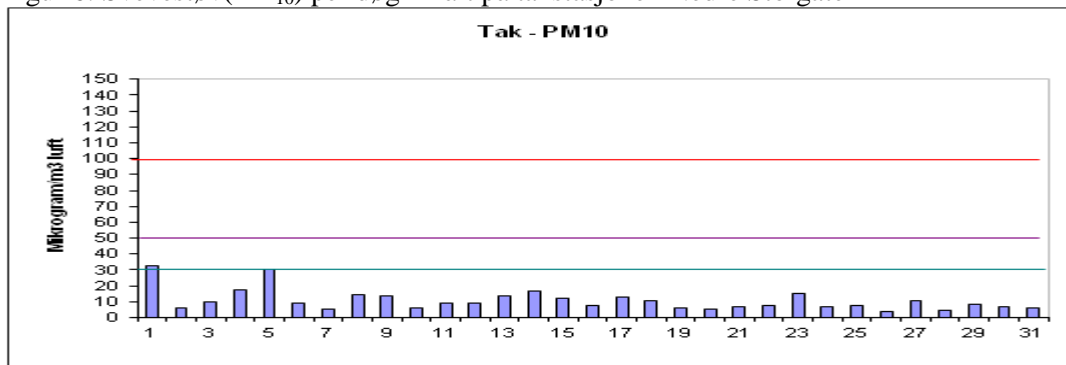
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



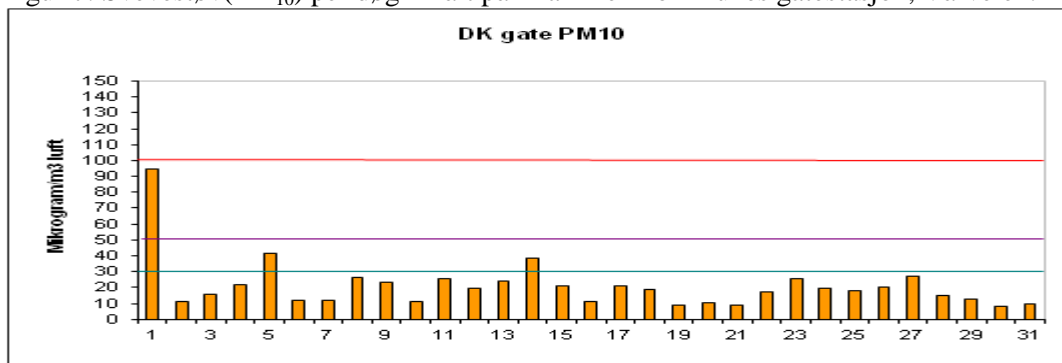
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

