



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

November 2011

Måleresultater

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

Nitrogen dioksid (NO₂): Det var lavere månedsmiddelverdier sammenlignet med i fjor. Time og døgnverdiene viser at målestasjonen Vårveien hadde noe høyere verdier enn de andre stasjonene. Det ble ikke registrert overskridelse av forurensningsforskriftens grenseverdi (200 µg/m³ 18 per år).

Svevestøv: Månedsmiddelverdiene var høyere sammenlignet med i fjor. Maksimal time var lavere, mens maksimal døgn var høyere sammenlignet med i fjor. Det ble målt 1 døgn i Vårveien og 3 døgn på Bangeløkka over 50 µg/m³. Det er til nå registrert 10 døgn i Vårveien og 18 døgn på Bangeløkka over 50 µg/m³. Tilsvarende i fjor var 9 og 11 døgn. Grenseverdien tillater 35 døgn per år over 50 µg/m³.

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	3,7		3,9		3,9		4,2		2,2	
	Varmest	12,8	11,10	13,3	11,3	13,3	11,1	13,8	11,2	13,3	8,9
	Kaldest	-5,3	-4,10	-5,3	-4,1	-5,4	-4,4	-5	-3,8	-5,3	-4,0
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,2		1,6		1,3	
	Maks					8,4	14,6	5	13,8	4,9	7,4
	Min					0,3	0	0	0	0,4	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						205		225		237	
Luftfuktighet %	Middel					76		86			
Lufttrykk mbar		Time									
	Middel	1019									
	Maks	1039									
	Min	971									

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	
2010	-3,3	-0,1	10,6	01.nov	-17,2	30.nov	54	86	15	12.nov	1,4	5,7	24.nov
2011	3,8	-0,1	13,8	2.nov	-5,4	18.nov	12	86	4	4.nov	1,8	9,6	27.nov

November 2011 var varmere, tørrere og med mer vind sammenlignet med 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 grenseverdi PM ₁₀ 50 µg/m ³ 35 døgn pr år NO ₂ 200 µg/m ³ 18 timer pr år 2010	
		November		November		November		November		Denne Måned	Til nå i år
		2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010		
PM ₁₀	Nedre Storgate	83,3	99,2	45,6	34,4			2	0	0	1
PM ₁₀	Vårveien	126,0	262,1	62,0	63,3			4	5	1	10
PM ₁₀	Bangeløkka	202,1	227,4	88,1	83,1			11	7	3	18
NO ₂	Drammenselva	115,5	114,4	61,5	64,3	5	4	0	0	0	1
NO ₂	Grev Wedel pl	115,4	122,5	65,1	68,0	8	8	0	0	0	4
NO ₂	Vårveien 1	147,0	147,8	82,8	75,2	29	31	2	1	0	3
NO ₂	Vårveien 2	149,2	141,7	82,3	72,3	26	27	2	0	0	4
NO ₂	Bangeløkka	141,4	145,1	77,0	81,6	20	44	1	1	0	4

- 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.

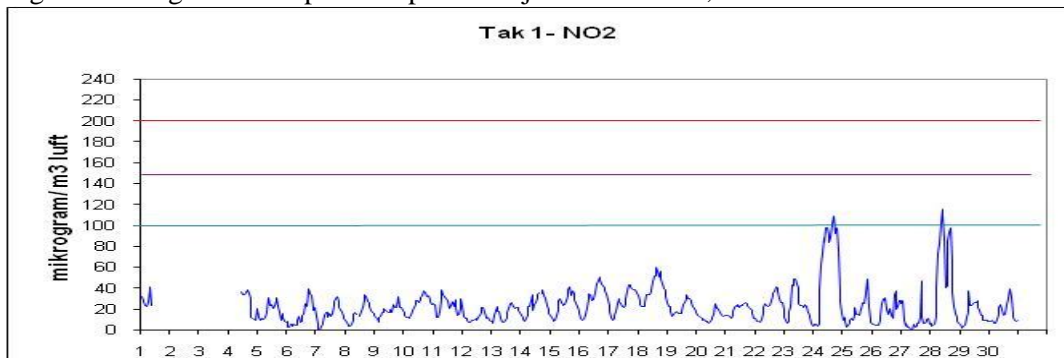
Tabell4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid (NO₂) og svevestøv (PM₁₀).

Måned (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
1011	33,9	36,9	13,7	41,5	39,3	25,4	48,6	29,7
1012	48,2	50,8	18,5	55,4	51,5	31,4	54,0	23,6
1101	58,2	62,0	20,6	66,5	62,3	33,8	71,0	27,8
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

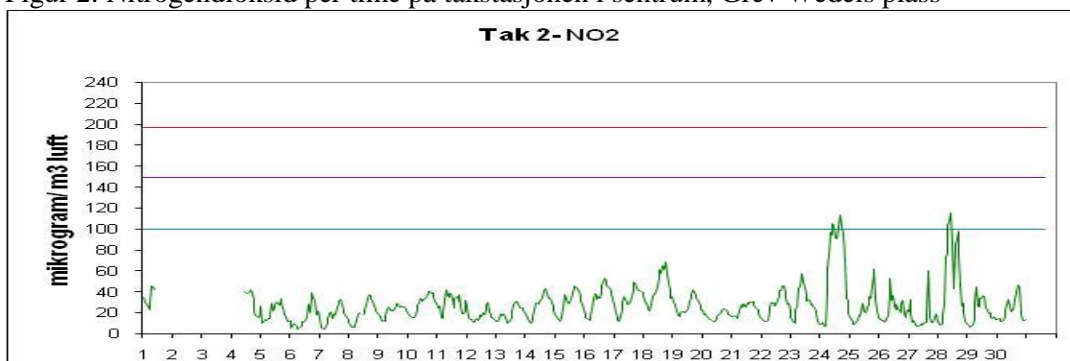
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel *Lav datadekning grunnet feil med instrumentet

FIGURER

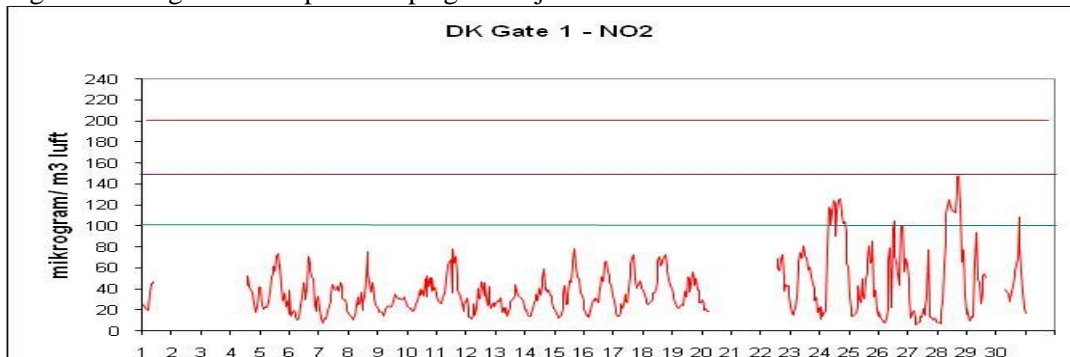
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



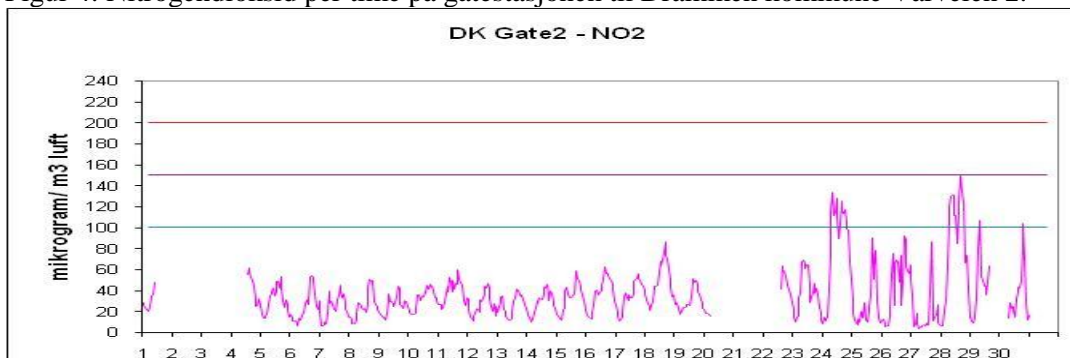
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



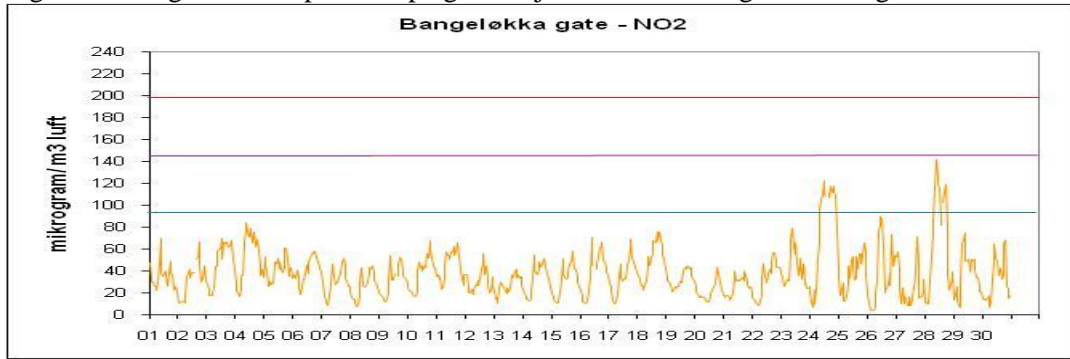
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



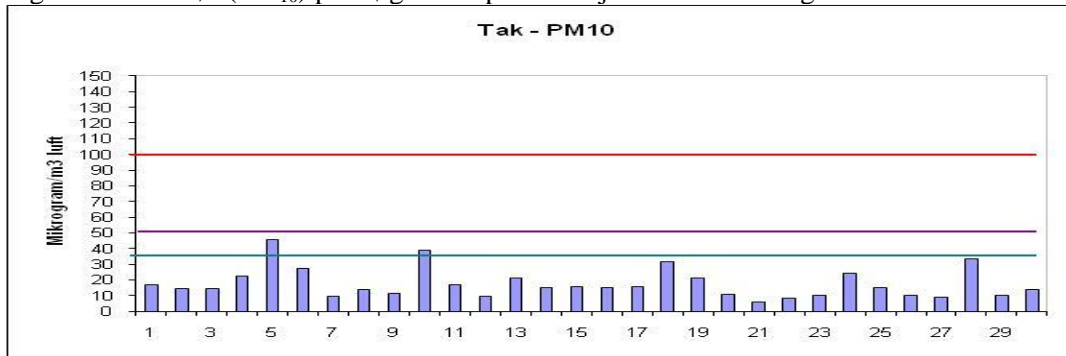
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



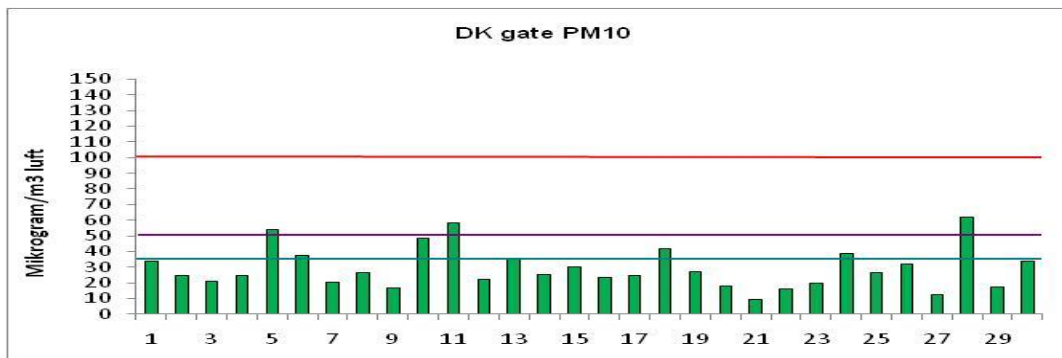
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

