



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

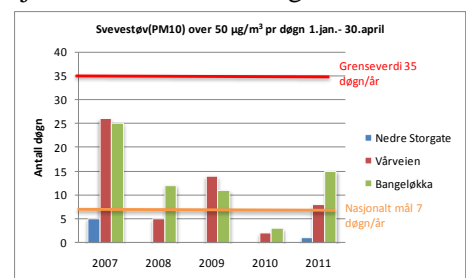
April 2011

Måleresultater

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

Målingene av nitrogendioksid viste lavere konsentrasjoner denne måneden sammenlignet med i fjor. Unntaket er målestasjonen Bangeløkka som hadde høyere konsentrasjoner, men disse målingene er ikke endelig kvalitetssikret.

Det ble målt høyere konsentrasjoner og flere døgn over grenseverdien ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 35 tillatte døgn/år) av svevestøv (PM_{10}) sammenlignet med i fjor. Målestasjonen Bangeløkka har 15 døgn av 35 tillatte over $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Fortsatt godt under grenseverdien, men høyere enn i fjor hvor det på dette tidspunktet kun var 2 døgn over $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Se forøvrig figuren til høyre.



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	9,0		9,3		9,4		9,3		9,5	
	Varmest	19,4	13,40	19,6	13,8	19,5	13,8	20	13,9	19,9	13,7
	Kaldest	-1,5	3,00	-0,8	3,2	-0,6	3,1	-0,5	3,3	-1,1	3,3
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,7		1,9		1,7	
	Maks					12,9	20,2	6,6	14,7	7	10
	Min					0	0	0	0	0,3	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						180		166		201	
Luftfuktighet %	Middel					55		63			
Lufttrykk mbar		Time									
	Middel	1016	Nedbør Totalt 24 mm								
	Maks	1030	Maks døgn 17 mm								
	Min	995									

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	5,6	4,8	18,9	29.apr	-3,3	20.apr	35	35	18	01.apr	1,9	9,2	17.apr
2011	9,2	4,8	20,4	11.apr	-1,8	14.apr	32	35	18	13.apr	2,2	13,7	8.apr

Det var betydelig varmere i år sammenlignet med i fjor og normalen, men litt mindre nedbør.

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	
		April		April		April		April		Denne Måned	Til nå i år
		2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010		
PM ₁₀	Nedre Storgate	125,0	87,8	37,2	33,8			1	0	0	1
PM ₁₀	Vårveien	131,9	123,6	62,7	55,4			12	10	2	8
PM ₁₀	Bangeløkka	405,7	190,1	79,9	62,4			17	12	5	15
NO ₂	Drammenselva	88,1	104,5	40,5	56,5	0	1	0	0	0	1
NO ₂	Grev Wedel pl	93,2	114,1	43,0	61,4	0	1	0	0	0	4
NO ₂	Vårveien 1	90,6	127,9	47,6	82,3	0	24	0	1	0	3
NO ₂	Vårveien 2	83,0	101,4	35,6	59,5	0	1	0	0	0	4
NO ₂	Bangeløkka	119,5	103,6	66,6	63,2	13	2	0	0	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.

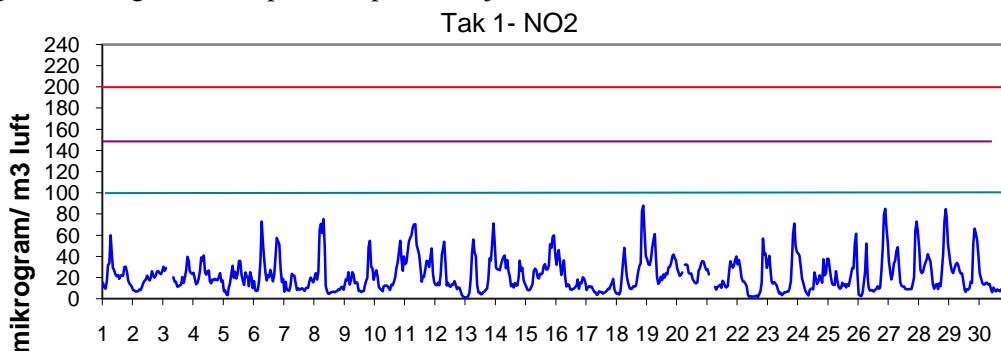
Tabell 4: Månedsgjennomsnitt av nitrogendioksid(NO₂) og svevestøv(PM₁₀).

Måned (årmm)	Takstasjon Drammenselva	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
1004	24,2	27,5	17,6	42,2	29,0	29,0	39,3	31,9
1005	14,2	15,8	11,0	29,3	18,1	15,0	35,1	18,0
1006	12,4	13,6	11,8	29,8	17,0	16,1	39,7	17,8
1007	9,3	10,4	13,1	24,0	12,4	14,2	32,5*	16,0
1008	11,7	13,4	10,6	28,3	16,2	11,8	30,0	14,0
1009	17,8	20,1	11,6	37,6	23,2	12,9	28,5	16,3
1010	26,6	29,3	17,2	41,5*	33,4	23,7	40,3	22,7
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

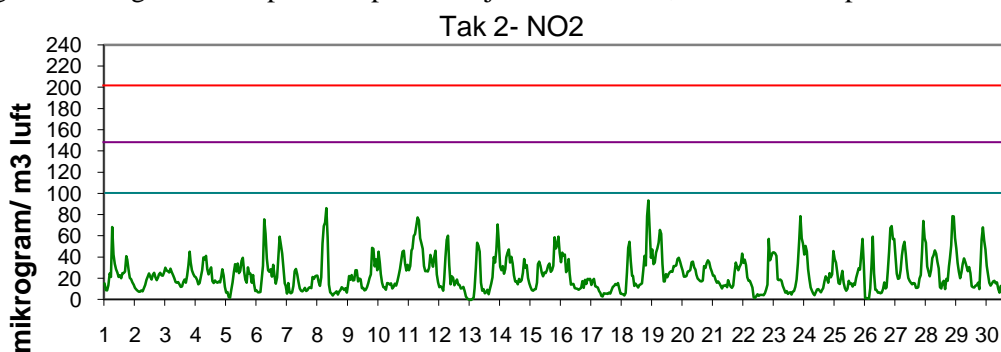
- ingen data eller for lav datadekning til å lage månedsmiddel *Lav datadekning grunnet feil med instrumentet.

FIGURER

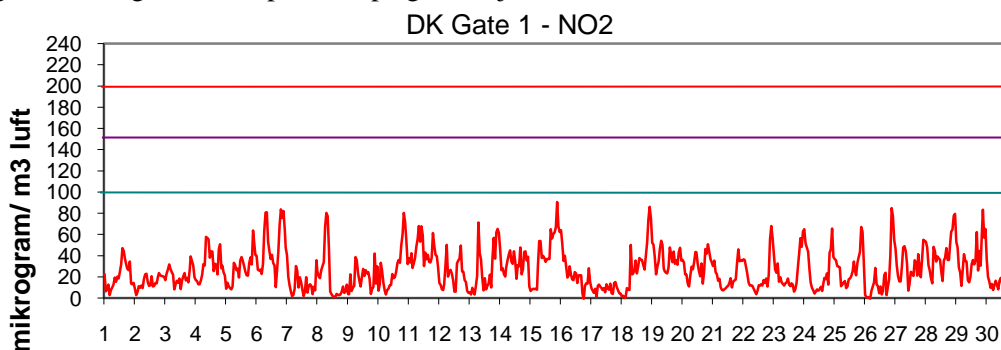
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



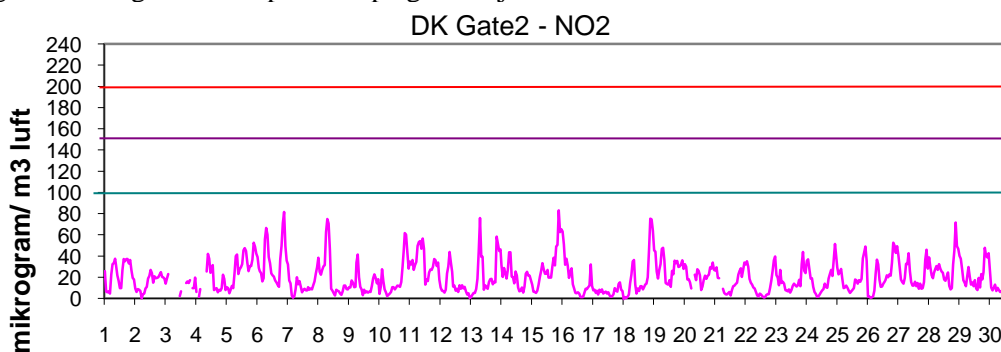
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



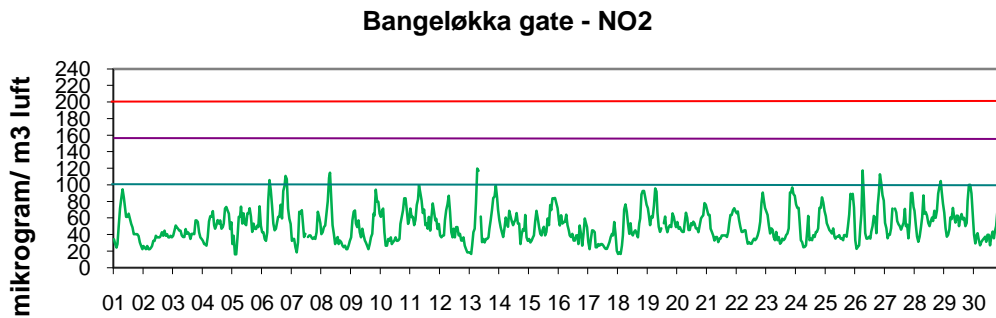
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



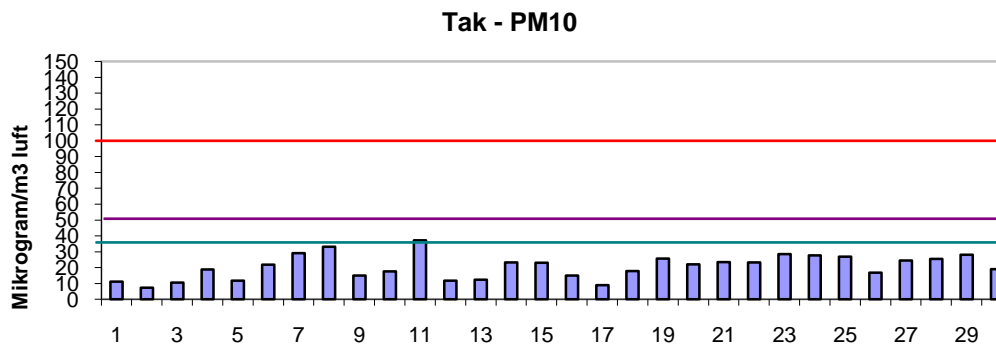
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



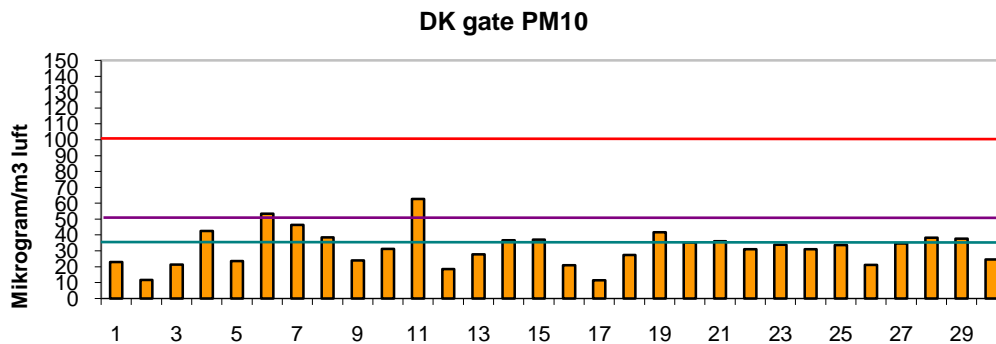
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

