



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

April 2015

Måleresultater

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

Målingene av nitrogendioksid(NO_2) viser stort sett lavere verdier i år sammenlignet med i fjor. På målestasjonen Bangeløkka ble det målt høyere maksimal timeverdi, men ingen verdier var over nasjonale mål ($150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 8 timer per år) eller grenseverdien ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 18 timer per år).

Det ble målt høyere verdier av svevestøv (PM_{10}) sammenlignet med i fjor. Dette skyldes blant annet mindre nedbør i år sammenlignet med i fjor. Grenseverdien ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 35 tillatte døgn) ble overskredet i 4 døgn på målestasjonene Bangeløkka og Vårveien. Begge stasjoner er plassert ved trafikkerte veier. Til nå er det målt 21 døgn over $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ på Bangeløkka og 17 døgn ved målestasjonen Vårveien.

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		Sum
		April		April		April		April		April		
		2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	
PM_{10}	Nedre Storgate	137,1	124,2	39,3	28,8			4	0	0	0	8
PM_{10}	Vårveien	212,6	101,8	71,8	47,2			11	8	4	0	17
PM_{10}	Bangeløkka	411,5	159,8	87,7	56,8			16	15	4	2	21
NO_2	Drammenselva	45,4	94,7	14,2	39,3	0	0	0	0	0	0	0
NO_2	Grev Wedel pl	44,6	89,6	13,3	40,1	0	0	0	0	0	0	0
NO_2	Vårveien 1	100,6	101,8	36,5	46,4	1	1	0	0	0	0	0
NO_2	Vårveien 2	90,7	86,6	31,6	35,4	0	0	0	0	0	0	0
NO_2	Bangeløkka	115,5	96,6	46,1	55,3	1	0	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
- Vårveien 2: Fra P-plass Rimi retning Åssiden skole

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
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
1502	33,7	35,3	17,5	49,1	45,9	20,4	50,5	24,9
1503	25,4	23,8	34,3	33,9	31,8	45,2	41,1	60,4
1504	6,8	6,6	18,0	21,9	18,6	27,3	30,9	35,4

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		Time	døgn	Time	døgn
Komponent ↓		Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn
Temperatur °C	Middel	7,2		7,3		7,3		7,6		7,8	
	Varmest	22,9	13,20	22,4	13,4	22,3	13,6	22,3	13,5	23,0	14,3
	Kaldest	-3,4	2,80	-2,2	2,8	-2,1	2,8	-1,8	3,0	-1,9	3,5
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					3,0		1,6		1,8	
	Maks					9,4	13,2	5,8	8,1	5,1	8,2
	Min					0,4	0	0,3	0	0,3	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						Vest		Vest		Vest Nord Vest	
Luftfuktighet %	Middel					51		56			
Lufttrykk mbar		Time					mm				
	Middel	1013					Nedbør	Totalt	28		
	Maks	1030					Maks	døgn	19	30.apr	
	Min	988									

Vindhastighet, Kast: Gulskogen og Vårveien er dette gjennomsnitt over 1 minutt, Marienlyst maks over 2 sek periode.

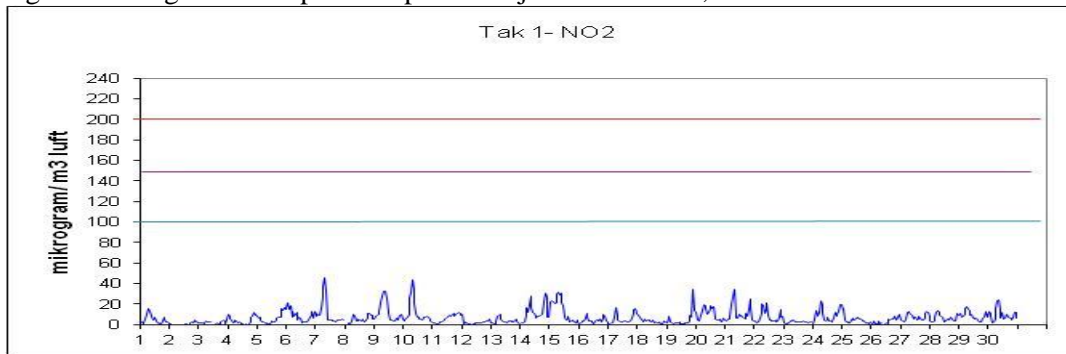
Vindretning er oppgitt i frekvens dvs hyppigst forekommende vindretning / hovedvindretning denne måned

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

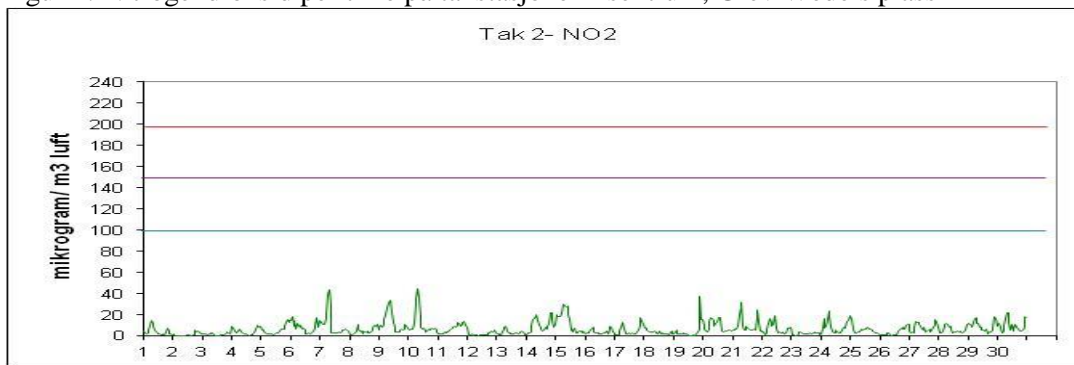
Denne måned	Temperatur(°C)			Nedbør(mm)			Vind(m/s)						
	Gjennom-snitt	Normal	Varmest	Kaldest	Totalt	Normal	Mest på ett døgn	Gjennom-snitt	Sterkest vind				
2014	7,7	4,8	23,4	28.apr	-3,8	5.apr	35	34	13	9.apr	1,8	8,6	13.apr
2015	7,4	4,8	23,8	20.apr	-2,4	5.apr	10,1	34	6,1	30.apr	2,2	10,1	23.apr

FIGURER

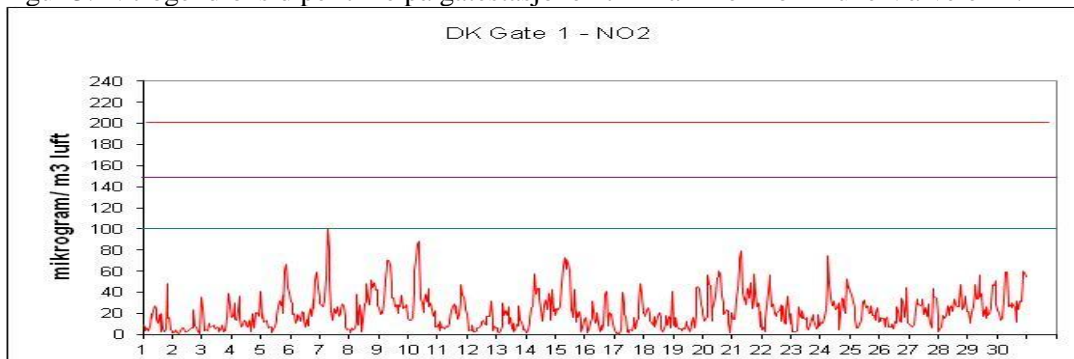
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



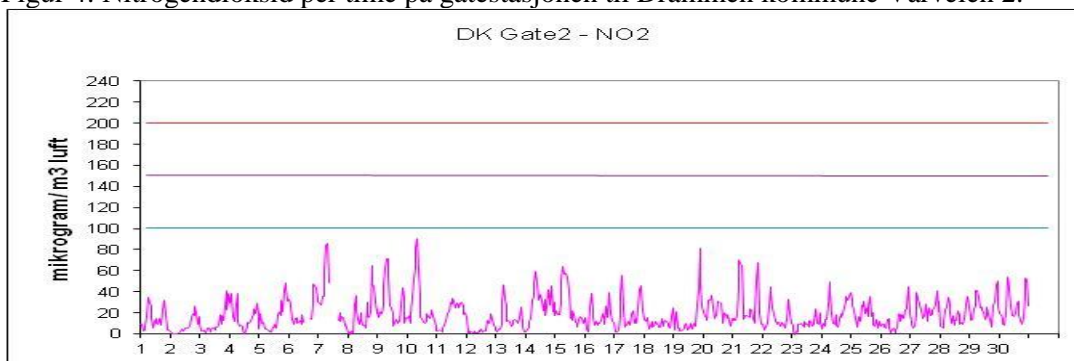
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



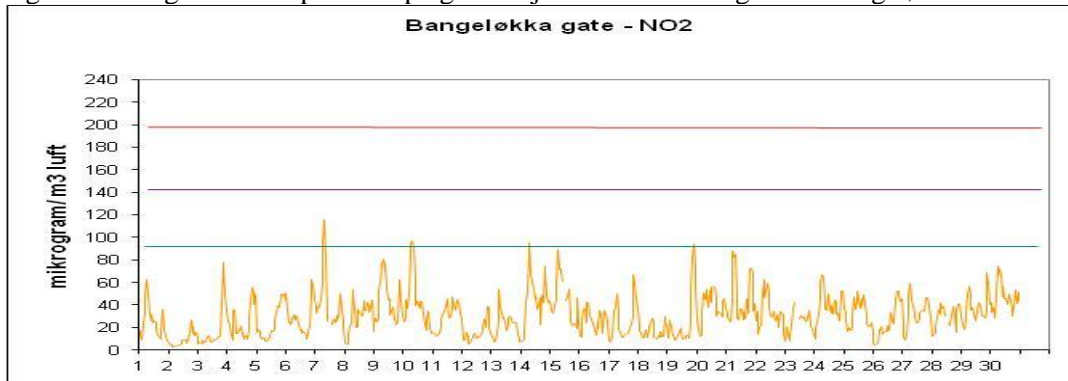
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



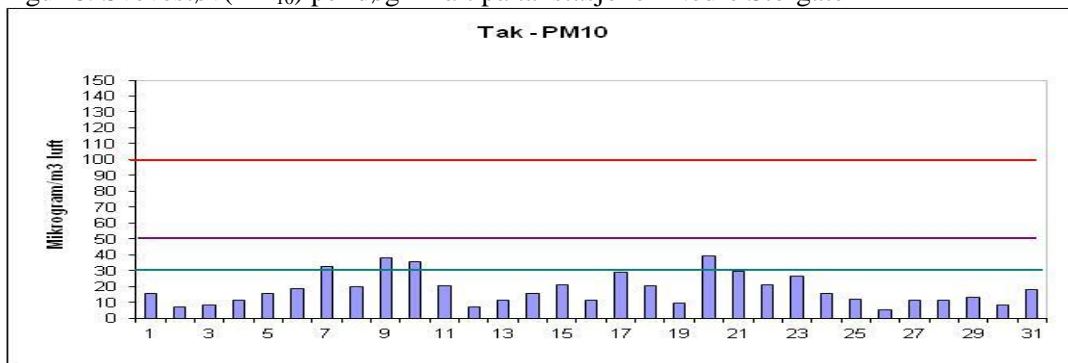
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



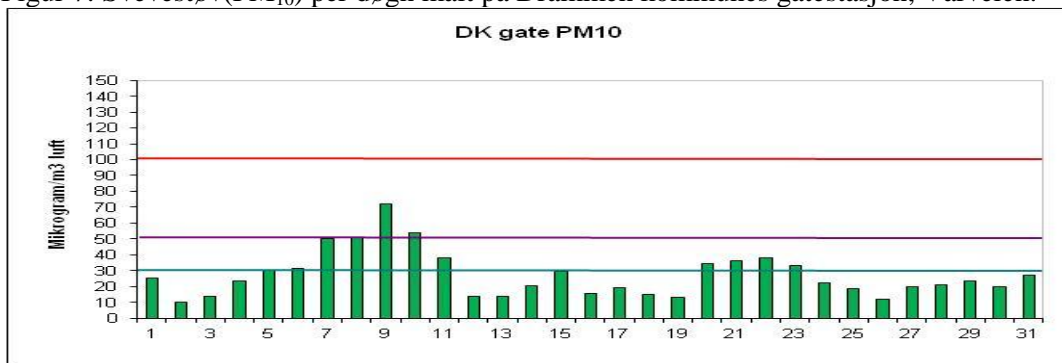
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

