



DRAMMEN  
KOMMUNE

# MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

## Mai 2015

### Måleresultater

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

Svevestøv( $PM_{10}$ ) verdiene var generelt lave. Unntaket er noen timer på gatestasjonen Vårveien. Her var maksimal time 248,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  noe som er svært høyt tatt i betraktning årstiden. Vi antar at hovedårsaken er stenging av Strømsåstunellen med påfølgende mye trafikk i Rosenkrantz gata. Tunellen har også vært nattestengt i deler av måneden grunnet vedlikehold. Ingen målinger var over grenseverdien i forurensningsforskriften (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  35 tillatte døgn per år).

Målingene av nitrogendioksid( $NO_2$ ) var lave på alle målestasjoner. Bortfall av målinger fra Grev Wedel pl. skyldes byggearbeider.

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		
		Mai		Mai		Mai		Mai		Mai		Sum
		2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
$PM_{10}$	Nedre Storgate	70,1	52,5	22,0	29,3			0	0	0	0	8
$PM_{10}$	Vårveien	248,4	64,3	27,1	41,7			0	2	0	0	17
$PM_{10}$	Bangeløkka	78,9	116,3	31,0	38,5			1	3	0	0	21
$NO_2$	Drammenselva	53,9	64,0	24,7	33,6	0	0	0	0	0	0	0
$NO_2$	Grev Wedel pl	66,0	65,5	28,5	36,5	0	0	0	0	0	0	0
$NO_2$	Vårveien 1	82,5	83,2	39,9	46,2	0	0	0	0	0	0	0
$NO_2$	Vårveien 2	60,5	64,8	33,8	30,2	0	0	0	0	0	0	0
$NO_2$	Bangeløkka	93,7	89,3	51,2	54,0	0	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 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 ( NO<sub>2</sub> ) og svevestøv ( PM<sub>10</sub> ).

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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
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
1505	11,5	13,5	9,1	21,3	20,1	14,0	30,4	14,4

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					
Komponent ↓		Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn	Time	døgn
<b>Temperatur</b> °C	Middel	9,2		9,1		9,1		9,5		9,7	
	Varmest	17,9	13,00	17,4	12,8	16,7	12,6	18,4	13,3	17,8	15,1
	Kaldest	0,6	6,30	1,2	6,2	1,7	6,1	1,7	6,5	2,3	6,7
<b>Vindhastighet</b> m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,7		1,4		1,7	
	Maks					8,0	11,4	5	8,9	4,5	6,6
	Min					0,4	0	0,3	0	0,3	0
<b>Vindretning</b> frekvens ( % )	Middel					Måned		Måned		Måned	
						Vest		Vest		Vest Nord Vest	
<b>Luftfuktighet</b> %	Middel					63		68			
<b>Lufttrykk</b> mbar		Time									
	Middel	1007									
	Maks	1020									
	Min	995									

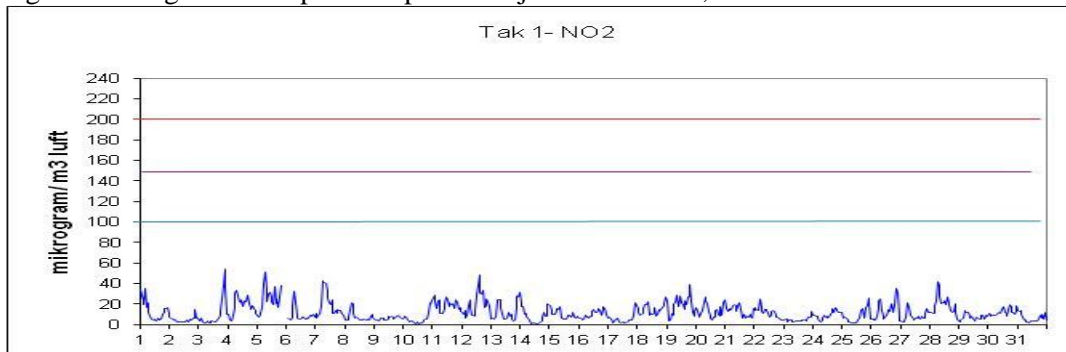
Vindhastighet, Kast: Gulskogen og Vårveien er dette gjennomsnitt over 1 minutt, Marienlyst maks over 2 sek periode.  
Vindretning er oppgitt i frekvens dvs hyppigst forekommende vindretning / hovedvindretning denne måned

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

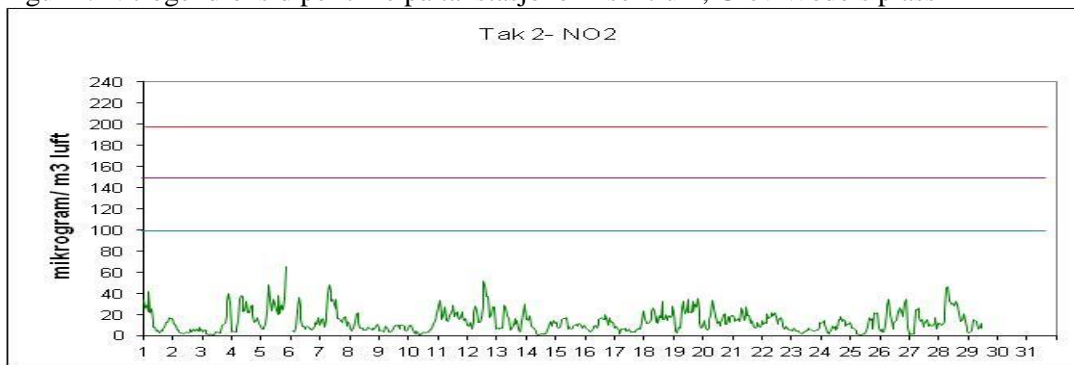
Denne måned	Temperatur(°C )					Nedbør(mm)				Vind(m/s)			
	Gjennomsnitt	Normal	Varmest		Kaldest	Totalt	Normal	Mest på ett døgn		Gjennomsnitt	Sterkest vind		
2014	12,2	11,1	26,0	22.mai	-0,8	2.mai	49	56	22,5	7.mai	1,8	6,1	27.mai
2015	9,6	11,1	18,8	27.mai	0,6	1.mai	130,9	56	22,6	20.mai	2,1	7,5	19.mai

## FIGURER

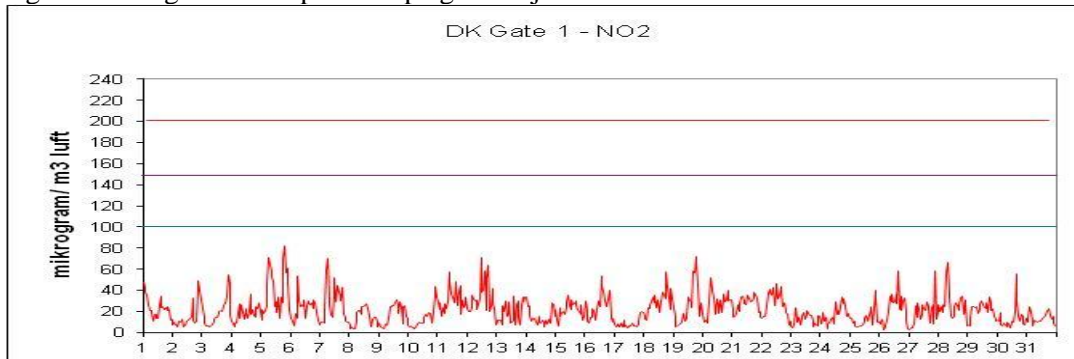
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



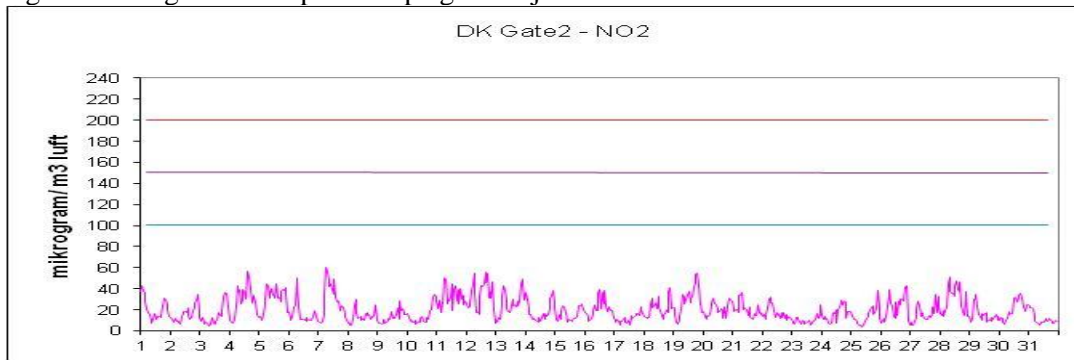
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



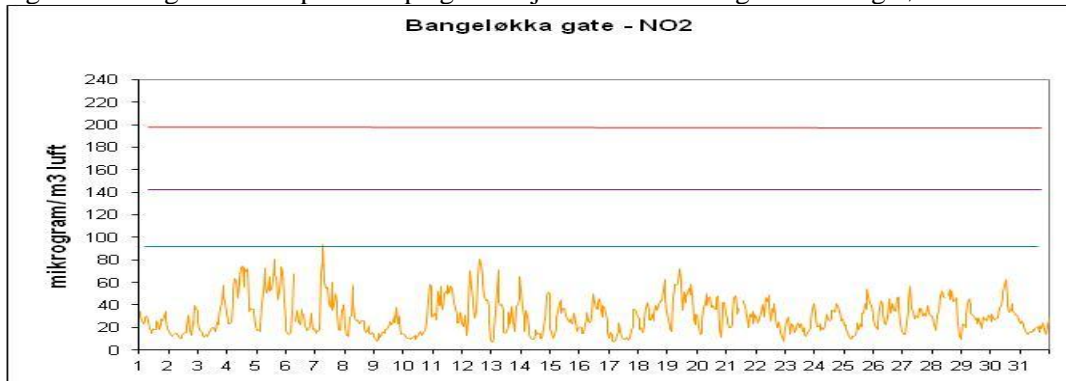
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



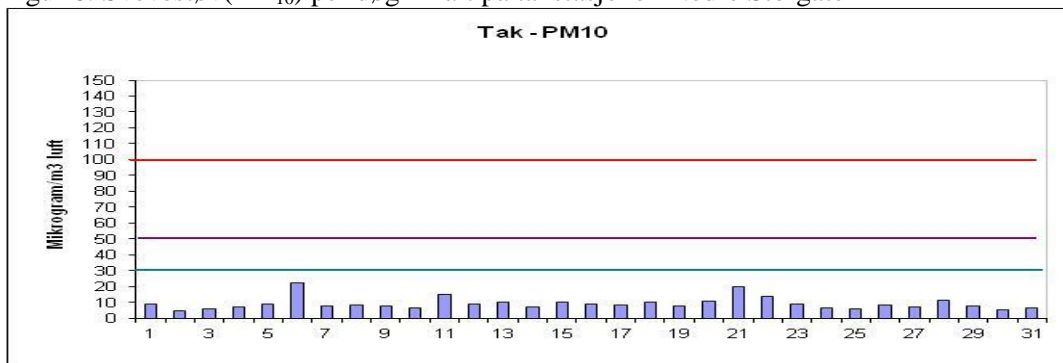
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



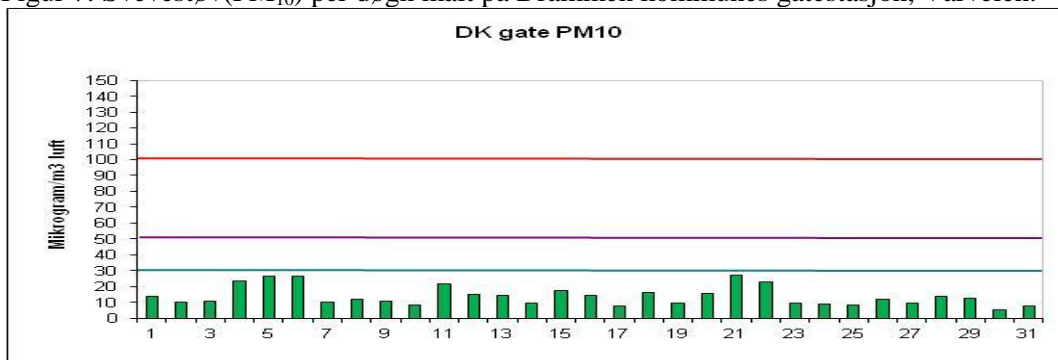
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 6: Svevestøv(PM<sub>10</sub>) per døgn målt på takstasjonen Nedre Storgate



Figur 7: Svevestøv(PM<sub>10</sub>) per døgn målt på Drammen kommunes gatestasjon, Vårveien.



Figur 8: Svevestøv(PM<sub>10</sub>) per døgn målt på Statens Vegvesens gatestasjon Bangeløkka

