



DRAMMEN
KOMMUNE

MÅNEDSRAPPORT LUFTFORURENSNING

Februar 2016

Måleresultater

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

Høye svevestøv(PM_{10})verdier denne måneden skyldes opptørking av veiene. Det lyktes ikke å dempe svevestøvet tilstrekkelig noe som førte til 8 døgn over grensen på $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 30 tillatte døgn per år. Høyeste time- og døgnmiddel ble målt på Bangeløkka med henholdsvis $475 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (time) og $140,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (døgn). Vårveien hadde 5 døgn over grenseverdien, mens Nedre Storgate(bybakgrunn) ikke hadde noen overskridelser.

Målingene av nitrogen dioksid(NO_2) var lavere i år sammenlignet med i fjor.

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		
		Februar		Februar		Februar		Februar		Februar		Sum
		2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
PM_{10}	Nedre Storgate	92,6	360,9	32,5	39,7			1	2	0	0	0
PM_{10}	Vårveien	261,4	86,2	65,7	42,3			9	3	4	0	5
PM_{10}	Bangeløkka	475,0	429,3	140,3	84,3			15	7	8	1	8
NO_2	Drammenselva	111,4	134,5	55,0	81,1	2	18	0	1	0	0	0
NO_2	Grev Wedel pl	112,0	138,8	58,1	85,9	5	20	0	2	0	0	0
NO_2	Vårveien 1	138,3	189,9	71,8	102,0	55	71	0	5	0	0	0
NO_2	Vårveien 2	133,2	171,1	69,6	96,6	32	54	0	3	0	0	0
NO_2	Bangeløkka	132,2	175,0	73,8	104,6	32	48	0	3	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
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
1506	7,9	10,2	11,6	16,0	12,3	13,3	30,6	13,7
1507	7,6	7,5	12,5	12,3	9,9	11,4	20,8	11,7
1508	13,1	15,5	13,6	22,3	16,9	18,4	29,1	17,8
1509	17,5	17,5	9,8	23,7	20,1	12,7	32,0	15,6
1510	22,5	23,1	13,3	33,1	28,9	21,4	35,3	24,5
1511	32,1	33,5	13,2	40,1	40,1	21,8	42,7	21,8
1512	29,5	30,6	14,4	41,6	40,6	20,5	42,0	24,2
1601	34,8	35,6	12,5	41,6	43,1	20,2	44,1	19,1
1602	29,9	32,2	15,5	40,0	37,4	27,6	46,5	39,1

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	-0,8		-0,4		-0,5		-0,6		-0,4	
	Varmest	7,4	4,50	7,0	4,9	6,6	4,8	7,4	4,9	7,2	4,7
	Kaldest	-11,6	-8,10	-11,6	-7,8	-11,7	-7,9	-11,4	-7,7	-11,3	-8,3
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,5		1,3		1,5	
	Maks					7,1	9,6	4,7	8,8	5,4	7,9
	Min					0,3	0	0,3	0	0,3	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						Vest		Vest Nord vest		Vest Nord vest	
Luftfuktighet %	Middel					69		78			
Lufttrykk mbar		Time					mm				
	Middel	1003					Nedbør Totalt	37			
	Maks	1038					Maks døgn	19	8.feb		
	Min	974									

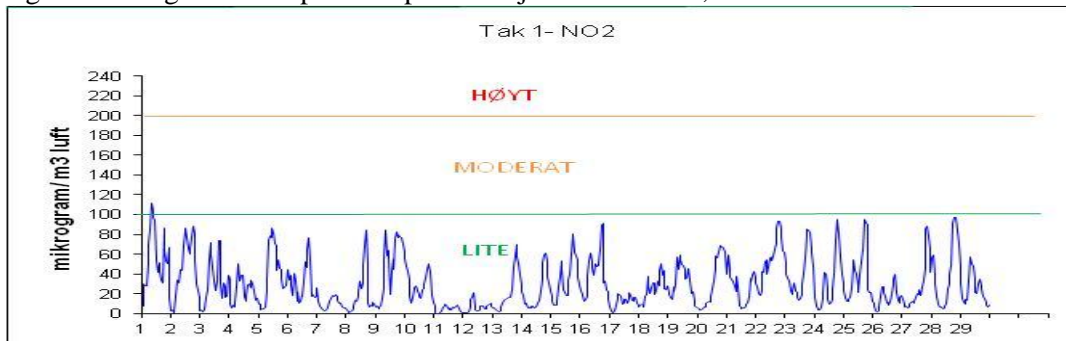
Vindhastighet, Kast: Gulskogen og Vårveien er dette gjennomsnitt over 1 minutt, Marienlyst maks over 2 sek periode.
Vindretning er oppgitt i frekvens dvs hyppigst forekommende vindretning / hovedvindretning denne måned

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

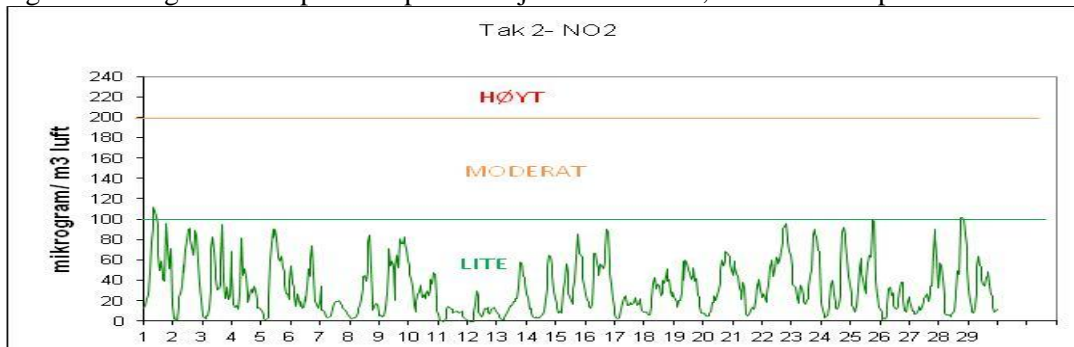
Denne måned	Temperatur(°C)					Nedbør(mm)				Vind(m/s)			
	Gjennom- snitt	Normal	Varmest	Kaldest		Totalt	Normal	Mest på ett døgn	Gjennom- snitt	Sterkest vind			
2015	-0,2	-4,7	10,4	9.feb	-14,4	5.feb	29,4	44	8,5	24.feb	1,7	11,2	7.feb
2016	-0,4	-4,7	7,7	26.feb	-11,9	16.feb	42,2	44	13,3	9.feb	2,0	8,2	3.feb

FIGURER

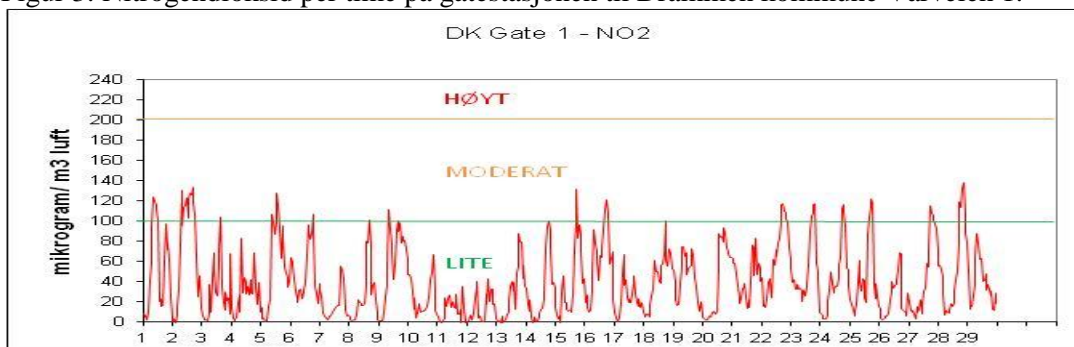
Figur 1: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Drammenselva



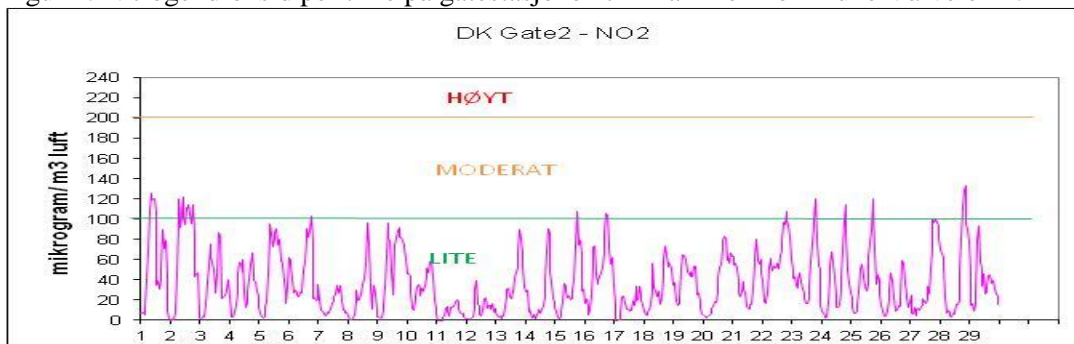
Figur 2: Nitrogendioksid per time på takstasjonen i sentrum, Grev Wedels plass



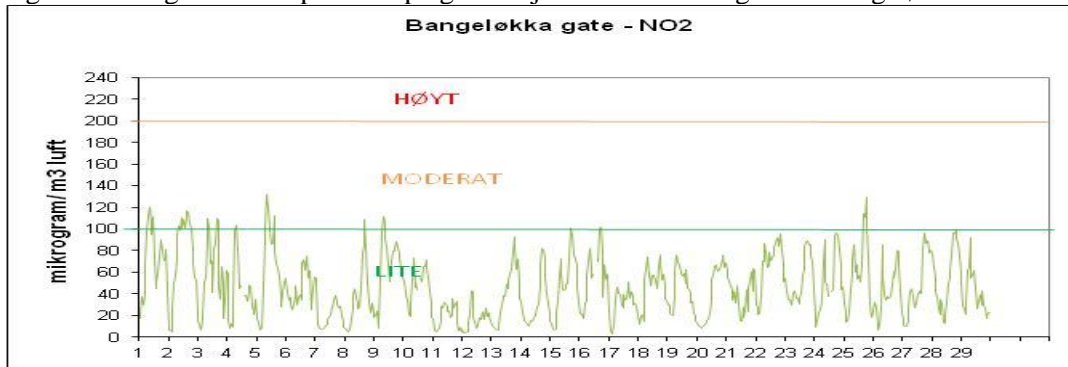
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



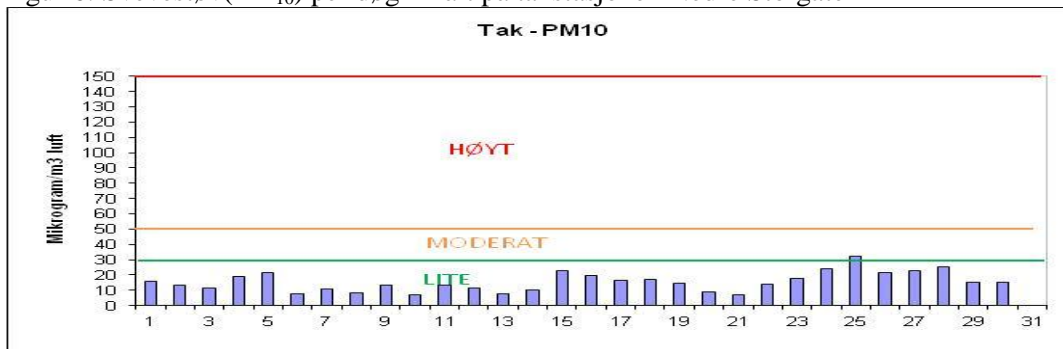
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



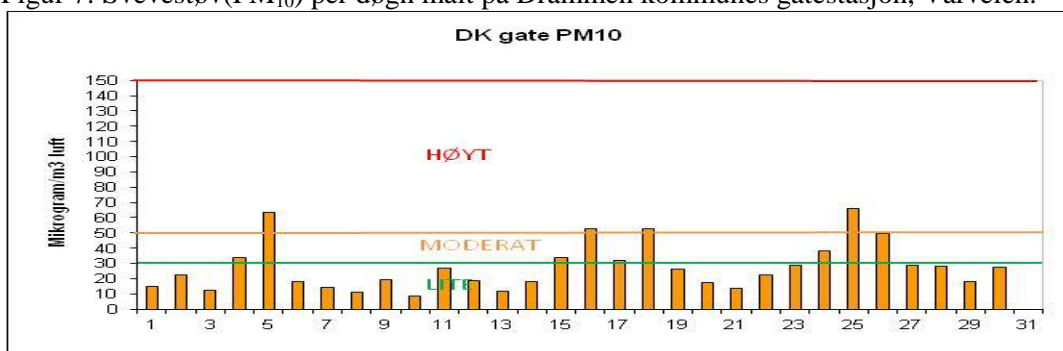
Figur 5: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



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

