



DRAMMEN  
KOMMUNE

# RAPPORT LOKAL LUFTKVALITET I DRAMMEN

## Januar 2017

### Måleresultater

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

Det ble målt høyere verdier av svevestøv( $PM_{10}$ ) i år sammenlignet med i fjor. På målestasjonen Vårveien ble det målt 2 døgn over grenseverdien ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  30 tillatte døgn per år) og 1 døgn på Bangeløkka. Det var spesielt mye støv 2. januar på Bangeløkka noe som mest sannsynlig skyldes tørre veier og vedfyring på kvelden. Overskridelsene på målestasjonen Vårveien skyldes nyttårsraketter og vedfyring den 1.1 og veistøv og vedfyring den 2.1.

Måleverdiene av nitrogendioksid( $NO_2$ ) var stort sett lavere eller tilsvarende som i fjor.

Tabell 1: Maksimal time, maksimal døgn, antall timer og døgn over anbefalt kvalitetskriterier 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Antall over grense: $PM_{10}$ 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 30 døgn pr år $NO_2$ 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 18 timer per år			
		Januar		Januar		Januar		Januar		Januar		Sum	Sum
		2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
$PM_{10}$	Nedre Storgate	185,3	76,2	31,5	32,6			2	1	0	0	0	0
$PM_{10}$	Vårveien	347,6	174,6	56,5	71,5			9	6	2	1	2	1
$PM_{10}$	Bangeløkka	365,3	217,9	137,7	42,5			6	4	1	0	1	0
$NO_2$	Drammenselva	121,1	147,9	74,6	95,6	5	12			0	0	0	0
$NO_2$			145,9		94,8		16			0	0	0	0
$NO_2$	Vårveien 1	171,9	184,0	88,9	115,0	42	46			0	0	0	0
$NO_2$	Vårveien 2	167,9	194,3	93,6	120,6	41	44			0	0	0	0
$NO_2$	Bangeløkka	145,1	135,1	90,3	92,0	29	26			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 avviklet 2016 grunnet ny bygning
- 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 rett over Rosenkrantzgata.

### Helsetjenesten

Miljørettet helsevern

P.b:7500 3008 Drammen  
Tlf. 32 04 00 00  
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>
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
1603	19,8	-	16,5	33,2	30,4	29,3	38,0	40,5
1604	13,8	-	13,7	24,1	20,7	24,0	30,3	32,8
1605	11,2	-	14,9	22,0	18,8	17,8	27,4	20,1
1606	9,3	-	14,9	18,4	13,6	17,6	25,2	17,8
1607	7,5	-	9,5	13,3	11,9	14,9	19,4	12,0
1608	11,1	-	9,6	19,9	14,7	13,3	22,8	13,8
1609	14,3	-	13,1	23,2	20,1	19,1	27,3	18,4
1610	15,3	-	9,6	26,2	24,0	17,0	26,6*	14,2*
1611	34,9	-	16,3	42,3	45,0	25,4	53,2	45,6*
1612	36,2	-	14,4	46,1	46,4	24,1	46,1	24,7
1701	34,9	-	16,1	44,3	45,1	26,2	45,8	26,8

### 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	-2,7		-2,2		-2,1		-2,3		-2,4	
	Varmest	7,0	3,8	7,8	4,0	8,3	4,8	6,0	3,9	8,4	4,4
	Kaldest	-12,7	-10,6	-12,4	-9,8	-12,5	-9,7	-12,4	-9,7	-12,5	-11,0
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					2,0		1,1		1,1	
	Maks					7,7	11,8	5,6	10,2	5,5	8,0
	Min					0,3	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0
Vindretning frekvens ( % )	Middel					Måned		Måned		Måned	
						Vest		Vest Nordvest		Vest Nordvest	
						79		87			
Luftfuktighet %	Middel										
		Time									
	Middel	1017									
	Maks	1044									
Luftrykk mbar		Time									
	Middel	1017									
	Maks	1044									
	Min	966									

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

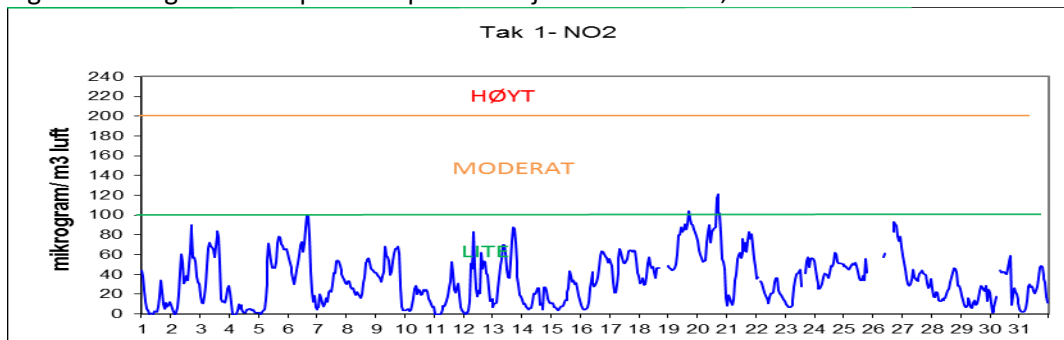
Vindretning er oppgitt i frekvens dvs hyppigst forekommende vindretning / hovedvindretning denne måned

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

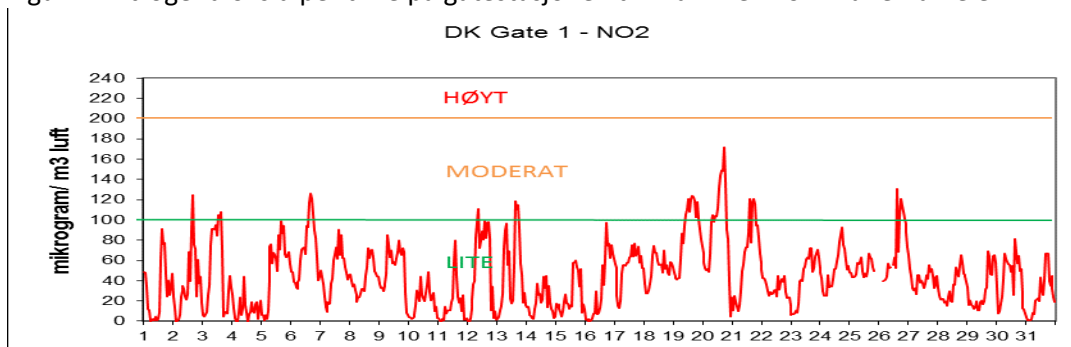
Denne måned	Temperatur(°C)						Nedbør(mm)				Vind(m/s)		
	Gjennomsnitt	Normal	Varmest		Kaldest		Totalt	Normal	Mest på ett døgn		Gjennomsnitt	Sterkest vind	
2016	-6,6	-5,4	9,8	29.jan	-19,7	18.jan	58,1	53	12,4	11.jan	1,7	9,0	29.jan
2017	-2,5	-5,4	8,7	21.jan	-13,9	6.jan	27,7	53	13,9	12.jan	1,3	7,5	11.jan

## FIGURER

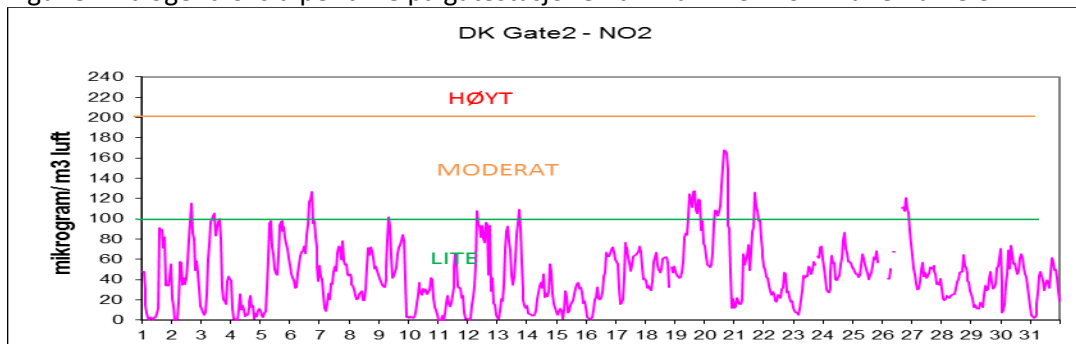
Figur 1: Nitrogendioksid per time på Takstasjonen i sentrum, Drammenselva



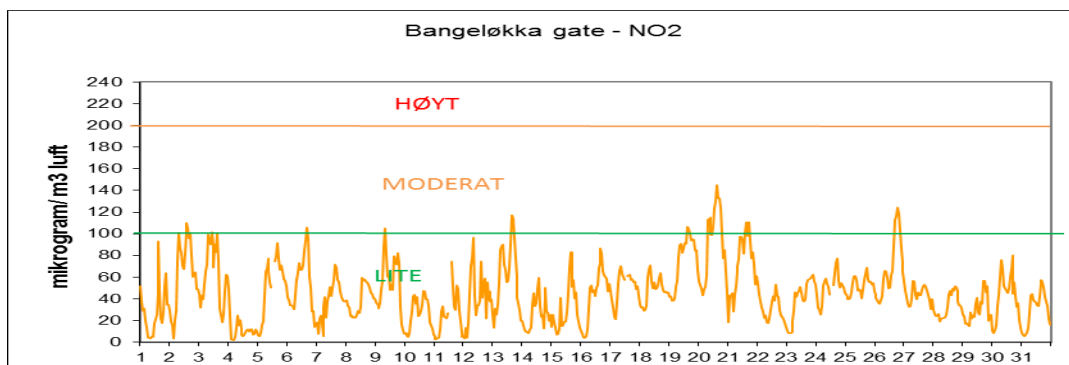
Figur 2: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



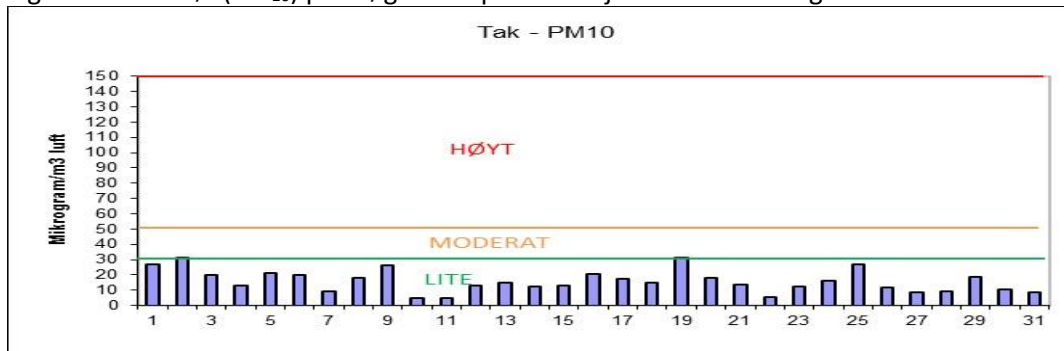
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



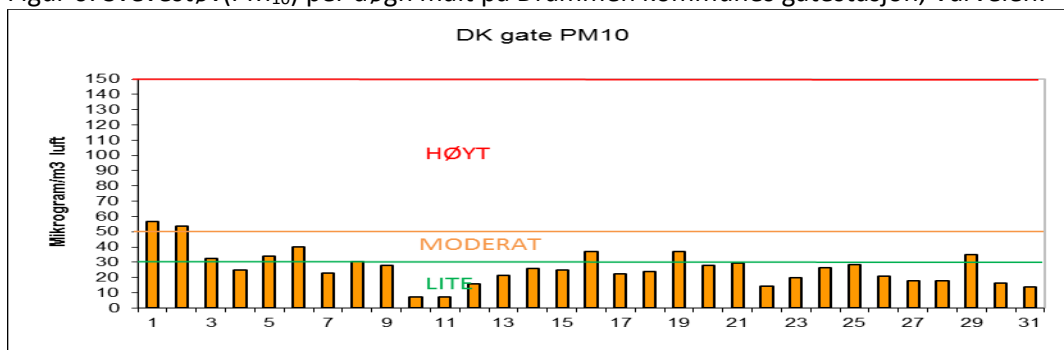
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 5: Svevestøv(PM<sub>10</sub>) per døgn målt på Takstasjonen Nedre Storgate



Figur 6: Svevestøv(PM<sub>10</sub>) per døgn målt på Drammen kommunes gatestasjon, Vårveien.



Figur 7: Svevestøv(PM<sub>10</sub>) per døgn målt på Statens Vegvesens gatestasjon Bangeløkka

