



DRAMMEN
KOMMUNE

RAPPORT LOKAL LUFTKVALITET I DRAMMEN

November 2017

Måleresultater

Det ble målt 2 døgn på målestasjonen Bangeløkka og 1 døgn på målestasjonen Vårveien over grensen i forurensningsforskriften for svevestøv PM₁₀ (50 µg/m³ 30 tillatte døgn per år). Totalt har Bangeløkka 19 døgn og Vårveien 14 døgn av 30 tillatte. Dette er lavere sammenlignet med i fjor hvor det på samme tidspunkt var 25 døgn for Bangeløkka og 19 døgn for Vårveien samt 2 døgn for Nedre Storgate (bybakgrunn). Antall timer av nitrogendioksid (NO₂) over luftkvalitetskriteriet (100 µg/m³ time) er lavere sammenlignet med i fjor, men Bangeløkka og Vårveien hadde noe høyere maksimal timesverdier. Foreløpig årsmiddelverdi (11 mnd.) for Bangeløkka er 29 µg/m³. Tilsvarende for i fjor var 33 µg/m³. Grensen er 40 µg/m³.

Tabell 1: Maksimal time, maksimal døgn, antall timer og døgn over anbefalt kvalitetskriterier 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 kvalitets-kriterie NO ₂ 100 µg/m ³		Antall døgn over kvalitets-kriterie PM ₁₀ 30 µg/m ³		Antall over grense: PM ₁₀ 50 µg/m ³ 30 døgn pr år NO ₂ 200 µg/m ³ 18 timer per år			
		November		November		November		November		November		Sum	Sum
		2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
PM ₁₀	Nedre Storgate	47,8	198,1	24,8	65,7			0	3	0	2	0	2
	Vårveien	121,8	229,1	52,3	97,1			4	8	1	3	14	19
PM ₁₀	Bangeløkka	127,6	485,5	52,4	143,8			4	7	2	4	19	25
NO ₂	Drammenselva	101,5	110,9	61,0	68,5	1	4			0	0	1	0
NO ₂	Vårveien 1	153,2	126,6	74,9	76,1	16	42			0	0	0	0
NO ₂	Vårveien 2	138,7	138,1	72,6	76,8	16	41			0	0	0	0
NO ₂	Bangeløkka	141,0	136,4	68,6	74,7	9	17			0	0	0	0

- Betyl at det ikke er angitt grenseverdi, ikke er foretatt målinger, målingene er ikke av god nok kvalitet, instrumentfeil eller instrumentet har vært til service. * Lav datadekning
- Bangeløkka :Målestasjonen er plassert i krysset Treschovgate (blindgate) – Bjørnstjerne Bjørnsonsgate.
- Bakgrunnsstasjon tak; Nedre Storgate tak, Drammenselva (Tollbugata – 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 rett over Rosenkrantzgata.

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

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 nitrogen-dioksid (NO₂) og svevestøv (PM₁₀).

Måned (ååmm)	Takstasjon Drammenselva Strekning.1	Takstasjon Nedre Storgate	Gatestasjon Strekning 1 Vårveien	Gatestasjon Strekning 2 Vårveien	Gatestasjon Vårveien	Statens Vegvesen Gate Bangeløkka (Bjørnstjerne Bjørnsonsgate)	
	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀
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
1702	28,3	14,3	39,0	37,9	21,8	40,9	23,4
1703	18,4	15,2	26,9	23,7	32,9	34,1	38,7
1704	10,6	11,3	16,2	14,2	25,7	21,0	25,4
1705	12,4	11,9	16,9	14,6	19,0	21,7	18,2
1706	8,6	10,0	13,9	10,3	16,4	19,2	14,4
1707	5,5	9,0	11,2	8,2	14,8	13,8	12,4
1708	9,1	8,7	16,5	12,6	14,1	21,3	15,2
1709	10,9	10,6	16,3	15,2	13,8	22,9	15,6
1710	18,9	10,4	25,8	24,9	15,4	30,3	18,3
1711	30,1	11,0	40,8	40,8	20,0	43,1	18,4

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	0,4		0,9		1,1		0,7		0,8	
	Varmest	11,4	7,5	11,4	7,9	11,0	7,8	11,2	7,3	11,3	7,6
	Kaldest	-7,0	-5,6	-6,6	-5,1	-6,5	-5,0	-6,4	-4,8	-6,6	-4,8
Vindhastighet m/s						Time	Kast	Time	Kast	Time	Kast
	Middel					1,8		1,1		10,6	
	Maks					6,2	9,5	4,2	7,2	4,0	7,6
	Min					0,2	0,0	0,3	0,0	0,1	0
Vindretning frekvens (%)	Middel					Måned		Måned		Måned	
						Vest		Vest Nord vest		Vest Nord Vest	
Luftfuktighet %	Middel					79		87			
Luftrykk mbar		Time									
	Middel	1005									
	Maks	1024									
	Min	980									

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

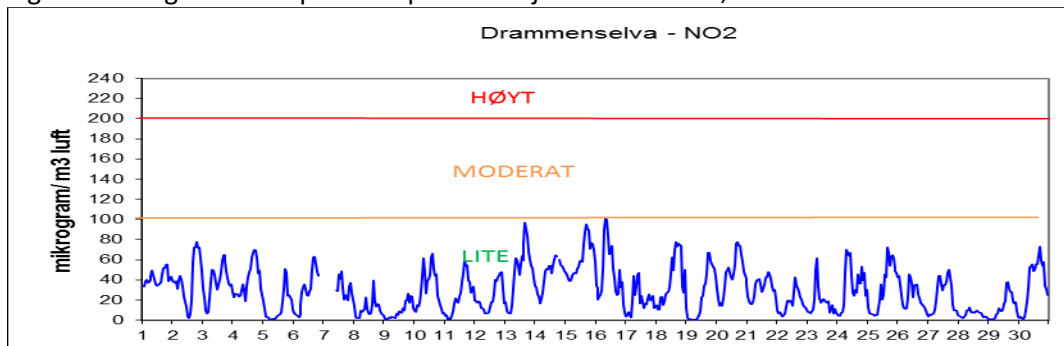
Vindretning er oppgitt i frekvens dvs hyppigst forekommende vindretning / hovedvindretning denne måned

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

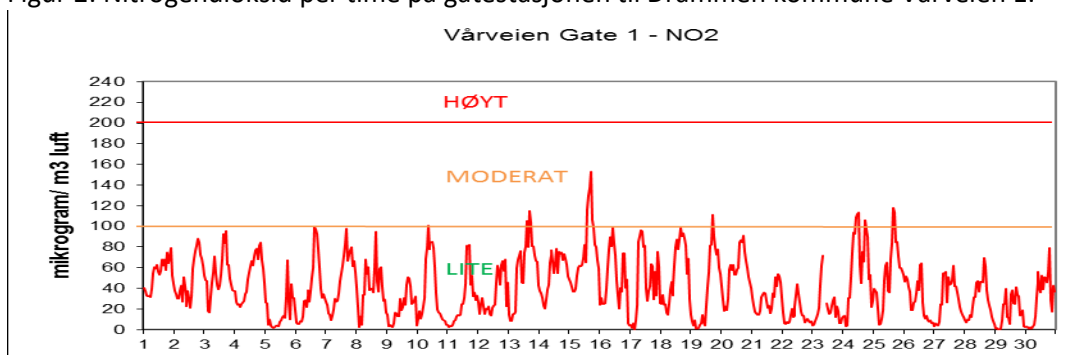
Denne måned	Temperatur(°C)				Nedbør(mm)			Vind(m/s)		
	Gjennomsnitt	Normal	Varmest	Kaldest	Totalt	Normal	Mest på ett døgn	Gjennomsnitt	Sterkest vind	
2016	-0,6	-0,1	10,7 26.nov	-15,5 12.nov	86,6	85	17,3 6.nov	1,4	7,3	26.nov
2017	0,6	-0,1	12,5 2.nov	-7,6 20.nov	57,1	85	16,2 23.nov	0,9	6,6	17.nov

FIGURER

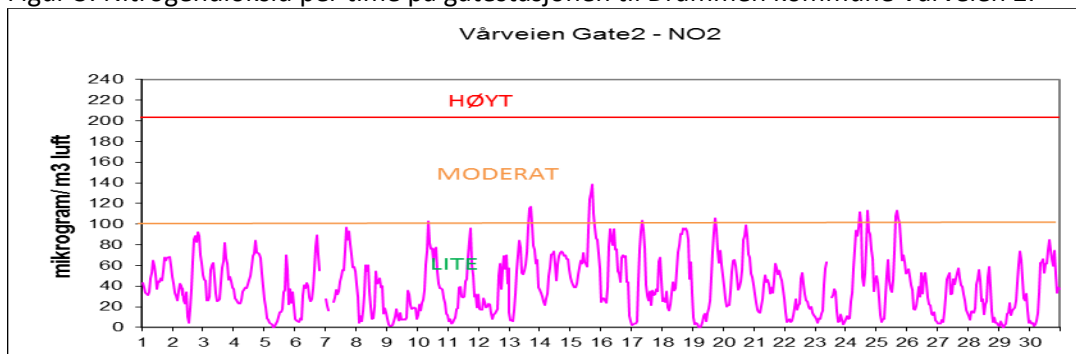
Figur 1: Nitrogendioksid per time på Takstasjonen i sentrum, Drammenselva



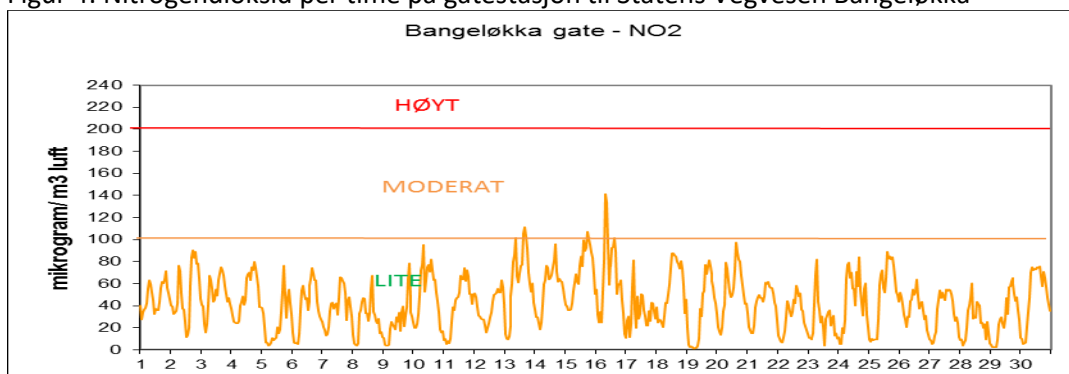
Figur 2: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 1.



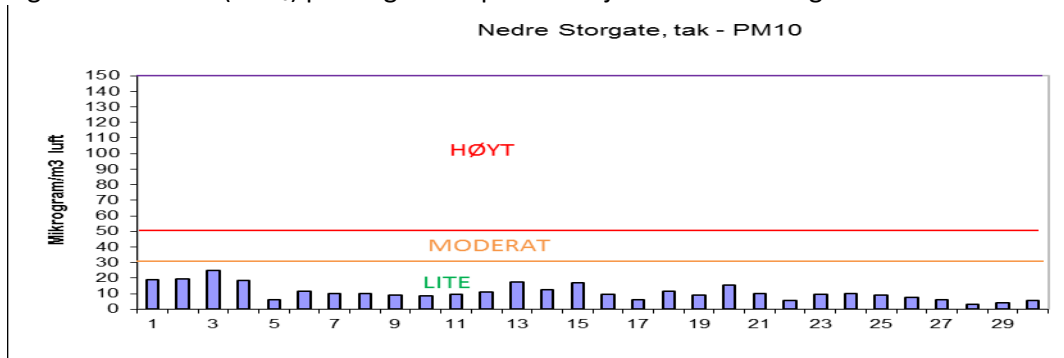
Figur 3: Nitrogendioksid per time på gatestasjonen til Drammen kommune Vårveien 2.



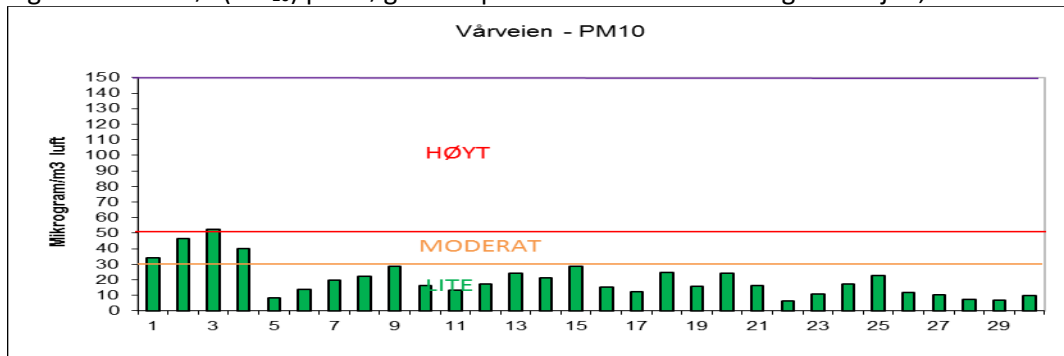
Figur 4: Nitrogendioksid per time på gatestasjon til Statens Vegvesen Bangeløkka



Figur 5: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Takstasjonen Nedre Storgate



Figur 6: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Drammen kommunes gatestasjon, Vårveien.



Figur 7: Svevestøv(PM₁₀) per døgn målt på Statens Vegvesens gatestasjon Bangeløkka

