



# Månedssrapport luftforurensninger

## Januar og februar 2018

Januar og februar preget av vintervær med mye snø. Det var ingen lange perioder med værforhold som medførte høy luftforurensning, verken fra eksos eller veistøv.

### Mindre eksos og veistøv

Det ble registrert relativt få overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for timemiddel av nitrogendioksid i januar, se tabell A under. Overskridelsene ble registrert i sterkt trafikkerte områder i Groruddalen 8. januar, som var en dag med stabilt vær og lite vind. I februar ble det ikke registrert overskridelse av denne grenseverdien på noen av målestasjonene, jfr. tabell A.

Også det generelle nivået av eksosforurensning (månedsmidlene av  $\text{NO}_2$ ) var generelt lavere enn samme måned de siste årene, både i januar og februar.

Det ble ikke registrert overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for døgnmiddel av svevestøv i januar. I februar ble det registrert en overskridelse i Bygdøy allé og en på Breivoll, se tabell A under. Dette skyldtes sannsynligvis lokale kilder.

Månedsmidlene av svevestøv (både  $\text{PM}_{10}$  og  $\text{PM}_{2,5}$ ) var i januar generelt lavere enn samme måned de siste årene. I februar var månedsmidlene generelt sammenlignbare med det som er målt de siste årene.

### Langtransportert forurensning

I februar ble det i perioder registrert høyere konsentrasjoner av svevestøv, særlig  $\text{PM}_{2,5}$ , enn det som var ventet ut fra værforholdene. Dette skyldtes langtransportert forurensning, dvs. forurensning som føres med vinden fra andre regioner/land. Også i andre byer i

Sør-Norge ble det registrert forhøyede konsentrasjoner av svevestøv i disse periodene.

Figur 1 viser et eksempel på denne typen situasjon. Figuren viser konsentrasjonen av  $\text{PM}_{2,5}$  ved utvalgte målestasjoner i perioden 13. til 16. februar. Nivåene øker og holder seg så på et forhøyet nivå, også gjennom natta. Det var relativt mildt og blåste noe fra sør og sør-øst disse dagene.

På enkelte kalde dager ble det også registrert høye konsentrasjoner av svevestøv på grunn av vedfyring.

### Helseeffekter<sup>1</sup>

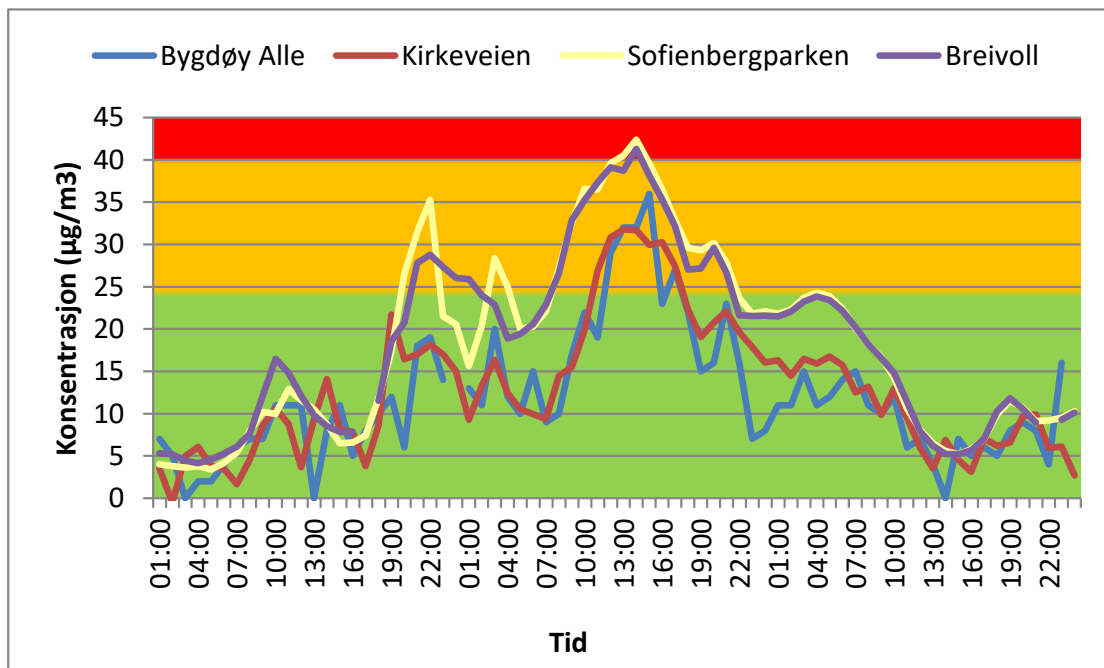
Folkehelseinstituttet og Miljødirektoratet har satt luftkvalitetskriterier basert på helse. Disse er vesentlig strengere enn grenseverdiene i forurensningsforskriften, og beskriver nivåer der det oppstår få eller ingen negative helseeffekter.

Luftkvalitetskriteriene ble overskredet i inntil ca. 40 % av tiden i januar og inntil ca. 52 % av tiden i februar. Dette skyldtes i hovedsak svevestøv fra vedfyring og veistøv, i februar i kombinasjon med langtransportert forurensning.

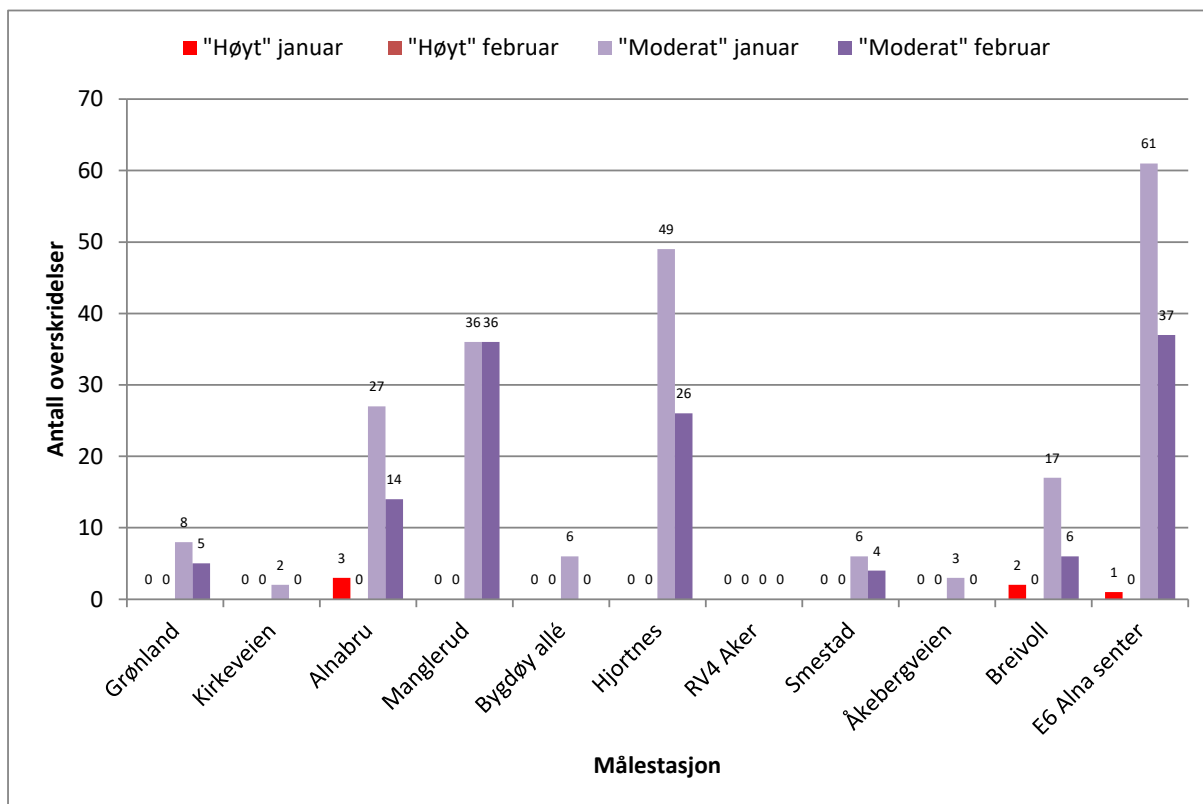
Figur 2 viser antall timer med moderat og høyt forurensningsnivå på grunn av  $\text{NO}_2$  ved de ulike målestasjonene i januar og februar. Høyt forurensningsnivå tilsvarer overskridelse av forurensningsforskriftens grenseverdi, mens moderat forurensningsnivå tilsvarer overskridelse av de helsebaserte kriteriene.

<sup>1</sup> Informasjon om helseeffekter er basert på Folkehelseinstituttets hjemmeside ([www.fhi.no](http://www.fhi.no)), [de nasjonale varslingsklassene](#), samt Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier. Se også tabell 1, 2 og 3 i vedlegget til månedssrapporten.

**Figur 1:** Konsentrasjon av svevestøv (PM<sub>2,5</sub>) ved utvalgte målestasjoner i perioden 13. til 16. februar. Bakgrunnsfargene viser varslingsklasser (rødt = høyt, oransje = moderat og grønt = lite)



**Figur 2:** Antall timer med varslingsklasse høyt og antall timer med varslingsklasse moderat for nitrogen dioksid (NO<sub>2</sub>) i januar og februar.



**Tabell A. Antall overskridelser\* av grenseverdier i forurensningsforskriftens kap. 7. Faste 24-timersmidler for PM<sub>10</sub> og timemidler for NO<sub>2</sub>.**

	Målestasjon	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 hittil	Jan. 2018	Feb. 2018
PM <sub>10</sub>	Kirkeveien	6	12	9	14	14	14	2	11	3	3	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Alnabru	(10)	17	13	18	(15)	25	7	20	(12)	0	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Manglerud***	21	15	6	10	11	25	13	17	13	9	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Skøyen	4	3	27 <sup>a</sup>	10	1	6	1	1	1	2	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Sofienbergp.	(1)	8	8	18	3	4	2	2	3	2	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Bygdøy allé	13	7	24	19	12	32	3	10	16	9	1	0	1
PM <sub>10</sub>	Hjortnes	(13)	19	21	17	23	44	21	26	25	18	0	0	0
PM <sub>10</sub>	RV4 Aker**	9	(8)	5	7	6	10	4	4	3	4	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Smestad**, <sup>1</sup>	18	19	13	14	11	13	8	11	11	2	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Åkebergveien			(6)	21	7	9	2	3	8	4	0	0	0
PM <sub>10</sub>	Breivoll							(2)	6	5	0	1	0	1
PM <sub>10</sub>	E6 Alna senter****										(0)	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Grønland	0	9	19	22	0	2	0	0	4	1	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Kirkeveien	1	2	20	26	1	0	0	0	2	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Alnabru	(9)	33	(33)	67	31	15	5	12	12	14	3	3	0
NO <sub>2</sub>	Manglerud***	1	44	217	18	(5)	20	0	2	1	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Bygdøy allé	(3)	(32)	(39)	(50)	16	5	0	3	7	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Hjortnes	(11)	56	140	94	25	17	0	23	30	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	RV4 Aker**	0	(1)	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Smestad**, <sup>1</sup>	0	0	4	9	0	0	1	0	4	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Åkebergveien			(2)	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Breivoll							(0)	8	8	9	2	2	0
NO <sub>2</sub>	E6 Alna senter****										(9)	1	1	0

\* Totalt antall overskridelser for året. Grenseverdier: Døgnmiddel PM<sub>10</sub> på 50 µg/m<sup>3</sup> skal ikke overskrides mer enn 35 døgn i året (f.o.m. 2005), 30 døgn i året f.o.m. 2016. Timemiddel NO<sub>2</sub> på 200 µg/m<sup>3</sup> skal ikke overskrides mer enn 18 timer pr. år (f.o.m. 2010). ( ) Under 80 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier. - Ute av drift

<sup>a</sup> Ni av overskridelsene skyldes anleggsarbeid ved siden av målestasjonen vår/sommer 2010.

\*\* Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

\*\*\* Fra april 2014 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene. \*\*\*\* Opprettet ultimo oktober 2017 <sup>1</sup> Smestad målestasjon ble flyttet mellom mai 2015 og februar 2017 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

**Tabell B. Meteorologiske data fra Valle Hovin.**

	Temperatur** (°C)			Vindhastighet (m/s)			Relativ fuktighet (%)			Stabilitet* (°C)		
	Snitt	Min	Maks	Snitt	Min	Maks	Snitt	Min	Maks	Snitt	Min	Maks
Snitt 2003-15	-2,7	-13,2	6,3	3,1	0,2	10,4	84,6	50,1	97,3	0,0	-0,5	1,9
Jan. 2018	-1,7	-10,9	6,4	3,1	0,1	9,6	84,9	49	96	0,0	-0,4	2,4
Snitt 2003-15	-2,5	-13,2	7,6	2,9	0,2	9,3	81,9	41,1	96,7	0,0	-0,7	1,3
Feb. 2018	-4,1	-14,7	1,8	3,1	0,0	9,6	77,6	47	95	-0,1	-0,8	0,6

\*Stabilitet (ΔT) uttrykker temperaturforskjellen mellom 8 og 25 meters høyde. Positiv verdi = stabile luftmasser (inversjon, "lokk"), negativ verdi = ustabile luftmasser (gode blandingsforhold i luftmassene).

Datakilde: Oslo kommune ved Bymiljøetaten

**Bymiljøetaten**  
Miljødivisjonen

Besøksadresse  
Karvesvingen 3

Postadresse:  
Pb. 636 Løren  
0507 OSLO

Telefon: 02180