



# Måned rapport luftforurensninger

## Mars 2014



### Lite eksosforurensning

Mars 2014 var preget av mildt vær og en del vind. Dette førte til forholdsvis lave konsentrasjoner av luftforurensning fra nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) som i hovedsak stammer fra eksos.

Månedsmidler for nitrogendioksid var generelt lavere i mars i år enn de har vært i mars de siste årene. Dette skyldes at det var mer vind og ustabil vær enn normalt for måneden. Figur 1 viser månedsmidler av nitrogendioksid fra mars i årene 2010 til 2014.

I løpet av mars ble det ikke registrert noen overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for timemiddel av nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>). Det er dermed ikke registrert overskridelser av denne grenseverdien hittil i år. Antall overskridelser er vist i tabell A.

### Noe svevestøv

I begynnelsen av mars var det en del nedbør, mens det senere ble noen tørre perioder.

I de tørre periodene ble det registrert noe forurensning fra svevestøv i mars, hovedsakelig som følge av veistøv. De høyeste konsentrasjonene ble registrert i sterkt trafikkerte områder, særlig i forbindelse med rushtidene, men også i områder tilbaketrukket fra vei ble det i perioder registrert høye konsentrasjoner av svevestøv i mars.

Månedsmidlene for svevestøv (PM<sub>10</sub>) er generelt sammenlignbare med månedsmidler fra samme måned tidligere år.

Det ble registrert en eller flere overskridelser av døgn grenseverdien for PM<sub>10</sub> (svevestøv) ved alle målestasjonene i mars. Disse kom som følge av veistøv. De fleste overskridelsene ble registrert i sterkt trafikkerte områder (Hjortnes, Manglerud og Alnabru) på dager med lite nedbør. Antall overskridelser er vist i tabell A.

Figur 2 viser døgnmiddelkonsentrasjonen av PM<sub>10</sub> i mars 2014 ved Hjortnes og Manglerud målestasjoner sammen med forurensningsforskriftens grenseverdi for døgnmiddel av PM<sub>10</sub>. Data fra Hjortnes mangler de første dagene i måneden. Overskridelsene ble registrert i tørre perioder.

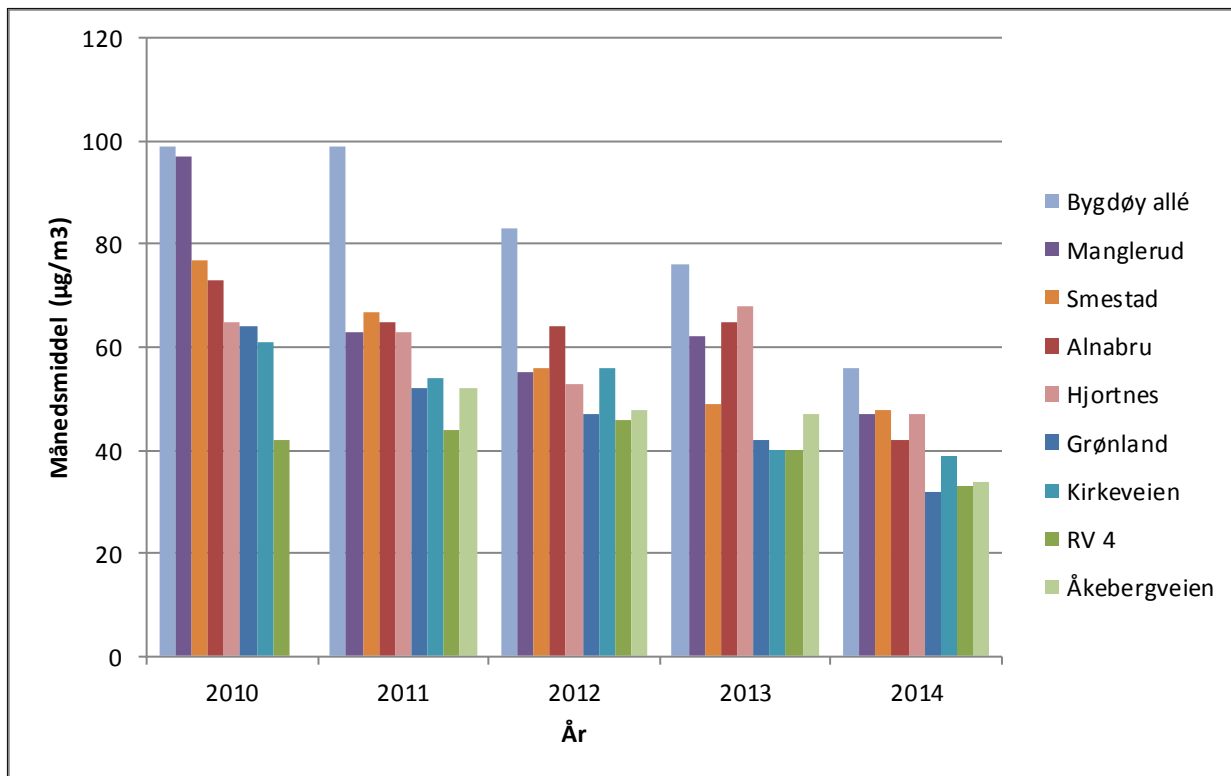
### Helseeffekter<sup>1</sup>

Folkehelseinstituttet og Miljødirektoratet har satt luftkvalitetskriterier basert på eksisterende kunnskap om hvilke helseeffekter komponentene gir. Disse er vesentlig strengere enn grenseverdiene i forurensningsforskriften.

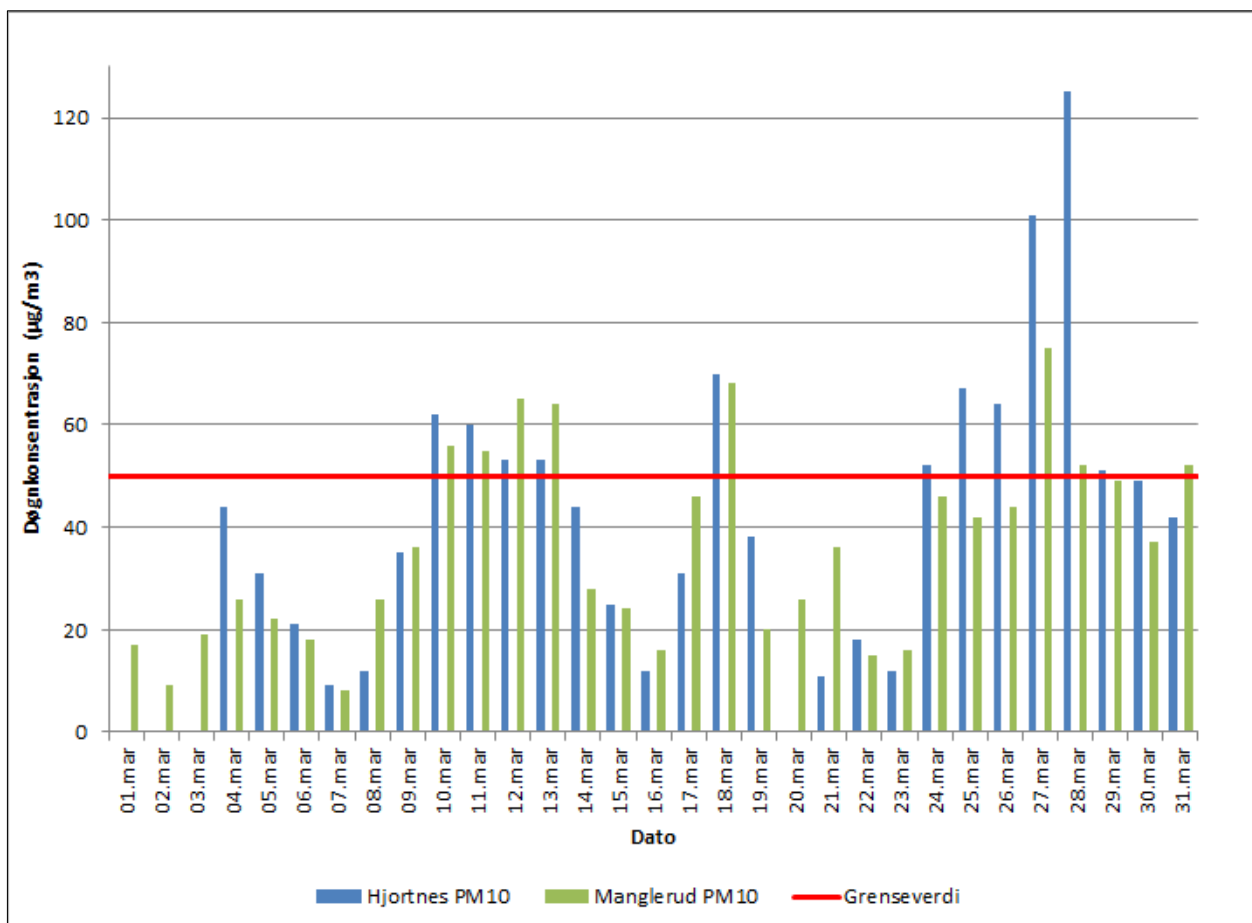
I henhold til disse kriteriene kunne følsomme personer oppleve negative helseeffekter i opptil ca. 55 % av tiden i mars. Dette skyldtes hovedsakelig veistøv i sterkt trafikkerte områder. I områder tilbaketrukket fra vei kunne følsomme personer oppleve negative helseeffekter i opptil ca. 25 % av tiden.

<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 i vedlegget til månedsrapporten.

**Figur 1.** Månedsmiddelkonsentrasjoner av nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) i mars i årene 2010 til 2014.



**Figur 2.** Døgnmiddelkonsentrasjoner av PM<sub>10</sub> ved Hjortnes og Manglerud målestasjoner i mars. Data fra Hjortnes mangler de første dagene i måneden.



**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>.

Komp.	Målestasjon	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 hittil	Mars 2014
PM <sub>10</sub>	Kirkeveien	25	23	13	15	6	12	10	13	14	14	1	1
PM <sub>10</sub>	Alnabru	38	39	50	31	(10)	18	13	18	(15)	25	4	4
PM <sub>10</sub>	Manglerud	41	48	21	16	21	15	7	10	11	22	9	8
PM <sub>10</sub>	Skøyen	22	23	8	19	4	3	27 <sup>‡</sup>	11	2	6	1	1
PM <sub>10</sub>	Sofienbergp.	(2)	23	28	(9)	(1)	8	8	19	3	5	1	1
PM <sub>10</sub>	Bygdøy allé		(5)	37	30	14	8	24	19	12	34	2	2
PM <sub>10</sub>	Hjortnes					(13)	19	21	17	23	42	16	11
PM <sub>10</sub>	RV4 Aker**	45	34	9	11	9	(8)	5	7	6	10	2	2
PM <sub>10</sub>	Smestad**			(4)	14	18	19	15	15	11	13	4	3
PM <sub>10</sub>	Åkebergveien							(6)	21	7	9	2	2
NO <sub>2</sub>	Grønland	0	-	(6)	0	0	9	20	23	0	2	0	0
NO <sub>2</sub>	Kirkeveien	0	2	13	1	1	2	21	26	1	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Alnabru	32	36	113	36	(9)	33	(34)	67	31	15	0	0
NO <sub>2</sub>	Manglerud	1	0	10	15	1	45	220	18	(4)	21	0	0
NO <sub>2</sub>	Bygdøy allé					(3)	(32)	(39)	(51)	16	5	0	0
NO <sub>2</sub>	Hjortnes					(12)	57	142	94	27	17	0	0
NO <sub>2</sub>	RV4 Aker**	0	0	5	0	0	(1)	1	8	0	3	0	0
NO <sub>2</sub>	Smestad**			(0)	2	0	0	4	11	0	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Åkebergveien							(2)	11	0	0	0	0

( ) Under 80 % datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

- Ute av drift

\* 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). 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).

\*\* Måler i perioden oktober – april.

‡ Ni av overskridelsene skyldes anleggsarbeid ved siden av målestasjonen vår/sommer 2010.

Data for 2013 og 2014 er ikke endelig kvalitetssikret.

Datakilder: Statens vegvesen og Oslo kommune ved Bymiljøetaten

**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
Mars 2011	0,3	-9,7	12,8	2,9	0,0	9,4	70,3	24,7	98,5	0,1	-0,8	2,3
Mars 2012	5,3	-3,6	21,1	2,8	0,0	8,7	64,7	23,4	98,0	0,1	-1,1	2,6
Mars 2013	-2,6	-14,1	8,8	3,1	0,3	9,6	59,4	28,5	94,0	0,0	-1,0	1,7
Mars 2014	4,1	-3,1	15,1	3,6	0,1	9,7	69,1	16,2	96,8	(-0,2)	(-1,2)	(1,1)

\*Stabilitet (ΔT) uttrykker temperaturforskjellen mellom 8 og 25 meters høyde. Positiv verdi = stabile luftmasser (inversjon, "lokk"), negativ verdi = ustabile luftmasser (gode blandingsforhold i luftmassene). ( ) Under 80 % datadekning

\*\* Temperaturmålingene, spesielt ved høye temperaturer, blir forstyrret av tett vegetasjon rundt målestasjonen.

Datakilde: Oslo kommune ved Bymiljøetaten

**Bymiljøetaten**  
Miljødivisjonen

Besøksadresse  
Strømsveien 102

Postadresse:  
Pb. 9336 Grønland  
0135 OSLO

Telefon: 02180