



Oslo kommune
Bymiljøetaten
Miljødivisjonen

Måned rapport luftforurensninger

Februar og mars 2012



Noe vedfyring og veistøv i februar

Februar var preget av relativt mildt vær. Rundt midten av måneden var det noen dager med stabile forhold (inversjon) og noe kaldere vær som førte til relativt høye nivåer av svevestøv (PM_{10}) som følge av vedfyring og eksos. Mot slutten av februar førte tørt vær til høye verdier av svevestøv som følge av oppvirvlet veistøv.

Det ble registrert 4 overskridelser av forurensningsforskriftens døgn grenseverdi for PM_{10} i løpet av februar, alle på Hjortnes. Antall overskridelser av døgn grenseverdien for PM_{10} er gitt i tabell B.

Noe eksosforurensning i februar og mars

I februar og mars ble forurensningsforskriftens grenseverdi for timemiddel av NO_2 overskredet totalt 14 ganger ved målestasjonene i Bygdøy allé og på Alnabru. Hittil i år er det på Alnabru og i Bygdøy allé registrert overskridelser av grenseverdien i mer enn de 18 timene som forurensningsforskriften tillater.

Totalt antall overskridelser av forurensningsforskriftens timegrenseverdi for NO_2 er gitt i tabell B.

Mye veistøv i mars

Mars var preget av tørt og mildt vær. Dette førte til at veibanen tørket opp og det ble registrert høye nivåer av svevestøv (PM_{10}) som følge av veistøv. Det ble registrert overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for døgnmiddel av PM_{10} på alle målestasjoner unntatt Skøyen, jfr. tabell B. Det har blitt feiet og støvdempet på veinettet i Oslo flere ganger i mars som følge av det tørre været. Uten disse

tiltakene ville det antageligvis vært enda flere overskridelser.

Månedsmidler for PM_{10} i årene 2007 til 2012 er vist i figur 1. Nivåene av svevestøv var høyere i mars 2012 enn i samme måned de siste årene.

Figur 2 viser antall overskridelser av grenseverdien som er registrert hittil i år sammen med registrerte overskridelser i mars. Som figuren viser ble de aller fleste overskridelsene registrert i løpet av mars måned. Hittil i år er det registrert opptil 17 overskridelser på samme stasjon. Forurensningsforskriften tillater 35 overskridelser i løpet av et år.

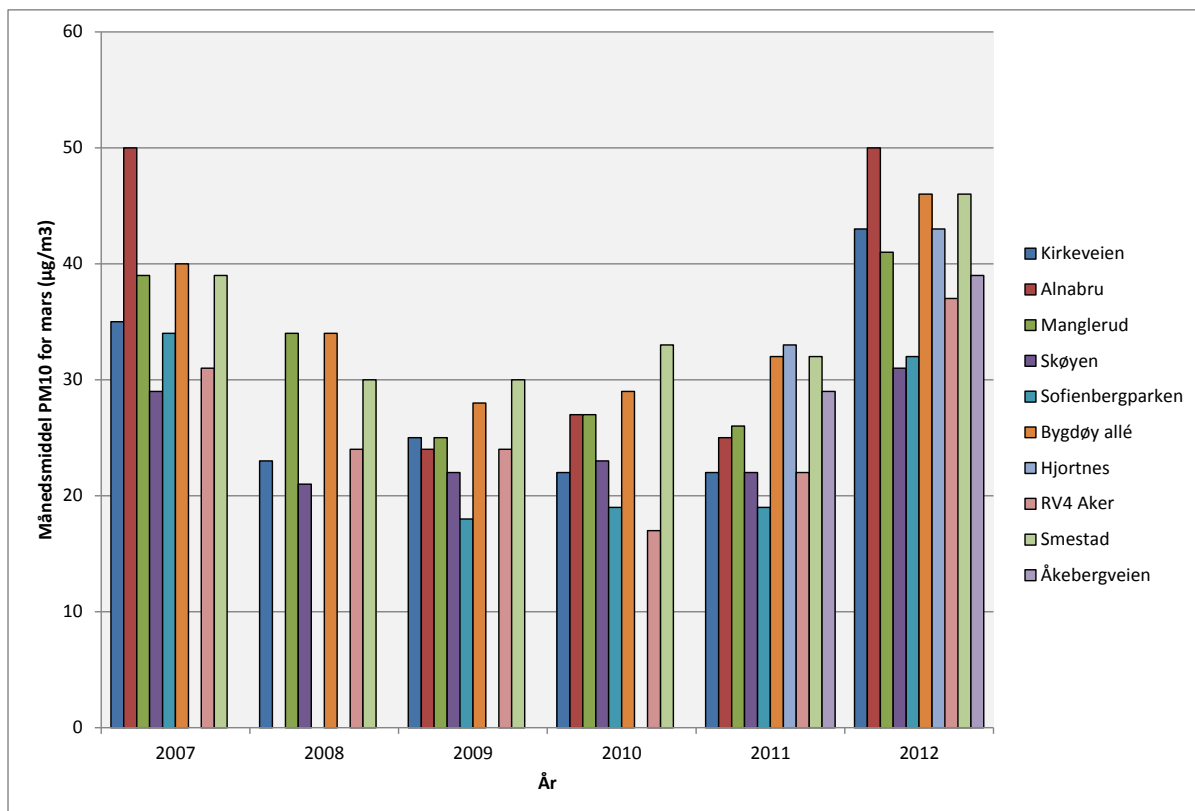
Helseeffekter¹

Følsomme personer kunne oppleve negative helseeffekter i opptil 35 % av tiden i februar og i opptil 70 % av tiden i mars. I februar var dette hovedsakelig tilfelle i sterkt trafikkerte områder som følge av forurensning fra eksos og veistøv. På enkelte dager i februar bidro også vedfyring til forringelse av luftkvaliteten.

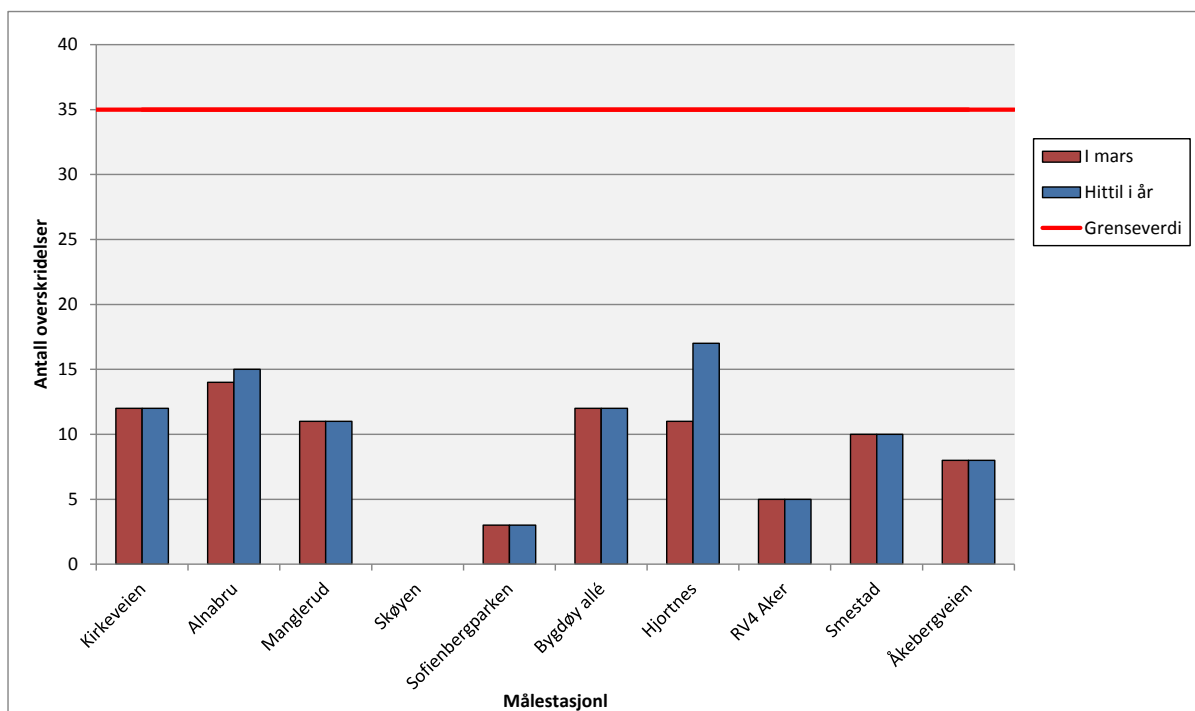
I mars var det i hovedsak veistøv som bidro til forringelse av luftkvaliteten. Områder i nærheten av de største veiene var generelt mest utsatt, men også større områder i sentrum var til tider rammet av forringet luftkvalitet som følge av veistøv.

¹ Informasjon om helseeffekter er basert på Folkehelseinstituttets hjemmeside (www.fhi.no), de nasjonale varslingsklassene, og Klif og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier. Se også tabell 1 og 2 i vedlegget til månedrapporten.

Figur 1. Registrert månedsmiddel av svevestøv (PM₁₀) i mars i årene 2007-2012.



Figur 2. Overskridelser av grenseverdien for døgnmiddel av svevestøv (PM₁₀) i forurensningsforskriften i mars og hittil i år.



Tabell A. 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
Feb 2010	-6,8	-17,9	5,2	3,6	0,2	11,2	83,9	59,8	94,4	-0,1	-0,4	1,1
Feb 2011	-5,3	-17,8	5,2	2,8	0,1	10,8	83,4	47,0	98,8	0,1	-0,6	2,9
Feb 2012	-2,6	-17,4	8,8	2,6	0,4	9,4	79,5	33,3	98,4	0,1	-0,6	1,5
Mars 2010	-0,1	-14,8	11,5	2,4	0,2	7,6	78,9	28,0	98,1	0,0	-0,9	2,5
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

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

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

- Manglende verdier skyldes at masten var på service.

Datakilde: Oslo kommune ved Bymiljøetaten

**Tabell B. Antall overskridelser* av grenseverdier i forurensningsforskriften (kap 7).
Faste 24-timersmidler for PM₁₀ og timemidler for NO₂.**

Komp.	Målestasjon	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 hittil	Feb/mars 2012
PM ₁₀	Kirkeveien	43	25	23	13	15	6	12	10	13	12	12
PM ₁₀	Alnabru	53	38	39	50	31	(11)	17	13	18	15	14
PM ₁₀	Manglerud	70	41	48	21	16	22	15	7	10	11	11
PM ₁₀	Skøyen	(24)	22	23	8	19	4	3	27 [†]	12	0	0
PM ₁₀	Sofienbergp.		(2)	23	28	10	(1)	8	8	20	3	3
PM ₁₀	Bygdøy allé			(5)	37	30	14	8	24	20	12	12
PM ₁₀	Hjortnes						(13)	19	21	17	17	15
PM ₁₀	RV4 Aker**		45	34	9	11	9	(8)	5	7	5	5
PM ₁₀	Smestad**				(4)	14	18	19	15	15	10	10
PM ₁₀	Åkebergveien								(6)	22	(8)	8
NO ₂	Grønland	(24)	0	-	(6)	0	0	9	20	23	0	0
NO ₂	Kirkeveien	0	0	2	13	1	1	2	21	26	1	0
NO ₂	Alnabru	43	32	36	113	36	(9)	33	(34)	67	24	14
NO ₂	Manglerud	0	1	0	10	15	1	45	220	18	4	3
NO ₂	Bygdøy allé						(3)	(32)	(39)	(51)	16	14
NO ₂	Hjortnes						(12)	57	142	82	27	6
NO ₂	RV4 Aker**		0	0	5	0	0	(1)	1	10	0	0
NO ₂	Smestad**				(0)	2	0	0	4	7	0	0
NO ₂	Åkebergveien								(2)	11	0	0

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

- Ute av drift.

[] Usikre data.

* Totalt antall overskridelser for året. Grenseverdier: Døgnmiddel PM₁₀ på 50 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 35 døgn i året (f.o.m. 2005). Timemiddel NO₂ på 200 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 18 timer pr. år (f.o.m. 2010).

** Måler i perioden oktober – april.