



Oslo kommune
Bymiljøetaten
Miljødivisjonen

Måned rapport luftforurensninger

Januar 2012



Lite veistøv og vedfyring

Januar var preget av relativt mildt vær uten lengre perioder med tørt vær. Dette førte til generelt lite forurensning fra vedfyring og veistøv.

Det ble registrert tre overskridelser av forurensningsforskriftens døgn grenseverdi for PM₁₀ (svevestøv) i løpet av januar. To av disse ble registrert 1. januar hovedsakelig, som følge av nyttårsfyerverkeri. Antall overskridelser av døgn grenseverdien for PM₁₀ er gitt i tabell B.

Månedsmidlene av PM₁₀ fra januar 2012 er generelt lavere enn fra samme måned de tre siste årene og sammenlignbare med verdiene fra 2008. Se figur 1.

Noe eksosforurensning

Det var generelt lavere konsentrasjoner av nitrogendioksid (NO₂) i januar 2012 sammenlignet med samme måned de siste tre årene. Dette skyldes at det ikke var inversjonsforhold som varte over flere dager i strekk slik man så i januar måned 2009, 2010 og 2011.

Figur 2 viser antall overskridelser av grenseverdien for timemiddel av NO₂ som er registrert i januar de fire siste årene. Som man ser av figuren var det adskillig færre overskridelser i januar 2012 enn i januar 2009, 2010 og 2011.

Kun på enkelte dager i januar ble det registrert høye konsentrasjoner av eksosforurensning, for det meste i sterkt trafikkerte områder (Alnabru, Hjortnes) i forbindelse med rushtidene. Forurensningsforskriftens grenseverdi for timemiddel av NO₂ ble på Hjortnes overskredet 21 ganger i januar 2012. Det er tillatt med 18 overskridelser i

løpet av et helt år. På Alnabru ble det registrert 10 overskridelser av grenseverdien.

Totalt antall overskridelser av forurensningsforskriftens timegrenseverdi for NO₂ er gitt i tabell B.

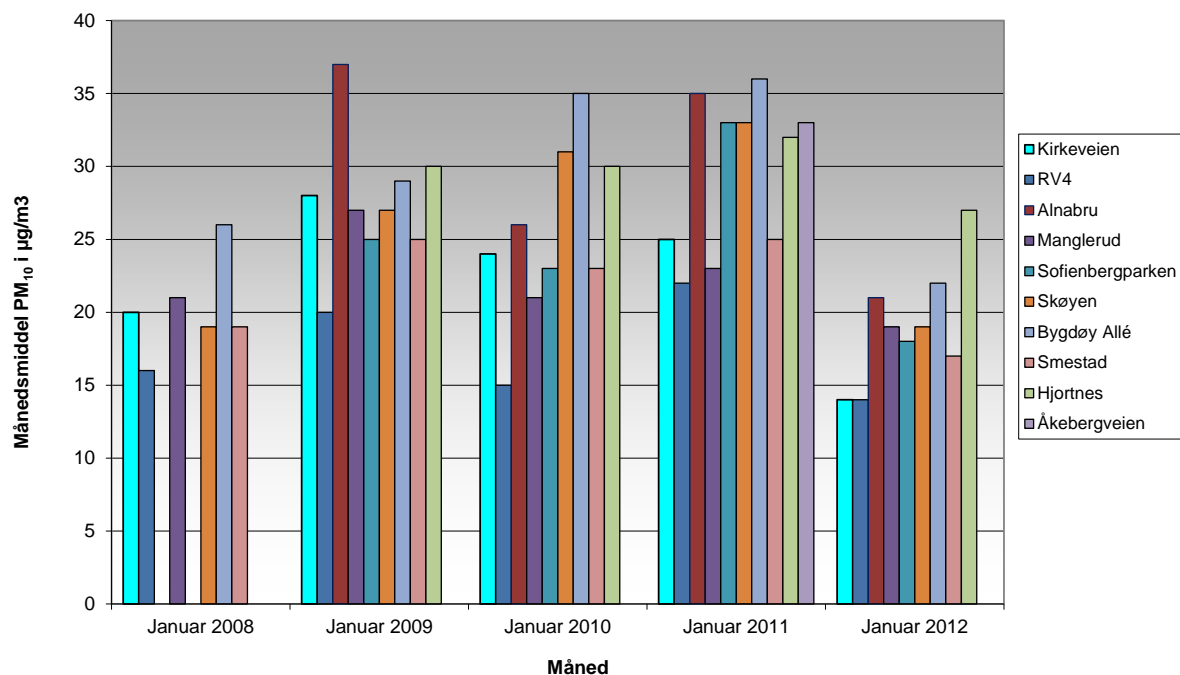
Helseeffekter¹

Generelt øker plagethet av luftforurensning med økende konsentrasjoner. Mens friske personer som regel ikke merker noe til luftforurensningen før den blir svært høy, kan astmatikere og andre utsatte grupper oppleve helseplager ved mye lavere konsentrasjoner, også ved konsentrasjoner som er lavere enn det som tilsvarer grenseverdiene i forurensningsforskriften.

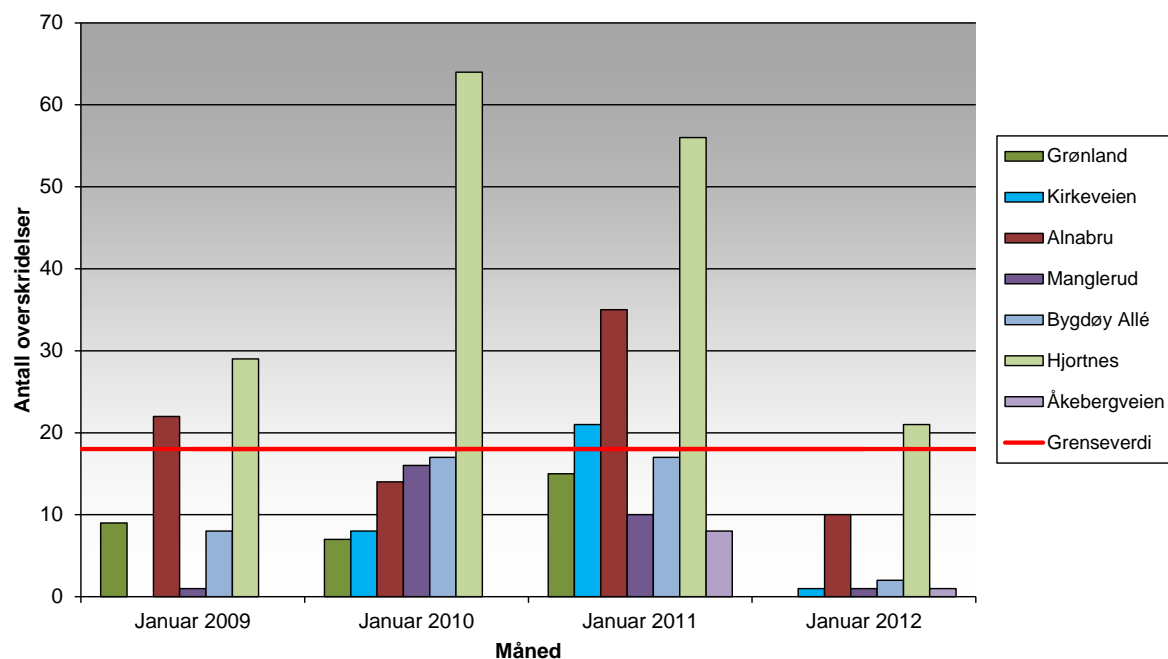
I januar kunne følsomme personer oppleve negative helseeffekter i opptil 35 % av tiden. Dette skyldtes hovedsakelig eksosforurensning i sterkt trafikkerte områder. På enkelte dager bidro også veistøv og vedfyring til forringelse av luftkvaliteten.

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

Figur 1. Månedsmidler for PM₁₀ (svevestøv) i januar de siste fem årene.



Figur 2. Antall overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for timemiddel av NO₂ (nitrogendioksid) i januar de siste fire årene.



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
Jan 2009	-2,4	-13,6	7,4	3,2	0,2	10,7	86,1	46,9	98,0	0,1	-0,4	2,2
Jan 2010	-8,4	-18,2	1,8	3,2	0,2	7,5	85,5	60,1	96,6	-0,1	-0,6	1,8
Jan 2011	-4,1	-13,2	4,1	2,6	0,3	10,1	86,2	49,4	98,9	0,2	-0,5	2,9
Jan 2012	-2,9	-12,5	3,8	3,0	0,0	10,4	84,4	51,8	98,4	0,1	-0,6	1,9

[†]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	Jan 2012
PM ₁₀	Kirkeveien	43	25	23	13	15	6	12	10	13	0	0
PM ₁₀	Alnabru	53	38	39	50	31	(11)	17	13	18	1	1
PM ₁₀	Manglerud	70	41	48	21	16	22	15	7	10	0	0
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	0	0
PM ₁₀	Bygdøy allé			(5)	37	30	14	8	24	20	0	0
PM ₁₀	Hjortnes						(13)	19	21	17	2	2
PM ₁₀	RV4 Aker**		45	34	9	11	9	(8)	5	7	0	0
PM ₁₀	Smestad**				(4)	14	18	19	15	15	0	0
PM ₁₀	Åkebergveien								(6)	22	-	-
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	1
NO ₂	Alnabru	43	32	36	113	36	(9)	33	(34)	67	10	10
NO ₂	Manglerud	0	1	0	10	15	1	45	220	18	1	1
NO ₂	Bygdøy allé						(3)	(32)	(39)	(51)	2	2
NO ₂	Hjortnes						(12)	57	142	82	21	21
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	1	1

() 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.

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

Datakilder: Statens vegvesen og Oslo kommune ved Bymiljøetaten