



Måned rapport luftforurensninger

februar 2005



Jevnt høye svevestøvnivåer

I februar var det stort sett tørt vær med lite vind (Tabell 1). Dette har medført et generelt høyt konsentrasjonsnivå av svevestøv (PM_{10}) fra oppvirvlet veistøv på bare veier og månedsmiddelverdiene for PM_{10} var høye i forhold til konsentrasjoner målt i tidligere år (Figur 1).

Det ble målt overskridelser av grenseverdien for svevestøv ved alle målestasjoner (Tabell 2). Imidlertid var det ikke noen langvarige inversjonsepisoder under tørre forhold og det var generelt mer ustabil vær i år. Maksimalverdier for PM_{10} var derfor lave både sammenlignet med tidligere år og med januar 2005 (Figur 2).

Timer med mye nitrogendioksid

I begynnelsen av måneden var det enkelte perioder med stabile værforhold. Det ble da målt høye timemiddelverdier av nitrogendioksid (NO_2) på nivå med maksimalverdier fra tidligere år (Figur 4). På Alnabru og Løren ble det i denne perioden målt overskridelser av grenseverdien (Tabell 2).

Det var imidlertid bare få enkelte timer med høye NO_2 -konsentrasjoner. Generelt var det relativt ustabil vær i februar slik at månedsmiddelet for NO_2 var lavt ved alle målestasjoner sammenlignet med tidligere år.

Tiltak mot oppvirvlet veistøv

Etter vinteren ligger det mye støv i veikantene. Dette støvet blir virvlet opp av bilene når det er lite vind og veibanene er tørre og bare. Slike situasjoner fører til høye svevestøvkonsentrasjoner (PM_{10}). Foreløpig finnes det ingen god metode for raskt å redusere forurensning fra veistøv. Imidlertid har regelmessig feiing/vasking samt salting med magnesiumklorid vist seg å ha en effekt (forsøk i Trondheim 2003). Feiing og salting gjennomføres av både Samferdselsetaten og Statens vegvesen denne vinteren. I tillegg prøver man å begrense generering av støv ved gjeninnføring av piggdekkavgift (Oslo kommune, Samferdselsetaten) og å redusere oppvirvling ved å sette ned hastighet ("miljøfartsgrense" Riksvei 4, Statens vegvesen).

Evaluerings av effektene av disse tiltakene vil bli gjort etter endt vintersesong.

Mer informasjon om oslolufta

www.hev.oslo.kommune.no

www.luftkvalitet.info/oslo

Bakgrunnsstasjon:

Representativ for den generelle befolknings-eksponeringen i et større område. Dette innebærer bl.a. at stasjonen ikke er direkte eksponert for en enkelt kilde.

Bakgrunnsstasjoner i Oslo er Sofienbergparken, Skøyen, Aker Sykehus, Grønland og Hammersborg.

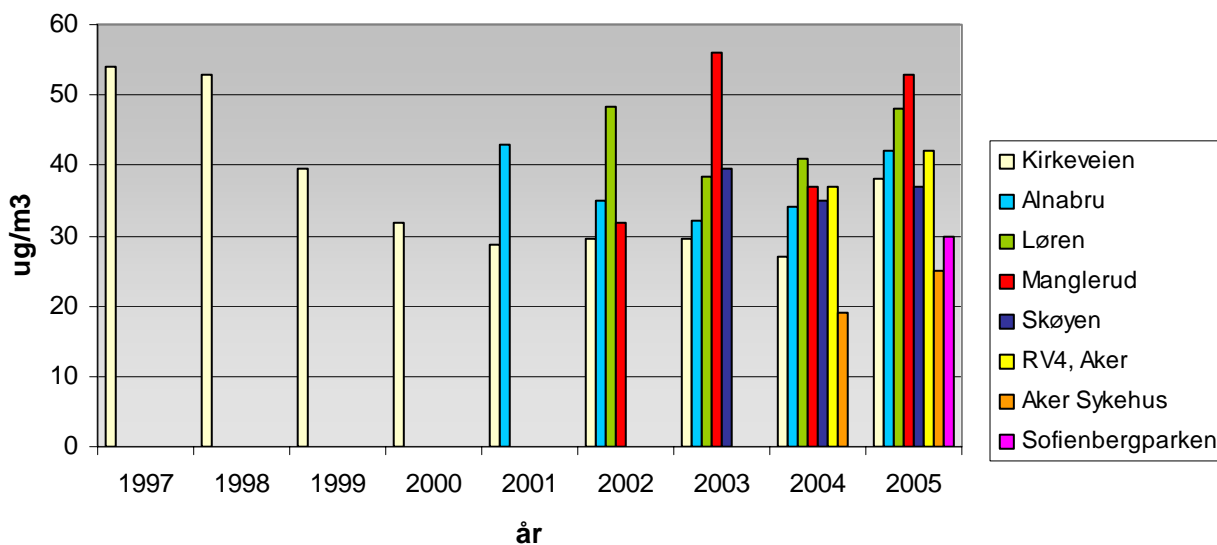
Gatestasjon:

Representativ for forurensning ved vei.

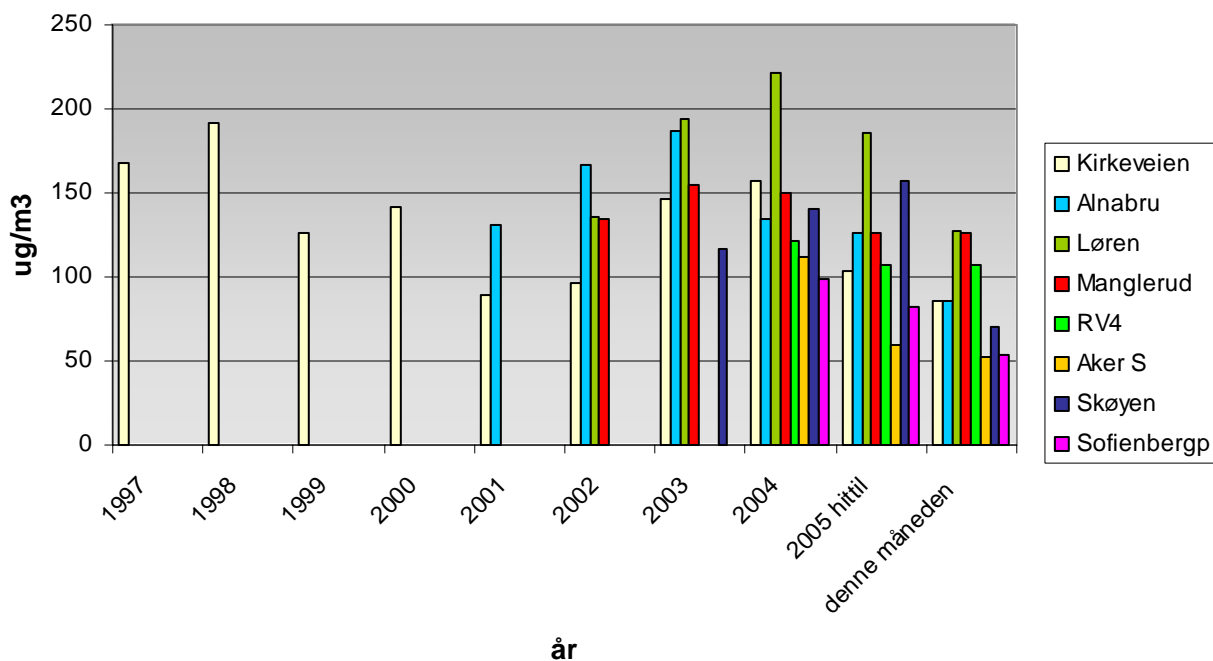
Gatestasjoner i Oslo er Kirkeveien, Alnabru, Løren, RV4 Aker og Manglerud.

Helse- og velferdsetaten overvåker luftkvaliteten i Oslo etter delegert myndighet med hjemmel i kommunehelsetjenestelovens kap. 4 a. Helse- og velferdsetaten samarbeider med Samferdselsetaten og Statens vegvesen Region Øst om måling av luftkvalitet. All bruk av data skal inkludere kildehenvisninger.

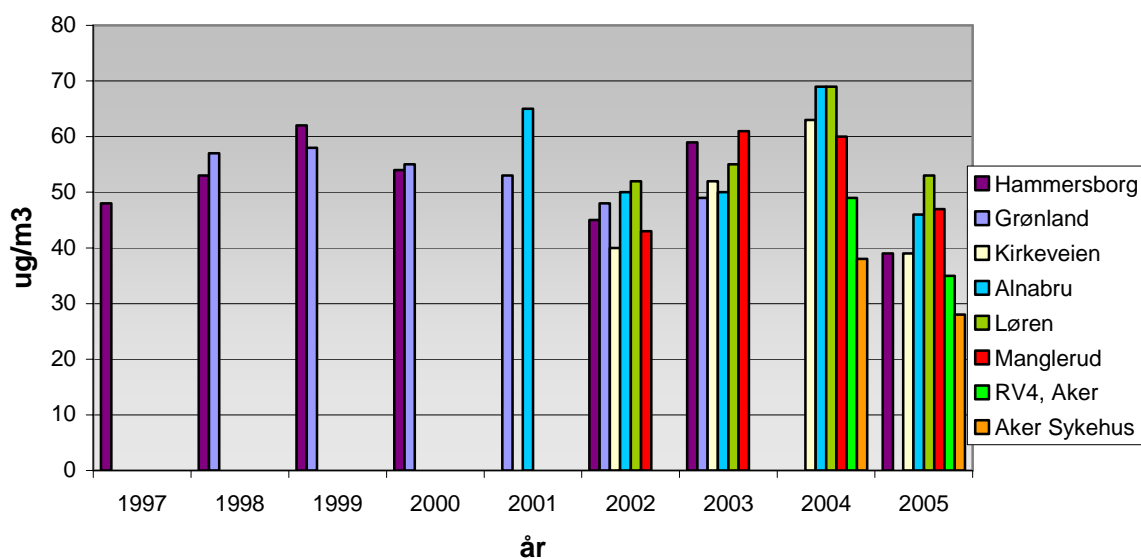
Figur 1 PM₁₀ månedsmiddel for februar 1997-2005 i µg/m³ (mikrogram/kubikkmeter).



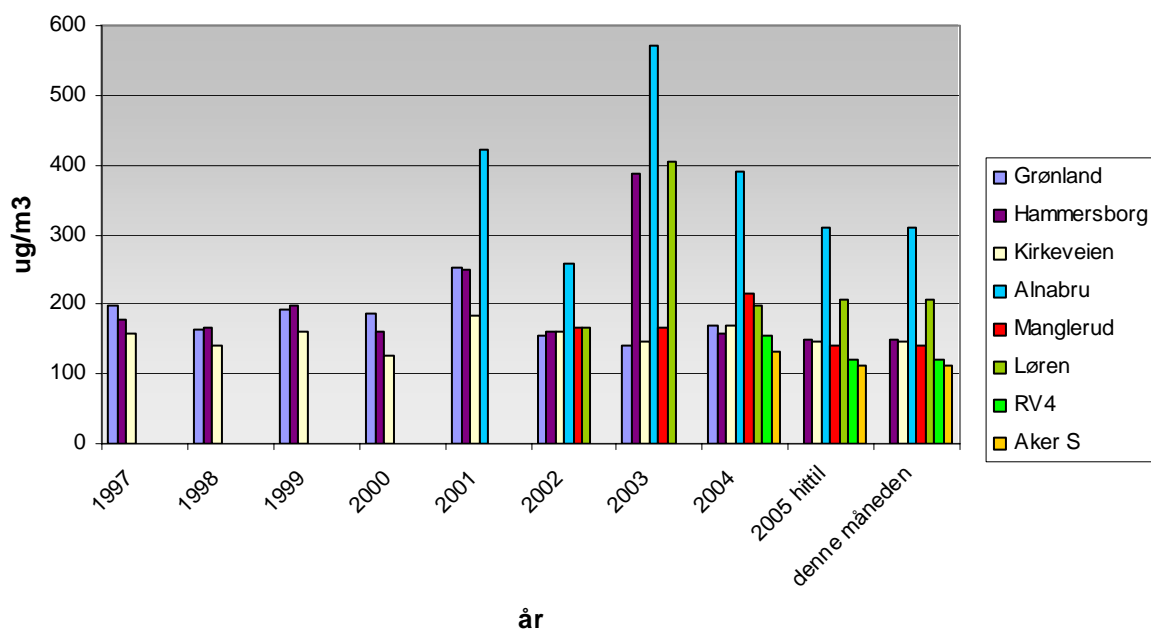
Figur 2 Maksimale PM₁₀-konsentrasjoner (døgnmiddel) i årene 1997-2004 og maksimumkonsentrasjonen i februar 2005 i µg/m³.



Figur 3 NO₂ månedsmiddel for februar 1997-2005 i µg/m³.



Figur 2 Maksimale NO₂-konsentrasjoner (timemiddel) i årene 1997-2004 og maksimalkonsentrasjonen i februar 2005 i µg/m³.



Tabell 1 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 2004	-1,6	-11,7	8,5	2,3	0,0	11,4	78,2	32,1	97,0	0,1	-0,6	2,3
Feb 2005	-1,1	-10,0	8,3	3,7	0,3	10,8	70,9	33,0	95,7	-0,1	-0,7	1,7

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

Tabell 2 Antall overskridelser* av grenseverdier i forurensningsforskriften (del 3). Fast 24-timersmidler for PM₁₀** og timemidler for NO₂.

Komponent	Målestasjon	2001	2002	2003	2004	Hittil i 2005	Denne måneden
PM ₁₀	<i>Kirkeveien</i>	19	22	43	25	12	6
PM ₁₀	<i>Iladalen</i>	12	14	18	..	..	..
PM ₁₀	<i>Furuset</i>	30	27	(55)	..	..	..
PM ₁₀	<i>Alnabru</i>	41	48	53	38	15	11
PM ₁₀	<i>Løren</i>	..	49	70	59	27	13
PM ₁₀	<i>Manglerud</i>	..	37	70	41	24	12
PM ₁₀	<i>Skøyen</i>	..	..	(24)	22	10	6
PM ₁₀	<i>RV4 Aker</i>	..	..	..	45	14	9
PM ₁₀	<i>Aker Sykehus</i>	..	..	..	4	1	1
PM ₁₀	<i>Sofienbergp.</i>	..	..	..	(2)	3	1
NO ₂	<i>Grønland</i>	10	0	0	0	..	..
NO ₂	<i>Hammersborg</i>	8	0	24	0	0	0
NO ₂	<i>Økern</i>	(3)	0	21	0	..	..
NO ₂	<i>Kirkeveien</i>	(0)	0	0	0	0	0
NO ₂	<i>Furuset</i>	(0)	0	0	0	..	..
NO ₂	<i>Alnabru</i>	(44)	8	43	32	5	2
NO ₂	<i>Løren</i>	..	0	13	3	1	1
NO ₂	<i>Manglerud</i>	..	0	0	1	0	0
NO ₂	<i>RV4 Aker</i>	..	..	..	0	0	0
NO ₂	<i>Aker Sykehus</i>	..	..	..	0	0	0

⁽¹⁾ Under 80% datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

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

** Krav til rapportering i Norge: faste døgnmidler, TEOM-data er ganget med en faktor 1,1 for å være sammenlignbare med referansemetoden i forskrift om lokal luftkvalitet.

Datakilder: Samferdselsetaten, Statens vegvesen Region Øst, Vegdirektoratet Vegteknisk avd. og Helse- og velferdsetaten.



Helse- og
velferdsetaten

Besøksadresse
Stenersgaten 1D

Postadresse
Postboks 30 Sentrum
0101 Oslo
www.hev.oslo.kommune.no

Telefon: 23 48 30 00
Telefaks: 23 48 30 99
Org.nr.: 986 597 093