



# Måned rapport luftforurensninger

## Desember 2006 og januar 2007



Stabile værforhold (tabell 1) i kombinasjon med utslipp fra veitrafikk og vedfyring har medført perioder med forurenset luft fra vedfyring og eksos i desember 2006 og januar 2007.

### Vedfyring og noe eksos i desember

Til tross for at temperaturen var over normalen ([www.met.no](http://www.met.no)) hele måneden, var vedfyring hovedkilde til forurensning i indre by (figur 1) flere dager i desember. Dette kan muligens forklares med at mange synes det er hyggelig å fyre med ved i førjulstiden i kombinasjon med lite vind. Luftkvalitetskriteriet for PM<sub>2,5</sub> (stort sett forbrenningspartikler) ble overskredet 35-45 % av tiden ved målestasjonene i indre by. Ved overskridelser av luftkvalitetskriteriene kan enkelte, blant annet astmatikere, oppleve helseeffekter.

På grunn av til dels stabile værforhold med lite vind, var det også noe forurensning fra eksos (nitrogendioksid og svevestøv, spesielt PM<sub>2,5</sub>). Dette var spesielt tydelig på stasjonen på Alnabru som var den eneste som målte overskridelser av grenseverdien for nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) i desember med 26 timer over grenseverdien. Dette skyldes trolig spesielt stabile værforhold lokalt på Alnabru i kombinasjon med at område har mye trafikk, med en høy andel tunge kjøretøy og en del køkjøring.

### Eksos i januar

Kaldt og fint vær, spesielt i slutten av måneden, medførte mer stabile værforhold enn tidligere år (tabell 1). Det ble registrert overskridelser av grenseverdien for NO<sub>2</sub>-timemiddel ved alle målestasjoner unntatt ved RV4 (tabell 2). Også generelt har konsentrasjonsnivået av nitrogendioksid vært høyere i januar i år enn i tidligere år (figur 2). Hver dag i uke 4 førte eksos til *mye* eller *svært forurenset* luft (jfr. nasjonale varslingsklasser) i forbindelse med rushtidene i større deler av byen. De høyeste konsentrasjonene ble målt langs hovedveiene.

Ved slike forurensningsnivåer kan personer med luftveis-, lunge- eller hjerte/karsykdommer oppleve helseeffekter. Personer med slike lidelser bør unngå lengre opphold utendørs i forurensete områder. Eldre, barn og gravide er spesielt følsomme for luftforurensning og bør også begrense oppholdet i forurensete områder.

### Lite veistøv

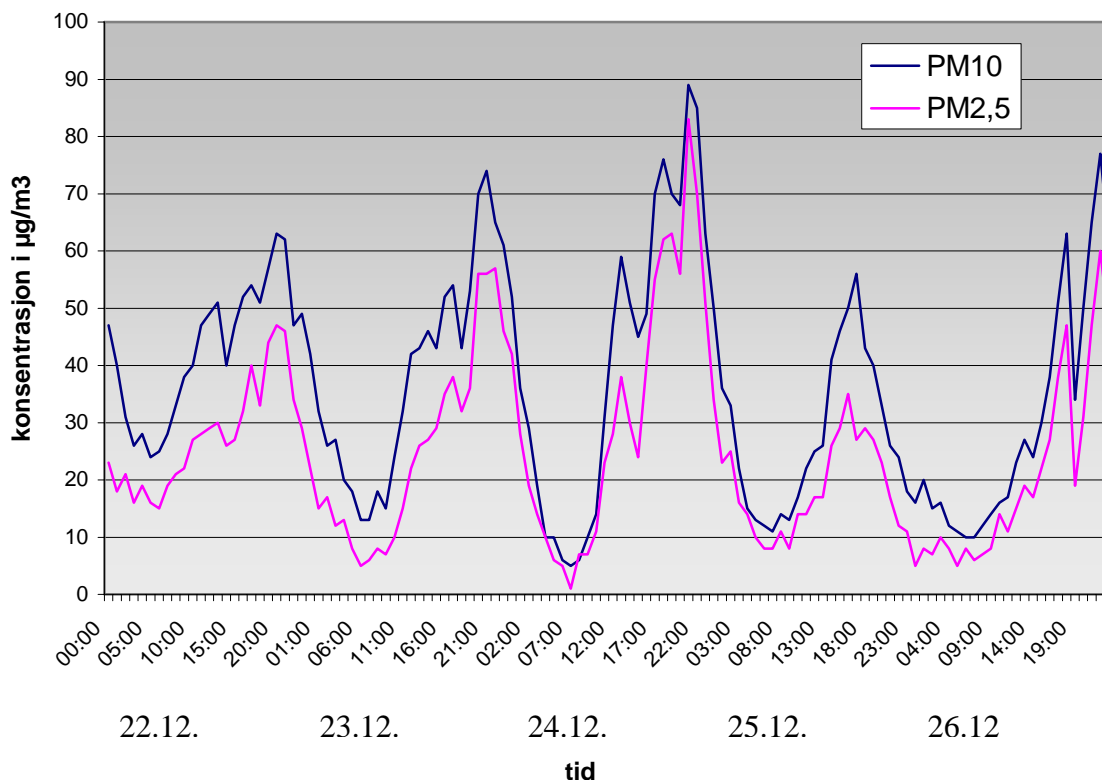
Svevestøv fra oppvirvlet veistøv har til tider bidratt noe til forurensningen, men konsentrasjonene var ikke spesielt høye. Dette skyldes at veibanene stort sett var fuktige i desember og januar. Konsentrasjonsnivået både i desember og januar kan sammenlignes med tidligere år.

Mer informasjon om oslolufta

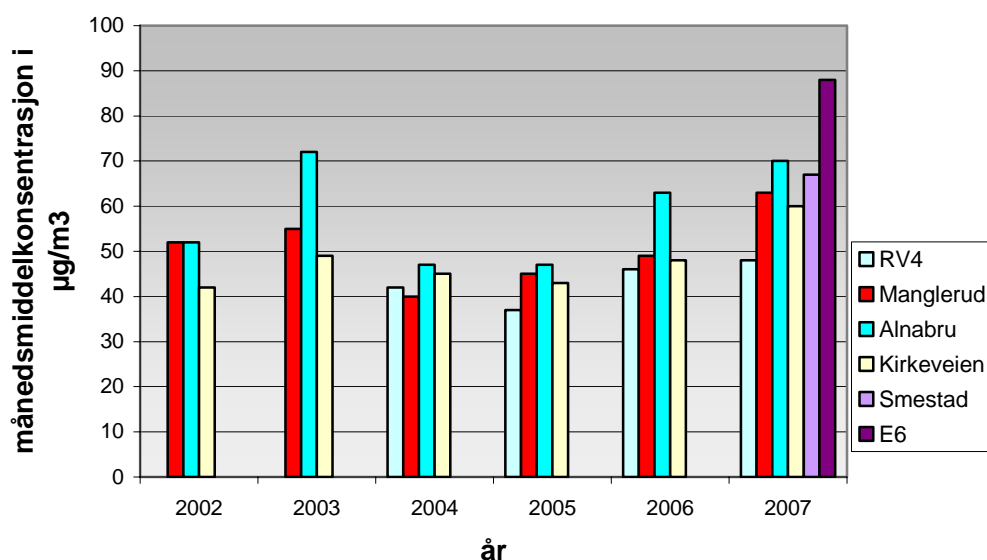
[www.hev.oslo.kommune.no](http://www.hev.oslo.kommune.no)

[www.luftkvalitet.info/oslo](http://www.luftkvalitet.info/oslo)

**Figur 1** Konsentrasjoner av svevestøv (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>) ved Bygdøy Allé 22.-26.12.06 i µg/m<sup>3</sup> (mikrogram/kubikkmeter luft). PM<sub>2,5</sub>-andelen av PM<sub>10</sub> stammer stort sett fra forbrenning.



**Figur 2** Månedsmiddel av nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) i januar 2002-2006 i µg/m<sup>3</sup>.



**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
Des 2004	0,3	-9,7	8,4	2,8	0,2	11,8	83,9	41,6	97,3	0,1	-1,1	1,5
Des 2005	-1,6	-9,1	4,9	3,0	0,1	10,6	82,6	45,8	95,7	0,1	-0,4	2,4
Des 2006	2,3	-7,1	9,7	2,8	0,1	10,7	88,7	62,5	98,2	0,2	-0,2	3,5
Jan 2005	1,7	-6,0	10,1	3,7	0,3	12,6	75,3	35,3	96,5	0,00	-0,3	2,3
Jan 2006	-2,6	-10,5	9,3	3,1	0,1	8,6	85,1	52,2	94,2	0,01	-0,4	3,5
Jan 2007	-1,0	-15,0	8,7	3,1	0,1	9,6	82,3	41,2	99,0	0,10	-0,4	1,7

\* Stabilitet ( $\Delta T$ ) uttrykker temperaturskjellen 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.

**Tabell 2** Antall overskridelser\* av grenseverdier i forurensningsforskriften (del 3). Fast 24-timersmidler for PM<sub>10</sub> og timemidler for NO<sub>2</sub>.

Komponent	Målestasjon	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 hittil	januar
PM <sub>10</sub>	Kirkeveien	19	22	43	25	23	14	0	0
PM <sub>10</sub>	Iladalen	12	14	18					
PM <sub>10</sub>	Furuset	30	27	(55)					
PM <sub>10</sub>	Alnabru	41	48	53	38	43	52	7	7
PM <sub>10</sub>	Løren		49	70	59	(56)			
PM <sub>10</sub>	Manglerud		37	70	41	51	23	2	2
PM <sub>10</sub>	Skøyen			(24)	22	24	9	2	2
PM <sub>10</sub>	RV4 Aker				45	34	9	0	0
PM <sub>10</sub>	Aker Sykehus				3	1	(1)		
PM <sub>10</sub>	Sofienbergp.				(2)	22	(16)	..	..
PM <sub>10</sub>	Bygdøy Allé					(5)	35	3	3
PM <sub>10</sub>	Sannergata**					(3)	24	4	4
PM <sub>10</sub>	Smestad						(4)	0	0
PM <sub>10</sub>	E6-Alnasenteret							6	6
NO <sub>2</sub>	Grønland	10	0	(24)	0		(6)	..	..
NO <sub>2</sub>	Økern	(3)	0	21	0				
NO <sub>2</sub>	Kirkeveien	(0)	0	0	0	2	13	1	1
NO <sub>2</sub>	Furuset	(0)	0	0	0				
NO <sub>2</sub>	Alnabru	(44)	8	43	32	36	113	22	22
NO <sub>2</sub>	Løren		0	13	3	2			
NO <sub>2</sub>	Manglerud		0	0	1	0	10	11	11
NO <sub>2</sub>	RV4 Aker				0	0	5	0	0
NO <sub>2</sub>	Aker Sykehus				0	0	(3)		
NO <sub>2</sub>	Smestad						(0)	2	2
NO <sub>2</sub>	E6-Alnasenteret							27	27

<sup>1)</sup> Under 80% datadekning. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

\*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 innen 2005. Timemiddel NO<sub>2</sub> på 200 µg/m<sup>3</sup> skal ikke overskrides mer enn 18 timer pr. år innen 2010.

\*\*Høye verdier i Sannergata sommer 2006 skyldes trolig støv fra rivingsarbeider ved Ringnes. Det kan være noen feilkilder fra temperaturjustering av instrumentet og fra mye støv i inntaket.

Datakilder: Statens vegvesen og Oslo kommune ved Samferdselsetaten og Helse- og velferdsetaten



Helse- og  
velferdsetaten

Besøksadresse  
Stenersgaten 1D

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

Telefon: 02180  
Telefaks: 23 48 30 99  
Org.nr.: 986 597 093