



Månedssrapport luftforurensninger

April 2010



Tørt vær og svevestøv

Lengre perioder uten nedbør førte til tidvis høye konsentrasjoner av veistøv.

Meteorologiske data fra Valle Hovin for april 2010, samt for de fire foregående årene, er gitt i tabell 1. Værdata er også tilgjengelig på www.yr.no.

Det ble registrert overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for døgnmiddel av svevestøv (PM₁₀) ved alle målestasjonene i Oslo i april. Se tabell 2 for tall. Hovedkilden til svevestøvet var oppvirlvlet veistøv fra tørre veier og veikanter. Det ble ikke registrert noen overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdi for time-middel av nitrogendioksid, NO₂.

Helseeffekter

I opp mot 60 % av tiden i april var luftkvaliteten så god at ingen opplever negative helseeffekter. Kun i enkelte sterkt trafikkerte områder var det tidvis forurenset luft, hovedsakelig på grunn av veistøv (PM₁₀). Se tabell 1 i vedlegget.

Ved nivåer som omtrent tilsvarer overskridelser av forskriftens grenseverdi for svevestøv, kan følsomme personer, som astmatikere og personer med hjerte- eller luftveislidelser, oppleve ubehagelige symptomer ved lengre opphold utendørs.

For friske personer må det som regel bli svært forurenset luft før man opplever ubehag.

Oppsummering av vintersesongen 2009/2010

Forskjeller i meteorologi fra år til år gir naturlig variasjon i konsentrasjonene av luftforurensning. Vindstyrke påvirker for eksempel utlufting og uttynning av forurensningen, og nedbør demper oppvirlvling av støv og ”vasker” luften ren. Variasjon i meteorologi er en av årsakene til at det er vanskelig å bevise effekten av tiltak rettet mot luftforurensning før det har gått noen år.

Denne sesongens vintermiddelkonsentrasjoner* av PM₁₀ er sammenlignbare med de som har blitt registrert de to-tre siste årene, se figur 1. Fra man innførte tiltak rettet mot veistøv på midten av 2000-tallet, som støvdemping, piggedekkgift og miljøfartsgrense, har vintermiddelkonsentrasjonene av PM₁₀ generelt gått ned. Dette tyder på at de innførte tiltakene har vært vellykkede.

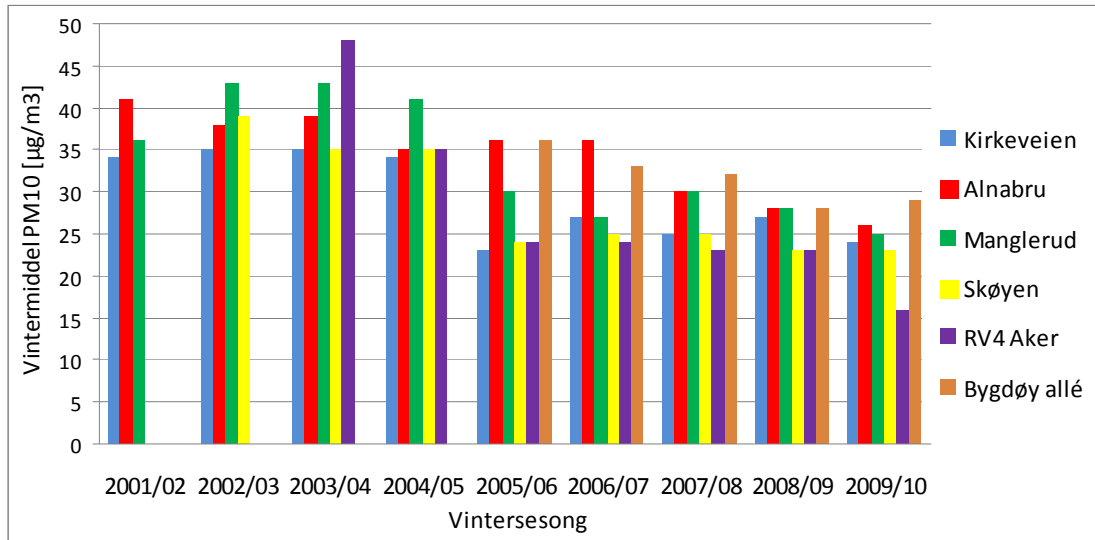
Vintermiddelkonsentrasjonene av NO₂ er generelt sett sammenlignbare med tidligere år. I 2008 begynte man å måle NO₂ i de to sterkt trafikkerte områdene Bygdøy allé og E18 Hjortnes, hvor man ventet høye måleresultater. Disse to målestasjonene viser markant høyere konsentrasjoner av NO₂ enn de andre målestasjonene, se figur 2.

* Med vintermiddel menes den høyeste seks måneders glidende middelveidien, regnet f.o.m. 1. oktober t.o.m. 30. april.

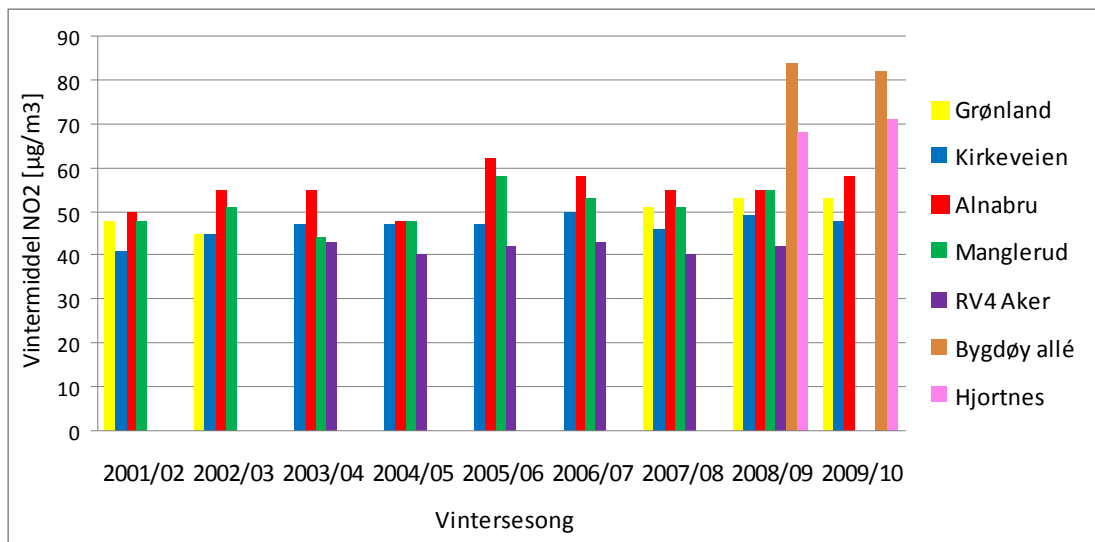
For mer informasjon om oslolufta samt rapporter og statistikk:

<http://www.helse-og-velferdsetaten.oslo.kommune.no/folkhelse/miljorettet-helsevern/luftkvalitet>
www.luftkvalitet.info/oslo

Figur 1. Vintermidler av PM₁₀ (i mikrogram per kubikkmeter) ved utvalgte stasjoner for årets vintersesong og de foregående.



Figur 2. Vintermidler av NO₂ (i mikrogram per kubikkmeter) ved utvalgte stasjoner for årets vintersesong og de foregående.



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
April 2006	4,7	-1,7	12,7	3,1	0,2	9,4	73,1	27,1	94,5	-0,1	-0,9	1,1
April 2007	7,7	-3,2	20,6	3,0	0,2	9,6	58,5	20,6	97,6	-0,1	-0,9	1,1
April 2008	7,4	-1,6	20,3	3,0	0,3	7,3	69,8	26,4	97,2	-0,1	-0,7	1,2
April 2009	8,0	-1,1	20,0	2,7	0,3	7,1	71,6	27,6	98,2	-0,1	-0,6	1,2
April 2010	5,9	-2,5	16,5	2,9	0,3	8,3	66,5	25,4	98,3	-0,2	-1,3	1,0

* 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.

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

Komp.	Målestasjon	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 hittil	April 2010
PM ₁₀	Kirkeveien	22	43	25	23	13	15	6	15	5	3
PM ₁₀	Alnabru	48	53	38	39	50	31	(11)	19	6	2
PM ₁₀	Manglerud	37	70	41	48	21	16	22	19	4	2
PM ₁₀	Skøyen		(24)	22	23	8	19	4	5	10	2
PM ₁₀	RV4 Aker**			45	34	9	11	(8)	9	1	1
PM ₁₀	Sofienbergp.			(2)	23	28	10	(1)	8	3	2
PM ₁₀	Bygdøy allé				(5)	37	30	14	8	12	4
PM ₁₀	Smestad**					(4)	14	(18)	19	12	7
PM ₁₀	Hjortnes							(13)	20	11	1
NO ₂	Grønland	0	(24)	0	-	(6)	0	(0)	9	7	0
NO ₂	Kirkeveien	0	0	0	2	13	1	1	2	8	0
NO ₂	Alnabru	8	43	32	36	113	36	(9)	35	28	0
NO ₂	Manglerud***	0	0	1	0	10	15	1	58	88	0
NO ₂	RV4 Aker**			0	0	5	0	(0)	1	(0)	0
NO ₂	Smestad**					(0)	2	(0)	2	5	0
NO ₂	Bygdøy allé							(2)	32	31	0
NO ₂	Hjortnes							(12)	63	66	0

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

- Ute av drift.

* 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).

** Måler i perioden oktober – april.

*** 2009 og 2010-dataene er usikre.

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



Helse- og velferdsetaten

Besøksadresse
Sogn Arena
Klaus Torgårds vei 3

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

Telefon: 02180
Telefaks: 22 23 74 02
Org.nr.: 986 597 093