



# Måned rapport luftforurensninger

## Mai 2014



### Tidvis noe forurenset luft i trafikknære områder

I mai var det generelt god luftkvalitet i Oslo. De registrerte konsentrasjonene er omtrent sammenlignbare med verdiene som har blitt registrert i samme måned de siste årene.

Det ble ikke registrert overskridelser av grenseverdiene i forurensningsforskriften i mai, verken for PM<sub>10</sub> (svevestøv) eller NO<sub>2</sub> (nitrogendioksid), jfr. tabell A under.

Det kan også oppleves negative helseeffekter ved forurensningsnivåer som er lavere enn grenseverdiene i forurensningsforskriften. På enkelte dager i mai ble det registrert noe forhøyede konsentrasjoner av luftforurensning. Dette inntraff i hovedsak som følge av eksos og veistøv i trafikknære områder, for det meste i forbindelse med rushtidene. I henhold til fastsatte luftkvalitetskriterier<sup>1</sup> kunne følsomme personer oppleve negative helseeffekter i opptil 15 % av tiden i mai som følge av dette.

Som et eksempel viser figur 1 variasjonen i NO<sub>2</sub>-konsentrasjonene på stasjonene Kirkeveien og Manglerud 22. og 23. mai.

### Generelt god luftkvalitet i Oslo i sommerhalvåret

I Oslo er luftkvaliteten generelt god i perioden mai – september. Dette skyldes at det i denne perioden er mer ustabilitet i

luftmassene, noe som gir bedre utlufting av forurensningen. I tillegg er det mindre utslipp, f.eks. ingen piggdekkbruk og kaldstart av motorer, samt vesentlig mindre utslipp fra boligoppvarming.

Hver vår feies og spyles alle veibaner i Oslo. Det fjernes da flere tusen tonn grus og asfaltstøv. Etter at dette arbeidet er ferdig i midten av mai, vil det være generelt lave konsentrasjoner av veistøv (den groveste fraksjonen av svevestøv) fram til neste piggdekk sesong.

### Nytt om målestasjoner i Oslo

#### Ny målestasjon på Breivoll

Det er opprettet en ny målestasjon på Breivoll, ca. 270 meter sør for E6. Målingene startet i juni 2014. Det måles svevestøv og nitrogenoksider. Stasjonen eies av Plan- og bygningsetaten, og driftes i samarbeid med Bymiljøetaten.

Målingene skal først og fremst gi grunnlag for videre planlegging av arealbruk på Breivoll sør for E6 i bydel Alna. Det er planlagt å måle over en toårsperiode, dvs. fram til våren 2016.

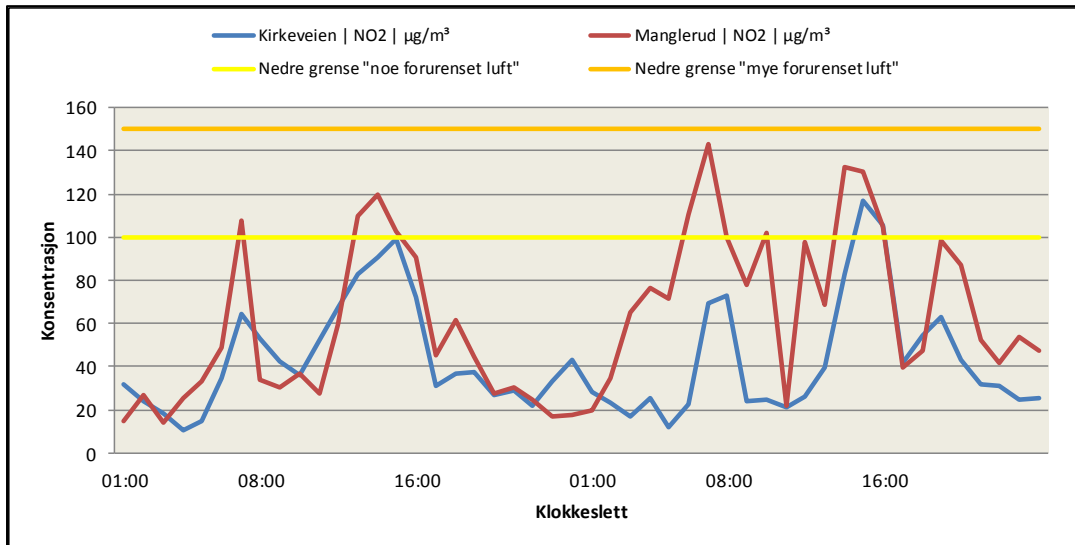
Figur 2 viser et bilde av stasjonen, samt kart med plassering.

#### Helårsmålinger på målestasjonene Rv 4 og Smestad fra og med i år

Målestasjonene som er plassert ved Rv 4 og ved Ring 3 på Smestad skal fra og med i år måle på helårsbasis. I tidligere år har det kun blitt målt i vintersesongen (oktober – april) ved disse to stasjonene. Det betyr at alle målestasjonene i Oslo nå måler på helårsbasis.

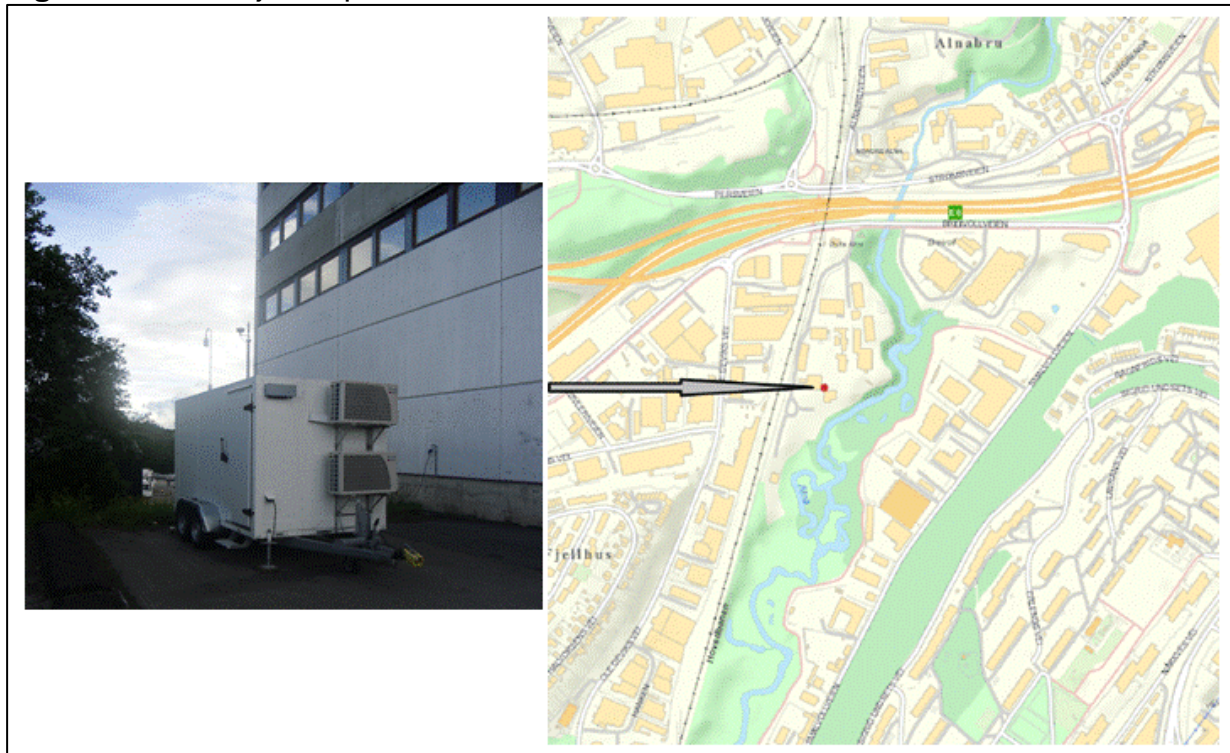
<sup>1</sup> Informasjon om helseeffekter er basert på Folkehelseinstituttets hjemmeside ([www.fhi.no](http://www.fhi.no)), de nasjonale varslingsklassene, samt Miljødirektoratet og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier. Se også tabell 1 i vedlegget til måned rapporten.

**Figur 1.** Eksempel på typisk variasjonen i NO<sub>2</sub>-konsentrasjonene på enkelte dager i mai, her vist for stasjonene Kirkeveien og Manglerud 22. og 23. mai. De høyeste konsentrasjonene inntraff i forbindelse med rushtidene, og var tilsvarende klassen «noe forurenset luft».



Varslingsklasse	Helsevirkninger knyttet til luftforurensning
Svært forurenset	Astmatikere og personer med alvorlige hjerte- eller luftveislidelser bør ikke oppholde seg i svært forurensete områder. Små barn bør unngå lengre opphold utendørs i svært forurensete områder. Forbigående slimhinneirritasjoner og ubehag kan forekomme hos friske personer.
Mye forurenset	Astmatikere og personer med alvorlige hjerte- eller luftveislidelser bør unngå lengre opphold utendørs i mye forurensete områder.
Noe forurenset	Helseeffekter kan forekomme hos astmatikere ved opphold ved sterkt trafikkerte gater, spesielt i forbindelse med økt fysisk aktivitet.
Lite forurenset	Liten eller ingen helsefare.

**Figur 2.** Målestasjonen på Breivoll



Kilde: Oslo kommune Bymiljøetaten

**Bymiljøetaten**  
**Miljødivisjonen**

Besøksadresse  
Strømsveien 102

Postadresse:  
Pb. 6703 Etterstad  
0609 OSLO

Telefon: 02180

**Tabell A.** Antall overskridelser\* av grenseverdier i forurensningsforskriftens kap. 7. Faste 24-timersmidler for PM<sub>10</sub> og timemidler for NO<sub>2</sub>.

Komp.	Målestasjon	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 hittil	Mai 2014
PM <sub>10</sub>	Kirkeveien	25	23	13	15	6	12	10	13	14	14	1	0
PM <sub>10</sub>	Alnabru	38	39	50	31	(10)	18	13	18	(15)	25	5	0
PM <sub>10</sub>	Manglerud	41	48	21	16	21	15	7	10	11	25	12	(0)
PM <sub>10</sub>	Skøyen	22	23	8	19	4	3	27 <sup>a</sup>	11	2	6	1	0
PM <sub>10</sub>	Sofienbergp.	(2)	23	28	(9)	(1)	8	8	19	3	4	1	0
PM <sub>10</sub>	Bygdøy allé		(5)	37	30	14	8	24	19	12	34	3	0
PM <sub>10</sub>	Hjortnes					(13)	19	21	17	23	44	17	0
PM <sub>10</sub>	RV4 Aker**	45	34	9	11	9	(8)	5	7	6	10	3	(0)
PM <sub>10</sub>	Smestad**			(4)	14	18	19	15	15	11	13	6	(0)
PM <sub>10</sub>	Åkebergveien							(6)	21	7	9	2	0
NO <sub>2</sub>	Grønland	0	-	(6)	0	0	9	20	23	0	2	0	0
NO <sub>2</sub>	Kirkeveien	0	2	13	1	1	2	21	26	1	0	0	0
NO <sub>2</sub>	Alnabru	32	36	113	36	(9)	33	(34)	67	31	15	0	0
NO <sub>2</sub>	Manglerud	1	0	10	15	1	45	220	18	(4)	21	0	0
NO <sub>2</sub>	Bygdøy allé					(3)	(32)	(39)	(51)	16	5	0	0
NO <sub>2</sub>	Hjortnes					(12)	57	142	94	27	17	0	0
NO <sub>2</sub>	RV4 Aker**	0	0	5	0	0	(1)	1	8	0	0	0	(0)
NO <sub>2</sub>	Smestad**			(0)	2	0	0	4	11	0	0	0	(0)
NO <sub>2</sub>	Åkebergveien							(2)	11	0	0	0	0

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

- Ute av drift

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

\*\* Stasjonene Rv 4 og Smestad måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret.

<sup>a</sup> Ni av overskridelsene skyldes anleggsarbeid ved siden av målestasjonen vår/sommer 2010.

Data for 2014 er ikke endelig kvalitetssikret.

Datakilder: Statens vegvesen og Oslo kommune ved Bymiljøetaten

**Tabell B.** 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
Mai 2011	11,1	-0,1	22,4	3,6	0,5	9,5	57,6	17,1	96,9	-0,2	-0,9	0,8
Mai 2012	12,1	-1,1	29,6	3,5	0,2	10,4	59,7	20,8	96,3	-0,2	-1,3	1,2
Mai 2013	12,7	0,3	26,7	3,8	0,3	8,8	66,1	16,2	94,5	-0,1	-0,8	0,8
Mai 2014	11,9	0,2	25,7	3,2	0,5	8,1	63,7	23,0	96,2	-0,3	-1,7	0,6

\*Stabilitet (ΔT) uttrykker temperaturforskjellen mellom 8 og 25 meters høyde. Positiv verdi = stabile luftmasser (inversjon, "lokk"), negativ verdi = ustabile luftmasser (gode blandingsforhold i luftmassene). ( ) Under 80 % datadekning

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

Datakilde: Oslo kommune ved Bymiljøetaten