



Månedssrapport luftforurensninger

Mai, juni, juli og august 2016



Generelt god luftkvalitet i Oslo i sommerhalvåret

Det er typisk betydelig mindre forurensning i Oslo i sommerhalvåret (mai-september) enn om vinteren. Bedringen i luftkvaliteten kommer i hovedsak av to ting. Luften er mer ustabil i sommerhalvåret, noe som gir bedre utlufting av forurensningen og det er mindre utslipp, f.eks. ingen piggdekkbruk eller kaldstart av motorer, og lite vedfyring.

Månedsmidlene, både for nitrogen dioksid, NO₂ og for svevestøv (PM₁₀ og PM_{2,5}), var denne sommeren generelt på nivå med eller noe lavere enn månedsmidler for de samme månedene de siste årene. Det ble ikke registrert noen overskridelser av forurensningsforskriftens grenseverdier for timemiddel av nitrogen dioksid og døgnmiddel av svevestøv, se tabell A under.

Variasjon i luftkvalitet gjennom året

I figur 1 er variasjonen i nivået av nitrogen dioksid hittil i år illustrert. Figuren viser månedsmidler av NO₂ registrert på Smestad, Hjortnes og i Kirkeveien fra januar til august 2016. Til sammenligning er grenseverdien for årsmiddel tatt med i figuren. Generelt er forurensningsnivået høyere om vinteren enn om sommeren, og i sterkt trafikkerte områder som Smestad ligger da nivåene ofte langt høyere enn det som er satt som grenseverdi for gjennomsnittet over et helt år. Selv om nivåene er lavere i sommermånedene er det

derfor svært sannsynlig at grenseverdien for årsmiddel på 40 µg/m³ blir overskredet på Smestad i 2016.

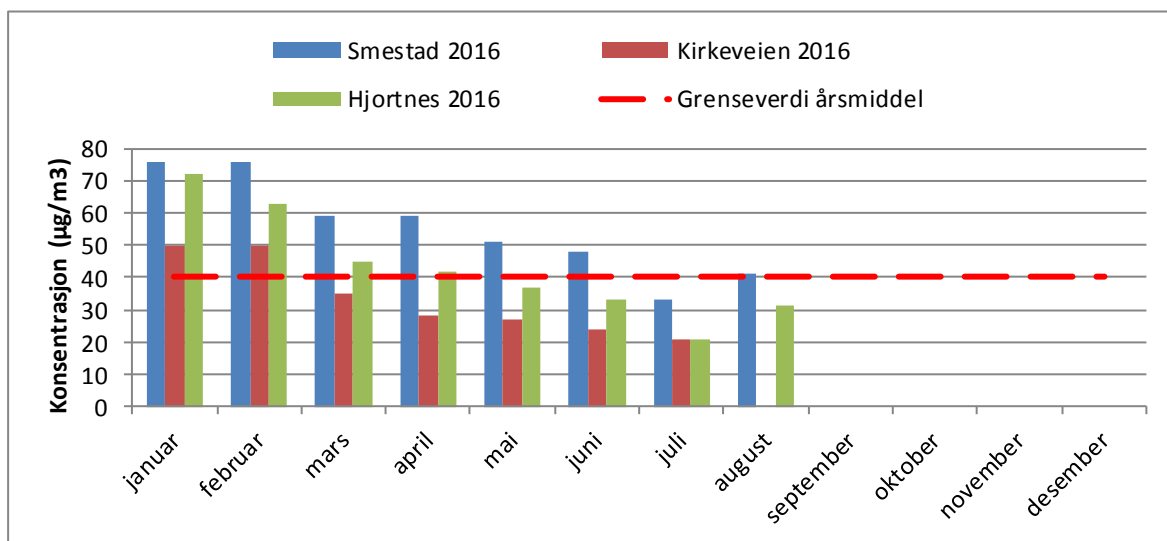
Figur 2 viser antall overskridelser av grenseverdien for svevestøv (PM₁₀) registrert hver måned hittil i år. Fra mai til august har det ikke blitt registrert noen overskridelser. Ustlipp fra vedfyring bidro sterkt til overskridelser i januar og delvis i februar. Da var det også noe veistøv. I mars og april skyldtes overskridelsene i hovedsak oppvirvlet veistøv. Typisk kommer de høyeste konsentrasjonene av svevestøv som følge av oppvirvlet veistøv i tørre perioder i vårmånedene. Etter at vårrengjøringen er ferdig i mai har man som regel lave konsentrasjoner fram til piggdekkssesongen starter igjen.

Helseeffekter¹

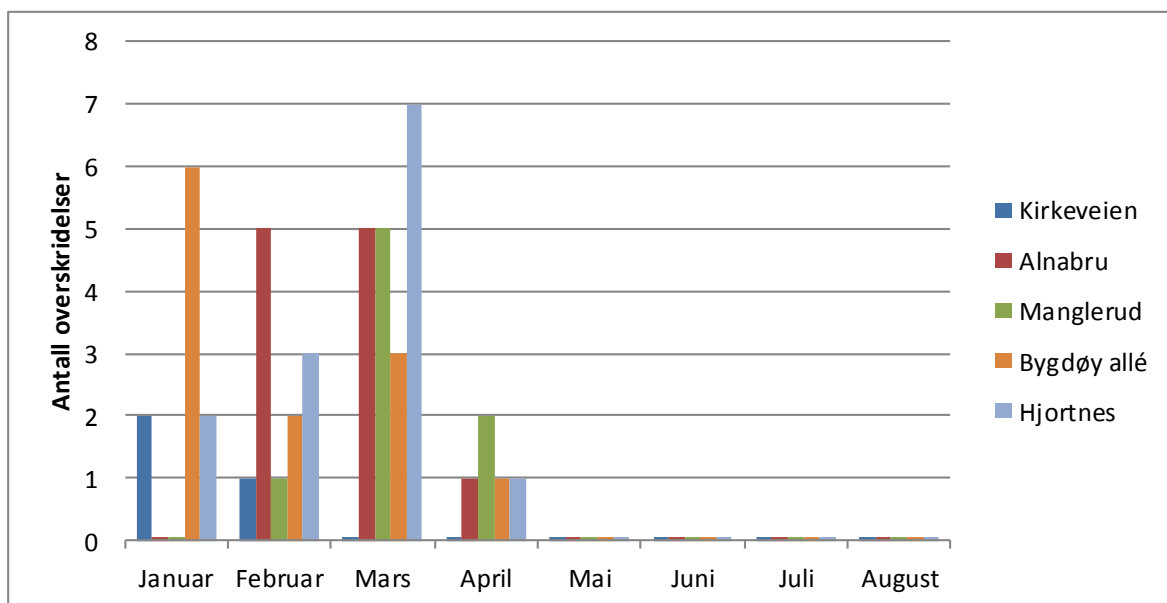
I mai til august var det stort sett god luftkvalitet i hele Oslo.

¹ Informasjon om helseeffekter er basert på Folkehelseinstituttets hjemmeside (www.fhi.no), [de nasjonale varslingsklassene](#), samt Miljødirektoratet- og Folkehelseinstituttets luftkvalitetskriterier. Se også tabell 1 i vedlegget til månedssrapporten.

Figur 1. Konsentrasjoner av nitrogen dioksid ved Smestad, Hjortnes og Kirkeveien målestasjoner. Månedsmidler hittil i 2016 sammenlignet med forurensningsforskriftens grenseverdi for årsmiddel.



Figur 2. Antall overskridelser av grenseverdien for svevestøv (PM₁₀) ved utvalgte målestasjoner i 2016.



Tabell A. Antall overskridelser* av grenseverdier i forurensningsforskriftens kap. 7. Faste 24-timersmidler for PM₁₀ og timemidler for NO₂.

	Målestasjon	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 hittil	Mai-aug. 2016
PM ₁₀	Kirkeveien	12	15	6	12	9	14	14	14	2	11	3	0
PM ₁₀	Alnabru	50	31	(10)	17	13	18	(15)	25	7	20	10	(0)
PM ₁₀	Manglerud****	22	14	21	15	6	10	11	25	13	17	8	0
PM ₁₀	Skøyen	9	19	4	3	27 [†]	10	1	6	1	1	1	0
PM ₁₀	Sofienbergp.	(16)	(8)	(1)	8	8	18	3	4	2	2	1	0
PM ₁₀	Bygdøy allé	35	28	13	7	24	19	12	32	3	10	12	0
PM ₁₀	Hjortnes			(13)	19	21	17	23	44	21	26	13	0
PM ₁₀	RV4 Aker**	9	11	9	(8)	5	7	6	10	4	4	1	0
PM ₁₀	Smestad** ¹	(2)	14	18	19	13	14	11	13	8	11	7	0
PM ₁₀	Åkebergveien					(6)	21	7	9	2	3	5	0
PM ₁₀	Breivoll***									(2)	6	5	0
NO ₂	Grønland*****	(6)	0	0	9	19	22	0	2	0	0	4	(0)
NO ₂	Kirkeveien	13	1	1	2	20	26	1	0	0	0	2	0
NO ₂	Alnabru	111	36	(9)	33	(33)	67	31	15	5	12	11	0
NO ₂	Manglerud****	7	14	1	44	217	18	(5)	20	0	2	1	0
NO ₂	Bygdøy allé			(3)	(32)	(39)	(50)	16	5	0	3	7	0
NO ₂	Hjortnes			(11)	56	140	94	25	17	0	23	30	0
NO ₂	RV4 Aker**	5	0	0	(1)	1	8	0	0	0	0	0	0
NO ₂	Smestad** ¹	(0)	2	0	0	4	9	0	0	1	0	4	0
NO ₂	Åkebergveien					(2)	10	0	0	0	0	0	(0)
NO ₂	Breivoll***									(0)	8	8	0

() 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 (f.o.m. 2005), 30 døgn i året f.o.m. 2016. Timemiddel NO₂ på 200 µg/m³ skal ikke overskrides mer enn 18 timer pr. år (f.o.m. 2010).

** Måler på helårsbasis f.o.m. 2014. I tidligere år har det kun blitt målt i vinterhalvåret ved disse stasjonene.

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

*** Opprettet juni 2014

**** Fra april 2014 til høsten 2015 var det anleggsarbeid i området. Dette kan ha påvirket målingene.

**** Det er problemer med datainnhenting fra stasjonen. Data fra Grønland kommer senere.

¹ Smestad målestasjon ble flyttet i mai 2015 på grunn av midlertidig busstrasé. Det var anleggsarbeid i området fra mai 2014 til mai 2015. Dette kan ha påvirket målingene.

Kilder: Statens vegvesen og Oslo kommune

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 2015	9,1	0,4	17,6	3,5	0,3	7,8	69,0	25,3	96,3	-0,1	-1,8	1,3
Mai 2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juni 2015	14,3	6,5	23,9	3,3	0,2	10,5	60,7	22,1	95,8	-0,2	-1,4	1,1
Juni 2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juli 2015	16,2	8,2	27,1	3,3	0,3	7,9	69,4	31,9	95,5	(-0,2)	(-1,3)	(1,0)
Juli 2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
August 2015	16,4	8,7	25,3	3,2	0,2	8,0	70,4	29,8	97,0	(-0,1)	(-1,2)	(1,1)
August 2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*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. Kan ikke sammenlignes direkte med andre verdier.

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

- Ute av drift. Meteorologistasjonen ble demontert høsten 2015 på grunn av anleggsarbeid.

Datakilde: Oslo kommune ved Bymiljøetaten