



MÅNEDSRAPPORT

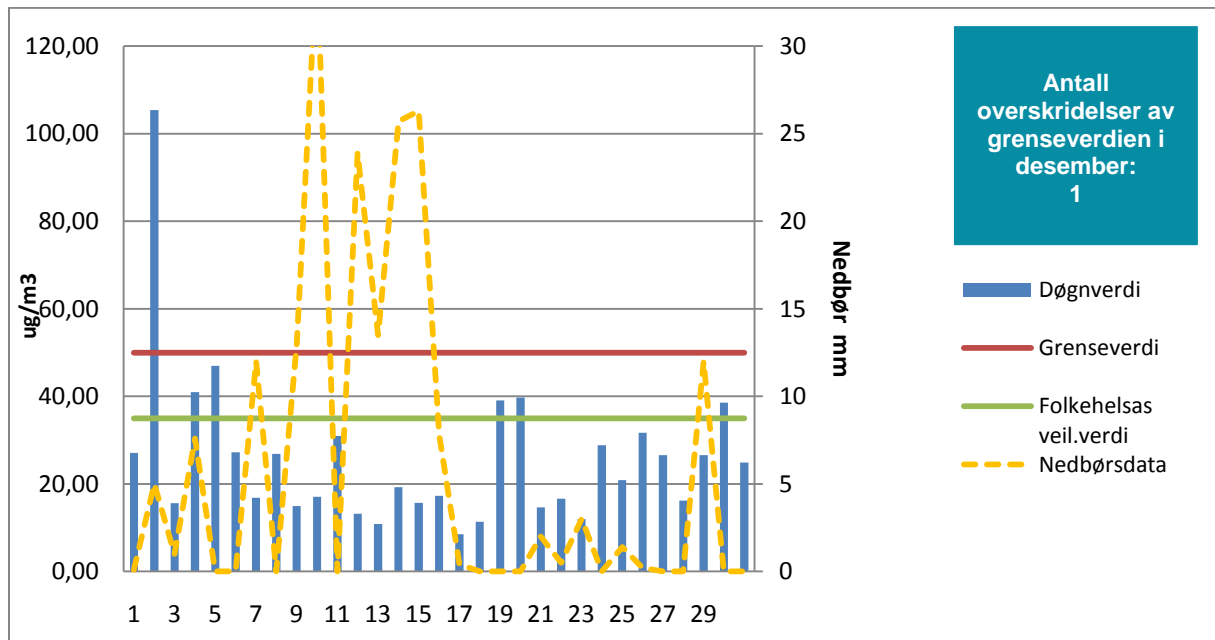
Luftkvalitet i nedre Glommaregionen i desember 2011

Bakgrunn :

Kommunene i ytre Østfold har inngått en samarbeidsavtale om overvåking av lokal luftkvalitet. Som et ledd i denne overvåkingen gjennomføres det bla målinger av svevestøv og nitrogendioksid (NO₂) i St.Croix-krysset i Fredrikstad. Måleren er en gatestasjon som måler svevestøv og NO₂ fra veitrafikk. Forurensningsforskriftens kap.7 om lokal luftkvalitet, setter krav til at døgnmiddelet av svevestøv i lufta ikke skal overstige 50 µg/m³ luft mer enn 35 ganger i året. Timemiddelkonsentrasjonen av NO₂ skal ikke overstige 200 µg/m³ luft mer enn 18 ganger i året.

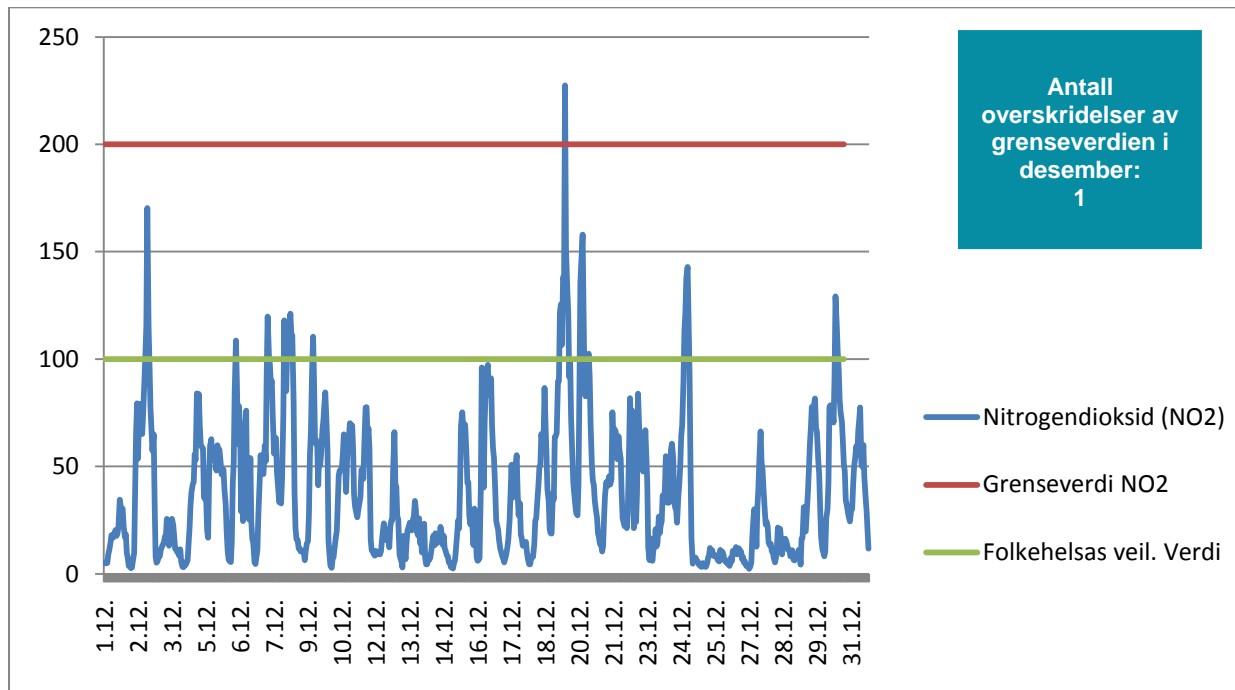


Resultat :



Figur 1. Døgnmiddel av svevestøv PM₁₀ (partikkelstørrelse) målt i St.Croix-krysset i desember 2011. Stasjonen har vært i normal drift i hele perioden

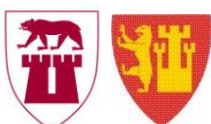




Figur 2. Timemiddelkonsentrasjonen av nitrogendioksid (NO₂) målt i St.Croix-krysset i desember 2011. Stasjonen har vært i normal drift i hele perioden.

År	Jan	Febr	Mar	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Des	Totalt
2007	3	0	12	1	0	0	0	0	0	0	8	1	25 totalt
2008	2	2	8	4	0	0	0	0	0	2	4	3	25 totalt
2009	2	2	9	6	0	0	0	0	0	1	2	1	23 totalt
2010	2	2	5	6	0	0	0	0	0	2	5	0	22 totalt
2011	3	0	4	7	1	0	0	0	0 (0)	3 (2)	9 (0)	1 (1)	28 totalt

Tabell 1. Overskridelser av grenseverdien for svevestøv pr. måned i 2011 sammenlignet med 2007 - 2010. Tallene i parentes er overskridelser av grenseverdien for nitrogendioksid (NO₂).

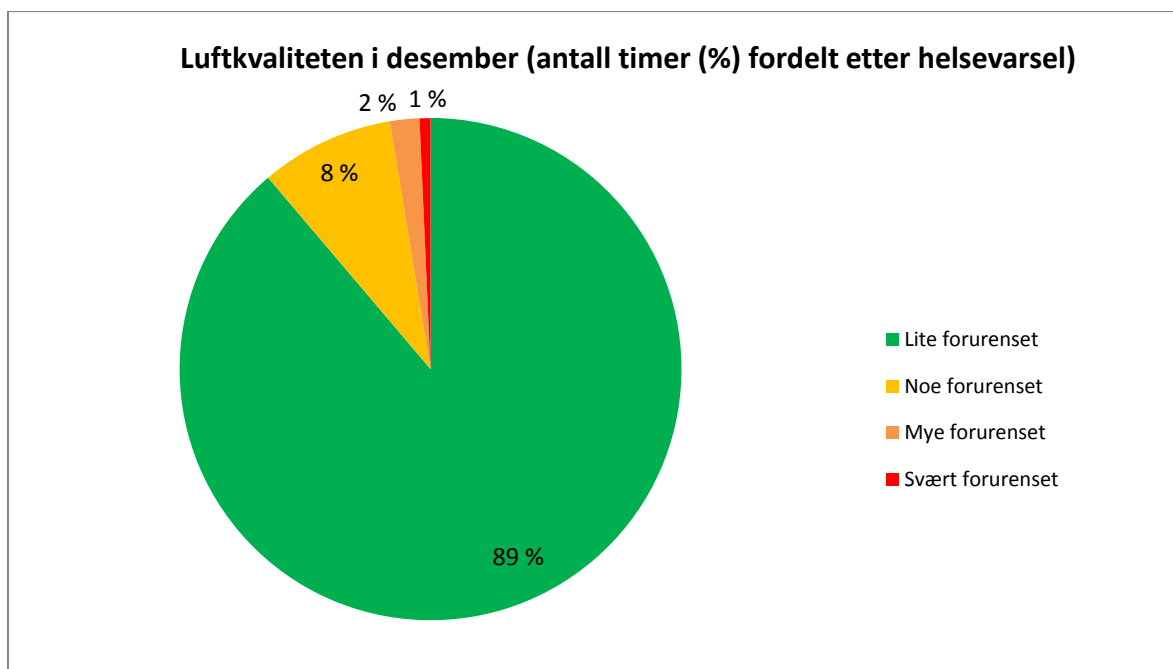




Svevestøvnivå og helsevarsel :

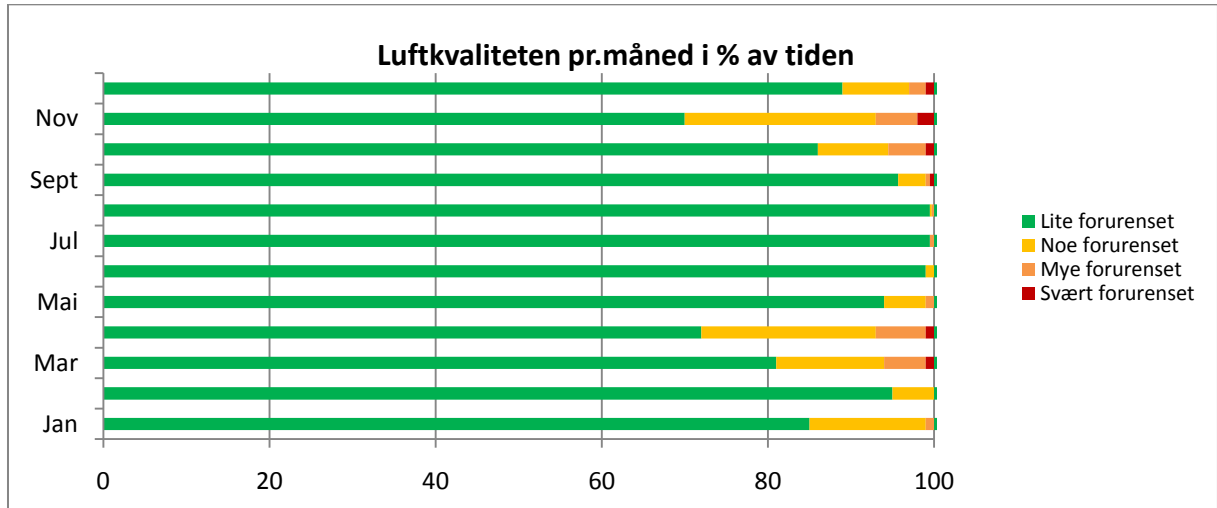
	Helsevarsel	PM ₁₀ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³
Lite forurenset	Liten eller ingen helserisiko	< 50	< 100
Noe forurenset	Helseeffekter kan forekomme hos astmatikere ved opphold ved sterkt trafikkerte gater, spesielt i forbindelse med økt fysisk aktivitet	50 - 100	100 - 150
Mye forurenset	Astmatikere og personer med alvorlige hjerte- eller luftveislidelser bør unngå lengre opphold utendørs i mye forurensete områder	100 - 150	150 - 200
Svært forurenset	Astmatikere og personer med alvorlige hjerte- eller luftveislidelser bør ikke oppholde seg i svært forurensete områder. Forbigående slimhinneirritasjon og ubehag kan forekomme hos friske personer	> 150	> 200

Tabell 2. Helsevarsel sett i sammenheng med nivået av svevestøv (PM₁₀) og nitrogendioksid (NO₂) i luften. Alle grenseverdier tar utgangspunkt i timesverdier.

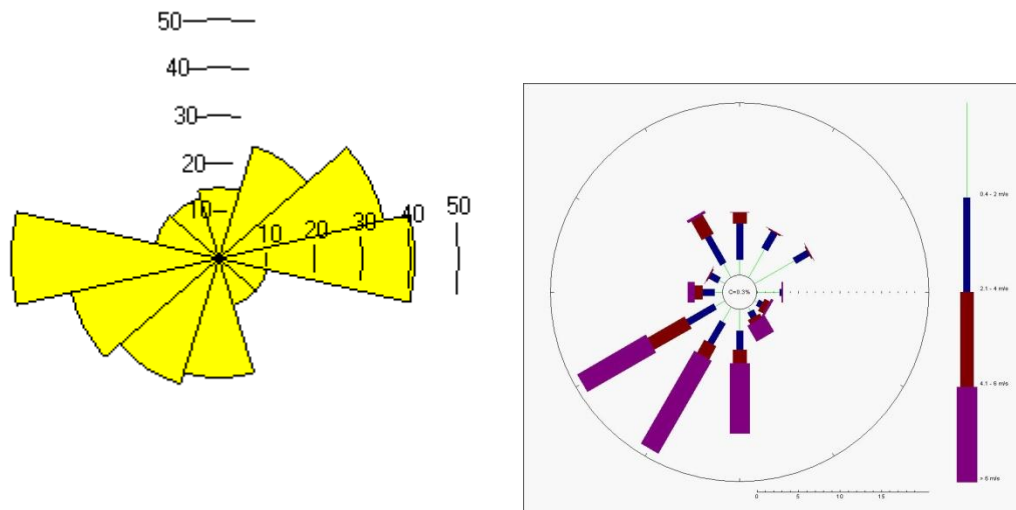


Figur 2. Figuren viser hvor mange prosent av tiden hvor luftkvaliteten i desember har ligget innenfor de ulike helsevarsel.





Figur 3. Figuren viser hvor mange prosent av tiden og pr. måned hvor luftkvaliteten har ligget innenfor de ulike helsevarsel.



Figur 4. Som det fremgår av figuren til høyre var dominerende vindretning i desember fra sørvest (meteorologidata fra Borge).. Figuren til venstre viser forholdet mellom vindretning og svevestøvkonsentrasjon. Høyeste konsentrasjoner forekommer ved vindretning fra vest og øst når vindhastigheten er lav.





Kommentarer :

Av resultatene for desember 2011 fremgår at luften i nedre Glommaregionen, registrert ved målestasjonen i St.Croix-krysset, i 89 % av tiden var lite forurenset. Av i alt 742 registrerte timer ble det i 659 timer målt lite forurenset luft, 64 timer med noe forurenset luft og 19 timer med mye forurenset luft. Det er registrert en betydelig reduksjon i luftforurensningen sammenliknet med forrige måned. Dette skyldes i hovedsak mildvær og mye nedbør i desember.

I tillegg til svevestøv blir det også foretatt målinger av nitrogendioksid (NO₂). Erfaringer fra målinger i andre byer viser en kraftig økning i NO₂ konsentrasjonen de siste årene. Økningen skyldes i hovedsak den kraftige veksten i andelen dieslbiler de siste årene. Dieslbiler slipper ut ca 30 ganger mer NO₂ enn bensinbiler.

Det er registrert 1 overskridelse av grenseverdien for svevestøv i desember. Det er også registrert 1 overskridelse av grenseverdien for NO₂.

Samarbeidsprosjektet for overvåking av lokal luftkvalitet i ytre Østfold:

Jan Raymond Sundell tlf 98221273 jrs@sarpsborg.com

Christine Rosenvinge tlf 69305645 chro@fredrikstad.kommune.no

Mer informasjon om luftkvalitet, finnes på
<http://www.luftkvalitet.info/default.aspx?pageid=1850&cityid=142>

