



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 1 av 8

Månedrapport august 2012

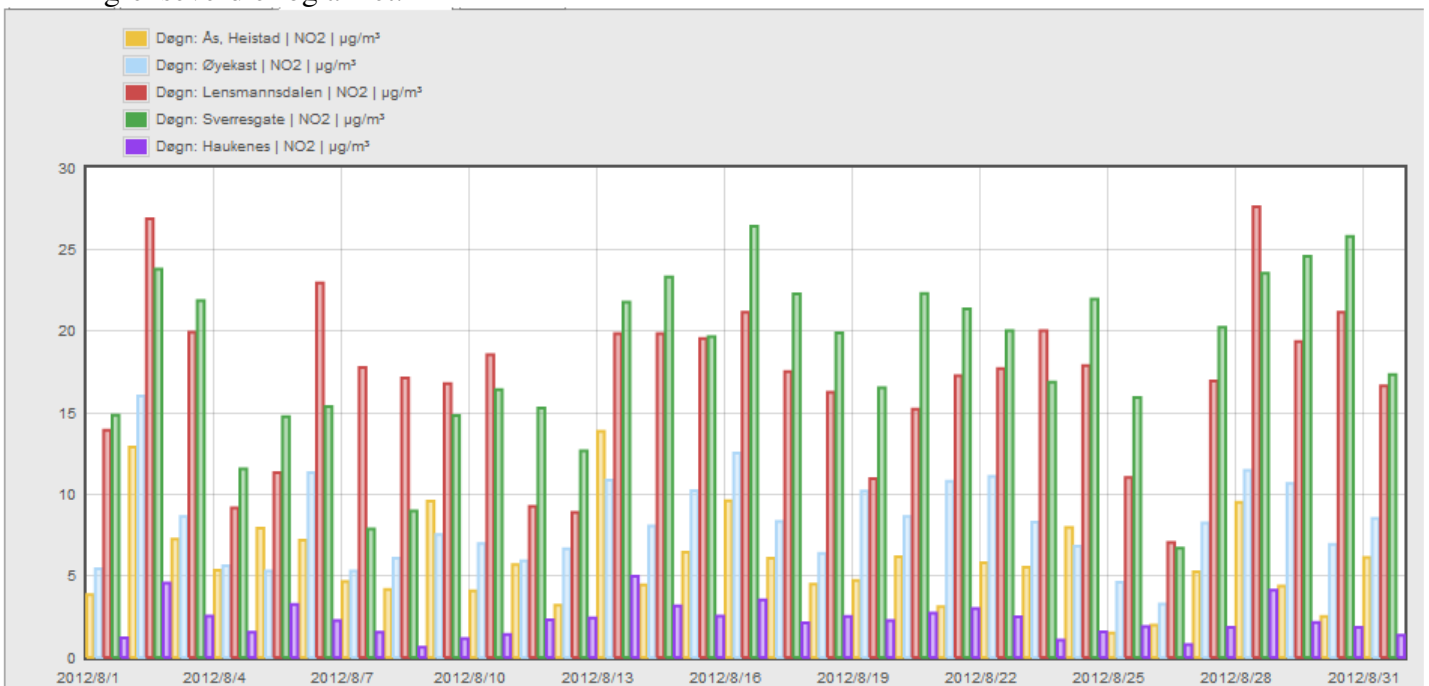
Luftkvalitet i Grenland

Sammendrag

Det har ikke vært noen overskridelser i august måned.

I rapporten er det gitt en vurdering i forhold til antall timer med de ulike luftkvalitetskarakterene for august. Det er viktig å merke seg at det ikke er samme parametrene som måles ved hver målestasjon.

Under vises et par grafer der vi har satt sammen en del målekomponenter. De viser døgn og månedsverdier gjennom august måned. (Mrk. noen komponenter kan mangle data i perioder pga. problemer, service og lignende.). I forurensningsforskriften (<http://lovdata.no/for/sf/md/xd-20040601-0931.html#map019>) kan man finne mer om grenseverdier og annet.



Tabellen viser NO₂ døgnverdi for målestasjonene i Grenland.



Industrien i Grenland



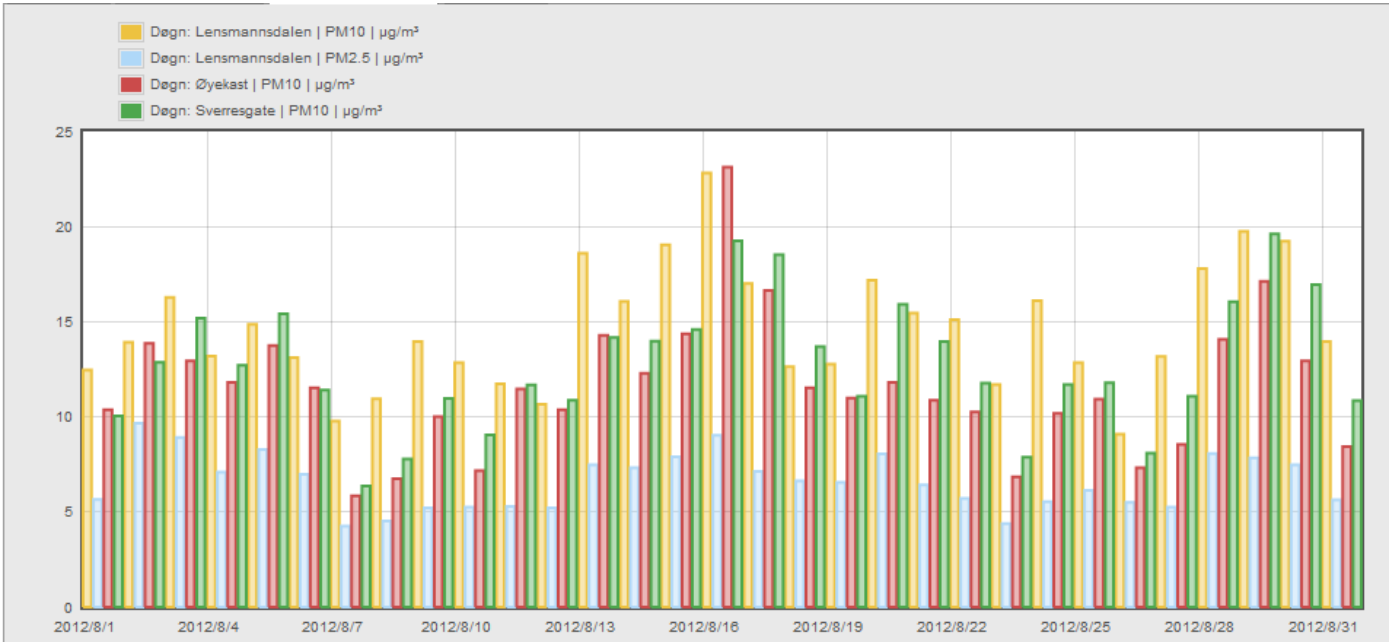
Bamble



Porsgrunn

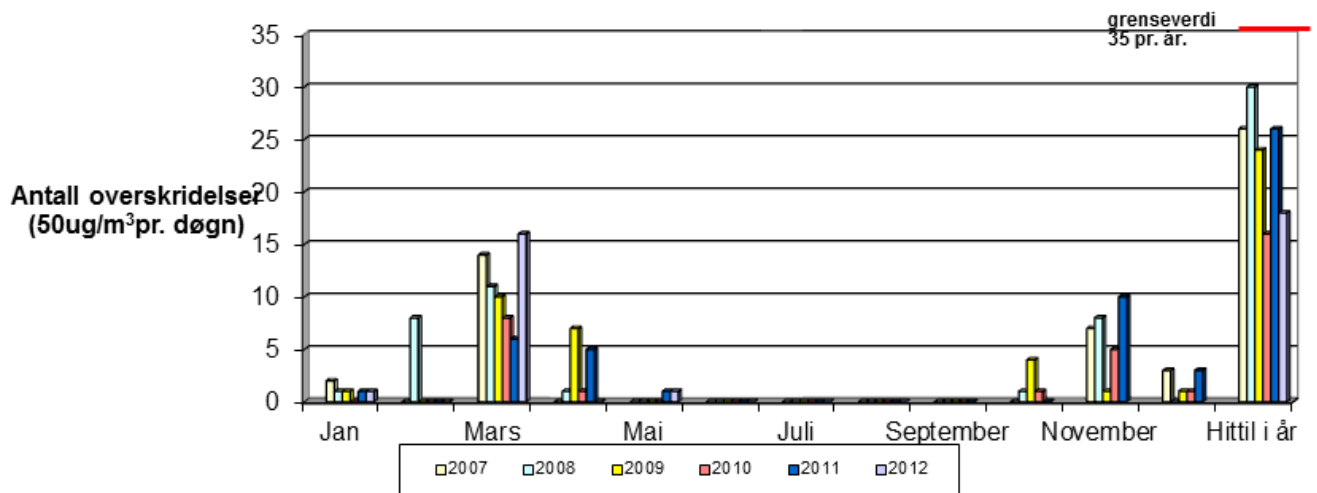


Skien



Grafen viser PM10 og PM2,5 døgnerverdier for alle stasjonene som måler PM(Svevestøv) i Grenland. Grenseverdi=50 µg/m³ pr.døgn). (Søylefargene er ikke samme stasjon som NO₂-grafene foran.)

OVERSKRIDELSER SVEVESTØV PM₁₀ LENSMANNSDALEN



Grafen viser overskridelser av svevestøv PM₁₀ Målingene er gjort på Lensmannsdalen målestasjon

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	Totalt
2007	2	0	14	0	0	0	0	0	0	0	7	3	26
2008	1	8	11	1	0	0	0	0	0	1	8	0	30
2009	1	0	10	7	0	0	0	0	0	4	1	1	24
2010	0	0	8	1	0	0	0	0	0	1	5	1	16
2011	1	0	6	5	1	0	0	0	0	0	10	3	26
2012	1	0	16	0	1	0	0	0					18

Tabellen viser antall overskridelser av svevestøv(samme som over, men i tabellform) (timesverdi pr. døgn=50 µg/m³) pr. måned.



Industrien i Grenland



Bamble

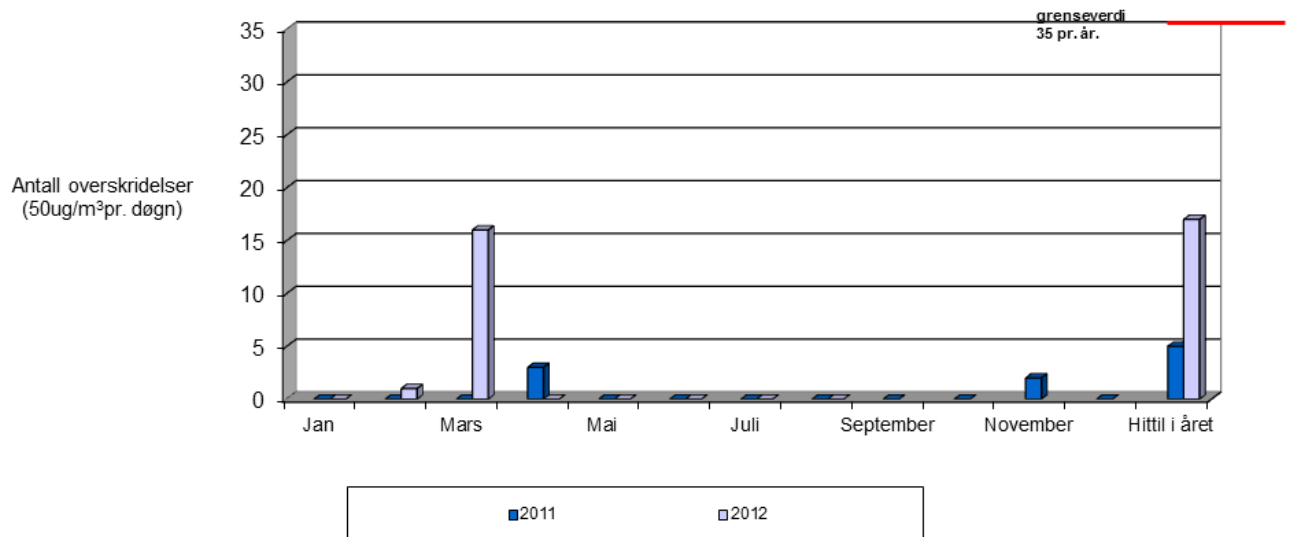


Porsgrunn



Skien

OVERSKRIDELSER SVEVESTØV PM₁₀ SVERRESGATE

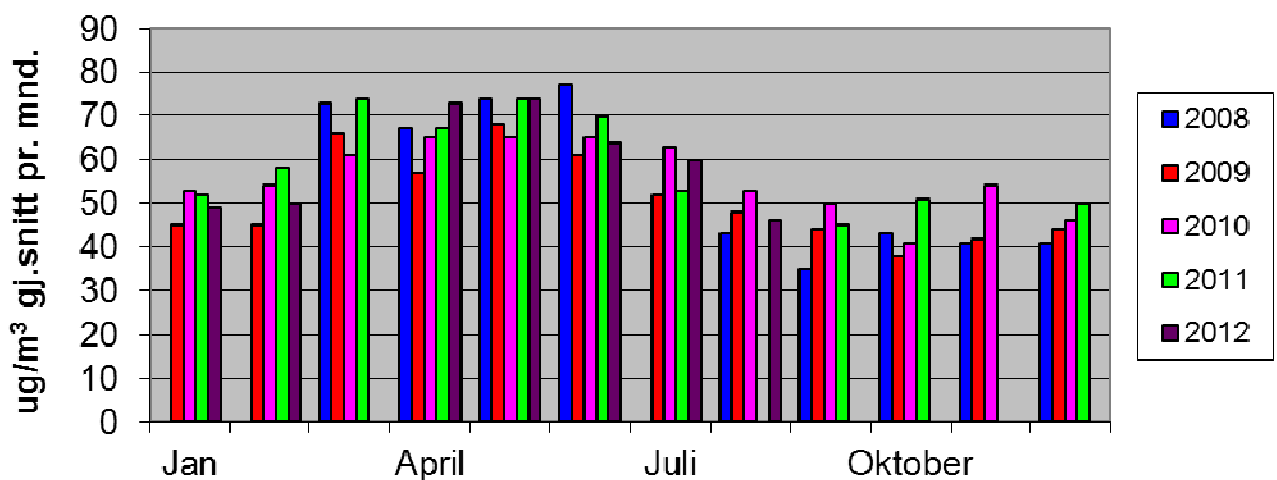


Grafen viser overskridelser av svevestøv PM₁₀ Målingene er gjort på Sverregate målestasjon

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des	Totalt
2011	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	5
2012	0	1	16	0	0	0	0	0					17

Tabellen viser antall overskridelser av svevestøv(samme som over, men i tabellform) (timesverdi pr. døgn=50 ug/m³) pr. måned.

GJENNOMSNITTSVERDIER FOR OZON (O₃) MÅLT PÅ HAUKENES.



Grafen viser gjennomsnittets månedsverdier for Ozon. Målingene er gjort på Haukenes målestasjon. (I august og november 2011 var instrumentet ute av drift i lange perioder på grunn av problemer. I mars 2012 var instrumentet for det meste på årservice. Datagrnnlaget blir derfor for dårlig)



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 4 av 8

Lensmannsdalen

Tab. 1 Lensmannsdalen oppetid på instrumentene august 2012

Oppetid(%)	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,60 %	99,46 %	99,33 %	99,46 %
Kalibrering	0,27 %	0,40 %	0,67 %	
Service	0,00 %	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,13 %	0,13 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	100,00 %	

Tab. 2 Lensmannsdalen antall timer august 2012

Luftkvalitet (Timer og %)	PM ₁₀		PM _{2,5}		NO ₂	
	Timer	%	Timer	%	Timer	%
Svært dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Nokså bra	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Bra	741	100,00 %	740	100,00 %	739	100,00 %
Totalt	741	100,00 %	740	100,00 %	739	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen ved Lensmannsdalen har målt 741 timer for svevestøvkomponenten PM₁₀ og 740 timer PM_{2,5}. 739 timer er målt for NO₂ i august måned. Det har ikke vært målt høye verdier av noen komponenter og ingen overskridelser er registrert.

Ved Lensmannsdalen målestasjon viser målingene tidvis svevestøvverdier over grenseverdien. Det er spesielt i vinterhalvåret med tørre veier, stillestående, kald luft, fyring og bruk av piggdekk på svært trafikkert vei samt mye sandstrøing på veiene som forårsaker høye verdier og økt forurensing av luften.

Driftsforhold

Vi har ikke hatt nevneverdige problemer på stasjonen i august.

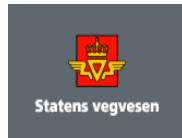
Øyekast

Tab. 3 Øyekast oppetid på instrumentene august 2012

Oppetid(%)	PM ₁₀	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,60 %	99,19 %	99,40 %
Kalibrering	0,27 %	0,81 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,13 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 5 av 8

Tab.4 Øyekast antall timer august 2012

Luftkvalitet (Timer og %)	PM ₁₀		NO ₂	
	Timer	%	Timer	%
Svært dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Nokså bra	0	0,00 %	0	0,00 %
Bra	741	100,00 %	738	100,00 %
Totalt	741	100,00 %	738	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen på Øyekast har logget 741 timer svevestøv (PM₁₀) og 738 timer NO₂ i august. Det har ikke vært målt høye verdier av noen komponenter og ingen overskridelser er registrert.

Øyekast målestasjon viser luftkvaliteten som kan forventes for befolkningen i et bynært boligområde. Målestasjonen ligger også nært til industriområder.

Driftsforhold

Det har ikke vært nevneverdige driftsproblemer på stasjonen i august.

Ås – Heistad

Tab. 5 Ås oppetid på instrumentene august 2012

Oppetid(%)	SO ₂	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,46 %	99,46 %	99,46 %
Kalibrering	0,54 %	0,54 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,00 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	

Tab.6 Ås antall timer august 2012

Luftkvalitet (Timer og %)	SO ₂		NO ₂	
	Timer	%	Timer	%
Svært dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Nokså bra	0	0,00 %	0	0,00 %
Bra	740	100,00 %	740	100,00 %
Totalt	740	100,00 %	740	100,00 %

Kommentar

Det er logget 740 timer SO₂. Nitrogen dioksid (NO₂) har målt 740 timer i perioden. Det er, som for det meste, ikke høye verdier på ÅS, verken SO₂ eller NO₂.

Ås målestasjon fanger opp deler av luftforurensingen fra industrien i Grenland.



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 6 av 8

Driftsforhold

Det har ikke vært driftsproblemer på stasjonen i august.

Haukenes

Tab. 7 Haukenes oppetid på instrumentene august 2012

Oppetid(%)	O ₃	NO ₂	Gj.snitt
Netto	85,35 %	99,46 %	92,41 %
Kalibrering	0,27 %	0,54 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	14,38 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	

Tab.8 Haukenes antall timer august 2012

Luftkvalitet (Timer og %)	O ₃		NO ₂	
	Timer	%	Timer	%
Svært dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Nokså bra	0	0,00 %	0	0,00 %
Bra	636	100,00 %	740	100,00 %
Totalt	636	100,00 %	740	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen på Haukenes har målt 636 timer Ozon (O₃) i august. Det ble målt 740 timer nitrogendioksid (NO₂). Det har ikke vært målt verdier som har ført til overskridelser.

Haukenes målestasjon viser luftkvaliteten som kan forventes for befolkningen i landlige områder.

Driftsforhold

Det har vært problemer med O₃ instrumentet. Luftmengden ble for liten og det oppstod alarm. Det viste seg at et lite rusk hadde kommet inn og hindret luften til målekammeret. Feilen ble rettet på stedet og kunne operere normalt igjen.

Sverresgate – Porsgrunn

Tab.9 Sverresgate oppetid på instrumentene august 2012

Oppetid(%)	PM ₁₀	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,73 %	99,19 %	99,46 %
Kalibrering	0,27 %	0,81 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,00 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

Tab.10 Sverresgate antall timer august 2012

Luftkvalitet (Timer og %)	PM ₁₀		NO ₂	
	Timer	%	Timer	%
Svært dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Dårlig	0	0,00 %	0	0,00 %
Nokså bra	0	0,00 %	0	0,00 %
Bra	742	100,00 %	738	100,00 %
Totalt	742	100,00 %	738	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen i Sverresgate har logget 742 timer svevestøv PM₁₀ og 738 timer NO₂. Det har ikke vært målt høye verdier av noen komponenter og ingen overskridelser er registrert.

Stasjonen ved Sverresgate måler svevestøv PM₁₀ og Nitrogenoksider. Stasjonen er plassert nær tungt trafikkert vei sentrumsnært i Porsgrunn.

Driftsforhold

Det har ikke vært driftsproblemer på stasjonen i august.



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 8 av 8

Varslingsklasser

Luftkvalitet	Helsevarsel	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	O ₃	SO ₂
		µg/m ³				
Svært dårlig	Astmatikere og personer med alvorlige hjerte- eller luftveislidelser bør ikke oppholde seg i svært forurensede områder. Forbigående slimhinneirritasjon og ubehag kan forekomme hos friske personer.	> 200	> 150	> 100	> 160	> 150
Dårlig	Astmatikere og personer med alvorlige hjerte- eller luftveislidelser bør unngå lengre opphold utendørs i mye forurensede områder.	150 - 200	100 - 150	50 - 100	130 - 160	100-150
Nokså bra	Helseeffekter kan forekomme hos astmatikere ved opphold ved sterkt trafikkerte gater, spesielt i forbindelse med økt fysisk aktivitet.	100 - 150	50 - 100	25 - 50	100 - 130	50 - 100
Bra	Liten eller ingen helserisiko	< 100	< 50	< 25	< 100	< 50

Alle verdiene tar utgangspunkt i timesverdier

Målenettoperatør i Grenland

24. september 2012

Ole Andreas Aas-Hanssen – ole.andreas.aas.hanssen@porsgrunn.kommune.no

Tlf.: 35 54 70 22