



Industrien i Grenland



Statens vegvesen



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 1 av 8

Måned rapport juni 2012

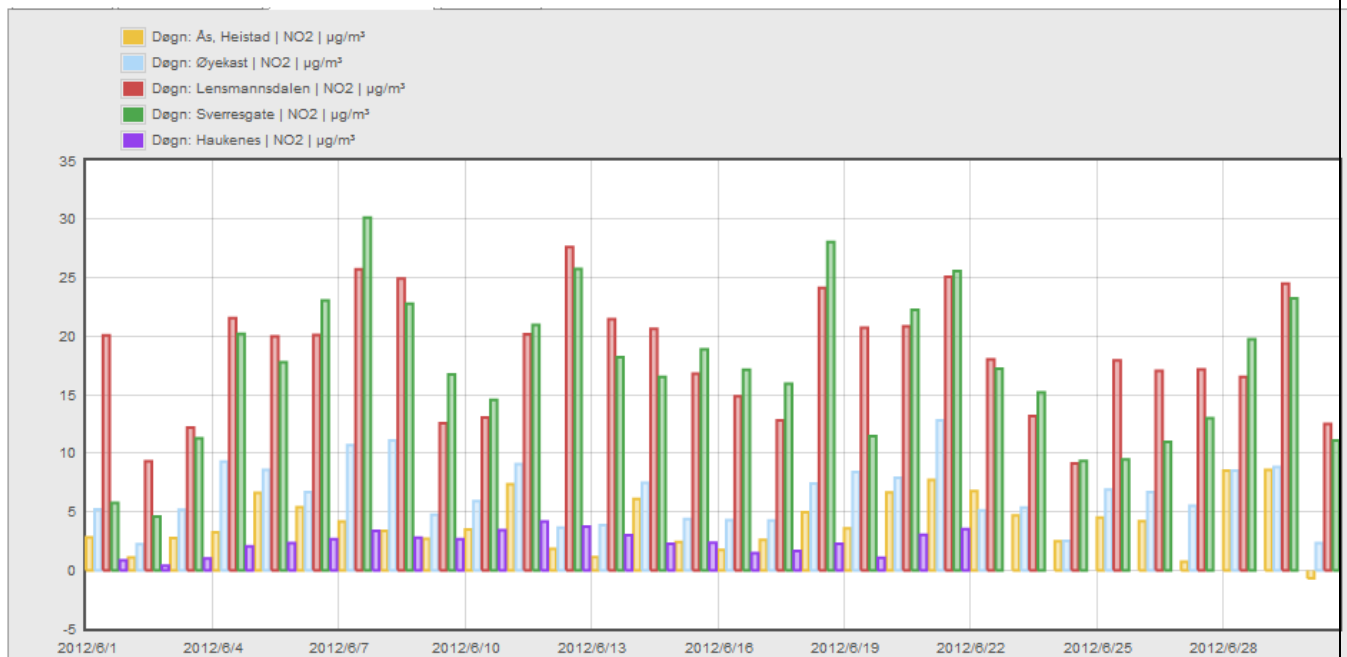
Luftkvalitet i Grenland

Sammendrag

Det har ikke vært noen overskridelser i juni måned.

I rapporten er det gitt en vurdering i forhold til antall timer med de ulike luftkvalitetskarakterene for juni. 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 juni 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



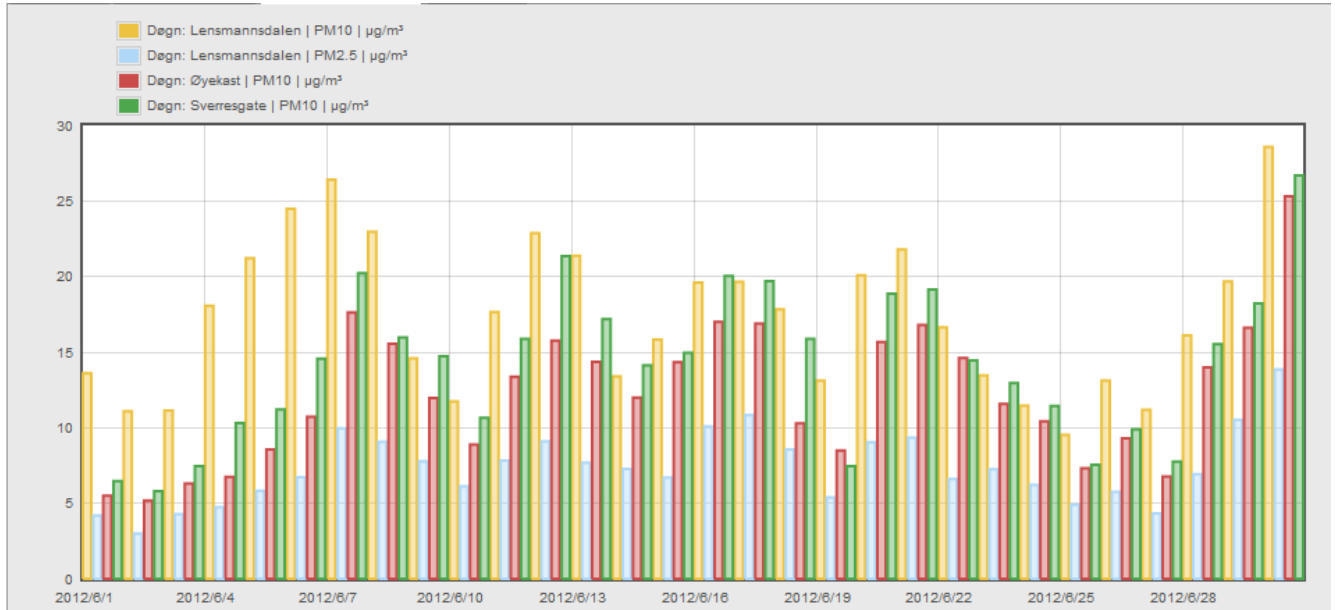
Bamble



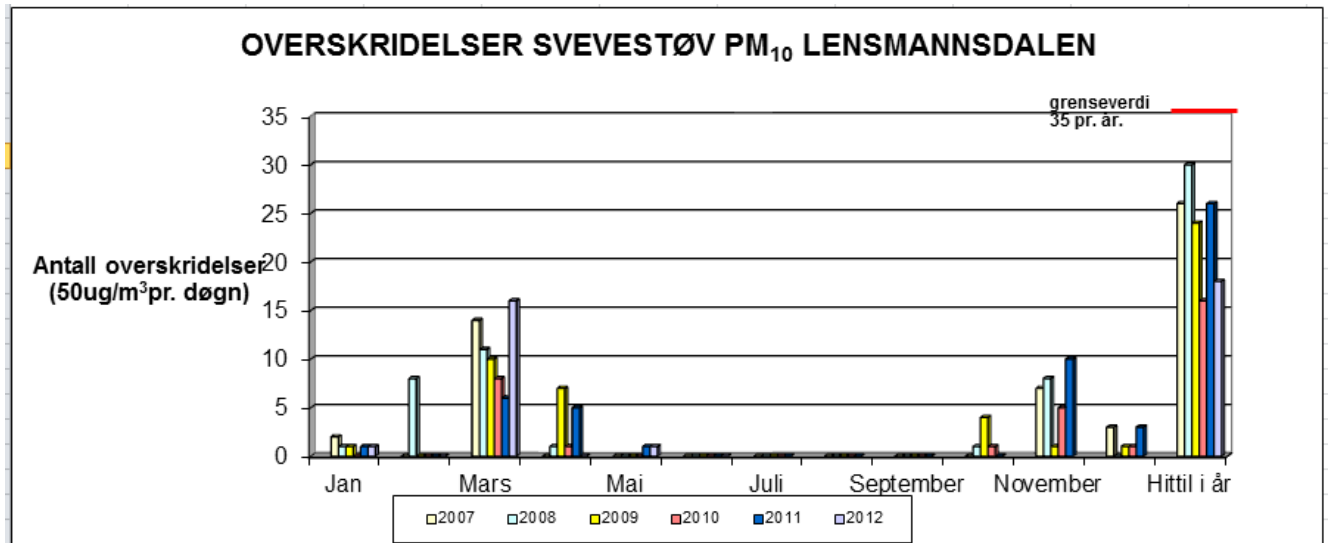
Porsgrunn



Skien



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



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							18

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



Industrien i Grenland



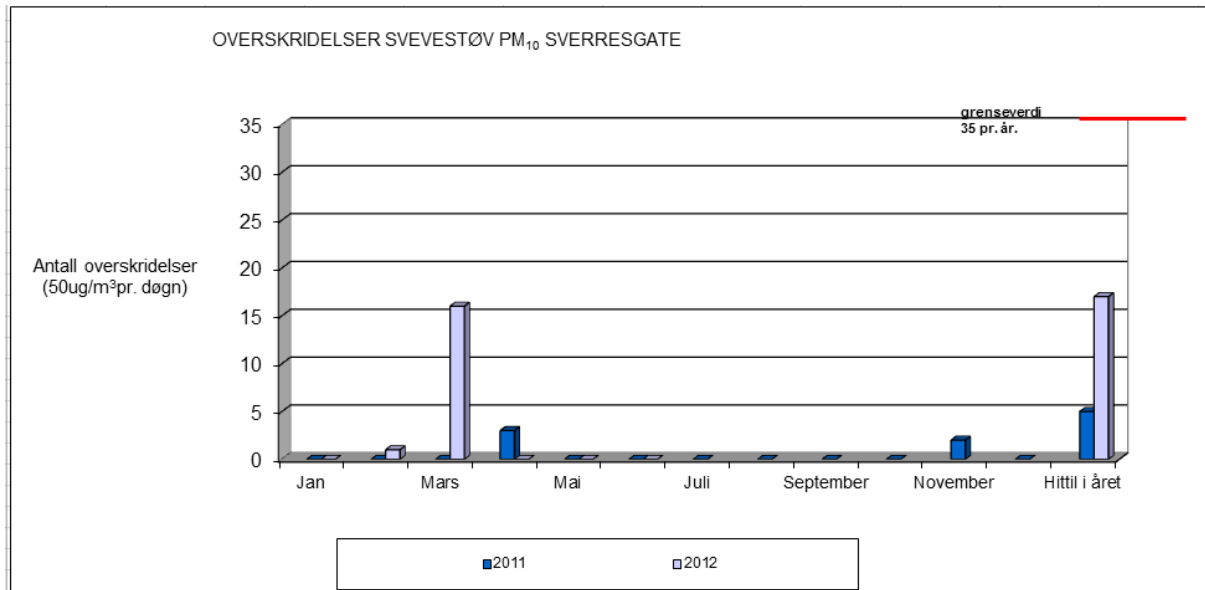
Bamble



Porsgrunn



Skien

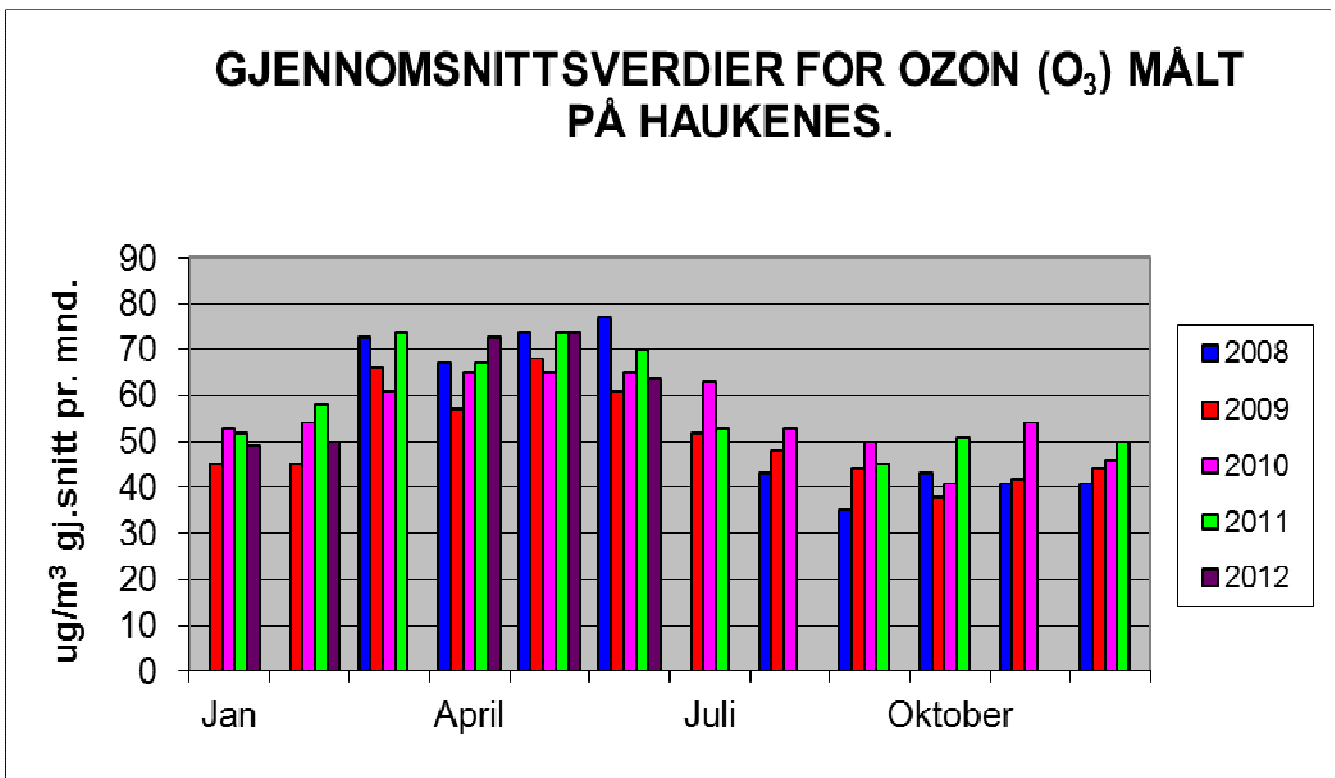


Grafen viser overskridelser av svevestøv PM₁₀ Målingene er gjort på Sverregate målestasjon

	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							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.(1 august og november 2011 var instrumentet ute av drift i lange perioder på grunn av problemer. I mars var instrumentet for det meste på årservice. Datagrunnlaget blir derfor for dårlig)



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

side 4 av 8

Lensmannsdalen

Tab. 1 Lensmannsdalen oppetid på instrumentene juni 2012

Oppetid(%)	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	Gj.snitt
Netto	98,89 %	100,00 %	98,89 %	99,26 %
Kalibrering	0,00 %	0,00 %	1,11 %	
Service	0,00 %	0,00 %	0,00 %	
Problemer	1,11 %	0,00 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	100,00 %	

Tab. 2 Lensmannsdalen antall timer juni 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	1	0,14 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Bra	711	99,86 %	720	100,00 %	712	100,00 %
Totalt	712	100,00 %	720	100,00 %	712	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen ved Lensmannsdalen har målt 712 timer for svevestøvkomponenten PM₁₀ og 720 timer PM_{2,5}. 712 timer er målt for NO₂ i juni 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

Det har ikke vært driftsproblemer på stasjonen i juni.

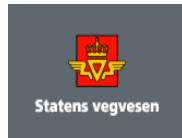
Øyekast

Tab. 3 Øyekast oppetid på instrumentene juni 2012

Oppetid(%)	PM ₁₀	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,86 %	98,89 %	99,38 %
Kalibrering	0,00 %	1,11 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,14 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

Tab.4 Øyekast antall timer juni 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	719	100,00 %	712	100,00 %
Totalt	719	100,00 %	712	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen på Øyekast har logget 719 timer svevestøv (PM₁₀) og 712 timer NO₂ i juni. 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 juni.

Ås – Heistad

Tab. 5 Ås oppetid på instrumentene juni 2012

Oppetid(%)	SO ₂	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,44 %	99,44 %	99,44 %
Kalibrering	0,56 %	0,56 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,00 %	0,00 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	

Tab.6 Ås antall timer juni 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	716	100,00 %	716	100,00 %
Totalt	716	100,00 %	716	100,00 %

Kommentar

Det er logget 716 timer SO₂. Nitrogendioksid (NO₂) har målt 716 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.

Driftsforhold

Det har ikke vært driftsproblemer på stasjonen i juni.

Haukenes



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

Tab. 7 Haukenes oppetid på instrumentene juni 2012

Oppetid(%)	O ₃	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,58 %	69,86 %	84,72 %
Kalibrering	0,28 %	1,11 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,14 %	29,03 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	

Tab.8 Haukenes antall timer juni 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	6	0,84 %	0	0,00 %
Bra	711	99,16 %	217	100,00 %
Totalt	717	100,00 %	217	100,00 %

Kommentar

Målestasjonen på Haukenes har målt 717 timer Ozon (O₃) i juni. Det ble målt 217 timer nitrogendioksid (NO₂). 6 timer har gitt "Nokså bra" for O₃ ihht. Varslingsklassene.

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

Driftsforhold

Det har vært problemer med NO₂ instrumentet. 22/7 hadde det stoppet. Det ble sendt til Industriell Måleteknikk for reparasjon.

Sverresgate – Porsgrunn

Tab.9 Sverresgate oppetid på instrumentene juni 2012

Oppetid(%)	PM ₁₀	NO ₂	Gj.snitt
Netto	99,72 %	99,17 %	99,44 %
Kalibrering	0,00 %	0,69 %	
Service	0,00 %	0,00 %	
Problemer	0,28 %	0,14 %	
Totalt	100,00 %	100,00 %	

Tab.10 Sverresgate antall timer juni 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	718	100,00 %	714	100,00 %
Totalt	718	100,00 %	714	100,00 %



Industrien i Grenland



Bamble



Porsgrunn



Skien

Kommentar

Målestasjonen i Sverresgate har logget 718 timer svevestøv PM_{10} og 714 timer NO_2 . Det har ikke vært målt høye verdier av noen komponenter og ingen overskridelser er registrert.

Stasjonen ved Sverresgate måler svevestøv PM_{10} og Nitrogenoksider. Stasjonen er plassert nær tungt trafikkert vei sentrumsnært i Porsgrunn.

Driftsforhold

Det har ikke vært nevneverdige driftsproblemer på stasjonen i juni.



Industrien i Grenland



Statens vegvesen



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

30. Juli 2012

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

Tlf.: 35 54 70 22