

NILU
OPPDRAGSRAPPORT NR. 12/81
REFERANSE: 24476
DATO: MARS 1981

OVERVÅKING AV LUFTFORURENSNINGS-
TILSTANDEN I NORGE

Rapport for 4. kvartal 1980

AV LEIF OTTO HAGEN

UTFØRT ETTER OPPDRAG AV
STATENS FORURENSNINGSTILSYN

NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING
POSTBOKS 130, 2001 LILLESTRØM
NORGE

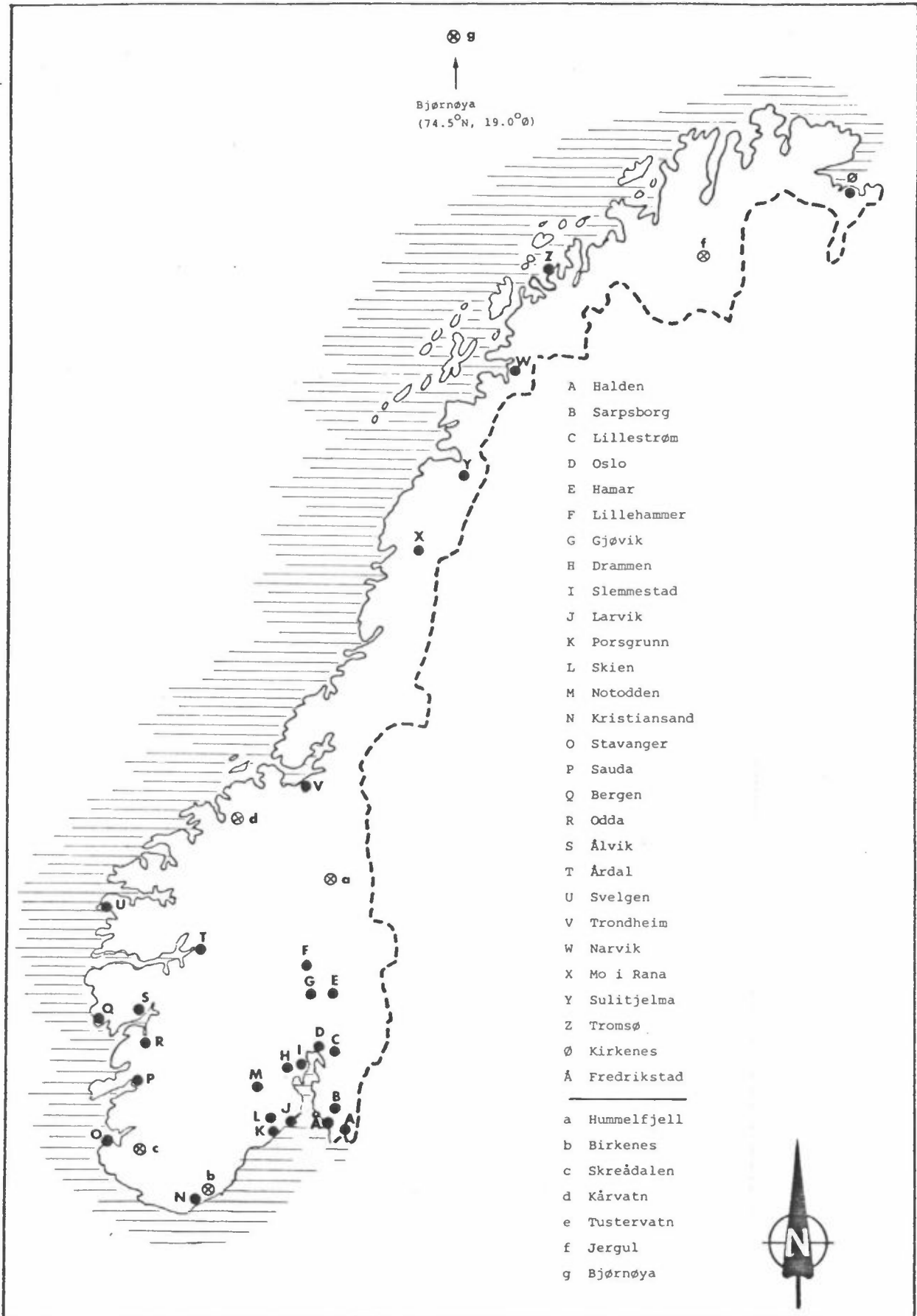
ISBN-82-7247-230-9

OVERVÅKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE
Rapport for 4. kvartal 1980

Det permanente måleprogrammet for overvåking av luftforurensningstilstanden i Norge startet 1. januar 1977 etter oppdrag fra Miljøverndepartementet/Statens forurensningstilsyn. Målingene omfatter døgnmiddelverdier av SO₂, sot, partikulært sulfat og bly, og foretas på 35 stasjoner, fordelt på 28 byer og tettsteder. Stasjonsplasseringen er vist på kart i figur 1. Her er også vist plasseringen av 7 bakgrunnsstasjoner, som inngår i nasjonale og internasjonale måleprogram og som ligger i områder uten påvirkning av lokale utslipp. Overvåkingsstasjonene er listet opp i tabell 1.

Med hensyn til retningslinjer eller normer for SO₂- og sotinnholdet i lufta har Statens forurensningstilsyn/Røykskaderådet i oktober 1977 utarbeidet et forslag til veiledende miljøstandarder. Dette forslaget er for tiden til videre bearbeiding. For sot er den foreslåtte verdi identisk med høyeste tillatte verdi i de svenske retningslinjene (1), mens SO₂ følger den svenske "langsiktige målsetningen". I det norske forslaget gjelder imidlertid halvårsverdiene for SO₂ og sot for enhver 6-måneders periode, mens de svenske retningslinjene gjelder for vinterhalvåret oktober-mars.

Ved vurderingen av blykonsentrasjonen har en valgt å bruke den grenseverdien Environmental Protection Agency i USA vedtok høsten 1978 (2). Denne verdien er satt til 1.5 µg/m³ som kvartalsmiddel og er noe strengere enn de retningslinjer som brukes i Vest-Tyskland (3), hvor det oppgis at døgnmiddelverdien ikke må overstige 3 µg/m³, og at årsmidlet ikke må være høyere enn 1.5 µg/m³.



Figur 1: Stasjonsoversikt.

- A-Å: overvåkingsnett
- ⊗ a-g: bakgrunnsstasjoner i nasjonale og internasjonale måleprogram

Tabell 1: Stasjonsoversikt.

NR	MALESTED	STASJON
1	HALDEN	RADHUSET
2	HALDEN	STUBBERUDVEIEN
3	SARPSBØRG	ALVIM
4	SARPSBØRG	ST. OLAVS VOLD
5	LILLESTRØM	TORGET 5
6	OSLO	BRYN SKOLE
7	OSLO	ST. OLAVS Plass 5
8	HAMAR	VANGSVEIEN
9	LILLEHAMMER	BRANNSTASJONEN
10	GJØVIK	BLINKEN
11	GJØVIK	SYREHAUGEN
12	DRAMMEN	HFLSERÅDET
13	SLEMMESTAD	BERGER
14	LARVIK	Ø. BØKELIGATE
15	PØRSGRUNN	RADHUSET
16	SKIEN 1)	FALKUM
17	NOTODDEN	HELSEÅDET
18	KRISTJANSAND	TOLLBODGATEN
19	STAVANGER	HANDELENS HUS
20	SAUDA	RADHUSET
21	BERGEN	CHR. MICHELSENS INST.
22	BERGEN	KRONSTAD
23	ODDA 2)	SYKEHUSET
24	ÅLVIK	VILLABYEN
25	ÅRDAL	FARNES
26	ÅRDAL	LÆGREID
27	SVELGEN	RADHUSET
28	TRONDHEIM	BRATTØRA
29	NARVIK	RADHUSET
30	MO I RANA	SENTRUM KINO
31	SULITJELMA	LOMI
32	SULITJELMA	CHARLOTTA
33	TROMSØ	STRANDTORGET
34	KIRKENES	RADHUSET
35	SKIEN	KONGENSGATE
36	ODDA	BRANNSTASJONEN
37	FREDRIKSTAD	BROCHSGATE
38	SULITJELMA	FURULUND
39	SULITJELMA	SANDNES

1) Flyttet til stasjon 35 fra april 1979

2) Flyttet til stasjon 36 fra november 1979.

Oversikt over retningslinjer for luftkvalitet

Svoveldioksyd

Halvårsmiddel	:	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,	aritmetisk middelværdi i en vilkårlig 6 mnd. periode.
Døgnmiddel	:	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,	bør ikke overskrides i mer enn 2% av tiden i en vilkårlig 6 mnd. periode og ikke som en sammenhengende periode.

Sot

Halvårsmiddel	:	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,	aritmetisk middelværdi i en vilkårlig 6 mnd. periode.
Døgnmiddel	:	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,	bør ikke overskrides i mer enn 2% av tiden i en vilkårlig 6 mnd. periode og ikke som en sammenhengende periode.

Bly

Kvartalsmiddel	:	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	USA
Årsmiddel	:	1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Vest-Tyskland
Døgnmiddel	:	3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

For partikulært sulfat foreligger ingen retningslinjer. Tidligere er det fra amerikansk hold antydning at så lave konsentrasjoner som $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ over lengre tid kan medføre helseproblemer (4), men tolkingen og resultatet av de undersøkelsene dette bygger på har vært meget omdiskutert. Ved Environmental Protection Agency i USA mener en nå at helseeffekter fra sulfat opptrer ved betydelig høyere konsentrasjoner enn de som vanligvis observeres i uteluft, og det foreligger derfor ingen planer for utarbeidelse av grenseverdier for sulfat for beskyttelse av menneskers helse (5). Det kan imidlertid bli aktuelt med en grenseverdi for sulfat som er basert på sekundære effekter som nedsettelse av sikt og/eller surhet i nedbøren. Modellberegninger antyder at 50% av den reduksjonen i sikten som er observert i store deler av USA de to siste tiårene kan tilskrives sulfat.

Kommentarer til resultatene for 4. kvartal 1980

Målingene har i 4. kvartal omfattet SO₂, sot og partikulært sulfat.

I 4. kvartal mangler målinger fra Kirkenes i oktober og fra Bryn skole i Oslo i en stor del av oktober. Stasjonene i Hamar, Gjøvik, Bergen (bare Kronstad) og Kirkenes hadde mindre enn 20 observasjoner i desember.

I Sulitjelma er SO₂-målinger siden november 1979 foretatt med NILUs automatiske luftprøvetaker, fordi feil har oppstått med de til vanlig brukte Sieger/Phillips kontinuerlig registrerende instrumenter. I november 1980 ble det foretatt en revurdering av stasjonsplasseringen i Sulitjelma. Det framtidige overvåkingsprogrammet vil omfatte målinger ved stasjonene Lomi, Furulund (A/S Sulitjelma Grubers hovedkontor) og Sandnes (skolen). I framtida er det meningen at de kontinuerlige stasjonene (Sieger/Phillips) skal overta overvåkingen av luftkvaliteten i Sulitjelma. Data fra dette systemet overføres på telefonlinje til smeltehytta hvor de kan avleses momentant og registreres på magnetbånd. Inntil kalibrering av dette kontinuerlige systemet er foretatt, vil NILUs automatiske luftprøvetakere ved Furulund og Sandnes fortsette, mens NILUs målinger ved Lomi ble avsluttet i november 1980. For å etablere samvariasjonen med de nye stasjonene Furulund og Sandnes, vil NILUs målinger ved Charlotta fortsette ut februar 1981. Data for november 1980 - januar 1981 viser meget god samvariasjon mellom konsentrasjonene ved disse tre stasjonene. Vanligvis er konsentrasjonene ved Charlotta litt lavere enn ved Sandnes, men litt høyere enn ved Furulund, i overensstemmelse med det en ville vente fra stasjonsplasseringen i forhold til utslippskilden.

Svoveldioksyd

I 4. kvartal 1980 ble månedsmiddelverdier over 100 µg/m³ målt på stasjoner i Sarpsborg (St Olavs Vold), Gjøvik og Sulitjelma. I tillegg ble det målt månedsmiddelverdier over 60 µg/m³ på stasjoner i Oslo (St Olavs plass) og Øvre Årdal (Farnes). De høyeste månedsmiddelverdiene ble målt ved de nye stasjonene Furulund og

Sandnes i Sulitjelma i desember, som hadde henholdsvis 1175 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ og 1254 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ som månedsmiddel. I første halvdel av desember var verdiene vesentlig høyere enn dette ved disse stasjonene.

De laveste månedsmiddelverdiene ble målt i Odda (3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), Hamar (4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) og Notodden (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) i oktober.

Ved St Olavs plass i Oslo var månedsmiddelverdiene henholdsvis 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ og 78 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i oktober, november og desember. Det gir en middelvei på 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i 4. kvartal 1980, dvs vesentlig høyere enn både 3. kvartal 1980 (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) og 4. kvartal 1979 (48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Høyeste døgnmiddelvei i 4. kvartal hadde Sandnes, Sulitjelma med 4958 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 5-6. desember, mens Furulund, Sulitjelma hadde 4920 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 6-7. desember. I desember hadde disse to stasjonene henholdsvis 11 og 13 døgnmiddelveier over 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Døgnmiddelveier over 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ble i 4. kvartal 1980 målt på stasjoner i Halden, Sarpsborg (St Olavs Vold) og Øvre Årdal (Farnes).

Resultatene av SO_2 -målingene på bakgrunnsstasjonene, som ligger i tynt befolkede områder og ikke er påvirket av lokale utslipp, er gitt i tabell 2.

De fleste av overvåkingsstasjonene hadde vesentlig høyere verdier enn bakgrunnsstasjonene. Dette viser at de lokale SO_2 -utslippene der er helt dominerende i forhold til langtransport av SO_2 .

Tabell 3 viser de målestasjonene hvor de norske forslagene til retningslinjer for SO_2 er overskredet i perioden juli-desember 1980.

Tabell 2: Månedsmiddelverdier av SO₂ ved bakgrunnsstasjonene for 4. kvartal 1980 (µg/m³).

Stasjon	Kommune	Fylke	Oktober	November	Desember
Birkenes	Birkenes	Aust-Agder	0.7	0.4	0.7
Skreådalen	Sirdal	Vest-Agder	1.3	0.3	0.7
Kårvatn	Surnadal	Møre og Romsd.	0.2	0.2	0.6
Tustervatn	Hemnes	Nordland	0.3	0.5	0.7
Jergul	Karasjok	Finnmark	0.6	1.5	1.3
Bjørnøya			0.4		

Tabell 3: Overskridelser av forslag til retningslinjer for SO₂ i perioden juli - desember 1980.

Målested	Stasjon	Middelverdi µg/m ³	Høyeste døgn- middelverdi µg/m ³	Ant. obs.	Prosent av ant. obs. over 200 µg/m ³
Halden	Stubberudvn.	35	278	181	3.9
Sarpsborg	Alvim	42	294	184	6.0
Sarpsborg	St Olavs Vold	91	535	183	13.7
Gjøvik	Blinken	63	431	171	2.9
Gjøvik	Syrehaugen	100	1060	171	11.7
Sulitjelma	Lomi	219	2061	124	33.1
Sulitjelma	Charlotta	352	3702	139	49.6
Sulitjelma	Furulund	1083	4920	43	88.4
Sulitjelma	Sandnes	1143	4958	43	90.7

Forslagene til retningslinjer ble overskredet ved 9 stasjoner i perioden juli - desember 1980. Ved 2 av disse stasjonene var middelverdien lavere enn $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$, men mer enn 2% av døgnmiddelverdiene var over $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ved Lomi i Sulitjelma ble målingene avsluttet midt i november, samtidig som de nye stasjonene Furulund og Sandnes kom i gang. Ved Charlotta mangler målinger fra midt i november til midt i desember da SO_2 -konsentrasjonene ved Furulund og Sandnes var meget høye.

Ved 24 av de 35 målestasjonene var middelverdien 2. halvår 1980 lavere enn $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De laveste middelverdiene 2. halvår 1980 ble målt i Sauda ($6 \mu\text{g}/\text{m}^3$), Notodden ($7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) og Odda ($7 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Til sammenlikning hadde den høyeste bakgrunnsstasjonen Birkenes $1.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

I gjennomsnitt for 25 stasjoner som ikke er spesielt påvirket av industriutslipp og som hver har minst 120 observasjoner, var middelverdien av SO_2 $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i 2. halvår 1980 og $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i 2. halvår 1979, dvs ubetydelig endring siste år.

Sot

Sotmengden er bestemt ved å måle svertning på filtre. Dette gir et uttrykk for mengden av sotpartikler. Disse analysene utføres hver tredje måned. November er valgt som en typisk høstmåned.

I november 1980 ble månedsmiddelverdier over $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ målt i sentrumsområdene i Halden, Fredrikstad, Lillestrøm, Oslo, Hamar, Gjøvik, Drammen, Porsgrunn, Skien, Notodden og Stavanger. Disse stasjonene er plassert i eller nær sterkt trafikkerte gater. Stasjonen i Notodden er sannsynligvis påvirket også av et stort lokalt industriutslipp.

Høyeste månedsmiddelverdi hadde stasjonen i Skien med $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$, men stasjonen i Gjøvik hadde høyeste døgnmiddelverdi med $277 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Døgnmiddelverdier over $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ble også målt på

stasjoner i Halden, Fredrikstad, Oslo, Porsgrunn, Skien og Bergen.

For 32 stasjoner som hadde minst 20 observasjoner begge måneder var gjennomsnittsverdiene av sot $33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i november 1980 og $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i november 1979, dvs en liten økning siste året. En økning på minst $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ fra november 1979 til november 1980 er observert på stasjoner i Halden, Sarpsborg (St Olavs Vold), Oslo, Hamar, Porsgrunn, Sauda, Bergen, Odda, Øvre Årdal (Farnes) og Mo i Rana. Stasjoner i Sarpsborg (Alvim), Drammen og Trondheim hadde i samme periode en nedgang i sotnivået på minst $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ut fra meteorologiske observasjoner skulle en vente dårligere atmosfæriske spredningsforhold i november 1980 enn i november 1979, vesentlig som følge av kaldere vær over hele landet. Dette skulle medføre høyere sotkonsentrasjoner i november 1980, slik en observerer på mange stasjoner.

Tabell 4 gir en oversikt over månedsmiddelverdiene av sot i november i en del av de største byene de 4 siste årene. November 1980 viser

Tabell 4: Gjennomsnittlig sotkonsentrasjoner i en del større byer (sentrum) i november de 4 siste årene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

By	November 1977	November 1978	November 1979	November 1980
Fredrikstad				60
Oslo	46	38	34	57
Drammen	42	49	57	50
Kristiansand	38	21	25	28
Stavanger	97	54	43	47
Bergen	42	27	27	36
Trondheim	53	34	43	20
Tromsø	66	34	36	32
Middel	55	37	38	41

litt høyere verdier enn november 1978 og november 1979 i gjennomsnitt, men vesentlig lavere gjennomsnittsverdi enn i november 1977. I november 1977 bidro relativt høye verdier i flere byer til den høye middelveidien. Fra de meteorologiske målingene skulle en vente de beste spredningsforholdene i november 1978 og de dårligste i november 1980. I hvilken utstrekning eventuelle endringer i biltrafikk og boligoppvarming, som antas å være to hovedkilder til sot, har skjedd siden 1977 er ukjent.

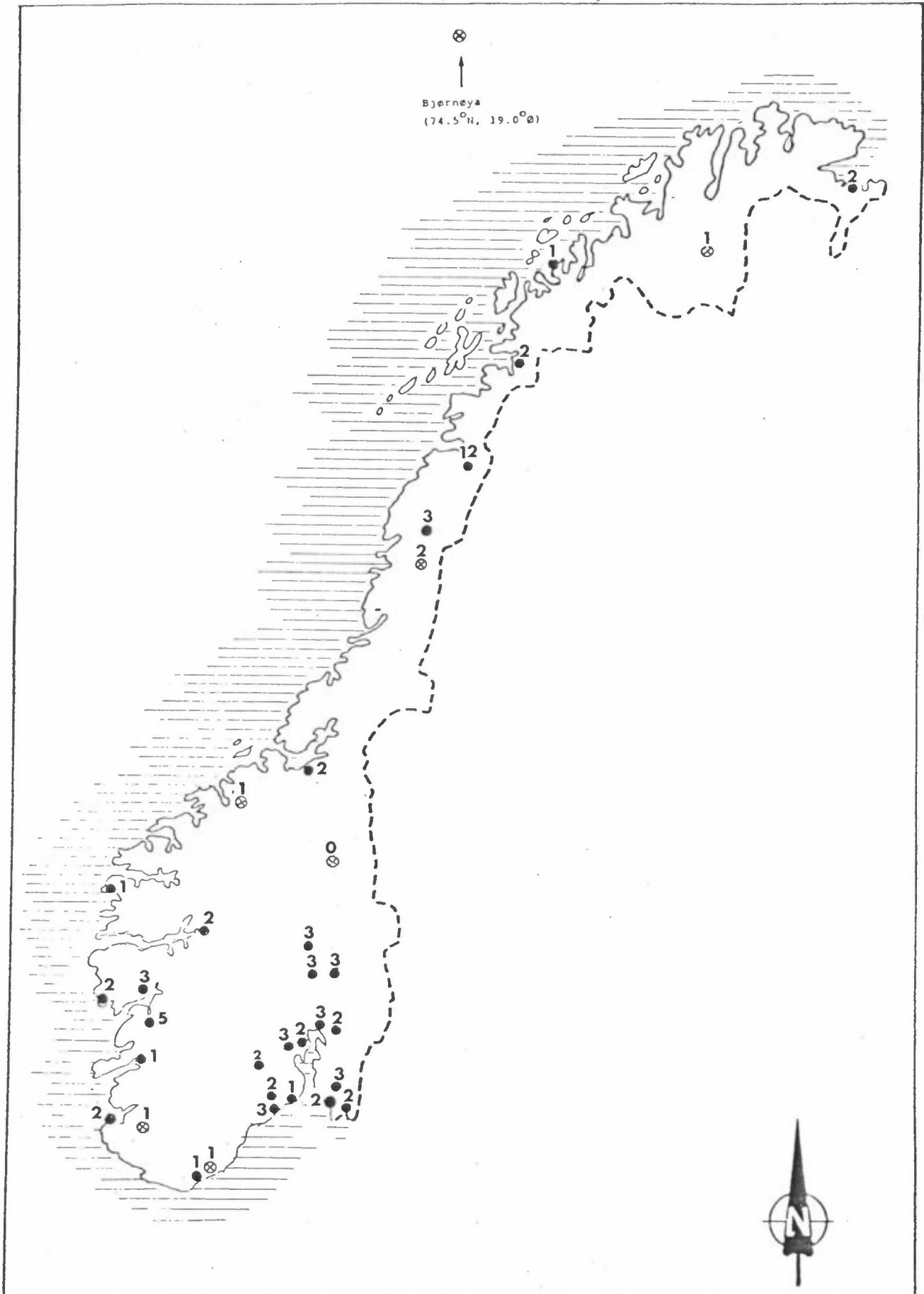
Partikulært sulfat

Som for sot utføres analysene av sulfat hver tredje måned.

Figur 2 viser månedsmiddelkonsentrasjonene av partikulært sulfat (SO_4) for november 1980. I de byene hvor det er to stasjoner har en gitt gjennomsnittet av disse. Generelt var SO_4 -konsentrasjonene gjennomgående litt høyere på Østlandet ($2-3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) enn i resten av landet ($1-2 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Det ble i november 1980 observert lokalt forhøyede verdier nær større industrielle SO_2 -utslipp i Odda og Sulitjelma.

For 26 stasjoner som hadde minst 20 observasjoner hver måned, var gjennomsnittsverdien av SO_4 $2.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i november 1980 og $3.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i november 1979, dvs en relativt markert nedgang.

I tabell 5 har en gitt middelveidier av sulfat på bakgrunnsstasjonene for november 1979 og november 1980. I gjennomsnitt viste også disse stasjonene en relativt markert nedgang fra november 1979 til november 1980.



Figur 2 : Månedsmiddelverdier av partikulært sulfat (SO_4)
i $\mu g/m^3$ for november 1980.

Tabell 5: Middelerdier av partikulert sulfat på bakgrunnsstasjonene for november 1979 og november 1980 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Stasjon	Kommune	Fylke	November 1979	November 1980
Hummelfjell	Os	Hedmark	0.6	0.3
Birkenes	Birkenes	Aust-Agder	2.6	1.0
Skreådalen	Sirdal	Vest-Agder	1.2	0.8
Kårvatn	Surnadal	Møre og Romsd.	0.7	0.5
Tustervatn	Hemnes	Nordland	1.7	0.9
Jergul	Karasjok	Finnmark	2.3	1.2
Bjørnøya			1.6	
Middel			1.5	

REFERANSER

- (1) Riktvärden för luftkvalitet.
Svaveldioxid och stoft.
Stockholm 1976. (Statens Natur-
vårdsverk. Publikation 1976:8.).
- (2) US Environmental Protection
Agency: National Primary and
Secondary Ambient Air Quality
Standards for Lead.
Federal Register, 43 no 194, 46246
(1978).
- (3) Maximale Immissions-Werte.
Düsseldorf 1974.
(VDI-Richtlinien 2310).
- (4) Health consequences of sulfur oxides:
A report from CHES 1970-71. Research
Triangle Park, North Carolina,
US Environmental Protection Agency,
1974. (Forente Stater. EPA-650/1-74-
004.).
- (5) Bachmann, J.D. Regulatory strategies for sulfates
and inhaled particles.
I: *MASS-APCA Technical conference on
the questions of sulfates.*
Philadelphia, PA. 13-14. april 1978.

DATAVEDLEGG

SO₂: Oktober 1980
November 1980
Desember 1980
Sot: November 1980
SO₄: November 1980

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE												502 MIKROGRAM PR KUBIKKILMETER OKTOBER 1980				
STASJON DATO	ALVIK		ARNAL		SVELDEN		TRONDHEIM		NARVIK		MO I RANA		SULTJELM.		TRONSO	
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
	VILLARVEN FARNES		LAGREID		RADHUSEI		BRATTORA		RADHUSEI		SENT. KING LOMI		CHARLOTTA STRANDTG.			
1	24	17	13	4	16	10	9	10	18	226	329	12	12	12	12	12
2	24	4	12	4	9	7	9	9	8	544	285	13	13	13	13	13
3	8	37	23	6	13	3	13	13	28	75	45	7	7	7	7	7
4	9	21	5	2	9	8	9	9	3	35	235	3	3	3	3	3
5	13	33	18	14	12	8	12	12	8	18	285	4	4	4	4	4
6	18	42	17	26	10	7	10	10	6	13	58	3	3	3	3	3
7	18	32	12	-	4	5	4	4	26	35	202	7	7	7	7	7
8	-	23	21	8	8	8	8	8	4	-	174	9	9	9	9	9
9	-	34	8	39	6	17	6	6	11	62	271	10	10	10	10	10
10	-	24	18	12	9	7	9	9	10	148	157	4	4	4	4	4
11	-	33	10	8	10	16	10	10	9	110	322	7	7	7	7	7
12	-	14	8	23	7	19	7	7	6	826	1322	6	6	6	6	6
13	-	21	14	34	9	5	9	9	6	682	1482	15	15	15	15	15
14	-	61	57	9	11	20	11	11	16	611	834	8	8	8	8	8
15	23	41	0	37	14	2	14	14	16	806	795	5	5	5	5	5
16	8	39	1	69	8	16	8	8	3	274	331	4	4	4	4	4
17	24	15	0	54	11	0	11	11	9	251	705	6	6	6	6	6
18	5	9	0	54	18	5	18	18	21	241	384	13	13	13	13	13
19	23	0	0	12	8	17	8	8	28	59	158	22	22	22	22	22
20	18	2	32	9	12	6	12	12	4	227	311	17	17	17	17	17
21	13	16	1	11	16	7	16	16	4	107	3	5	5	5	5	5
22	19	20	0	36	16	4	16	16	6	127	130	3	3	3	3	3
23	21	51	0	14	22	18	22	22	21	94	48	4	4	4	4	4
24	22	32	14	57	23	2	23	23	28	225	1163	9	9	9	9	9
25	19	15	0	25	16	7	16	16	34	1193	238	7	7	7	7	7
26	22	39	0	17	23	7	23	23	12	1400	2002	5	5	5	5	5
27	26	24	1	30	25	7	25	25	50	220	1779	13	13	13	13	13
28	24	42	0	27	14	40	14	14	54	146	668	8	8	8	8	8
29	3	44	14	59	11	-	11	11	34	452	1229	3	3	3	3	3
30	3	36	34	27	21	-	21	21	19	2061	3702	2	2	2	2	2
31	3	65	54	11	29	7	29	29	19	350	713	2	2	2	2	2
MIJDEL :	16	29	12	25	14	10	14	14	17	387	658	8	8	8	8	8
MAKS :	76	65	57	69	29	40	29	29	54	2061	3702	22	22	22	22	22
MIN :	3	0	0	2	4	0	4	4	3	13	3	2	2	2	2	2
ANT. DNS. :	24	31	31	30	31	29	31	31	31	30	31	31	31	31	31	31
ANT. OVER:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	23	0	0	0	0	0
200UG/M3:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	17	0	0	0	0	0
300UG/M3:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	17	0	0	0	0	0

OVERVAKING AV LUFTFØRRENSNINGSTILSTANDEN I NORGE SU2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETER OKTOBER 1980									
NR	MALESTED	STASJON	MIDDEL	MAKS	DATO	MIN	ANT. OBS.	ANT. 200	ANT. OVER 300
1	HÅLDEN	RADHUSET	37	223	24	0	31	1	0
2		STUBBERUJØ	58	276	8	0	31	3	0
3	SARPSBORG	ALVIM	21	116	2	3	31	0	0
4		ST. ØI AV V	108	383	6	0	31	7	3
37	FREURIKST.	BRØCHSGATE	31	78	21	10	31	0	0
5	LILLESTR.	TORGET 5	20	35	13	5	31	0	0
6	OSLO	BRYN SK.	41	60	28	0	8	0	0
7		ST. ØI AV P.	49	92	21	0	29	0	0
8	HAMAR	VANGSVN.	4	14	21	0	31	0	0
9	LILLEHAM.	BRANNST.	12	41	28	2	31	0	0
10	ØJØVIK	BLINKFN	92	178	27	22	31	0	0
11		SYREHAUG	134	338	11	14	31	5	1
12	DRAMMEN	HELSEFAD.	35	144	7	9	31	0	0
13	SLEMMEST.	BERGER	19	107	25	2	31	0	0
14	LARVIK	Ø. ØKKELEIG.	10	28	9	0	31	0	0
15	PURSGRUNN	RADHUSET	8	20	22	2	31	0	0
35	SKIEN	KONGENSGT.	21	74	8	4	30	0	0
17	NØTODDFN	HELSEFAD.	5	23	3	0	24	0	0
18	KR. SAND	TOLLBODGT.	9	22	28	0	25	0	0
19	STAVANGER	HAND. HUS	10	30	22	1	31	0	0
20	SAUDA	RADHUSET	7	15	22	3	24	0	0
21	BERGFN	CHR. MIDH.	16	74	23	2	31	0	0
22		KRONSTAD	15	71	23	1	31	0	0
36	ODDA	BRANNST.	3	10	31	1	31	0	0
24	ALVIK	VILLARVEN	16	26	27	3	24	0	0
25	ARDAL	FARNES	29	65	31	0	31	0	0
26		LÅGREID	12	57	14	0	31	0	0
27	SVELSEN	RADHUSET	25	69	16	2	30	0	0
28	TRONDHEIM	BRATTØRA	14	29	31	4	31	0	0
29	NARVIK	RADHUSET	10	40	28	0	29	0	0
30	MO I RANA	SENT. KINO	17	54	28	3	31	0	0
31	SULITJELM.	LOMI	387	2061	30	13	30	17	10
32		CHARLOTTA	658	3702	30	3	31	23	17
33	TROMSØ	STRANDTG.	8	22	19	2	31	0	0

* RFTYR FLFRE. DØGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATO ANGITT

NITJ LANSOVERSIKT OVER LUFTFORURENINGER I NORGE FOR SISTE 6 MAÑEDER: MAI 1980 - OKT 1980 SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKEMETER																							
NR	MALESTED	STASJON	MIDDEL MAKS ST. AV.	ANTALL OBS. I PERIODEN						ANTALL OBS. OVER		KUMULATIV FREKVENSFORDDELING I PROSENT (PROSENT AV ANTALL OBS. MINDRE ELLER LIK)											
				TOT	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	200	300	500	1000	10	50	100	200	300	500	1000		
1	HAI DEN	RADHUSET	28.2	223.	29.0	184	31	30	31	31	30	31	1	0	0	0	29.9	89.1	96.2	99.5	100.0	100.0	100.0
2	STUBBERUD	STUBBERUD	37.4	278.	62.2	181	31	30	28	31	30	31	8	0	0	0	47.5	78.5	87.3	95.6	100.0	100.0	100.0
3	SARPSBORG	ALVIM	50.9	794.	62.6	184	31	30	31	31	30	31	13	0	0	0	14.3	72.3	87.5	92.9	100.0	100.0	100.0
4	ST. OLAV V.	ST. OLAV V.	97.7	535.	101.4	183	31	30	31	31	29	31	25	9	1	0	19.7	41.5	64.5	86.3	95.1	99.5	100.0
37	FRIFRIKST. BROCHSGATE	FRIFRIKST. BROCHSGATE	73.5	78.	14.1	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	15.2	94.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
5	LILLESTR. TORGET 5	LILLESTR. TORGET 5	12.4	42.	8.9	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	49.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
6	OSLO	KRYN SK	20.9	60.	9.5	154	31	30	31	31	23	8	0	0	0	11.7	98.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
7	ST. OLAV P.	ST. OLAV P.	28.4	92.	14.7	175	31	30	31	31	23	29	0	0	0	1.7	92.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
8	HAMAR	VANGSVN	5.7	22.	4.4	170	31	30	31	20	27	31	0	0	0	0	84.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
9	LILLEHAM.	BRANNST.	11.3	45.	7.7	175	31	21	31	31	30	31	0	0	0	0	53.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
10	GJØVIK	RINKEN	43.9	189.	40.5	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	13.6	70.7	82.1	100.0	100.0	100.0	100.0
11	SYRHEHAUG.	SYRHEHAUG.	127.2	1060.	106.6	184	31	30	31	31	30	31	50	5	1	1	4.9	27.2	42.4	83.7	97.3	99.5	99.5
12	DRAMMEN	HFLSFRAD.	32.4	144.	22.6	177	31	24	30	31	30	31	0	0	0	0	15.3	80.2	92.4	100.0	100.0	100.0	100.0
13	SLEMMEST.	BERGER	12.2	252.	24.9	175	31	21	31	31	30	31	1	0	0	0	76.6	94.9	98.9	99.4	100.0	100.0	100.0
14	LARVIK	Ø. BØKELIG.	9.0	127.	11.9	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	65.8	99.5	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0
15	FORSBRUNN	RADHUSET	6.8	55.	5.5	183	31	30	31	30	30	31	0	0	0	0	81.4	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
38	SKIFEN	KONGESBIST.	17.1	74.	10.9	175	23	30	31	31	30	30	0	0	0	0	26.9	97.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
17	NOTODDEN	HFLSFRAD.	5.1	27.	5.1	177	31	30	31	31	30	24	0	0	0	0	89.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
18	KR SAND	TOLLBOUST.	11.9	105.	16.0	152	31	30	0	31	15	25	0	0	0	0	66.7	93.9	99.2	100.0	100.0	100.0	100.0
19	STAVANGER	HAND. HUG.	10.9	36.	3.4	176	30	30	31	31	23	31	0	0	0	0	51.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
20	SANDVA	RADHUSET	6.4	28.	5.2	153	26	27	24	23	29	24	0	0	0	0	85.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
21	BERGEN	CHR. MICH.	11.8	74.	11.0	149	31	30	0	27	30	31	0	0	0	0	59.7	98.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
22	ODDA	KRONSTAD	12.0	75.	13.4	85	25	0	0	0	29	31	0	0	0	0	63.5	96.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
34	ODDA	BRANNST.	10.0	59.	13.0	113	31	24	27	0	0	31	0	0	0	0	70.8	98.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
24	ALVIK	VILLABYEN	9.7	26.	8.0	61	0	16	0	0	21	24	0	0	0	0	63.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
25	ARDAL	FARNES	25.1	129.	18.2	182	29	30	31	31	30	31	0	0	0	0	23.1	90.1	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0
26	LAGREID	LAGREID	19.8	106.	15.3	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	27.2	95.1	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0
27	SVELDFN	RADHUSET	12.9	59.	12.6	181	29	30	31	31	30	30	0	0	0	0	56.9	94.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
28	TRONDHEIM	BRATTØRA	11.1	55.	6.2	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	56.5	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
29	NARVIK	RADHUSET	8.2	40.	5.2	160	31	30	13	27	30	29	0	0	0	0	80.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
30	MO I RANA	SENT. KING	14.4	74.	11.7	176	31	30	23	31	30	31	0	0	0	0	49.4	93.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
31	SULITFJELM.	LOMI	218.2	2061.	307.0	161	29	25	23	29	30	30	58	41	27	4	31.1	40.9	52.8	64.0	74.5	83.2	97.5
32	CHARLOTTA	STRANDTG.	249.7	3702.	421.6	167	31	30	29	23	23	31	69	48	20	8	31.1	42.1	46.7	52.7	59.7	71.3	80.0
33	TRONHØ	STRANDTG.	7.9	27.	5.3	184	31	30	31	31	30	31	0	0	0	0	73.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
34	KIRKENFS	RADHUSET	17.7	99.	18.5	145	31	30	31	31	22	0	0	0	0	0	44.1	93.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKETER NOVEMBER 1980

STASJON DATO	KIRKENES 34 RADHUSET
1	61
2	43
3	44
4	36
5	41
6	11
7	12
8	7
9	14
10	148
11	21
12	17
13	49
14	49
15	33
16	64
17	31
18	15
19	45
20	116
21	125
22	171
23	39
24	11
25	10
26	38
27	104
28	107
29	102
30	55
MIDDEL :	54
MAKS :	171
MIN :	7
ANT. OBS. :	30
ANT. OVER: 200UG/M3:	0
300UG/M3:	0

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE									
SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETRER NOVEMBER 1980									
NR	MALESTED	STASJON	MIDDEL	MAKS	DATA	MIN	ANT. OBS.	ANT. 200	ANT. OVER 300
1	HALDEN	RADHUSET	18	52	14	0	30	0	0
2		STUBBERIJD	12	51	28	0	30	0	0
3	SARPSBORG	ALVTM	30	164	24	4	30	0	0
4		ST. OLAV V.	71	374	2	0	30	3	1
37	FREDRIKST.	BROCHSGATE	35	105	30	5	30	0	0
5	LILLESTR.	TORGET 5	20	43	6*	2	30	0	0
6	OSLO	BRYN SK.	33	89	30	0	22	0	0
7		ST. OLAV P.	82	135	14	25	30	0	0
8	HAMAR	VANGSVN.	13	23	30	2	30	0	0
9	LILJEHAM.	BRANNST.	31	64	28	11	30	0	0
10	GJØVIK	BLINKEN	141	431	16	30	30	5	3
11		SYREHAUG.	59	213	19	0	30	2	0
12	URAMMEN	HELSERAØ.	45	75	6	10	30	0	0
13	SLEMMEST.	BERGER	22	115	28	3	30	0	0
14	LARVIK	Ø BØKELTG.	8	51	30	0	30	0	0
15	PORSGRUNN	RADHUSET	16	63	30	7	30	0	0
35	SKTEN	KONGENSGT.	22	73	14	10	30	0	0
17	NOTODDEN	HELSERAØ.	10	21	30	0	30	0	0
18	KR. SAND	TOLLBODGT.	8	34	10	0	30	0	0
19	STAVANGER	HAND. HUS	13	50	7	0	30	0	0
20	SAUDA	RADHUSET	8	18	7	1	22	0	0
21	BERGEN	CHR. MICH.	23	96	5	2	30	0	0
22		KRUNSTAD	32	108	5	2	30	0	0
36	ODDA	BRANNST.	13	43	30	2	25	0	0
24	ALVIK	VILLABYEN	14	25	9	4	30	0	0
25	ARDAL.	FARNE'S	62	240	30	6	30	1	0
26		L.ØGREID.	48	148	5	0	30	0	0
27	SVELGEN	RADHUSET.	20	73	17	4	30	0	0
28	TRONDHEIM	BRATTØRA	21	44	1	4	30	0	0
29	NARVIK	RADHUSET	16	43	14	3	30	0	0
30	MO I RANA	SENT. KIND	28	70	22	2	30	0	0
31	SULIT-JELM.	LØMI	422	1364	18	6	17	11	8
32		CHARLOTTA	687	1870	1	41	17	13	11
38		FURULUND	-1	2616	28	92	12	8	7
39		SANDNES	-1	2840	28	41	12	11	8
33	TROMSØ	STRANDTG.	10	28	14	2	30	0	0
34	KIRKENES	RADHUSET	54	171	22	7	30	0	0

* BFTVR FLERE DØGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATO ANGIT

NULJ LANDSOVERSIKT OVER LUFTFORURENSNINGER I NORGE FOR SISTE 6 MANEDER: JUN 1980 -- NOV 1980 S02 MIKROGRAM PR KUBIKKEMETER																							
NR	MAI FSTED	STASJON	MIDDEL. MAKS ST. AV.	ANTALL OBS. I PERIODEN						ANTALL OBS. OVER	KUMULATIV FREKVENSFORDDELING I PROSENT (PROSENT AV ANTALL OBS. MINDRE ELLER LIK)												
				TOT	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT		NOV	10	50	100	200	300	500	1000					
1	HAI TIEN	RADHUSET	23.3	223	26.6	183	30	31	31	30	31	30	1	0	0	0	31.7	91.3	97.3	99.5	100.0	100.0	100.0
2	STUBBERUD	STUBBERUD	36.1	278	62.0	180	30	28	31	30	31	30	8	0	0	0	52.2	79.4	87.8	95.6	100.0	100.0	100.0
3	SARPSBERG	ALVIM	49.3	294	63.2	183	30	31	31	30	31	30	13	0	0	0	16.4	74.3	87.4	92.9	100.0	100.0	100.0
4	ST. OLAV V.	ST. OLAV V.	98.6	535	104.7	182	30	31	31	29	31	30	27	10	1	0	20.9	42.9	64.8	85.2	94.5	99.5	100.0
37	FRIFRIKST.	KROCHSGATE	26.1	105	15.7	183	30	31	31	30	31	30	0	0	0	0	10.9	91.8	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0
5	LILLESTR.	TORGET 5	13.5	43	9.6	183	30	31	31	30	31	30	0	0	0	0	46.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
6	OSLO	KRYN SK	22.9	89	14.5	175	30	31	31	23	8	22	0	0	0	0	11.7	95.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
7	ST. OLAV P.	ST. OLAV P.	33.5	136	27.8	144	30	31	31	23	29	30	0	0	0	0	7.6	77.6	94.8	100.0	100.0	100.0	100.0
8	HAMAR	VANGSVN	6.5	23	5.4	169	30	31	20	27	31	30	0	0	0	0	78.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
9	LILJHAM.	BRANNST.	13.8	64	11.7	174	21	31	31	30	31	30	0	0	0	0	49.4	98.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
10	GARVIK	RINKEN	57.6	431	65.6	183	30	31	31	30	31	30	5	3	0	0	10.9	61.7	84.2	97.3	98.4	100.0	100.0
11	SYRHAUS	SYRHAUS	112.5	1060	107.9	183	30	31	31	30	31	30	27	4	1	1	7.1	35.5	51.9	85.2	97.8	99.5	99.5
12	DRAMMEN	HFI SERAD.	34.1	144	22.6	176	24	30	31	30	31	30	0	0	0	0	15.9	77.8	92.4	100.0	100.0	100.0	100.0
13	SJEMEST.	UENGER	14.4	252	27.2	174	21	31	31	30	31	30	1	0	0	0	71.3	92.5	93.3	99.4	100.0	100.0	100.0
14	LARVIK	Ø REKELIG.	8.7	127	12.2	183	30	31	31	30	31	30	0	0	0	0	69.4	98.9	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0
15	PORSGRUNN	RADHUSET	8.4	63	7.3	182	30	31	30	30	31	30	0	0	0	0	69.6	98.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
16	KONGENSET.	HJELSERAD.	5.2	27	5.0	176	30	31	31	30	24	30	0	0	0	0	20.8	97.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
17	NOTODDEN	HJELSERAD.	5.2	27	5.0	176	30	31	31	30	24	30	0	0	0	0	87.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
18	KR SAND	TOLLBUNGT.	11.4	105	16.2	131	30	0	31	15	25	30	0	0	0	0	72.5	93.9	99.2	100.0	100.0	100.0	100.0
19	STAVANGER	HAND HES	11.0	50	7.2	176	30	31	31	23	31	30	0	0	0	0	51.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
20	SAHHA	RADHUSET	5.8	21	4.2	149	27	24	23	29	24	22	0	0	0	0	89.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
21	BERGEN	CHR. MICH.	13.9	96	15.3	148	30	0	27	30	31	30	0	0	0	0	58.1	95.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
22	ODDA	KRONSTAD	19.1	108	22.4	90	0	0	0	29	31	30	0	0	0	0	52.2	90.0	98.9	100.0	100.0	100.0	100.0
23	ARDAL	BRANNST.	7.7	43	8.8	107	24	27	0	0	31	25	0	0	0	0	77.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
24	ALVIK	VILLARVEN	11.0	26	7.7	91	16	0	0	21	24	30	0	0	0	0	51.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
25	ARDAL	FARNE'S	30.9	240	30.0	183	30	31	31	30	31	30	1	0	0	0	20.8	84.7	96.7	99.5	100.0	100.0	100.0
26	SVELGFN	LÅGRFID	23.9	148	24.6	183	30	31	31	30	31	30	0	0	0	0	28.4	89.6	96.7	100.0	100.0	100.0	100.0
27	SVELGFN	RADHUSET	15.1	73	13.7	182	30	31	31	30	30	30	0	0	0	0	50.0	96.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
28	TRONHJEM	BRATTØRA	12.3	55	7.3	183	30	31	31	30	31	30	0	0	0	0	53.0	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
29	NARVIK	RADHUSET	9.5	46	7.0	159	30	13	27	30	29	30	0	0	0	0	72.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
30	MO I RANA	SFNT KING	17.0	74	15.0	175	30	23	31	30	31	30	0	0	0	0	45.1	84.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
31	SJULIHELM.	LØMI	226.1	2061	340.1	149	25	25	23	23	30	17	51	37	24	7	32.2	40.5	54.4	65.8	75.2	83.9	95.3
32	CHARLOTTA	CHARLOTTA	298.5	3702	486.3	153	30	29	23	31	17	17	67	49	26	13	32.7	45.0	47.7	56.2	68.0	83.0	91.5
33	FURULIND	FURULIND	844.6	2615	762.5	12	0	0	0	0	0	12	8	7	7	5	0.0	0.0	8.3	33.3	41.7	41.7	58.3
39	SANNES	SANNES	853.6	2840	787.8	12	0	0	0	0	0	12	11	8	7	4	0.0	8.3	8.3	8.3	33.3	41.7	64.7
33	STRANDTG.	STRANDTG.	8.5	28	5.8	183	30	31	31	30	31	30	0	0	0	0	72.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
34	KIRKENFS	RADHUSET	25.5	171	30.1	144	30	31	31	22	0	30	0	0	0	0	34.7	87.5	95.1	100.0	100.0	100.0	100.0

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE														S02 MIKROGRAM PR KUBIKKETER DESEMBER 1980													
STASJON DATO	HÅLDEN		SARPSBORG		ST. OLAV V. BROCHSGATETORGET		FREDRIKST. LILLESTR.		OSLO		HAMAR		LILLEHAM.		GJØVIK		SYREHAUG.										
	1 RADHJSET	2 STJURERUD	3 ALVIM	4 ST. OLAV V.	5 BROCHSGATE	6 TORGET	7 OSLO	8 FREDRIKST.	9 LILLESTR.	10 OSLO	11 HAMAR	12 ST. OLAV P.	13 VANGSVN.	14 BRANNST.	15 BLINKEN	16 GJØVIK	17 SYREHAUG.										
1	16	59	14	95	26	14	18	26	18	18	23	91	34	122	32												
2	2	0	59	18	18	13	13	18	13	11	11	95	20	79	29												
3	6	0	62	18	13	11	13	18	11	9	9	82	15	39	6												
4	8	0	14	31	36	34	34	36	34	15	12	103	26	55	55												
5	28	13	29	18	58	10	10	58	10	40	19	85	27	67	23												
6	39	0	16	7	22	22	22	22	22	29	22	83	30	21	21												
7	11	0	24	12	52	31	31	52	31	93	24	115	39	40	7												
8	23	7	15	66	21	22	21	21	22	130	28	121	55	56	27												
9	12	0	14	48	19	5	5	19	5	0	29	73	42	42	66												
10	16	0	60	77	25	-	-	25	-	0	15	21	22	43	48												
11	74	0	44	25	55	34	34	55	34	24	13	68	23	29	44												
12	68	9	26	105	46	26	26	46	26	58	22	108	33	60	34												
13	64	7	25	76	18	17	17	18	17	0	13	67	47	263	263												
14	49	40	22	90	21	19	19	21	19	17	6	70	30	54	72												
15	58	84	21	48	27	15	15	27	15	0	9	69	19	40	16												
16	50	0	38	69	65	25	25	65	25	61	18	89	34	74	99												
17	45	95	15	104	18	17	17	18	17	16	13	52	38	51	461												
18	36	157	23	90	30	24	24	30	24	16	-	56	11	93	189												
19	16	18	22	124	31	22	22	31	22	5	-	65	22	-	-												
20	0	19	33	43	34	6	6	34	6	5	-	51	33	-	-												
21	19	0	27	27	26	9	9	26	9	64	-	64	30	-	-												
22	38	18	30	287	48	21	21	48	21	8	-	53	27	-	-												
23	19	61	37	84	43	20	20	43	20	45	-	86	27	-	-												
24	8	23	13	21	23	12	12	23	12	2	-	64	36	-	-												
25	17	9	12	21	21	15	15	21	15	65	-	103	33	-	-												
26	26	0	12	9	37	18	18	37	18	67	-	127	32	-	-												
27	17	0	12	115	23	21	21	23	21	9	-	99	40	-	-												
28	6	53	8	39	16	9	9	16	9	9	-	76	30	-	-												
29	6	9	9	48	12	5	5	12	5	0	-	80	17	-	-												
30	6	7	53	61	11	8	8	11	8	2	-	51	16	-	-												
31	13	23	21	23	33	11	11	33	11	0	-	57	26	-	-												
MIDDEL	24	23	26	61	30	17	17	30	17	26	17	78	29	57	83												
MAKS	68	157	62	287	65	34	34	65	34	130	29	127	55	122	461												
MIN	0	0	8	7	11	5	5	11	5	0	6	21	11	29	6												
ANT. OBS.	31	31	31	31	31	30	30	31	30	31	17	31	31	18	18												
ANT. OVER:	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2												
200UG/M3:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1												
300UG/M3:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1												

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE		S02 MIKROGRAM PR KUBIKKMETR DESEMBER 1980											
STASJON DATO	ALVIK VUJABYEN	ARDAL FARNES	26 LAGREID	27 SVELDEN RADHUSET	28 TRONDHEIM BRATTØRA	29 NARVIK RADHUSET	30 MO I RANA SULTITJELM	31 SENT. KINO	32 CHARLOTTA	33 FURULUND	34 SANDNES	35 TROMSØ STRANDTG.	36 KIRKENES RADHUSET
1	3	157	0	5	17	2	6	-	428	420	16	95	
2	3	10	5	28	4	7	11	-	392	490	8	55	
3	16	13	5	46	8	9	19	-	1520	904	15	28	
4	12	33	2	11	29	11	17	-	2376	2814	22	0	
5	14	65	4	13	38	13	19	-	3946	4958	16	0	
6	26	57	-	6	30	12	30	-	4920	4104	15	14	
7	32	177	20	6	21	11	21	-	2722	3120	11	20	
8	19	170	5	4	8	20	12	-	1125	984	15	43	
9	9	65	1	19	15	22	7	-	3210	3060	6	56	
10	15	68	2	40	46	6	26	-	2558	3178	6	57	
11	4	10	0	5	40	3	17	-	2718	3216	7	16	
12	4	40	0	1	33	4	16	-	1330	1550	4	24	
13	8	69	0	1	12	11	16	-	1264	1310	5	50	
14	3	35	0	5	16	7	16	-	1862	1976	2	52	
15	4	17	0	30	18	9	19	-	486	732	9	53	
16	4	43	0	4	23	12	18	-	2396	2554	6	47	
17	28	59	37	2	17	6	22	-	160	102	4	69	
18	36	48	46	3	34	5	20	-	148	130	6	30	
19	39	20	38	1	35	7	18	-	118	128	5	-	
20	4	82	16	4	65	7	14	-	439	498	3	-	
21	34	16	20	4	41	9	22	-	448	500	2	-	
22	16	58	51	3	53	2	23	-	124	110	7	-	
23	29	65	58	2	19	13	19	-	760	748	5	-	
24	25	26	19	2	13	13	12	-	102	80	3	-	
25	12	30	30	1	25	15	3	-	20	22	6	-	
26	29	59	43	6	26	16	11	-	82	112	11	-	
27	18	90	68	4	27	9	14	-	208	210	4	-	
28	28	17	35	2	13	4	3	-	274	280	4	-	
29	16	17	22	2	9	5	3	-	133	74	8	-	
30	24	27	18	9	17	12	4	-	180	350	3	-	
31	23	16	20	3	20	7	9	-	38	30	10	-	
MIDDEL :	17	53	19	9	25	9	15	-	1175	1254	8	39	
MAKS MIN :	39 3	177 10	68 0	46 1	65 4	22 2	30 3	-	4920 20	4958 22	22 2	95 0	
ANT. OBS :	31	31	30	31	31	31	31	16	31	31	31	18	
ANT. OVER: 200UG/M3: 300UG/M3:	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	7 6	21 19	22 20	0 0	0 0	

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE S02 MIKROGRAM PR KUBIKKMETR DESEMBER 1980									
NR	MAI FSTED	STASJON	MIDDEL	MAKS	DATA	MIN	ANT. OBS.	ANT. 200	ANT. OVER: 300
1	HAIJEN	RADHUSET	24	68	12	0	31	0	0
2		STURERUD	23	157	18	0	31	0	0
3	SARPSBORG	AI VJM	26	62	3	8	31	0	0
4		ST. OLAV V.	61	287	22	7	31	1	0
37	FREDRIKST.	BROCHEGATE	30	65	16	11	31	0	0
5	LILLESTR.	TORGET 5	17	34	4*	5	30	0	0
6	OSLO	FRYN SK	26	130	8	0	31	0	0
7		ST. OLAV P.	78	127	26	21	31	0	0
8	HAMAR	VANGSVN	17	29	9	6	17	0	0
9	LILLEHAM	BRANNST.	29	55	8	11	31	0	0
10	G.BVIK	RJINKEN	57	122	1	29	18	0	0
11		SVRHAUG	83	461	17	6	18	2	1
12	TRAMKEN	HET SFRAID.	45	92	8	26	31	0	0
13	SIFMEST.	BERGER	18	119	6	1	31	0	0
14	LARVIK	Ø. DÅKEL JG.	8	20	28	0	31	0	0
15	PORSGRUNN	RADHUSET	14	33	8	6	31	0	0
35	SKJEN	KONGENSØT.	17	36	8	5	31	0	0
17	NOTODDEN	HFLSFRAD.	14	33	25	0	30	0	0
18	KR SANI	TOLLROST.	8	25	7	0	31	0	0
19	STAVANGER	HAND. HUS	10	23	15	3	31	0	0
20	SALDA	RADHUSET	6	12	11	0	30	0	0
21	BERGEN	CHR MITCH	12	33	6	3	31	0	0
22		KRONSTAD	21	70	6	3	16	0	0
36	OTTA	BRANNST.	4	17	7	0	31	0	0
24	ALVIK	VILL ARVEN	17	39	19	3	31	0	0
25	ARVAL	FARNES	53	177	7	10	31	0	0
26		LÆRFJID	19	68	27	0	30	0	0
27	SVFLGEN	RADHUSET.	9	46	3	1	31	0	0
28	TRONDHEIM	BRATTERA	25	65	20	4	31	0	0
29	NARVIK	RADHUSET	9	22	9	2	31	0	0
30	MO I RANA	SENT. KING	15	30	6	3	31	0	0
32	SUIJTJELM	CHARI OTTA	402	2452	16	18	16	7	6
38		FURU UNI	1175	4920	6	20	31	21	19
39		SANDNES	1254	4958	5	22	31	22	20
33	TROMSØ	STRANDTG.	8	22	4	2	31	0	0
34	KIRKFNES	RADHUSET	39	95	1	0	13	0	0

* BETYR FLERE DØGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATA ANGIT

NITU I LANDSOVERSTIKT ØVER LUFTFØRENSNINGER I NORGE FOR SISTE 6 MÅNEDER: JUL 1980 - DES 1980 SØ2 MIKROGRAM PR KUBIKKEMETER																							
NR	MÅLSTED	STASJON	MIDDEL	MAKS	ST. AV.	ANTALL OBS. I PERIODEN						KUMULATIV FREKVENSFØRDELING I PROSENT (PROSENT AV ANTALL OBS. MINDRE ELLER LIK)											
						TOT	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DES	10	50	100	200	300	500	1000				
1	HAIKEN	RADHUSST	73.9	223.	26.8	184	31	31	30	31	30	31	0	0	0	32.1	90.8	97.3	99.5	100.0	100.0	100.0	
2	STUBBERUD	AI VIM	34.6	278.	59.4	181	28	31	30	31	30	31	0	0	0	54.1	79.0	83.4	96.1	100.0	100.0	100.0	
3	SARPSBORG	ST. OLAV VJ	41.6	294.	58.1	184	31	31	30	31	30	31	11	0	0	16.8	81.5	90.8	94.0	100.0	100.0	100.0	
4	FRØTRIKST. RECHSGATE	TURDET 5	90.6	535.	102.0	183	31	31	29	31	30	31	25	9	1	20.6	48.1	68.9	86.3	95.1	99.5	100.0	
5	OSLO	BRYN SK	77.1	105.	16.1	184	31	31	30	31	30	31	0	0	0	10.3	80.8	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	
6	OSLO	ST. OLAV P.	14.3	43.	9.8	183	31	31	30	31	30	30	0	0	0	39.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
7	HAMAR	VANGSVN	24.2	130.	20.4	146	31	31	23	8	22	31	0	0	0	19.9	90.4	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	
8	LILLEHAM.	BRANNST.	48.3	136.	31.7	175	31	31	23	29	30	31	0	0	0	6.4	50.6	91.4	100.0	100.0	100.0	100.0	
9	LILLEHAM.	BRANNST.	7.9	29.	6.4	156	31	20	27	31	30	17	0	0	0	71.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
10	GÅRVIK	BYRHAUG.	16.6	64.	13.2	184	31	31	30	31	30	31	0	0	0	41.8	97.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
11	TRAMPEN	HÆSERAD.	62.6	431.	66.6	171	31	31	30	31	30	18	5	3	0	9.9	55.6	82.5	97.1	98.2	100.0	100.0	
12	SIFHEST.	BÆRGER	99.7	1060.	111.6	171	31	31	30	31	30	18	20	4	1	8.8	42.7	62.0	88.3	97.7	99.4	99.4	
13	LARVIK	Ø. BOKFI LG.	35.3	144.	28.1	183	30	31	30	31	30	31	0	0	0	14.8	78.7	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	
14	PORSGRUNN	RADHUSST	15.3	252.	28.1	184	31	31	30	31	30	31	1	0	0	68.5	92.4	97.3	99.5	100.0	100.0	100.0	
15	SKJEN	KONGENSST.	8.6	127.	12.1	184	31	31	30	31	30	31	0	0	0	69.6	98.9	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	
16	NOTODDEN	HÆSERAD.	10.0	63.	7.8	183	31	30	30	31	30	31	0	0	0	59.6	98.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
17	KR SAND	TOLLROUIGT.	7.1	33.	6.8	176	31	31	30	24	30	30	0	0	0	21.3	97.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
18	STAVANGER	HAND. HUS	11.9	105.	16.2	132	0	31	15	25	30	31	0	0	0	68.9	93.9	99.2	100.0	100.0	100.0	100.0	
19	SALHA	RADHUSST	10.6	50.	6.9	177	31	31	23	31	30	31	0	0	0	57.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
20	BRUSEN	KRONSTAD	6.1	21.	4.1	152	24	23	29	24	22	30	0	0	0	88.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
21	ODDA	BRANNST.	13.7	95.	15.2	149	0	27	30	31	30	31	0	0	0	59.7	96.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
22	VIL LARVEN	FARNES	19.4	108.	21.8	106	0	0	29	31	30	16	0	0	0	50.0	90.6	99.1	100.0	100.0	100.0	100.0	
23	ARJAL.	LÅGREID	7.1	43.	8.1	114	27	0	0	31	25	31	0	0	0	78.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
24	SVELGFN	RADHUSST	13.5	39.	9.1	106	0	0	21	24	30	31	0	0	0	40.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
25	TRUNHIF IM	RADHUSST	34.9	240.	35.2	184	31	31	30	31	30	31	1	0	0	20.7	79.9	95.1	99.5	100.0	100.0	100.0	
26	TRUNHIF IM	RADHUSST	23.5	148.	25.3	183	31	31	30	31	30	30	0	0	0	31.7	89.1	96.7	100.0	100.0	100.0	100.0	
27	NARVIK	RADHUSST	14.1	73.	13.3	183	31	31	30	30	30	31	0	0	0	55.2	96.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
28	MO I RANA	SENT. KING	14.8	65.	10.3	184	31	31	30	31	30	31	0	0	0	45.7	98.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
29	SUJITJEL M.	LOMT	10.2	46.	6.9	160	13	27	30	29	30	31	0	0	0	65.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
30	CHARI OTTA	FURULUND	14.7	70.	13.6	176	23	31	30	31	30	31	0	0	0	39.8	94.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
31	SANTUNES	STRANDTG.	219.1	2061.	348.1	124	25	23	29	30	17	0	41	28	16	7	30.6	44.4	55.6	66.9	77.4	87.1	94.4
32	TRUMSØ	RADHUSST	351.6	3702.	533.4	139	29	23	23	31	17	16	69	51	27	14	28.1	34.5	40.3	50.4	63.3	80.6	89.9
33	KIRKENES	RADHUSST	1082.5	4920.	1190.9	43	0	0	0	0	12	31	29	26	21	18	0.0	4.7	11.6	32.6	39.5	51.2	58.1
34	KIRKENES	RADHUSST	1147.6	4958.	1267.2	43	0	0	0	0	12	31	33	28	22	15	0.0	7.0	9.3	23.3	34.9	48.8	65.1
35	KIRKENES	RADHUSST	8.8	28.	5.9	184	31	31	30	31	30	31	0	0	0	69.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
36	KIRKENES	RADHUSST	31.5	171.	31.2	132	31	31	22	0	30	18	0	0	0	23.5	81.1	94.7	100.0	100.0	100.0	100.0	

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE SOT MIKROGRAM PR KUBIKKMETER NOVEMBER 1980

STASJON	KIRKENS
34	
DATE	RADHJSET
1	0
2	0
3	0
4	2
5	3
6	0
7	0
8	0
9	0
10	8
11	0
12	1
13	10
14	11
15	13
16	7
17	8
18	1
19	4
20	9
21	21
22	14
23	1
24	0
25	0
26	9
27	10
28	6
29	3
30	7
MIDDEL :	5
MAKS :	21
MIN :	0
ANT. OBS. :	30
ANT. OVER:	
120UG/M3:	0

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE SUT MIKROGRAM PR KUBIKKMETER NOVEMBER 1980									
NR	MALESTED	STASJON	MIDDEL	MAKS	DATA	MIN	ANT. OBS.	ANT. OVER- 120	
1	HALDEN	RADHUS	59	141	5	15	30	2	
2		STUBBERUD	22	38	4	10	28	0	
3	SARPSBORG	ALVIM	18	55	30	0	30	0	
4		ST OLAV V.	12	34	17	2	30	0	
37	FRØRIKST.	BRØCHSGATE	60	134	10	9	30	1	
5	LILLESTR.	TORSET 5	42	83	10	16	30	0	
6	OSLO	DRVN SK	49	101	30	13	20	0	
7		ST OLAV P.	57	151	4	14	30	2	
8	HAMAR	VANSSVN.	42	77	24	15	30	0	
9	LILLEHAM.	BRANNST.	29	57	21	10	30	0	
10	GJØVIK	RJINKEN	73	277	16	27	30	2	
11		SVREHAUD.	27	95	1	2	30	0	
12	DRAMMEN	HELSEAD.	50	88	21	10	30	0	
13	SLEMMEST.	BERGER	12	28	14	1	30	0	
14	LARVIK	Ø BAKFLIG.	4	9	2*	0	30	0	
15	FORSBERGJUNN	RADHUS	62	122	10	22	30	1	
35	SKJFN	KONFENST.	90	152	6	37	30	4	
17	NOTODDEN	HJESFRAD.	49	103	10	15	29	0	
18	KR SAND	TØI LROUST.	28	52	30	9	26	0	
19	STAVANGER	HAND. HUS	47	116	5	4	30	0	
20	SANDVA	RADHUS	35	84	6	1	23	0	
21	BERGEN	CHR MICH.	36	133	25	1	30	2	
22		KRONSTAD	34	113	25	4	30	0	
36	ØDDA	BRANNST.	25	56	26	10	25	0	
24	ALVIK	VILLARVEN	13	44	30	1	30	0	
25	ARDAL	FARNES	13	43	4	0	30	0	
26		LØREID.	10	31	6	1	30	0	
27	SVELJEN	RADHUS	11	41	4	3	30	0	
28	TRONDHEIM	BRATTØRA	20	59	1	2	30	0	
29	NARVIK	RADHUS	32	113	12	1	30	0	
30	MO I RANA	SENT. KING	28	75	28	9	30	0	
31	SJØLITJELM.	LØMI	7	13	5	1	18	0	
32		CHARLOTTA	7	13	4	3	18	0	
38		FURULUND	-1	23	28	1	12	0	
39		SANDNES	-1	14	28	0	12	0	
33	TROMSØ	STRANØTS.	32	104	14	5	30	0	
34	KIRKFNES	RADHUS	5	21	21	0	30	0	

* BETYR FLERE DØGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATO ANGIT

OVERVAKING AV LUFTFORURENINGSTILSTANDEN I NORGE		SULFAT (SO4)										MILJØGRAM PR KUBIKKMETER NOVEMBER 1980																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
STASJON DAG	ALVIK 74	ANBAL 75	VILLABYEN 76	FARNES 77	LÅGREID 78	SVELGEN 79	TRONDHEIM 80	NARVIK 81	RADHUSET 82	BRATTØRA 83	RADHUSET 84	TRONDHEIM 85	NARVIK 86	MD I RANA 87	SULITJELM 88	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE SULFAT (S04) MIKROGRAM PR KUBIKKMETER NOVEMBER 1980

STASJON	KIRKENES
34	
STASJON	RADHJSET
DATA	
1	1
2	1
3	1
4	0
5	1
6	0
7	0
8	1
9	0
10	4
11	1
12	1
13	2
14	2
15	3
16	4
17	3
18	3
19	7
20	3
21	4
22	8
23	1
24	0
25	0
26	1
27	2
28	2
29	3
30	2
MIDDEL :	2
MAKS :	8
MIN :	0
ANT. OBS. :	30
ANT. OVER :	
LOUS/M3 :	0

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE S04 MIKROGRAM PR KUBIKKEMETER NOVEMBER 1980								
NR	MALESTED	STASJON	MIDDEL	MAKS	DATA	MIN	ANT OBS.	ANT. OVER:
1	HALDEN	RADHuset	2	3	4*	1	30	0
2		STUBBERUD	2	3	4*	1	28	0
3	SARPSBURG	ALVIM	2	5	30	1	30	0
4		ST. OLAV V.	3	6	2	0	30	0
37	FREIRIKST.	BROCHSGATE	2	5	30	0	30	0
5	LILLESTR.	TORGST. 5	2	6	16	1	30	0
6	OSLO	RYN SK.	3	5	8*	1	20	0
7		ST. OLAV P.	3	7	4	1	30	0
8	HAMAR	VANDEVN.	3	7	1*	0	30	0
9	LILJHAM.	BRANNST.	3	8	22	1	30	0
10	GARVIK	IKJENEN	4	9	14	1	30	0
11		SYREHAUG.	2	7	1*	0	30	0
12	BRAMMEN	HFLSFRAD.	3	6	14	1	30	0
13	SLEMMEST.	BERGER	2	4	3*	1	30	0
14	LARVIK	Ø. HØKELI G.	1	3	20	0	30	0
15	PORSBJUNN	RADHuset	3	5	2*	1	30	0
35	SKIEN	KONGENST.	2	5	2	1	30	0
17	NOTODDEN	HFLSFRAD.	2	3	2*	1	28	0
18	KR. SAND	TOLLPORT.	1	3	21	1	26	0
19	STAVANGER	HAND. HUS	2	3	2*	1	30	0
20	SANDA	RADHuset	1	3	2*	0	20	0
21	BERGEN	CHR. MICH.	2	5	4*	0	30	0
22		KRONSTAD	2	5	4*	0	30	0
36	ODDA	BRANNST.	5	16	11	1	25	2
24	ALVIK	VILLABYEN	3	9	10*	0	30	0
25	ARDAL	FARNES	2	7	4	0	30	0
26		LØGRETTI	2	9	6	0	27	0
27	SVELDEN	RADHuset	1	3	1*	0	30	0
28	TRONHJEM	FRATTARA	2	5	6	1	30	0
29	NARVIK	RADHuset	2	4	15*	1	30	0
30	MO I RANA	SENT. KING	3	16	18	0	30	1
31	SULITJELM.	LØMI	9	30	2	1	18	6
32		CHARLOTTA	15	47	2	2	18	8
38		FURULUND	-1	63	28	2	12	7
39		SANDNES	-1	78	28	1	12	7
33	TRONHØ.	STRANDG.	1	4	16	0	30	0
34	KIRKENES	RADHuset	2	8	22	0	30	0

* BETYR FLERE DÅGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATO ANGITT



TLF. (02) 71 41 70

NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING

(NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE FORSKNINGSRÅD)
POSTBOKS 130, 2001 LILLESTRØM
ELVEGT. 52.

RAPPORTTYPE Oppdragsrapport	RAPPORTNR. OR 12/81	ISBN--82-7247- 230-9
DATO Mars 1981	ANSV.SIGN. B. Ottar	ANT.SIDER 44
TITTEL Overvåking av luftforurensningstil- standen i Norge. Rapport for 4.kvartal 1980	PROSJEKTLEDER L.O.Hagen	PROSJEKT NR 24476
	FORFATTER(E) Leif Otto Hagen	TILGJENGELIGHET ** A OPPDRAGSGIVERS REF.
OPPDRAGSGIVER Miljøverndepartementet/Statens forurensningstilsyn		
3 STIKKORD (å maks.20 anslag) Luftkvalitet Svoveloksyder Partikler		
REFERAT (maks. 300 anslag, 5-10 linjer) Rapporten gir resultater av målinger av SO ₂ , sot og partiku- lært sulfat for 4. kvartal 1980 ved 35 målestasjoner over hele landet. Forurensningsnivået er sammenliknet med norske og utenlandske retningslinjer for luftkvalitet. Høye verdier av SO ₂ er målt ved noen stasjoner nær større industri- bedrifter.		
TITLE Air quality monitoring in Norway. Results from the period October - December 1980		
ABSTRACT (max. 300 characters, 5-10 lines) This report gives results from measurements of SO ₂ , smoke and particulate sulphate from the period October-December 1980 at 35 monitoring sites all over Norway. The air pollution levels are compared with national and foreign air quality guidelines. High levels of SO ₂ are measured near some industrial areas.		

**Kategorier: Åpen - kan bestilles fra NILU A
Må bestilles gjennom oppdragsgiver B
Kan ikke utleveres C