

NILU
OPPDRAGSRAPPORT NR: 9/82
REFERANSE: 24476
DATO: MARS 1982

OVERVÅKING AV
LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE
RAPPORT FOR 2.KVARTAL 1981
LEIF OTTO HAGEN

UTFØRT ETTER OPPDRAG AV
STATENS FORURENSNINGSTILSYN

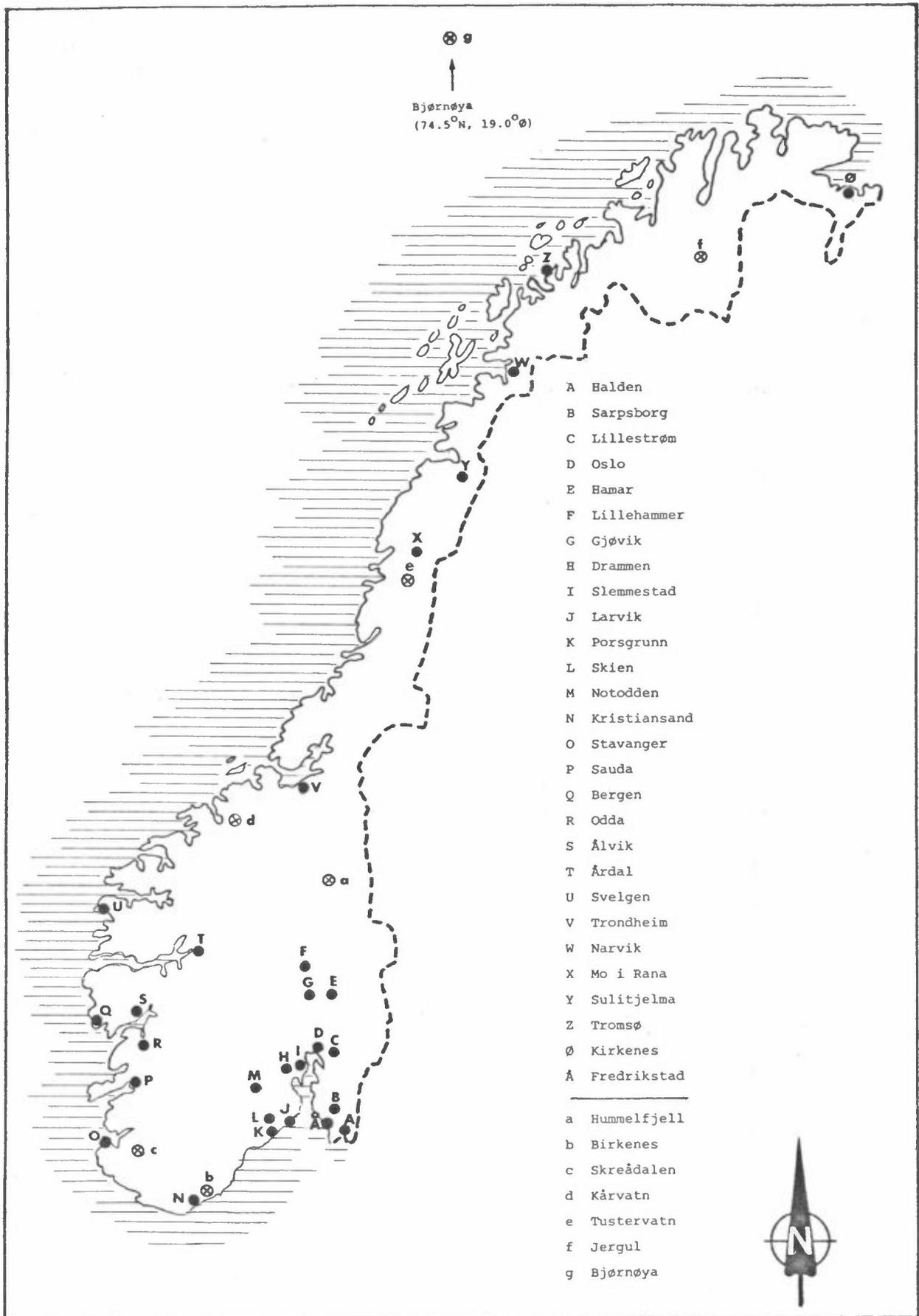
NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING
POSTBOKS 130, 2001 LILLESTRØM
NORGE

ISBN 82-7247-296-1

OVERVÅKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE

Rapport for 2.kvartal 1981

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. Disse 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.



Figur 1: Stasjonsoversikt.

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

Tabell 1: Stasjonsoversikt.

| NR | MÅLESTED | STASJON |
|----|-------------------------|-----------------------|
| 1 | HALDEN | RÅDHUSET |
| 2 | HALDEN | STUBBERUDVEIEN |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM |
| 4 | SARPSBORG | 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 | HELSE RÅDET |
| 13 | SLEMMESTAD | BERGER |
| 14 | LARVIK | Ø.BØKELIGATE |
| 15 | PORSGRUNN | RÅDHUSET |
| 16 | SKIEN ¹ | FALKUM |
| 17 | NOTODDEN | HELSE RÅDET |
| 18 | KRISTIANSAND | TOLLBODGATEN |
| 19 | STAVANGER | HANDELENS HUS |
| 20 | SAUDA | RÅDHUSET |
| 21 | BERGEN | CHR.MICHELSSENS INST. |
| 22 | BERGEN | KRONSTAD |
| 23 | ODDA ² | SYKEHUSET |
| 24 | ÅLVIK | VILLABYEN |
| 25 | ÅRDAL | FARNES |
| 26 | ÅRDAL | LÆGREID |
| 27 | SVELGEN | RÅDHUSET |
| 28 | TRONDHEIM | BRATTØRA |
| 29 | NARVIK | RÅDHUSET |
| 30 | MO I RANA | SENTRUM KINO |
| 31 | SULITJELMA ³ | LOMI |
| 32 | SULITJELMA ⁴ | CHARLOTTA |
| 33 | TROMSØ | STRANDTORGET |
| 34 | KIRKENES | RÅDHUSET |
| 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
- 3 Flyttet til stasjon 38 fra november 1980
- 4 Erstattet av stasjon 39 fra november 1980, men parallell drift fram til 1.mars 1981.

Oversikt over retningslinjer for luftkvalitet

Statens forurensningstilsyn/Røykskaderådet har i oktober 1977 utarbeidet et forslag til veiledende miljøstandarder for SO₂- og sotinnhold i luft. Dette forslaget er for tiden til videre bearbeiding.

Følgende retningslinjer er benyttet som grunnlag for vurdering av luftforurensningsnivået:

Svoveldioksyd

| | | | |
|---------------|---|------------------------|---|
| Halvårsmiddel | : | 60 µg/m ³ , | aritmetisk middelværdi i en vilkårlig 6 mnd periode. |
| Døgnmiddel | : | 200 " | bør ikke overskrides i mer enn 2% av tiden i en vilkårlig 6 mnd. periode og ikke som en sammenhengende periode. |

Sot

| | | | |
|---------------|---|------------------------|---|
| Halvårsmiddel | : | 40 µg/m ³ , | aritmetisk middelværdi i en vilkårlig 6 mnd. periode. |
| Døgnmiddel | : | 120 " | bør ikke overskrides i mer enn 2% av tiden i en vilkårlig 6 mnd. periode og ikke som en sammenhengende periode. |

For partikulært sulfat foreligger ingen retningslinjer. Tidligere er det fra amerikansk hold antydnet at så lave konsentrasjoner som 12 µg/m³ over lengre tid kan medføre helseproblemer (1), men tolkningen 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 (2). 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 2.kvartal 1981

Målingene i 2.kvartal omfattet SO₂, sot og partikulært sulfat.

I Lillestrøm har stasjonen vært ute av drift siden 19.februar, da bygningen den var plassert i brant. I Notodden har stasjonen blitt flyttet til et annet sted i samme bygning. Den har nå fått en uheldig plassering. Det er sannsynlig at absorpsjon av SO₂ i bladene på nærstående trær nå gir for lave SO₂-konsentrasjoner. SO₂-verdier er derfor ikke gitt etter 12.mai. Stasjonen vil bli flyttet tilbake til sin opprinnelige plass i løpet av høsten 1981. På grunn av problemer med luftprøvetakerne mangler målinger i Skien i deler av juni, i Kristiansand i deler av april, i Bergen (Kronstad) i april og i Ålvik i juni.

Svoveldioksyd

I 2.kvartal 1981 ble månedsmiddelverdier over 60 µg/m³ målt på stasjoner i Sarpsborg (St.Olavs Vold), Gjøvik (Syrehaugen) og Sulitjelma (Furulund og Sandnes). De høyeste månedsmiddelverdiene ble målt ved stasjonene i Sulitjelma i mai: Sandnes 378 µg/m³ og Furulund 299 µg/m³.

De laveste månedsmiddelverdiene ble målt i Slemmestad, Sauda og Trondheim i juni (4 µg/m³).

Døgnmiddelverdier over 200 µg/m³ ble målt på stasjoner i Sarpsborg (St.Olavs Vold) og Sulitjelma (Furulund og Sandnes). Høyeste døgnmiddelverdi hadde Furulund, Sulitjelma med 1428 µg/m³ 4-5.mai, mens Sandnes, Sulitjelma hadde 1336 µg/m³ samme dag. I alt hadde Sandnes 5 døgnmiddelverdier over 1000 µg/m³, mens Furulund hadde 2 døgnmiddelverdier over 1000 µg/m³.

Resultatene av SO₂-målingene på bakgrunnsstasjonene, som ligger i tynt befolkede områder og ikke er påvirket av lokale utslipp, er gitt i tabell 2.

Tabell 2: Månedsmiddelverdier av SO_2 ved bakgrunnsstasjonene for 2. kvartal 1981 ($\mu g/m^3$).

| Stasjon | Kommune | Fylke | April | Mai | Juni |
|------------|----------|-----------------|-------|-----|------|
| Birkenes | Birkenes | Aust-Agder | 1.7 | 2.3 | 0.6 |
| Skreådalen | Sirdal | Vest-Agder | 1.4 | 2.2 | 0.4 |
| Kårvatn | Surnadal | Møre og Romsdal | 0.5 | 0.8 | 0.3 |
| Tustervatn | Hemnes | Nordland | 0.6 | 0.8 | 0.6 |
| Jergul | Karasjok | Finmark | 0.8 | 3.9 | 0.4 |
| Bjørnøya | | | 0.4 | 0.4 | 0.3 |

De fleste av overvåkingsstasjonene hadde meget høyere verdier enn bakgrunnsstasjonene. De lokale SO_2 -utslippene er helt dominerende i forhold til langtransport av SO_2 .

Tabell 3 viser de fire målestasjonene hvor forslagene til retningslinjer for SO_2 er overskredet i perioden januar-juni 1981.

Tabell 3: Overskridelser av forslag til retningslinjer for SO_2 i perioden januar - juni 1981.

| Målested | Stasjon | Middelverdi $\mu g/m^3$ | Høyeste døgn- middelverdi $\mu g/m^3$ | Antall obs. | Prosent av antall obs. over $200 \mu g/m^3$ |
|------------|---------------|----------------------------|---|----------------|--|
| Sarpsborg | St.Olavs Vold | 70 | 411 | 181 | 6.1 |
| Gjøvik | Syrehaugen | 97 | 510 | 157 | 5.7 |
| Sulitjelma | Furulund | 348 | 2104 | 177 | 51.4 |
| Sulitjelma | Sandnes | 409 | 1954 | 174 | 56.3 |

Ved 23 av overvåkingsstasjonene var middelveidien i 1.halvår 1981 lavere eller lik $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De laveste middelveidiane ble målt i Sauda med $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ og i Notodden, Kristiansand og Tromsø med $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Til sammenlikning hadde den høyeste bakgrunnsstasjonen Jergul $3.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Sot

Sotmengden bestemmes ved å måle svertning på filtre. Dette gir et uttrykk for mengden av sotpartikler. Disse analysene utføres hver tredje måned.

I mai 1981 hadde ingen av stasjonene månedsmiddelveidier over $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Stasjonene i Fredrikstad, Oslo (St.Olavs plass), Drammen, Skien og Stavanger hadde månedsmiddelveidier lik eller høyere enn $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Disse stasjonene er plassert i sterkt trafikkerte gater. Stasjonen i Skien hadde både den høyeste månedsmiddelveidien ($39 \mu\text{g}/\text{m}^3$) og den høyeste døgnmiddelveidien ($72 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Tabell 4 gir en oversikt over månedsmiddelveidiane av sot i mai i en del av de største byene de 5 siste årene. I gjennomsnitt for disse byene har sotnivået vært nær konstant disse årene. Imidlertid har det vært en klar nedgang i Stavanger og tildels i Trondheim, mens nivået i Drammen og Oslo har variert relativt mye.

Tabell 4: Gjennomsnittlig sotkonsentrasjoner i en del større byer (sentrum) i mai de 5 siste årene ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

| By | Mai 1977 | Mai 1978 | Mai 1979 | Mai 1980 | Mai 1981 |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Fredrikstad | | | | 33 | 34 |
| Oslo | 15 | 21 | 20 | 14 | 30 |
| Drammen | 25 | 15 | 26 | 24 | 37 |
| Kristiansand | 10 | 15 | 12 | 15 | 15 |
| Stavanger | 63 | 54 | 41 | 40 | 35 |
| Bergen | 16 | 17 | 18 | 16 | 17 |
| Trondheim | 26 | 20 | 28 | 18 | 16 |
| Tromsø | 15 | 23 | 21 | 14 | 15 |
| Middel | 24 | 24 | 24 | 22 | 25 |

Partikulært sulfat

Som for sot utføres analysene av sulfat hver tredje måned. Imidlertid er det fra mai 1981 vedtatt å redusere SO_4 -analysene vesentlig. Disse analysene vil framover kun bli utført på følgende 8 stasjoner: Oslo (St.Olavs plass), Porsgrunn, Skien, Stavanger, Bergen (Chr. Mich. Inst.), Trondheim og Sulitjelma (Furulund og Sandnes). Stasjonene i Sulitjelma har forhøyede verdier på grunn av store industriutslipp av SO_2 . Stasjonene i Porsgrunn og Skien kan også til tider være industripåvirket. Grunnen til at omfanget av SO_4 -analyser er redusert så sterkt, er at SO_4 -nivået er lavt over hele landet, og at det er små variasjoner fra by til by. Middelverdier beregnet på grunnlag av de 5 stasjonene i Oslo, Porsgrunn, Stavanger, Bergen og Trondheim har til nå bare vist små avvik fra landsgjennomsnittet. De utvalgte stasjonene synes å gi et godt bilde av SO_4 -nivået i Norge, samtidig som en spesielt kan følge utviklingen i de største byene og industriområdene.

Tabell 5 viser månedsmiddelverdier av SO_4 ved de 8 stasjonene for mai 1980 og mai 1981. Verdiene er i området $5-7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, høyest på Østlandet. Alle stasjoner viste en økning i forhold til mai 1980.

Tabell 5: Middelerverdier av partikulært sulfat i byer og tettsteder i mai 1980 og mai 1981 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

| Målested | Stasjon | Mai 1980 | Mai 1981 |
|-------------|-----------------|----------|----------|
| Oslo * | St.Olavs plass | 4.5 | 6.7 |
| Porsgrunn * | Rådhuset | 3.0 | 7.4 |
| Skien | Kongensgt. | 2.9 | 7.3 |
| Stavanger * | Handelens hus | 3.0 | 6.4 |
| Bergen * | Chr. Mich.Inst. | 3.0 | 5.0 |
| Trondheim * | Brattøra | 3.5 | 4.8 |
| Sulitjelma | Furulund | | 11.2 |
| Sulitjelma | Sandnes | | 13.6 |
| Middel * | | 3.4 | 6.1 |

Tabell 6 viser at også bakgrunnsstasjonene hadde høyere SO_4 -verdier i mai 1981 enn i mai 1980. Målingene viser at transport av forurensninger fra andre deler av Europa til Norge gir et vesentlig bidrag til sulfatkonsentrasjonene i byer og tettsteder.

Tabell 6: Middelerverdier av partikulært sulfat på bakgrunnsstasjonene i mai 1980 og mai 1981 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

| Stasjon | Kommune | Fylke | Mai 1980 | Mai 1981 |
|-------------|----------|-----------------|----------|----------|
| Hummelfjell | Os | Hedmark | 2.3 | 5.0 |
| Birkenes | Birkenes | Aust-Agder | - | 5.6 |
| Skreådalen | Sirdal | Vest-Agder | 2.3 | 6.1 |
| Kårvatn | Surnadal | Møre og Romsdal | 3.0 | 4.6 |
| Tustervatn | Hemnes | Nordland | 2.4 | 3.7 |
| Jergul | Karasjok | Finnmark | 3.3 | 3.0 |
| Bjørnøya | | | 1.5 | 1.5 |
| Middel | | | 2.5 | 4.2 |

REFERANSER

- (1) Health consequences of sulfur oxides:
A report from CHESS 1970-71. Research Triangle Park, North Carolina, US Environmental Protection Agency, 1974. (Forente Stater. EPA-650/1-74-004.)

- (2) 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: April 1981
 Mai 1981
 Juni 1981
Sot: Mai 1981
SO₄: Mai 1981

| OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE 802 MIKROGRAM PR KURIKKMFTER APRIL 1981 | | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|--------|------|------|-----|-----------|---------------|---------------|
| NR | MALESTED | STASJON | MIDDEL | MAKS | DATA | MIN | ANT. OBS. | ANT. OVER 200 | ANT. OVER 300 |
| 1 | HAIJEN | RADHUSFT | 5 | 25 | 10 | 0 | 30 | 0 | 0 |
| 2 | | STUBBERUD | 7 | 69 | 11 | 0 | 30 | 0 | 0 |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM | 35 | 82 | 13 | 5 | 30 | 0 | 0 |
| 4 | | ST. OLAV V. | 41 | 226 | 29 | 0 | 30 | 1 | 0 |
| 37 | FREDRIKST. | BROCHEGATE | 29 | 69 | 3 | 12 | 30 | 0 | 0 |
| 6 | ØSLD | BRYN SK. | 17 | 46 | 20 | 0 | 23 | 0 | 0 |
| 7 | | ST. OLAV P. | 34 | 64 | 14 | 0 | 30 | 0 | 0 |
| 8 | HAMAR | VANGSVN. | 10 | 33 | 6 | 0 | 29 | 0 | 0 |
| 9 | LILLEHAM. | BRANNST. | 14 | 42 | 1 | 3 | 30 | 0 | 0 |
| 10 | GJØVIK | BI TINKEN | 49 | 90 | 1 | 15 | 19 | 0 | 0 |
| 11 | | SYREHAUG. | 87 | 133 | 9 | 25 | 19 | 0 | 0 |
| 12 | TRAMMEN | HEI SERAD. | 24 | 57 | 1 | 3 | 30 | 0 | 0 |
| 13 | SLEMMEST. | BERGER | 23 | 171 | 21 | 3 | 30 | 0 | 0 |
| 14 | LARVIK | W. BØREI IG. | 11 | 32 | 1 | 1 | 30 | 0 | 0 |
| 15 | PORSGRUNN | RADHUSFT | 15 | 28 | 14 | 7 | 30 | 0 | 0 |
| 35 | SKIEN | KIRKEGATE. | 18 | 45 | 15 | 5 | 30 | 0 | 0 |
| 17 | NOTODDEN | HELSEKAD. | 6 | 15 | 24* | 0 | 30 | 0 | 0 |
| 18 | KR SAND | TJULLERGAT. | 8 | 17 | 6 | 0 | 15 | 0 | 0 |
| 19 | STAVANGER | HARD HUS | 13 | 31 | 21 | 2 | 29 | 0 | 0 |
| 20 | SAUDA | RADHUSFT | 6 | 11 | 16 | 1 | 30 | 0 | 0 |
| 21 | BERGEN | CHR MIDT. | 11 | 39 | 1 | 3 | 19 | 0 | 0 |
| 36 | ØDDA | BRANNST. | 6 | 23 | 14 | 1 | 30 | 0 | 0 |
| 24 | ALVIK | VILLBYEN | 11 | 28 | 5 | 3 | 29 | 0 | 0 |
| 25 | ÅRDAL. | FARNES | 19 | 81 | 4 | 0 | 22 | 0 | 0 |
| 26 | | LØRE ID. | 30 | 85 | 11 | 0 | 28 | 0 | 0 |
| 27 | SVEI GEN | RADHUSFT | 10 | 45 | 14 | 1 | 30 | 0 | 0 |
| 28 | TRONDHEIM | BEATTORA | 9 | 15 | 3 | 4 | 30 | 0 | 0 |
| 29 | NARVIK | RADHUSFT | 9 | 17 | 10 | 4 | 20 | 0 | 0 |
| 30 | MO I RANA | SENT. KIND | 11 | 27 | 30 | 2 | 30 | 0 | 0 |
| 38 | SULITJELI M. | FURULUND | 220 | 1142 | 8 | 2 | 30 | 11 | 7 |
| 39 | | SANINES | 239 | 1152 | 8 | 3 | 30 | 11 | 9 |
| 33 | TRØMØ | STRANDTG. | 8 | 14 | 29* | 2 | 30 | 0 | 0 |
| 34 | KIRKENES | RADHUSFT | 54 | 134 | 25 | 0 | 30 | 0 | 0 |

* BETYR FI FRIE DØGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATO ANSITT

MIDDELVURDIEN SETTFS I JK -1 FOR STASJONER MED MINDRE ENN 15 OBSERVASJONER PR. MÅNED

| NTNU LANDSØVERSIKT OVER I UFTFORURENSNINGER I NORGE FOR SISTE 6 MÅNEDER: NOV 1980 - APR 1981 SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------|-------|---------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|------|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| NR | MALESTED | STASJON | MYNDFI | MAKS | ST. AV. | ANTALL OBS. I PERIODEN | | | | | | ANTALL OBS. ØVER | | | | | KUMULATIV FREKVENSFORDELING I PROSENT | | | | | |
| | | | | | | TOT | NOV | DES | JAN | FEB | MAR | APR | 200 | 300 | 500 | 1000 | 10 | 50 | 100 | 200 | 300 | 500 |
| 1 | HAIKEN | KARHUSET | 15.1 | 163. | 18.5 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 49.7 | 96.1 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 2 | | STURBERUD | 12.4 | 176. | 24.3 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 69.1 | 93.9 | 98.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 3 | SARPERBORG | ALVIM | 32.9 | 166. | 23.2 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 9.9 | 76.8 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 4 | | ST. OLAV V. | 58.7 | 374. | 59.8 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 8 | 1 | 0 | 21.0 | 53.0 | 84.5 | 95.6 | 99.4 | 100.0 | 100.0 |
| 37 | FREIFORSKST. | BRØCHGATE | 36.4 | 105. | 17.7 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 1.7 | 78.0 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 5 | LILLESTR. | TORGET 5 | 23.5 | 58. | 13.1 | 107 | 30 | 30 | 31 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.9 | 95.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 6 | OSLO | BRVN SK. | 28.0 | 130. | 27.5 | 159 | 22 | 31 | 31 | 21 | 31 | 23 | 0 | 0 | 0 | 34.6 | 79.9 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 7 | | ST. OLAV P. | 63.3 | 147. | 31.4 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 2.8 | 34.8 | 87.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 8 | HAMAR | VANNSUN | 16.7 | 41. | 8.4 | 132 | 30 | 17 | 0 | 28 | 28 | 29 | 0 | 0 | 0 | 25.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 9 | LILJEPHAM. | BRANNST. | 28.0 | 109. | 15.3 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 10.5 | 93.9 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 10 | GARNVIK | EL JENSEN | 91.0 | 431. | 70.6 | 147 | 30 | 18 | 26 | 23 | 31 | 19 | 8 | 5 | 0 | 0.0 | 23.8 | 72.8 | 94.6 | 96.6 | 100.0 | 100.0 |
| 11 | | SYRPHAMN. | 98.8 | 510. | 81.2 | 147 | 30 | 18 | 26 | 23 | 31 | 19 | 13 | 5 | 1 | 6.8 | 27.2 | 62.6 | 91.2 | 96.6 | 99.3 | 100.0 |
| 12 | DRAMMEN | HET SHAMN. | 42.1 | 136. | 21.7 | 177 | 30 | 31 | 27 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 4.0 | 72.3 | 97.2 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 13 | SIEMEST. | REPPER | 17.9 | 171. | 22.7 | 180 | 30 | 31 | 31 | 28 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 47.8 | 94.4 | 97.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 14 | LARVIK | A. RAKHILIR | 11.9 | 101. | 12.3 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 55.2 | 98.9 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 15 | FORSGRUNN | KARHUSET | 16.0 | 63. | 7.6 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 21.0 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 35 | SKJEN | KONGEMEST | 21.1 | 73. | 10.1 | 180 | 30 | 31 | 31 | 27 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 8.3 | 97.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 17 | NUTODDEN | HEI SERAD. | 11.0 | 33. | 6.2 | 180 | 30 | 30 | 30 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 48.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 18 | KR. SAND. | TULLIPST. | 10.4 | 108. | 10.7 | 143 | 30 | 31 | 24 | 12 | 31 | 15 | 0 | 0 | 0 | 61.5 | 99.3 | 99.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 19 | STAVANGER | HAND HUS | 12.4 | 57. | 8.7 | 180 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 29 | 0 | 0 | 0 | 50.6 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 20 | SANDV | KARHUSET | 7.7 | 20. | 4.0 | 158 | 22 | 30 | 20 | 25 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 78.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 21 | BERGEN | CHR. RICH. | 18.9 | 97. | 16.3 | 170 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 19 | 0 | 0 | 0 | 34.7 | 94.7 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 22 | | KRONSTAD | 27.8 | 108. | 24.4 | 99 | 30 | 16 | 25 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23.2 | 83.8 | 98.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 24 | ONDA | BRANNST. | 9.9 | 119. | 14.1 | 174 | 25 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 73.3 | 98.3 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 24 | ALVIK | VILLARVEN | 13.1 | 54. | 9.3 | 180 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 29 | 0 | 0 | 0 | 46.7 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 25 | ARDAL | FARNES | 49.2 | 241. | 51.3 | 168 | 30 | 31 | 31 | 28 | 26 | 22 | 3 | 0 | 0 | 14.3 | 69.6 | 87.5 | 98.2 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 26 | | LORFTO | 35.9 | 165. | 37.2 | 156 | 30 | 30 | 19 | 21 | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | 23.1 | 76.9 | 91.7 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 27 | SVELDEN | KARHUSET | 13.0 | 77. | 13.2 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 57.5 | 98.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 28 | TRONDHEIM | FRATTERA | 19.5 | 65. | 10.8 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 22.7 | 98.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 29 | NARVIK | RADHUSET | 17.4 | 70. | 10.7 | 171 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 20 | 0 | 0 | 0 | 31.0 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 30 | MO I RINA | SENT. KINGO | 17.9 | 70. | 14.2 | 181 | 30 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 33.7 | 95.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 31 | SULLITJELM | LORVI | 421.6 | 1364. | 423.0 | 17 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 8 | 5 | 5.9 | 17.6 | 23.5 | 35.3 | 52.9 | 70.6 | 82.4 |
| 32 | | CHORI OTIA | 504.9 | 2452. | 530.8 | 91 | 17 | 16 | 30 | 28 | 0 | 0 | 65 | 54 | 31 | 0.0 | 5.5 | 9.9 | 28.6 | 40.7 | 55.9 | 81.3 |
| 33 | | FURULUND | 609.0 | 4920. | 762.4 | 161 | 12 | 31 | 31 | 26 | 31 | 30 | 103 | 82 | 57 | 32 | 9.3 | 15.5 | 35.0 | 49.1 | 64.6 | 80.1 |
| 34 | | SANDNES | 684.1 | 4958. | 824.0 | 156 | 12 | 31 | 31 | 28 | 24 | 30 | 110 | 90 | 64 | 33 | 4.5 | 9.0 | 14.1 | 29.5 | 42.3 | 59.0 |
| 33 | TRONDH. | STRANDTG. | 9.4 | 41. | 6.9 | 176 | 30 | 31 | 31 | 27 | 27 | 30 | 0 | 0 | 0 | 68.7 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 34 | KIRKENES | RADHUSET | 55.3 | 200. | 35.5 | 163 | 30 | 18 | 26 | 28 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 4.3 | 54.6 | 88.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

| OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE | | | | | | | | | | | | | SO2 -MIKROGRAM PR KUBIKKMETER MAI 1981 | | | |
|---|-------|--------|---------|---------|-----------|---------|------|------|------------|---------|--------|----------|--|--|--|--|
| STASJON | AREAL | FARNES | LÅGREID | SVELGEN | TRONDHEIM | NARVIK. | MO I | RANA | SULITJELM. | SANDNES | TROMSØ | KIRKENES | | | | |
| DATE | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | | | | |
| | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | |
| | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | |
| | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 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 | 1029 | 1030 | 1031 | 1032 | | | | |
| | 1033 | 1034 | 1035 | 1036 | 1037 | 1038 | 1039 | 1040 | 1041 | 1042 | 1043 | 1044 | | | | |
| | 1045 | 1046 | 1047 | 1048 | 1049 | 1050 | 1051 | 1052 | 1053 | 1054 | 1055 | 1056 | | | | |
| | 1057 | 1058 | 1059 | 1060 | 1061 | 1062 | 1063 | 1064 | 1065 | 1066 | 1067 | 1068 | | | | |
| | 1069 | 1070 | 1071 | 1072 | 1073 | 1074 | 1075 | 1076 | 1077 | 1078 | 1079 | 1080 | | | | |
| | 1081 | 1082 | 1083 | 1084 | 1085 | 1086 | 1087 | 1088 | 1089 | 1090 | 1091 | 1092 | | | | |
| | 1093 | 1094 | 1095 | 1096 | 1097 | 1098 | 1099 | 1100 | 1101 | 1102 | 1103 | 1104 | | | | |
| | 1105 | 1106 | 1107 | 1108 | 1109 | 1110 | 1111 | 1112 | 1113 | 1114 | 1115 | 1116 | | | | |
| | 1117 | 1118 | 1119 | 1120 | 1121 | 1122 | 1123 | 1124 | 1125 | 1126 | 1127 | 1128 | | | | |
| | 1129 | 1130 | 1131 | 1132 | 1133 | 1134 | 1135 | 1136 | 1137 | 1138 | 1139 | 1140 | | | | |
| | 1141 | 1142 | 1143 | 1144 | 1145 | 1146 | 1147 | 1148 | 1149 | 1150 | 1151 | 1152 | | | | |
| | 1153 | 1154 | 1155 | 1156 | 1157 | 1158 | 1159 | 1160 | 1161 | 1162 | 1163 | 1164 | | | | |
| | 1165 | 1166 | 1167 | 1168 | 1169 | 1170 | 1171 | 1172 | 1173 | 1174 | 1175 | 1176 | | | | |
| | 1177 | 1178 | 1179 | 1180 | 1181 | 1182 | 1 | | | | | | | | | |

| OVERVAKING AV LJUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE | | | | | | | | | |
|--|------------|-------------|--------|------|------|-----|-----------|-------------------|-----|
| SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETER MAI 1981 | | | | | | | | | |
| NR | MALESTED | STASJON | MIDDEL | MAKS | DATA | MIN | ANT. OBS. | ANT. OVER: 200 | 300 |
| 1 | HALDEN | RADHUSET | 13 | 52 | 11 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 2 | | STUBBERUD | 19 | 163 | 31 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM | 28 | 69 | 16 | 10 | 31 | 0 | 0 |
| 4 | | ST. OLAV V. | 93 | 259 | 4 | 1 | 31 | 2 | 0 |
| 37 | FREDRIKST. | BROCHSGATE | 27 | 63 | 7 | 8 | 31 | 0 | 0 |
| 6 | OSLO | BRYN SK. | 8 | 34 | 7 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 7 | | ST. OLAV P. | 21 | 74 | 8 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 8 | HAMAR | VANGSVN | 7 | 14 | 13 | 1 | 31 | 0 | 0 |
| 9 | LILLEHAM. | BRANNST. | 12 | 21 | 20* | 3 | 31 | 0 | 0 |
| 10 | GJØVIK | BLINKEN | 23 | 58 | 7 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 11 | | SYREHAUG. | 113 | 176 | 17 | 14 | 28 | 0 | 0 |
| 12 | DRAMMEN | HELSEAD. | 18 | 38 | 5 | 2 | 31 | 0 | 0 |
| 13 | SJEMMEST. | BERGER | 8 | 47 | 3 | 1 | 31 | 0 | 0 |
| 14 | LARVIK | Ø. BUKELIO. | 16 | 43 | 5 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 15 | PORSGRUNN | RADHUSET | 16 | 30 | 15 | 3 | 31 | 0 | 0 |
| 35 | SKIEN | KONGENSØT. | 24 | 73 | 18 | 11 | 25 | 0 | 0 |
| 17 | NOTODDEN | HELSEAD. | -1 | 13 | 3* | 0 | 12 | 0 | 0 |
| 18 | KR. SAND | TOLLBOGGT. | 7 | 71 | 6 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 19 | STAVANGER | HAND HUS | 12 | 39 | 21 | 3 | 24 | 0 | 0 |
| 20 | SAJDA | RADHUSET | 5 | 9 | 7* | 2 | 29 | 0 | 0 |
| 21 | BERGEN | CHR MICH. | 10 | 26 | 10 | 2 | 31 | 0 | 0 |
| 22 | | KRONSTAD | 10 | 25 | 15 | 3 | 28 | 0 | 0 |
| 36 | ODDA | BRANNST. | 20 | 51 | 24 | 6 | 31 | 0 | 0 |
| 24 | ALVIK | VILLABYEN | 7 | 26 | 29* | 3 | 28 | 0 | 0 |
| 25 | ARDAL | FARNES | 25 | 50 | 15 | 4 | 31 | 0 | 0 |
| 26 | | LÅGREID | 24 | 63 | 21 | 0 | 31 | 0 | 0 |
| 27 | SVEIGEN | RADHUSET | 10 | 28 | 14 | 1 | 31 | 0 | 0 |
| 28 | TRONDHEIM | BRATTORA | 6 | 15 | 1 | 2 | 31 | 0 | 0 |
| 29 | NARVIK | RADHUSET | 7 | 11 | 11 | 4 | 21 | 0 | 0 |
| 30 | MO I RANA | SENT. KING | 19 | 35 | 25 | 1 | 31 | 0 | 0 |
| 38 | SULITJELM. | FURULUND | 299 | 1326 | 4 | 50 | 31 | 16 | 12 |
| 39 | | SANDNES | 378 | 1428 | 4 | 10 | 31 | 18 | 15 |
| 33 | TROMSØ | STRANDTG. | 12 | 21 | 14 | 6 | 31 | 0 | 0 |
| 34 | KIRKENES | RADHUSET | 29 | 81 | 27 | 14 | 31 | 0 | 0 |

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

MIDDELVERDIEN SETTES LIK -1 FOR STASJONER MED MINDRE ENN 15 OBSERVASJONER PR. MÅNED

| NILU LANDSØRSIKT OVER LUFTFORURENINGER I NORGE FOR SISTE 6 MANEDER: DES 1980 - MAI 1981 SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------|--------|-------|---------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| NR | MALESTED | STASJON | MIDDEL | MAKS | ST. AV. | ANTALL OBS. I PERIODEN | | | | | | KUMULATIV FREKVENSFORDELING I PROSENT (PROSENT AV ANTALL OBS. MINDRE ELLER LIK) | | | | | | | | |
| | | | | | | TOT | DES | JAN | FEB | MAR | APR | | MAI | 200 | 300 | 500 | 1000 | | | |
| 1 | HALLØEN | RADHUSET | 14.3 | 163. | 18.8 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 56.0 | 96.2 | 99.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 2 | STUBBERUD | | 13.6 | 176. | 29.8 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 71.4 | 92.9 | 96.7 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM | 32.5 | 85. | 20.1 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 7.7 | 78.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 4 | ST. OLAV V. | | 62.7 | 287. | 56.5 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 7 | 17.0 | 48.4 | 81.9 | 96.2 | 100.0 | 100.0 | |
| 37 | FREDRIKST. TORCHSGATE | | 35.1 | 90. | 17.2 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 3.3 | 80.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 5 | LILLESTR. | TORGET 5 | 24.9 | 58. | 13.5 | 77 | 30 | 31 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11.7 | 23.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 6 | OSLO | RYN SK. | 23.7 | 130. | 26.3 | 168 | 31 | 31 | 21 | 31 | 23 | 31 | 0 | 42.3 | 83.9 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 7 | HAMAR | ST. OLAV P. | 53.0 | 147. | 32.3 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 11.0 | 45.6 | 92.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 8 | LILLEHAM | VANGSVN. | 14.7 | 41. | 9.0 | 133 | 17 | 0 | 28 | 28 | 29 | 31 | 0 | 38.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 9 | BJØRVIK | BRANNST. | 24.6 | 109. | 15.4 | 182 | 31 | 31 | 26 | 31 | 30 | 31 | 0 | 19.2 | 95.6 | 99.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 10 | DRAMMEN | SLINKEN | 66.8 | 386. | 51.1 | 148 | 18 | 26 | 23 | 31 | 19 | 31 | 3 | 3.4 | 41.9 | 83.1 | 98.0 | 98.6 | 100.0 | |
| 11 | SLEMFEST. | SYREHAUG | 109.8 | 510. | 77.0 | 145 | 18 | 26 | 23 | 31 | 19 | 28 | 11 | 3.4 | 16.6 | 53.1 | 92.4 | 96.5 | 99.3 | |
| 12 | LARVIK | HELSERAD. | 37.4 | 136. | 22.7 | 178 | 31 | 27 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 7.9 | 78.1 | 97.2 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 13 | SKIEN | BERGER | 15.7 | 171. | 20.5 | 181 | 31 | 31 | 28 | 30 | 30 | 31 | 0 | 53.6 | 96.7 | 98.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 14 | TRONDHEIM | Ø BØKELI G. | 13.1 | 101. | 12.2 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 48.4 | 99.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 15 | KONGENSST. | RADHUSET | 16.0 | 35. | 6.9 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 22.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 16 | NOTODDEN | KONGENSST. | 71.4 | 73. | 10.5 | 175 | 31 | 31 | 27 | 31 | 30 | 25 | 0 | 8.0 | 97.1 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 17 | KR. SAND | TOLLBOGGT. | 10.2 | 108. | 11.8 | 144 | 31 | 24 | 12 | 31 | 15 | 31 | 0 | 51.2 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 18 | STAVANGER | HAND. HUG | 12.2 | 57. | 8.4 | 174 | 31 | 31 | 28 | 31 | 29 | 24 | 0 | 63.9 | 98.6 | 99.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 19 | BERGEN | RADHUSET | 7.2 | 20. | 3.8 | 165 | 30 | 20 | 25 | 31 | 30 | 29 | 0 | 82.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 20 | ODDA | CHR MICH. | 16.5 | 97. | 13.7 | 171 | 31 | 31 | 28 | 31 | 19 | 31 | 0 | 41.5 | 97.1 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 21 | BRANNST. | KRONSTAD | 21.3 | 108. | 20.6 | 97 | 16 | 25 | 28 | 0 | 0 | 28 | 0 | 32.0 | 89.7 | 99.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 22 | ALVIK | BRANNST. | 11.2 | 119. | 14.8 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 68.7 | 97.8 | 99.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 23 | ARDAL. | VILLARVEN | 12.0 | 54. | 9.6 | 178 | 31 | 31 | 28 | 31 | 29 | 28 | 0 | 57.3 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 24 | SVELLEN | FARNES | 42.5 | 241. | 46.5 | 169 | 31 | 31 | 28 | 26 | 22 | 31 | 2 | 14.2 | 76.3 | 91.1 | 98.8 | 100.0 | 100.0 | |
| 25 | TRONDHEIM | LØGREID | 31.2 | 165. | 32.8 | 157 | 30 | 19 | 21 | 28 | 28 | 31 | 0 | 22.3 | 82.2 | 94.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 26 | NARVIK | RADHUSET | 11.3 | 77. | 11.8 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 62.6 | 99.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 27 | MO I RANA | BRATTØRA | 17.0 | 65. | 11.4 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 36.3 | 98.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 28 | SANT. KING | RADHUSET | 16.4 | 70. | 10.8 | 162 | 31 | 31 | 28 | 31 | 20 | 21 | 0 | 38.9 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 29 | SULITJELM | SENT. KING | 16.5 | 64. | 10.8 | 182 | 31 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 30.2 | 98.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 30 | CHARLOTTA | | 536.0 | 2452. | 523.5 | 74 | 16 | 30 | 28 | 0 | 9 | 0 | 52 | 0.0 | 5.4 | 6.8 | 29.7 | 41.9 | 68.9 | 83.8 |
| 31 | FURULUNN | | 540.0 | 4920. | 710.1 | 180 | 31 | 31 | 26 | 31 | 30 | 31 | 111 | 3.9 | 9.4 | 17.2 | 38.3 | 51.7 | 70.6 | 84.4 |
| 32 | SANTINES | | 618.3 | 4958. | 774.8 | 175 | 31 | 31 | 28 | 24 | 30 | 31 | 117 | 4.6 | 10.3 | 16.0 | 33.1 | 44.5 | 62.9 | 81.1 |
| 33 | STRANDTG. | | 9.8 | 41. | 6.5 | 177 | 31 | 31 | 27 | 27 | 30 | 31 | 0 | 65.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |
| 34 | KIRKENES | RADHUSET | 50.6 | 200. | 32.4 | 164 | 18 | 26 | 28 | 31 | 30 | 31 | 0 | 3.0 | 59.6 | 92.7 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | |

| OVERVAKING AV LUFTFORURENINGSTILSTANDEN I NORGE | | | | | | | | | | | | | | SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKETER JUNI 1981 | | | |
|---|----------|-----------|------------------|-----------|----------------------|-----------|------------|---------|-----------|----------|----------|----|----|---------------------------------------|--|--|--|
| STASJON DATO | SVELDEN | | TRONDHEIM NARVIK | | MO I RANA SULTIJELM. | | SANDNES | | TROMSØ | | KIRKENES | | | | | | |
| | RADHUSET | PRATTIGRA | RADHUSET | TRONDHEIM | NARVIK | MO I RANA | SULTIJELM. | SANDNES | STRANDTØ. | RADHUSET | KIRKENES | | | | | | |
| | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | | | | |
| 1 | 3 | 5 | 3 | 16 | 90 | 104 | 8 | 47 | | | | | | | | | |
| 2 | 12 | 5 | 6 | 7 | 14 | 43 | 11 | 29 | | | | | | | | | |
| 3 | 4 | 4 | 6 | 18 | 5 | 368 | 13 | 36 | | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 6 | 5 | 0 | 2 | 107 | 16 | 16 | | | | | | | | | |
| 5 | 4 | 3 | 5 | 11 | 8 | 3 | 16 | 14 | | | | | | | | | |
| 6 | 1 | 2 | 5 | 7 | 5 | 4 | 18 | 22 | | | | | | | | | |
| 7 | 1 | 2 | 5 | 19 | 113 | 5 | 9 | 26 | | | | | | | | | |
| 8 | 5 | 3 | 7 | 8 | - | 111 | 11 | 23 | | | | | | | | | |
| 9 | 1 | 8 | 6 | 12 | - | 170 | 13 | 28 | | | | | | | | | |
| 10 | 8 | 5 | 6 | 6 | 1 | 208 | 8 | 19 | | | | | | | | | |
| 11 | 21 | 5 | 10 | 2 | 84 | 99 | 3 | 16 | | | | | | | | | |
| 12 | 7 | 4 | 16 | 5 | 398 | 57 | 4 | 29 | | | | | | | | | |
| 13 | 10 | 5 | 4 | 12 | 14 | 394 | 9 | 20 | | | | | | | | | |
| 14 | 1 | 4 | 5 | 8 | 2 | 142 | 4 | 27 | | | | | | | | | |
| 15 | 7 | 3 | 4 | 10 | 2 | 8 | 3 | 19 | | | | | | | | | |
| 16 | 17 | 3 | 5 | 9 | 46 | 2 | 2 | 26 | | | | | | | | | |
| 17 | 19 | 4 | 5 | 16 | 10 | 3 | 3 | 14 | | | | | | | | | |
| 18 | 9 | 4 | 5 | 6 | 2 | 1 | 5 | 12 | | | | | | | | | |
| 19 | 7 | 3 | 6 | 0 | 2 | 2 | 4 | 17 | | | | | | | | | |
| 20 | 15 | 1 | 4 | 10 | 2 | 2 | 2 | 21 | | | | | | | | | |
| 21 | 6 | 2 | 5 | 6 | 2 | 2 | 2 | 18 | | | | | | | | | |
| 22 | 1 | 6 | 7 | 15 | 2 | 3 | 4 | 26 | | | | | | | | | |
| 23 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 7 | 49 | | | | | | | | | |
| 24 | 12 | 3 | 6 | 11 | 3 | 6 | 7 | 46 | | | | | | | | | |
| 25 | 17 | 3 | 6 | 8 | 3 | 4 | 4 | 14 | | | | | | | | | |
| 26 | 19 | 3 | 6 | 11 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| 27 | 22 | 2 | 6 | 8 | 3 | 4 | 2 | 15 | | | | | | | | | |
| 28 | 10 | 3 | 5 | 18 | 3 | 3 | 3 | 23 | | | | | | | | | |
| 29 | 1 | 6 | 5 | 15 | 3 | 2 | 12 | 38 | | | | | | | | | |
| 30 | 9 | 6 | 3 | 18 | 2 | 1 | 21 | 7 | | | | | | | | | |
| MIDDEL : | 8 | 4 | 6 | 10 | 30 | 62 | 8 | 23 | | | | | | | | | |
| MAKS : | 22 | 8 | 16 | 19 | 398 | 394 | 21 | 49 | | | | | | | | | |
| MIN : | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| ANT. ORS. : | 30 | 30 | 30 | 30 | 28 | 30 | 30 | 30 | | | | | | | | | |
| ANT. OVFR: | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 200µG/M3: | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | | | | | | | | | |
| 300µG/M3: | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | | | | | | | | | |

ØVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE
 SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETER JUNI 1981

| NR | MALESTED | STASJON | MIDDEL | MAKS | DATA | MIN | ANT. OBS. | ANT. OVER: 200 300 |
|----|------------|-------------|--------|------|------|-----|-----------|-----------------------|
| 1 | HALDEN | RADHuset | 10 | 38 | 14 | 0 | 30 | 0 |
| 2 | | STUBBERUD | 21 | 133 | 9 | 0 | 25 | 0 |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM | 23 | 109 | 30 | 6 | 30 | 0 |
| 4 | | ST. OLAV V. | 104 | 411 | 28 | 2 | 30 | 5 |
| 37 | FREDRIKST. | BROHSGATE | 15 | 33 | 18 | 5 | 30 | 0 |
| 6 | OSLO | ERYN SK. | 11 | 63 | 15 | 0 | 30 | 0 |
| 7 | | ST. OLAV P. | 18 | 60 | 23 | 0 | 30 | 0 |
| 8 | HÅVAR | VANGSVN. | 6 | 15 | 11 | 0 | 30 | 0 |
| 9 | LILLEHAM. | BRANNST. | 12 | 24 | 3 | 2 | 30 | 0 |
| 10 | GJØVIK | 31. INKEN | 10 | 33 | 5 | 0 | 30 | 0 |
| 11 | | SYREHAUG. | 29 | 91 | 2 | 0 | 30 | 0 |
| 12 | DRAMMEN | HELSEFAD. | 14 | 31 | 25 | 1 | 30 | 0 |
| 13 | SLEMMEST. | BERGER | 4 | 53 | 12 | 1 | 30 | 0 |
| 14 | LARVIK | Å BKELIG. | 10 | 43 | 16 | 0 | 30 | 0 |
| 15 | PØRSGRUNN | RADHuset | 7 | 18 | 1 | 2 | 30 | 0 |
| 35 | SKIEN | KONGENGT. | -1 | 20 | 10 | 4 | 13 | 0 |
| 18 | KR. SAND | TOLLFORST. | 7 | 17 | 4 | 0 | 30 | 0 |
| 19 | STAVANGER | HAND. HUS. | 15 | 31 | 11 | 4 | 30 | 0 |
| 20 | SAUDA | RADHuset | 4 | 10 | 5 | 1 | 28 | 0 |
| 21 | BERGEN | CHR. MICH. | 5 | 12 | 2 | 2 | 23 | 0 |
| 22 | | KRONSTAD | 6 | 10 | 2 | 3 | 16 | 0 |
| 36 | ODDA | BRANNST. | 12 | 40 | 2 | 2 | 30 | 0 |
| 25 | ARDAL | FARNES | 14 | 47 | 29 | 0 | 30 | 0 |
| 26 | | LÅGREID | 18 | 64 | 19 | 0 | 30 | 0 |
| 27 | SVEIØEN | RADHuset | 8 | 22 | 27 | 1 | 30 | 0 |
| 28 | TROMSØEIM | BRATTØRA | 4 | 8 | 9 | 1 | 30 | 0 |
| 29 | NARVIK | RADHuset | 6 | 16 | 12 | 3 | 30 | 0 |
| 30 | MU. I RANA | SENT. KINO | 10 | 19 | 7 | 0 | 30 | 0 |
| 38 | SULITJELM. | FURULUND | 30 | 398 | 12 | 1 | 28 | 1 |
| 39 | | SANDNES | 62 | 394 | 13 | 1 | 30 | 2 |
| 33 | TROMSØ | STRANDTG. | 8 | 21 | 30 | 2 | 30 | 0 |
| 34 | KIRKENES | RADHuset | 23 | 49 | 23 | 2 | 30 | 0 |

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

MIDDELVERDIEN SETTES LIK -1 FOR STASJONER MED MINDRE ENN 15 OBSERVASJONER PR. MÅNED

| NR MAILESTED | | STASJON | MIDDEL MAKS ST. AV. | ANTALL OBS. I PERIODEN | | | | | | | | | | | | ANTALL OBS. OVER | | | | KUMULATIV FREKVENSFORDELING I PROSENT | | | | | | |
|--------------|---------------|-------------|---------------------|------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|------------------|-----|-----|------|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | TOT JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | 200 | 300 | 500 | 1000 | 10 | 50 | 100 | 200 | 300 | 500 | 1000 | | | | | | |
| 1 | HALDEN | RADHUSET | 17.1 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63.0 | 97.8 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 2 | STUBBERUD | STUBBERUD | 28.8 | 176 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 71.0 | 94.9 | 96.6 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM | 32.0 | 109 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.4 | 79.0 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 4 | ST. OLAV V. | ST. OLAV V. | 69.0 | 411 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 30 | 11 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.3 | 46.4 | 77.9 | 93.9 | 98.3 | 100.0 |
| 37 | FREDRIKST. | BROCHSGATE | 32.6 | 90 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.4 | 82.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 5 | LILLESTR. | TORGET 5 | 29.8 | 58 | 47 | 31 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.1 | 89.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 6 | OSLO | BRYN SK. | 20.9 | 97 | 167 | 31 | 21 | 31 | 23 | 31 | 30 | 31 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45.5 | 87.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 7 | ST. OLAV P. | ST. OLAV P. | 42.9 | 147 | 31 | 5 | 147 | 31 | 5 | 147 | 31 | 5 | 147 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.8 | 61.3 | 95.6 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 8 | HAMAR | VANGSVN. | 12.6 | 41 | 9.3 | 146 | 0 | 28 | 28 | 29 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 9 | LILLEHAM. | FRANNST. | 71.8 | 109 | 15.5 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27.1 | 96.1 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 10 | GJØVIK | BLINKEN | 53.6 | 160 | 26 | 23 | 31 | 19 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.6 | 52.5 | 85.0 | 98.1 | 98.8 | 100.0 |
| 11 | SYRFHAUG. | SYRFHAUG. | 97.4 | 510 | 72.0 | 157 | 26 | 23 | 31 | 19 | 28 | 30 | 31 | 30 | 9 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8.3 | 23.6 | 58.6 | 94.3 | 97.5 | 99.4 |
| 12 | DRAMMEN | HELSERAD. | 32.0 | 136 | 23.3 | 177 | 27 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14.7 | 82.5 | 97.2 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 13 | SI.FNVEST. | FERGER | 13.3 | 171 | 17.9 | 180 | 31 | 28 | 30 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 59.4 | 97.2 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 14 | LARVIK | Ø. BØKELIG. | 13.4 | 101 | 12.7 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47.5 | 99.4 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 15 | FORSGRUNN | RADHUSET | 14.8 | 35 | 7.3 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31.5 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 35 | SKIEN | KONGENSGT. | 21.2 | 73 | 11.2 | 157 | 31 | 27 | 31 | 30 | 25 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12.7 | 96.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 17 | NOTODDEN | HJELSFRAID. | 10.0 | 24 | 5.5 | 132 | 31 | 28 | 31 | 30 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 18 | KR. SAND | TOLLBOGT. | 10.1 | 108 | 11.6 | 143 | 24 | 12 | 31 | 15 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66.4 | 98.6 | 99.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 19 | STAVANGER | HAND. HUS | 13.2 | 57 | 8.7 | 173 | 31 | 28 | 31 | 29 | 24 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45.1 | 93.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 20 | SAUDA | RADHUSET | 6.8 | 20 | 4.0 | 163 | 20 | 25 | 31 | 30 | 29 | 28 | 28 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 84.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 21 | BERGFN | CHR MICH | 15.7 | 97 | 14.1 | 163 | 31 | 28 | 31 | 19 | 31 | 23 | 31 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46.0 | 96.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 22 | KRØNSTAD | KRØNSTAD | 18.7 | 108 | 20.1 | 97 | 25 | 28 | 0 | 0 | 28 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42.3 | 90.7 | 99.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 34 | ODRA | BRANNST | 12.4 | 119 | 14.8 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62.4 | 97.8 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 24 | ALVIK | VILLARBYEN | 10.8 | 54 | 8.9 | 147 | 31 | 28 | 31 | 29 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62.6 | 99.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 25 | ARDAL | FARNES | 35.3 | 241 | 43.9 | 168 | 31 | 28 | 26 | 22 | 31 | 30 | 31 | 30 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21.4 | 84.5 | 92.9 | 98.8 | 100.0 | 100.0 |
| 26 | SVIFLSEN | LÅGREID | 31.0 | 165 | 32.5 | 157 | 19 | 21 | 28 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21.7 | 82.2 | 94.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 28 | TRONDHEIM | RATTØRA | 11.3 | 77 | 11.1 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 61.3 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 29 | NARVIK | RADHUSET | 13.5 | 49 | 10.2 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 30 | MD I RANA | SFNT. KING | 14.0 | 70 | 10.8 | 161 | 31 | 28 | 31 | 20 | 21 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 99.4 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 30 | MD I RANA | SFNT. KING | 15.6 | 64 | 11.0 | 181 | 31 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35.9 | 98.3 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 32 | SUI JTJEFI M. | CHARLOTTA | 573.1 | 1876 | 503.4 | 58 | 30 | 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 37 | 21 | 11 | 0 | 0 | 0.0 | 3.4 | 5.2 | 22.4 | 36.2 | 63.8 |
| 33 | FURULUND | FURULUND | 343.1 | 2104 | 388.0 | 177 | 31 | 26 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 28 | 91 | 69 | 39 | 15 | 15.8 | 22.0 | 29.9 | 48.6 | 61.0 | 78.0 | 91.5 |
| 39 | SANDNES | SANDNES | 409.1 | 1954 | 447.6 | 174 | 31 | 28 | 24 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 98 | 79 | 50 | 22 | 15.5 | 20.7 | 27.0 | 43.7 | 54.6 | 71.3 | 87.4 | |
| 33 | TROMSØ | STRANDTG. | 9.8 | 41 | 6.6 | 176 | 31 | 27 | 27 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 64.8 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 34 | KIRKENES | RADHUSET | 47.1 | 200 | 32.3 | 176 | 26 | 28 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.8 | 66.5 | 93.2 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

NJLU LANSGOVERSIKT OVFR LUFTFORURENSNINGER I NORGE FOR SISTE 6 MANEDER: JAN 1981 - JUN 1981 SO2 MIKROGRAM PR KUBIKKMETER

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE
SOT MIKROGRAM PR KUBIKKMETER MAI 1981

| NR | MALESTED | STASJON | MIDDEL | MAKS | DATA | MIN | ANT. OBS. | ANT. OVER: 120 |
|----|------------|-------------|--------|------|------|-----|-----------|-------------------|
| 1 | HALDEN | RADHuset | 18 | 39 | 19 | 4 | 31 | 0 |
| 2 | | STUBBERUD | 12 | 22 | 22 | 4 | 31 | 0 |
| 3 | SARPSBORG | ALVIM | 11 | 18 | 5 | 4 | 31 | 0 |
| 4 | | ST. OLAV V. | 10 | 19 | 19 | 4 | 31 | 0 |
| 37 | FREDRIKST. | BROCHSGATE | 34 | 68 | 15 | 9 | 31 | 0 |
| 6 | OSLO | BRYN SK. | 14 | 25 | 8 | 3 | 31 | 0 |
| 7 | | ST. OLAV P. | 30 | 70 | 26 | 6 | 31 | 0 |
| 8 | HAMAR | VANGSVN. | 11 | 21 | 26 | 1 | 31 | 0 |
| 9 | LILLEHAM. | BRANNST. | 12 | 20 | 6 | 4 | 31 | 0 |
| 10 | GJØVIK | BLINKEN | 27 | 47 | 6 | 14 | 31 | 0 |
| 11 | | SYREHAUG | 10 | 20 | 18 | 1 | 28 | 0 |
| 12 | DRAMMEN | HFLSERAD. | 37 | 63 | 8 | 9 | 31 | 0 |
| 13 | SLEMMEST. | BERGER | 9 | 18 | 16 | 3 | 31 | 0 |
| 14 | LARVIK | Ø REPELIG. | 9 | 19 | 18 | 1 | 31 | 0 |
| 15 | PORSGRUNN | RADHuset | 13 | 23 | 8* | 2 | 31 | 0 |
| 35 | SKIEN | KONGENGT. | 39 | 72 | 15 | 18 | 27 | 0 |
| 17 | NOTODDEN | HELSEAD. | 14 | 27 | 8 | 1 | 30 | 0 |
| 18 | KR. SAND | TOLLBOGT. | 15 | 24 | 15 | 7 | 31 | 0 |
| 19 | STAVANGER | HAND. HUS. | 35 | 70 | 15 | 12 | 24 | 0 |
| 20 | SAUDA | RADHuset | 13 | 36 | 15 | 7 | 28 | 0 |
| 21 | BERGEN | CHR. MICH. | 17 | 51 | 15 | 4 | 31 | 0 |
| 22 | | KRONSTAD | 12 | 34 | 15 | 2 | 28 | 0 |
| 34 | ODDA | BRANNST. | 18 | 37 | 21 | 6 | 31 | 0 |
| 24 | ALVIK | VILLARYEN | 8 | 30 | 29 | 2 | 28 | 0 |
| 25 | ARDAL | FARNES | 7 | 18 | 7 | 2 | 31 | 0 |
| 26 | | LÅGREID | 7 | 17 | 21 | 2 | 30 | 0 |
| 27 | SVELDEN | RADHuset | 8 | 19 | 10 | 1 | 27 | 0 |
| 28 | TRONDHEIM | BRATTØRA | 16 | 33 | 6 | 5 | 31 | 0 |
| 29 | NARVIK | RADHuset | 8 | 14 | 13 | 1 | 21 | 0 |
| 30 | MO I RANA | SFNT. KIND | 18 | 30 | 20 | 6 | 31 | 0 |
| 38 | SULITJELM. | FURULUND | 6 | 14 | 22 | 2 | 31 | 0 |
| 39 | | SANDNES | 5 | 12 | 22 | 1 | 31 | 0 |
| 33 | TROMSØ | STRANDTG. | 15 | 24 | 19 | 9 | 31 | 0 |
| 34 | KIRKENES | RADHuset | 3 | 10 | 4 | 0 | 31 | 0 |

* ESTYR FLERE DØGN MED SAMME MAKS-VERDI; FØRSTE DATO ANGITT

MIDDELVERDIEN SETTES LIK -1 FOR STASJONER MED MINDRE ENN 15 OBSERVASJONER PR. MÅNED

| OVERVAKING AV LUFTFORURENINGSSTILSTANDEN I NORGE | | | | | | | | | | | | SULFAT (SO4) MIKROGRAM PR KUBIKKETER MAI 1981 | | |
|--|----------------------|----------------|-----------------|----------|------------------|---------|---------------------|----|----|----|----|---|--|--|
| STASJON DATO | OSLO | | PORSGRUNN SKIEN | | STAVANGER BERGEN | | TRONDHEIM SULTJELM. | | | | | | | |
| | 7 | 15 | 15 | 35 | 19 | 21 | 23 | 28 | 38 | 38 | 39 | | | |
| | ST. OLAV P. RATHUSET | KONGENSGT. HUS | CHR. MICH. | BRATTØRA | FURULUND | SANDNES | | | | | | | | |
| 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 4 | | | | | |
| 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 11 | 8 | | | | | |
| 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 19 | 9 | | | | | |
| 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 27 | 36 | | | | | |
| 5 | 8 | 7 | 9 | 9 | - | 2 | 2 | 4 | 6 | | | | | |
| 6 | 7 | 13 | 13 | 13 | - | 2 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| 7 | 10 | 10 | 10 | 6 | - | 6 | 5 | 13 | 11 | | | | | |
| 8 | 11 | 14 | 15 | 15 | - | 10 | 9 | 5 | 4 | | | | | |
| 9 | 5 | 11 | 11 | 11 | - | 7 | 7 | 18 | 24 | | | | | |
| 10 | 6 | 8 | 8 | 8 | - | 9 | 6 | 3 | 2 | | | | | |
| 11 | 5 | 7 | 8 | 8 | - | 7 | 6 | 9 | 11 | | | | | |
| 12 | 5 | 7 | 8 | 8 | 7 | 7 | 6 | 10 | 14 | | | | | |
| 13 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 13 | 15 | | | | | |
| 14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 17 | 29 | | | | | |
| 15 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 4 | 7 | 13 | | | | | |
| 16 | 5 | 7 | 7 | 6 | 6 | 6 | 4 | 11 | 21 | | | | | |
| 17 | 10 | 6 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | | | | | |
| 18 | 7 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 5 | 10 | 15 | | | | | |
| 19 | 8 | 13 | 15 | 15 | 5 | 4 | 6 | 15 | 25 | | | | | |
| 20 | 8 | 7 | 7 | 7 | 10 | 7 | 4 | 19 | 22 | | | | | |
| 21 | 8 | 10 | 8 | 8 | 18 | 14 | 6 | 14 | 20 | | | | | |
| 22 | 12 | 9 | 11 | 11 | 12 | 9 | 9 | 21 | 24 | | | | | |
| 23 | 8 | 11 | 11 | 8 | 6 | 5 | 9 | 21 | 10 | | | | | |
| 24 | 12 | 7 | 8 | 8 | 6 | 5 | 8 | 17 | 17 | | | | | |
| 25 | 7 | 5 | 5 | 5 | 6 | 5 | 7 | 16 | 15 | | | | | |
| 26 | 8 | 7 | 5 | 5 | 5 | 3 | 7 | 4 | 4 | | | | | |
| 27 | 6 | 6 | 4 | 4 | 7 | 4 | 4 | 11 | 15 | | | | | |
| 28 | 3 | 2 | - | - | 5 | 3 | 1 | 6 | 9 | | | | | |
| 29 | 7 | 7 | - | - | 5 | 2 | 1 | 5 | 8 | | | | | |
| 30 | 10 | 7 | 7 | 7 | 15 | 3 | 2 | 2 | 1 | | | | | |
| 31 | 12 | 17 | 9 | - | 9 | 6 | 6 | 3 | 3 | | | | | |
| MIDDEL : | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 5 | 5 | 11 | 14 | | | | | |
| MAKS : | 12 | 13 | 15 | 15 | 18 | 14 | 9 | 27 | 36 | | | | | |
| MIN : | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | |
| ANT. OBS. : | 31 | 31 | 27 | 27 | 24 | 31 | 31 | 31 | 31 | | 31 | | | |
| ANT. OVER: | | | | | | | | | | | | | | |
| 10UG/M3: | 4 | 6 | 6 | 6 | 3 | 1 | 0 | 16 | 18 | | 18 | | | |

OVERVAKING AV LUFTFORURENSNINGSTILSTANDEN I NORGE
 304 MIKROGRAM PR KUBIKKMETER MAI 1981

| NR | MAI ESTED | STASJON | MIDDEL | MAKS | DATO | MIN | ANT. OBS. | ANT. OVER: 10 |
|----|------------|-------------|--------|------|------|-----|-----------|------------------|
| 7 | OSLO | ST. OLAV P. | 7 | 12 | 22* | 2 | 31 | 4 |
| 15 | FORSGRUNN | RÅDHUSET | 7 | 18 | 19 | 1 | 31 | 6 |
| 35 | SKIEN | KONGENSØT. | 7 | 15 | 8* | 1 | 27 | 6 |
| 19 | STAVANGER | HAND. HUS | 6 | 18 | 21 | 1 | 24 | 3 |
| 21 | BERGEN | CHR. MICH. | 5 | 14 | 21 | 1 | 31 | 1 |
| 28 | TRONDHEIM | BRATTØRA | 5 | 9 | 8* | 1 | 31 | 0 |
| 38 | BULITJELM. | FURULUND | 11 | 27 | 4 | 2 | 31 | 16 |
| 39 | | SANDNES | 14 | 36 | 4 | 1 | 31 | 18 |

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

MIDDELVERDIEN SETTES LIK -1 FOR STASJONER MED MINDRE ENN 15 OBSERVASJONER PR. MÅNED

**NILU**

TLF. (02) 71 41 70

NORSK INSTITUTT FOR LUFTFORSKNING(NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE FORSKNINGSRÅD)
POSTBOKS 130, 2001 LILLESTRØM
ELVEGT. 52.

| | | |
|---|-----------------------|----------------------------|
| RAPPORTTYPE Oppdragsrapport | RAPPORTNR. OR 9/82 | ISBN--82-7247-296-1 |
| DATO MARS 1982 | ANSV.SIGN. B.Ottar | ANT.SIDER 35 |
| TITTEL Overvåking av luftforurensningstilstanden i Norge. Rapport for 2.kvartal 1981. | | PROSJEKTLEDER L.O.Hagen |
| | | NILU PROSJEKT NR 24476 |
| FORFATTER(E) Leif Otto Hagen | | TILGJENGELIGHET ** A |
| | | OPPDRAKSGIVERS REF. |
| OPPDRAKSGIVER 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, bly og partikulært sulfat for 2.kvartal 1981 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 industribedrifter. | | |
| TITLE Air quality monitoring in Norway. Results from the period April-June 1981. | | |
| ABSTRACT (max. 300 characters, 5-10 lines) This report gives results from measurements of SO ₂ , smoke, lead and particulate sulphate from the period April-June 1981 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