

Interne notater

STATISTISK SENTRALBYRÅ

87/24

10. juni 1987

KORTTIDSANALYSE AV UTSLIPP TIL LUFT.

Knut H. Alfsen

1	Innledning.	2
2	Metode.	2
2.1	Energivarer.	3
2.2	Utslippskoeffisienter.	4
2.3	Produksjonstall og -indekser.	4
2.4	Beregningsprosedyre.	5
3	Beregningsresultater.	6
3.1	Svoveldioksid.	7
3.2	Nitrogenoksider.	11
3.3	Karbonmonoksid.	11
3.4	Bly.	12
3.5	Flyktige organiske komponenter.	13
3.6	Sot.	13
4	Oppsummering.	14
5	Referanser.	14
A	Tabellvedlegg.	15

1 Innledning.

Statistisk Sentralbyrå publiserer årlige oversikter over nasjonale utslipp til luft av svoveldioksid (SO_2), nitrogenoksider (NO_x), karbonmonoksid (CO), bly (Pb), flyktige organiske komponenter (VOC) og sot. Felles for disse forurensningskomponentene er at de er nært knyttet til bruken av fossile brensler. Oversiktene utarbeides på grunnlag av opplysninger fra ressursregnskapet for energi (energiregnskapet) samt opplysninger om utslippskoeffisienter, industrielle prosessutslipp og rensiltak i industrien fra Statens Forurensningstilsyn (SFT). Oversiktene blir publisert omlag to år på etterskudd. Det har således vært behov for å utvikle metoder som kan fremskaffe utslippstall med mindre tidsforsinkelse. Dette notatet beskriver kort en slik metode og rapporterer de første resultatene for utslipp fram til og med 1986. Regnerutinen som benyttes har fått navnet EMMA. Ved å presentere utslippstall på månedsbasis med noen få måneders forsinkelse har man bedre mulighet til å overvåke forurensningssituasjonen. Nødvendige tiltak og planer kan da settes inn på kortere varsel. Månedlige utslippsoversikter gir også mulighet for å identifisere kritiske perioden under året hvor utslippene er spesielt store.

For en mer teknisk dokumentasjon av regnerutinen EMMA henviser vi til Hansen og Vigerust (1987).

2 Metode.

Mens de nasjonale utslippsoversikter tar utgangspunkt i årlig sektorfordelt energibruk (Vigerust (1986)), benyttes hovedsakelig nasjonale salgstall for petroleumsprodukter fra petroleumsstatistikken ved utarbeidelse av korttidsanalysene. Til nå er det utarbeidet nasjonale sektorfordelte utslippsoversikter for SO_2 , NO_x , CO og Pb for årene 1976-1984, mens det for VOC og sot kun foreligger sektorfordelte utslippsoversikter for året 1984. Salgstall for petroleumsprodukter foreligger for perioden fra 1973 og opp til dags dato med kun et par måneders forsinkelse. Metoden beskrevet i dette notatet gjør det mulig å lage helt aktuelle utslippstall, samt å utvide disse tidsseriene tilbake til 1973. Utslippene beregnet på grunnlag av petroleumstatistikken kan imidlertid ikke fordeles etter næringssektorer.

Oversiktene omfatter ikke utslipp knyttet til olje- og gassvirksomheten på norsk kontinentalsokkel eller utenriks sjøfart i norske farvann. (Spesielle utslippsoversikter for disse kildene foreligger for årene 1982 og 1984, se Selboe (1987)).

Nasjonale utslipp til luft deles inn i fire klasser etter type utslippskilder:

1. Stasjonære brenselsutslipp knyttes til salg av fyringsparafin, lette og tunge fyringsoljer, gass, ved, kull og koks.
2. Mobile brenselsutslipp knyttes til salg av transportoljer som bilbensin, autodiesel og marint brensel.
3. Ved beregning av utslipp fra industrielle prosesser (prosessutslipp) benyttes sektorvise produksjonstall og -indekser.
4. Fordampningsutslipp fra bensin knyttes til totalt salg av bilbensin, mens fordampning av løsningsmidler knyttes til opplysninger om salg, import og eksport av white spirit.

2.1 Energivarer.

I beregningene av utslipp inngår månedlige salgstall for i alt 16 ulike oljeprodukter. Energitalle er sammenfallende med salgstallene i energidatabasen i ANNA (Ljones (1984)).

- fyringsparafin
- jetparafin
- fyringsolje 1, 2 og 4
- lav- (LS) og normalsvovelholding (NS) tungolje
- autodiesel
- marin gass- og dieselolje
- blyfri, lav- og høyoktan bilbensin
- jetbensin

- råbensin (nafta)
- våtgass (LPG)
- white spirit

Forbruk av tungolje til råstoff formål er trukket fra øvrig forbruk av tungolje. Salgstall for white spirit korrigeres for import og eksport. Månedlig forbruk av ved, kull og koks til brenselformål inngår i beregningene av utslipp fra fast brensel.

2.2 Utslippskoeffisienter.

Årlige utslippskoeffisienter fordelt etter energivare og sektor for utslippskomponentene NO_x , CO , VOC og sot er oppgitt av SFT. I korttidsanalysen må disse omgjøres til produktspesifikke koeffisienter. Som produktspesifikk koeffisient har en valgt å benytte den sektorkoeffisient som kan knyttes til størstedelen av energiforbruket. Årlige tall for gjennomsnittlig svovelinnhold i ulike oljeprodukter er oppgitt av Norsk Petroleumsinstitutt (NPI). Koeffisientene for bly er basert på grenseverdier for bly i lav- og høyoktan bensin.

Utslipp fra luftfart inngår foreløpig ikke i de nasjonale utslippsoversiktene. Utslippskoeffisientene for Jetbensin og -parafin er derfor satt lik null. Råbensin er et av råstoffene i produksjonen av ammoniakk. Tilhørende utslippskoeffisienter er satt lik null.

2.3 Produksjonstall og -indekser.

Statistisk Sentralbyrå's månedlige produksjonstall for følgende varer benyttes ved beregning av prosessutslipp:

- råjern
- råstål
- ferrosilisium
- andre ferrolegeringer

- aluminium
- uraffinert kopper
- sink
- nikkel
- cellulose
- halvkjemisk masse

Månedlige produksjonsindekser for følgende sektorer benyttes også:

- produksjon av kjemiske og mineralske produkter
- produksjon av kjemiske råvarer
- produksjon av jordolje og kullprodukter

Samtlige opplysninger hentes fra Statistisk Månedhefte fra Statistisk Sentralbyrå. Utslippskoeffisienter knyttet til produksjonsindekser og -nivåer beregnes for år der det foreligger sektorfordelte utslippsoversikter basert på forbruk av energivarer, opplysninger om prosessutslipp og rensing av utslipp.

2.4 Beregningsprosedyre.

Utslippene beregnes ved følgende formel

$$u_{it}^{AC} = \sum_B a_t^{ABC} X_{it}^B$$

der

- u = beregnete utslipp
- a = utslippskoeffisient
- X = salg/forbruk av energivarer, produksjonstall og -indekser

- A = forurensningskomponent (SO_2 , NO_x , CO , Pb , VOC og sot)
- B = energivare, produksjonssektor, varer
- C = utslippskilde (mobil, stasjonær, prosess, fordampning)
- i = måned
- t = år

Årlige beregnede utslipp basert på EMMA avstemmes mot utslippsoversikter basert på forbruk av energivarer m.v. for de år der slike foreligger (dvs. 1976–1984 for SO_2 , NO_x , CO og Pb , og 1984 for VOC og sot). EMMA gir så månedlig fordeling av disse utslippene. For år der ikke slike oversikter eksisterer (dvs. 1973–1975 og 1985– for SO_2 , NO_x , CO og Pb , samt 1973–1983 og 1985– for VOC og sot) beregner EMMA utslipp basert på utvikling i salgstall, koeffisienter og opplysninger om produksjon. Beregningene for tilbakegående år er basert på opplysninger om utslipp i første år der forbruksbaserte utslippsoversikter eksisterer, mens beregningene for 1985, 1986 og deler av 1987 er basert på utslippsoversiktene for 1984, som, inntil videre, er siste år det foreligger forbruksbaserte utslippsoversikter for.

3 Beregningsresultater.

De følgende sider presenterer utslippsberegningene i grafisk form. Tabellvedlegget inneholder tallgrunnet for figurene.

Figur 1–6 gir årlige utslipp for perioden 1973–1986 av de ulike komponenter og kildesammensetningen av utslippet. Figur 7–12 viser totale månedlige utslipp. I hver figur er dessuten plottet 12 måneders løpende gjennomsnitt. De månedlige utslippstall bør tolkes med en viss varsomhet, da eventuelle forskyvninger mellom salg og forbruk av energivaren ikke blir fanget opp i utslippsberegningene.

Figur 13 viser observert og normalt månedlig graddøgntall for hele landet over perioden 1973–1986. Høye graddøgntall svarer til lave temperaturer og vice versa. 12 måneders løpende middelvei er også vist i figuren.

Figur 14 viser nyttiggjort energiforbruk til stasjonære formål, mens figur 15 viser prisutviklingen for de ulike energivarene, regnet i øre pr. kWh nyttiggjort energi, over perioden 1973–1986. De neste underavsnittene kommenterer resultatene.

3.1 Svoveldioksid.

Utslipp av svovel har vært sterkt avtakende over perioden, se figur 1. Fra årlige utslipp i overkant av 150 000 tonn i 1973 har utslippene blitt redusert til rundt 100 000 tonn i 1984, 1985 og 1986. Det er særlig utslipp fra stasjonære forbrenningsprosesser som er redusert. Prosessutslipp er svakt redusert, mens svovelutslipp fra mobile forbrenningsprosesser viser en svak økning. Flere faktorer har bidratt til denne utviklingen.

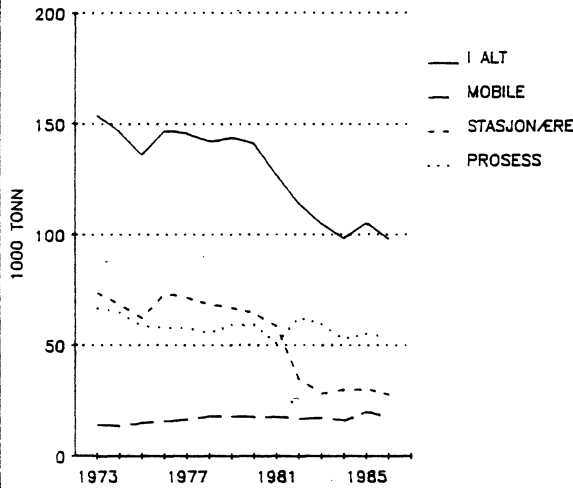
Først og fremst karakteriseres perioden av sterkt økte oljepriser, se figur 15. Først gjennom prisøkningen i 1973/1974, deretter gjennom det andre oljeprissjokket i 1979/1980. Prisøkningen førte til en sterk nedgang i bruk av fyringsoljer i tillegg til en generell energiøkonomisering i samfunnet, se figur 14. Figur 7 viser månedlige utslipp av SO_2 . De sesongmessige variasjonene er klart redusert i takt med reduksjonen i totale utslipp. Dette tyder på at det først og fremst er utslipp knyttet til oppvarmingsbehov som er redusert som følge av økt bruk av elektrisitet til oppvarming.

I 1977 innførte myndighetene regulering av maksimalt tillatt svovelinnhold i tungoljer for endel fylker i Sør-Norge. Reguleringen ble skjerpet og utvidet i 1986. Dette har ført til en overgang fra svovelrike fyringsoljer til oljeprodukter med et lavere svovelinnhold.

Endelig kommer at svovelinnholdet i de fleste oljeprodukter er redusert over perioden, se tabell 15 i tabellvedlegget. De siste årene har vist en svak økning i svovelinnholdet i oljeproduktene igjen. Dette skyldes bruk av mer svovelholdig råolje i raffineringsprosessen.

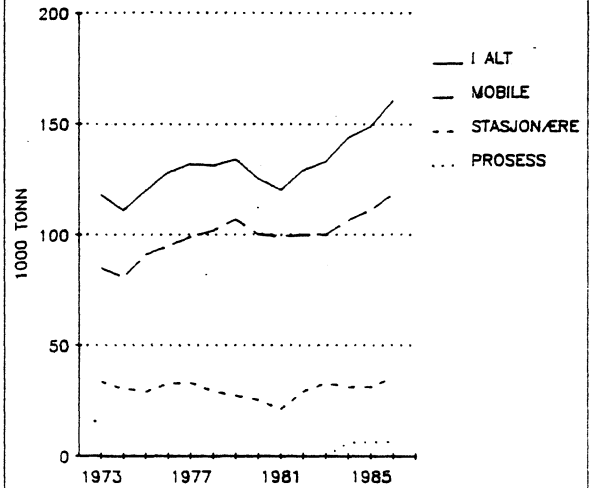
Kraftkrevende industri er den sektor som har størst svovelutslipp, både absolutt og relativt til produksjon og sysselsatte. Over 45% av utslippene i 1984 kom fra denne sektoren, vesentlig som prosessutslipp, noe som svarer til ca. 1.5 tonn SO_2 pr. utført årsverk. Det er særlig sektoren Produksjon av metaller som bidrar med store utslipp (vesentlig fra elektrolyseprosessen). Ellers har annen industri med ca. 30% og transportnæringene med ca. 12% store svovelutslipp.

FIGUR 1. ÅRLIGE UTSLIPP AV SO₂.



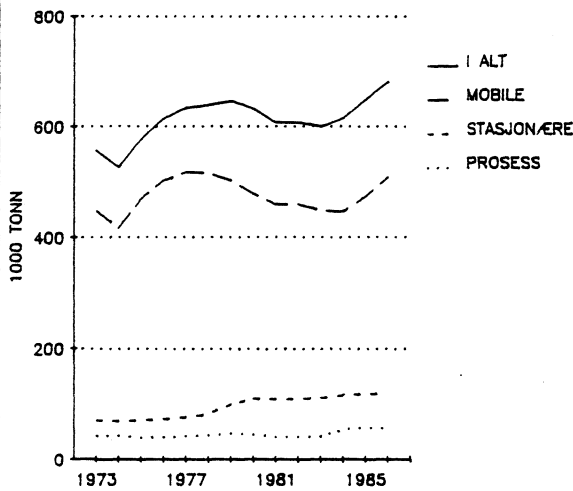
EMMA 5/87

FIGUR 2. ÅRLIGE UTSLIPP AV NO_x.



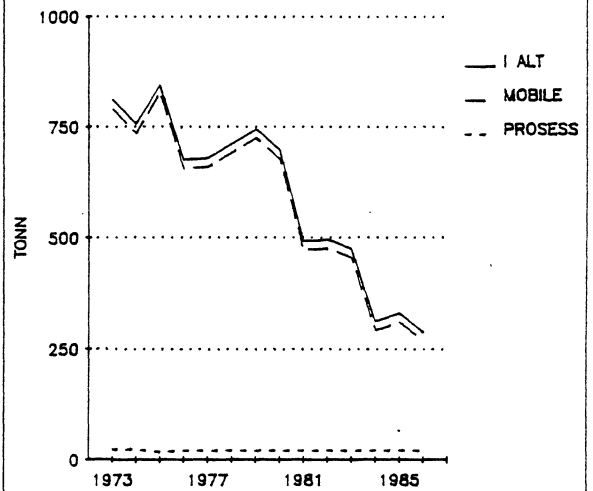
EMMA 5/87

FIGUR 3. ÅRLIGE UTSLIPP AV CO.



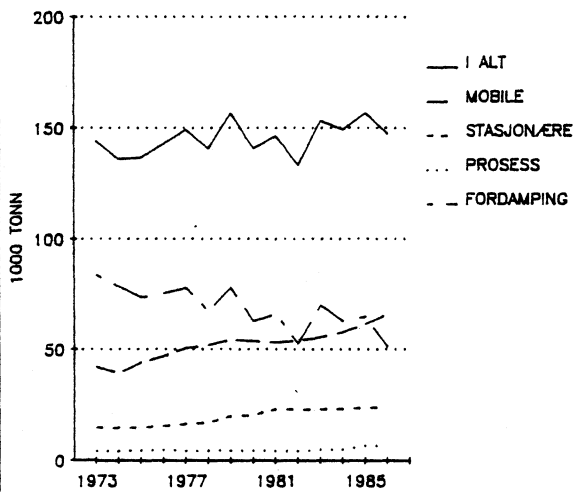
EMMA 5/87

FIGUR 4. ÅRLIGE UTSLIPP AV Pb.



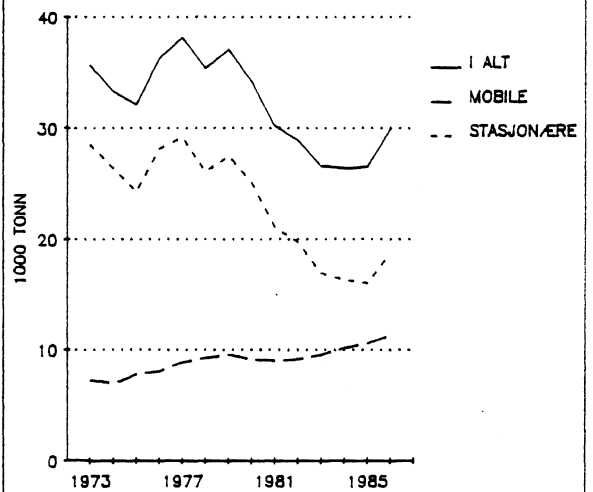
EMMA 5/87

FIGUR 5. ÅRLIGE UTSLIPP AV VOC.



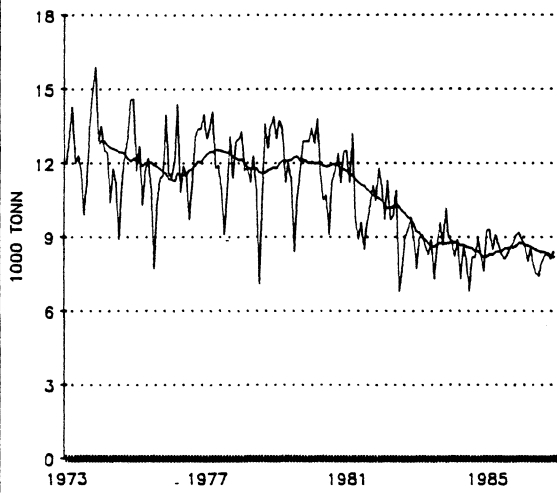
EMMA 5/87

FIGUR 6. ÅRLIGE UTSLIPP AV SOT.



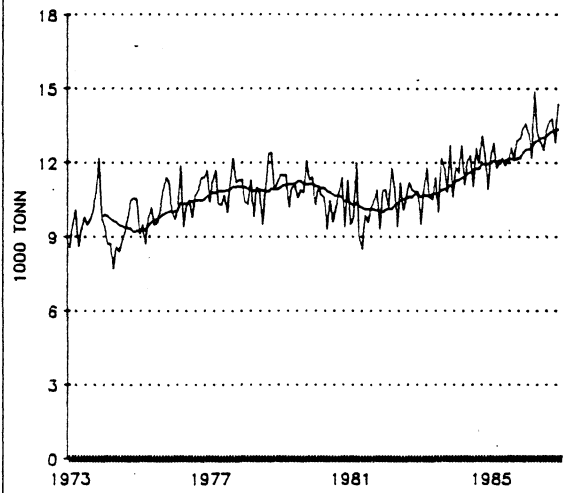
EMMA 5/87

FIGUR 7. MÅNEDLIGE UTSLIPP AV SO₂.



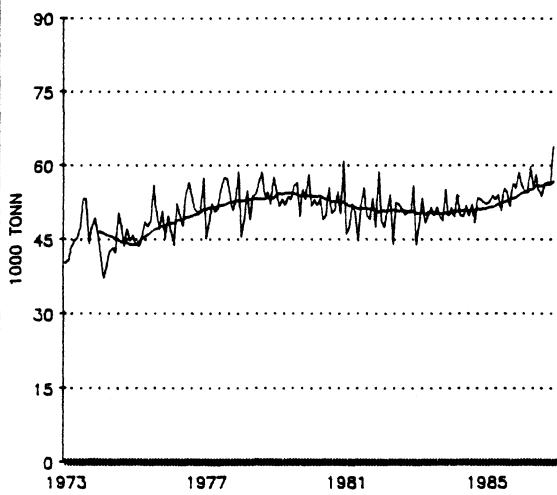
EMMA 5/87

FIGUR 8. MÅNEDLIGE UTSLIPP AV NO_x.



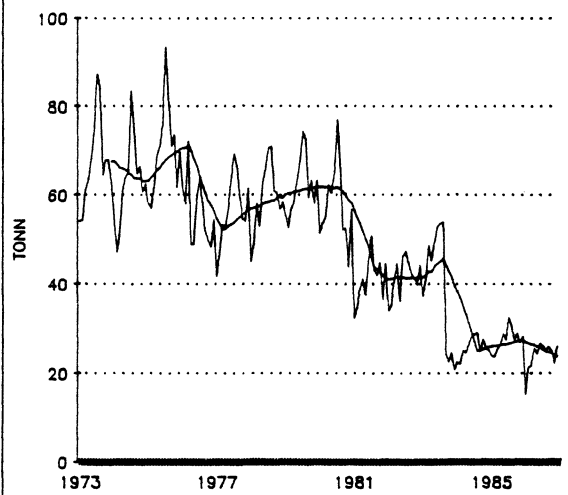
EMMA 5/87

FIGUR 9. MÅNEDLIGE UTSLIPP AV CO.



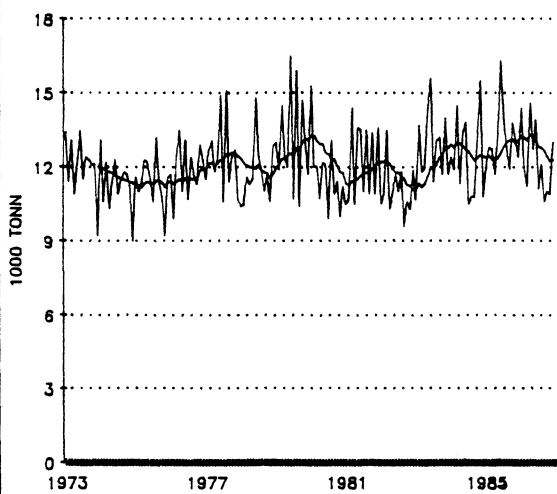
EMMA 5/87

FIGUR 10. MÅNEDLIGE UTSLIPP AV Pb.



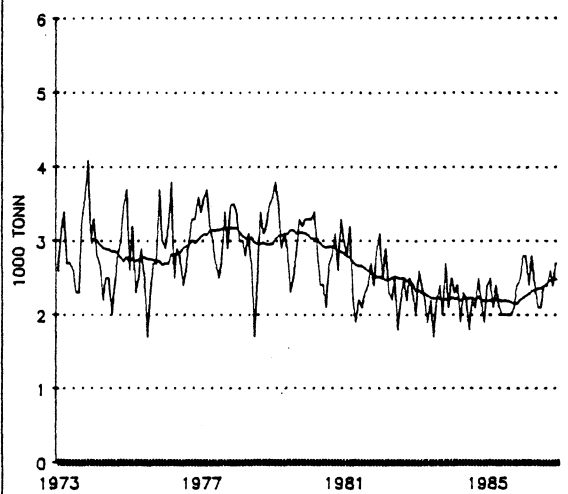
EMMA 5/87

FIGURE 11. MÅNEDLIGE UTSLIPP AV VOC.



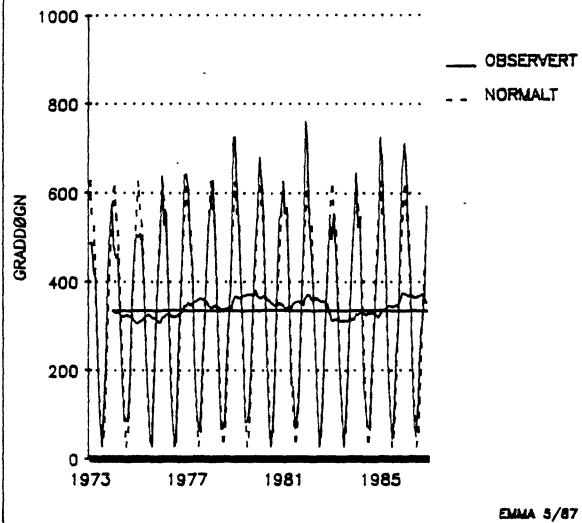
EMMA 5/87

FIGURE 12. MÅNEDLIGE UTSLIPP AV SOT.

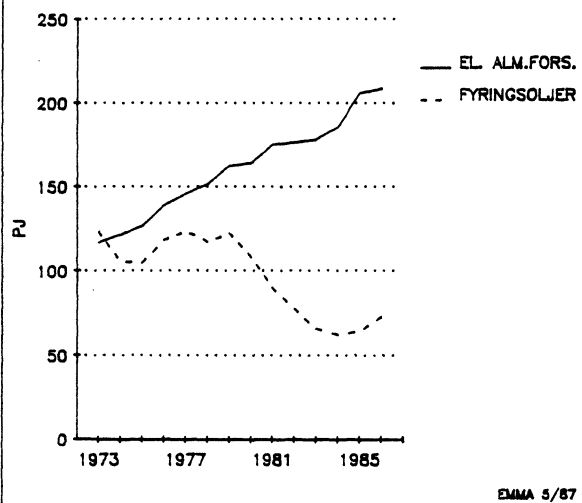


EMMA 5/87

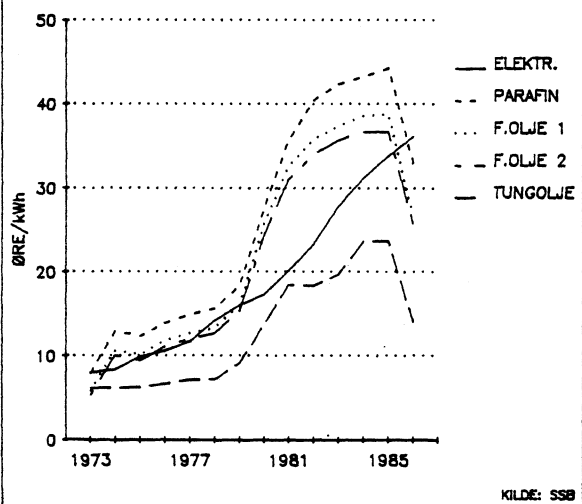
FIGUR 13. MÅNEDLIGE GRADDØGNSTALL.



FIGUR 14. NYTTIGGJORT ENERGI. STASJONÆRE FORMÅL.



FIGUR 15. ENERGIPRISER. NYTTIGGJORT ENERGI. ALLE AVGIFTER INKLUDERT.



3.2 Nitrogenoksider.

Utslipp av NO_x har vokst sterkt perioden sett under ett, se figur 2. Sterkest har veksten vært på 1980-tallet. Utslipp fra mobile kilder står for den største delen av utslippene, vel 75%, og det er denne delen som har gitt den sterke økningen. Dette henger sammen med den relativt sterke veksten i privat konsum på 1980-tallet, med følgende økning i kjøp og bruk av private biler. Private husholdninger sto i 1984 for vel 22% av NO_x utslippene. Men det er ikke bare private husholdninger som har økt sitt transportarbeid, transportsektorene har også vist en relativt sterk vekst, gjennomgående større enn veksten i BNP¹. Transportnæringene sto i 1984 for ca. 30% av NO_x utslippene. Uten regulering av utslippene fra denne sektoren, må en vente en fortsatt vekst i NO_x utslippene framover, til tross for innføringen av nye avgasskrav for bensindrevne personbiler fra og med 1989 (se f.eks. Alfsen (1987)).

Det er ikke lagt inn noen tidsvariasjon i utslippskoeffisientene for NO_x over perioden 1973–1986, se tabell 16 i vedlegget. Det er imidlertid grunn til å tro at forbedringer i forbrenningsteknologien over perioden har økt spesifikke utslipp av NO_x noe, men det foreligger ikke data som gjør det mulig å ta dette med i beregningene.

Figur 8 viser at de månedlige variasjoner i NO_x utslipp er relativt små.

3.3 Karbonmonoksid.

Utslipp av CO følger i store trekk utslippene av NO_x , se figur 3. Utslipp fra mobile kilder står for over 70% av de totale utslippene, og private husholdninger er den desidert største kilden med vel 60% av alle CO utslipp. Årsaken til at veksten i CO utslipp allikevel fremtrer som svakere enn veksten i NO_x utslippene er at det er tatt delvis hensyn til forbedringer i forbrenningsteknologien. Denne utviklingen har bidratt til reduuerte CO utslipp, særlig over perioden 1976–1984, se tabell 17 i vedlegget. Veksttakten de siste årene samsvarer med veksten i utslipp av NO_x og bestemmes stort

¹Utslippskoeffisientene for NO_x utslipp fra sjøtransport er for tiden under revisjon. Foreløpige anslag antyder en fordobling av disse utslippene når reviderte koeffisienter foreligger. Siden sjøtransport kun har vist svak vekst over perioden vil denne revisjonen kunne redusere de beregnede vekstrater for totalt utslipp av NO_x .

sett av økningen i privat konsum. Innføring av utslippskrav på U.S.A.-nivå for nye bensindrevne personbiler fra og med 1989, vil i praksis kreve katalytisk avgassrensing som relativt effektivt reduserer utslipp av blant annet *CO*.

I tillegg til privat bilkjøring er stasjonær forbrenning i husholdningene, særlig av fast brensel, en relativt viktig kilde til *CO* utslipp. Økt varmekomfort i form av høyere innetemperaturer har over perioden bidratt til økte utslipp, men er delvis motvirket av høye priser på oljeprodukter. Det vil ventelig ta litt tid før husholdningene igjen omstiller seg til lavere oljepriser.

Variasjonene i de månedlige utslipp av *CO* er relativt små og har vist en svak nedadgående tendens over perioden, se figur 9.

3.4 Bly.

Blyutslippene har, perioden 1973–1986 sett under ett, vist en sterkt synkende tendens, se figur 4. Utslippene er nå på ca. en tredjedel av utslippsnivået tidlig på 1970-tallet. Det er ingenting som tyder på at utslippene vil øke i nærmeste fremtid, til tross for en nesten eksplosiv vekst i bilparken den siste tiden.

Utslipp av bly stammer nesten i sin helhet fra bruk av blyholdig bensin. Utviklingen skissert i figur 4 er bestemt av tre faktorer; bruk av bil, det vil si antall biler og antall kilometer kjørt pr. bil (som begge har økt), utviklingen i bensinforbruk pr. kjørt kilometer (som har avtatt), og myndighetenes regulering av blyinnholdet i bensin. I de siste par årene har introduksjonen av nye bensinkvaliteter, lavbly og blyfri bensin, også spilt en stor rolle for utslipp av bly. I perioden 1973–1986 har blyinnholdet blitt regulert i 1974 (all bensin), 1980 (lavoktan) og 1983 (høyoktan). Grensen er nå på 0.15 g/l for all bensin.

Blyutslippene viser relativt store variasjoner over året, med størst utslipp sommeren, se figur 10. Dette mønsteret er det motsatte av hva man finner for utslipp knyttet til oppvarmingsbehov, og er med på å forklare hvorfor de relative månedlige variasjoner i utslipp av NO_x og *CO*, komponenter som stammer både fra mobile og stasjonære kilder, er relativt mindre enn for bly.

3.5 Flyktige organiske komponenter.

Beregningen av utslipp av flyktige organiske komponenter (*VOC*) i EMMA er basert på utslippsoversikter for bare ett år (1984). Fordampningsutslipp av *VOC* er i korttidsanalysen i sin helhet knyttet til salg av white spirit, mens white spirit antakelig bare bidrar med ca. halvparten av disse utslippene. Resultatene presentert i figur 5 og 11 må derfor karakteriseres som særs usikre. Beregningene antyder allikevel et nesten konstant utslippsnivå for denne komponenten, med en viss økning i utslippene fra stasjonære forbrenningsprosesser og en tilsvarende reduksjon i fordampningsutslippene. Utslippene viser relativt store variasjoner over året med størst utslipp om vinteren (figur 11) i tillegg til en variasjon med en periodisitet på et par-tre år. Denne kan i stor grad tilskrives variasjoner i årlig middeltemperatur, se figur 13.

Husholdningene er den største utslippskilden for *VOC*. I 1984 sto disse for over 50% av totale *VOC*-utslipp. Mobile utslipp fra husholdningene utgjorde størstedelen, men også stasjonære brenselsutslipp og fordampningsutslipp var betydelige. Hvis ikke fordampningsutslippene, særlig fra industrien, forsetter å avta, vil utslippene av *VOC* kunne begynne å øke i årene framover.

3.6 Sot.

Forbeholdene tatt for beregningen av utslipp av *VOC* gjelder også for beregningen av sot-utslipp. Det synes som om utslipp av sot er noe redusert over perioden 1973–1986, men med en relativt sterk vekst fra 1985 til 1986. Både reduksjonen over hele perioden og den sterke veksten i 1986 kan tilskrives utslipp fra stasjonære forbrenningsprosesser som igjen i store trekk følger utviklingen i forbruket av fyringsoljer, se figur 14. Husholdningene er den største kilden til utslipp med neste 50% av sot-utslippene i 1984. Lavere oljepriser og et økt privat konsum fremover vil sannsynligvis gi økte utslippsnivåer for sot.

Det er klare sesongvariasjoner i utslipp av sot, med størst utslipp i fyringssesongen, se figur 12.

4 Oppsummering.

I notatet er presentert beregnede utslipp til luft av SO_2 , NO_x , CO , Pb , VOC og sot for perioden 1973–1986. Utslippene av SO_2 , NO_x , CO og Pb for årene 1973–1975 og 1985–1986, samt utslipp av VOC og sot for periodene 1973–1983 og 1985–1986 er beregnet ut fra opplysninger om salg av energivarer og utvalgte produksjonsindekser og nivå-tall for produksjon i noen utvalgte sektorer. Utslipp i de mellomliggende årene er basert på sektorfordelte årlige utslippsoversikter utarbeidet av Statistisk Sentralbyrå på grunnlag av data om forbruk av energivarer, rensegrader o.a. Ved å rensere på krav om sektorfordelte utslipp gir korttidsanalysen mulighet for lengre tidsserier av kildefordelte utslipp og en månedsoppdeling av disse utslippene.

Det arbeides for tiden med en oppdatering av utslippskoeffisientene, en revisjon som ventelig vil føre til store justeringer av utslippsnivået for NO_x . Tallene presentert i dette notatet har derfor delvis en foreløpig karakter. Oppdateringen er ventet ferdig i løpet av sommeren 1987.

På lengre sikt planlegger Statistisk Sentralbyrå å publisere nye utslipps-tall halvårlig, basert på metoden beskrevet i dette notatet, med en tidsforsinkelse på et halvt år. Det kan også være aktuelt å utarbeide rutiner for å temperaturkorrigere utslippene. Temperaturkorrigerede utslipp vil på en bedre måte gi informasjon om den underliggende utvikling i utslippene.

5 Referanser.

- Alfsen, K. H. (1987): *Luftforurensning og økonomisk vekst 1973–2003*. Økonomiske Analyser nr. 4, 1987. Statistisk Sentralbyrå.
- Hansen, M. I. og B. Vigerust (1987): *EMMA – modell for beregning av månedlige utslipp til luft*. Interne Notater 87/17. Statistisk Sentralbyrå.
- Ljones, A. (1984): *ANNA – EDB-program for energistatistikk og energianalyser*. Interne Notater 84/19. Statistisk Sentralbyrå.
- Selboe, O. K. (1987): *Utslipp til luft på norsk kontinentalsokkel*. Interne Notater 87/10. Statistisk Sentralbyrå.

- Vigerust, B. (1986): *Energibruk og luftforurensninger. Metode for beregning av utslipp til luft med utgangspunkt i ressursregnskap for energi*. Interne Notater 86/33. Statistisk Sentralbyrå.

A Tabellvedlegg.

Dette vedlegget inneholder eksempler på tabeller generert av regnerutinen EMMA. Tabell 1 sammenfatter totale årlige utslipp for alle komponenter (SO_2 , NO_x , CO , Pb , VOC og sot), mens tabell 2 viser årlige utslipp etter kilde (stasjonære og mobile brenselsutslipp, prosessutslipp og utslipp fra fordampning). Deretter følger 2 tabeller for hver komponent (tabellene 3–14). Den første av disse viser teoretisk beregnede utslipp knyttet til ulike energivarer. Det er ikke tatt hensyn til eventuell rensing av utslippene i disse tabellene. Den andre av dette settet med tabeller viser utslipp fordelt på år, halvår, kvartal og måned. Tabellene 15–20 viser benyttete utslippskoeffisienter etter energivare og år.

TABELL 1. UTSLIPP TIL LUFT. ETTER FORURENSNINGSKOMPONENT. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.
EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTENRIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
SO ₂ (1000 TONN)	153.9	146.4	135.9	147.0	145.6	141.9	144.0	141.0	126.9	114.0	104.9	98.2	105.4	98.0	-3.1
NO _x (1000 TONN)	118.1	110.8	119.9	128.0	132.0	131.0	134.0	125.0	120.0	129.0	133.0	143.6	148.8	160.3	0.2
CO (1000 TONN)	556.7	526.0	577.7	614.9	634.8	640.1	647.2	631.5	606.7	607.3	599.4	615.2	648.7	680.9	7.9
PB (TONN)	811.3	755.7	844.6	675.0	680.0	712.0	745.0	697.0	491.0	496.0	474.0	311.0	330.4	286.1	3.5
VOC (1000 TONN)	144.1	135.9	136.8	142.9	149.2	140.6	156.8	140.7	146.5	133.1	153.3	149.2	156.9	147.4	32.8
SOT (1000 TONN)	35.7	33.3	32.1	36.3	38.2	35.4	37.1	34.2	30.2	28.9	26.6	26.4	26.6	30.0	-1.1

TABELL 2. UTSLIPP ETTER KILDE. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.
EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTENRIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
<u>SO₂ (1000 TONN):</u>															
SUM	153.9	146.4	135.9	147.0	145.6	141.9	144.0	141.0	126.9	114.0	104.9	98.2	105.4	98.0	-3.1
MOBILE KILDER	13.9	13.3	15.1	15.7	16.6	18.1	17.9	17.4	17.6	16.6	17.4	15.7	20.0	17.2	0.3
STASJ. KILDER	73.4	68.4	62.2	73.4	71.4	68.3	66.8	64.3	58.5	34.7	28.0	29.9	30.1	27.5	-3.4
INDUSTR. PRO.	66.6	64.6	58.6	57.9	57.6	55.5	59.3	59.3	50.8	62.7	59.5	52.6	55.3	53.3	0.0
<u>NO_x (1000 TONN):</u>															
SUM	118.1	110.8	119.9	128.0	132.0	131.0	134.0	125.0	120.0	129.0	133.0	143.6	148.8	160.3	0.2
MOBILE KILDER	84.7	80.7	91.1	95.0	99.0	102.0	107.0	100.0	99.0	100.0	100.0	106.6	111.2	118.4	1.8
STASJ. KILDER ¹	33.4	30.1	28.8	33.0	33.0	29.0	27.0	25.0	21.0	29.0	33.0	30.9	31.2	35.7	-1.6
INDUSTR. PRO.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.4	6.2	0.0
<u>CO (1000 TONN):</u>															
SUM	556.7	526.0	577.7	614.9	634.8	640.1	647.2	631.5	606.7	607.3	599.4	615.2	648.7	680.9	7.9
MOBILE KILDER	446.5	416.2	469.3	503.0	518.0	515.0	502.0	478.0	459.0	459.0	448.0	445.7	473.6	508.3	7.8
STASJ. KILDER	69.3	68.1	70.2	73.0	76.0	82.0	99.0	110.0	108.0	109.0	111.0	116.2	118.3	117.9	0.0
INDUSTR. PRO.	40.9	41.8	38.1	38.9	40.8	43.1	46.2	43.5	39.7	39.3	40.4	53.4	56.8	54.7	0.0
<u>Pb (TONN):</u>															
SUM	811.3	755.7	844.6	675.0	680.0	712.0	745.0	697.0	491.0	496.0	474.0	311.0	330.4	286.1	3.5
MOBILE KILDER	788.8	734.1	828.0	655.0	660.0	692.0	725.0	677.0	471.0	476.0	454.0	291.0	309.6	266.7	3.5
INDUSTR. PRO.	22.5	21.6	16.6	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.7	19.4	0.0
<u>VOC (1000 TONN):</u>															
SUM	144.1	135.9	136.8	142.9	149.2	140.6	156.8	140.7	146.5	133.1	153.3	149.2	156.9	147.4	32.8
MOBILE KILDER	41.9	39.2	44.2	47.1	50.7	52.1	54.5	53.5	53.1	54.1	55.7	58.0	61.6	66.1	1.0
STASJ. KILDER	14.6	14.3	14.9	15.6	16.5	17.1	20.0	20.5	23.1	22.6	22.9	23.2	23.8	23.7	-0.0
INDUSTR. PRO.	4.1	4.1	4.3	4.7	4.0	4.2	4.3	4.2	4.1	4.0	4.8	5.1	6.6	6.5	0.0
FORDAMPING	83.5	78.3	73.4	75.5	77.9	67.2	78.0	62.6	66.2	52.4	70.0	62.8	64.9	51.1	31.8
<u>SOT (1000 TONN):</u>															
SUM	35.7	33.3	32.1	36.3	38.2	35.4	37.1	34.2	30.2	28.9	26.6	26.4	26.6	30.0	-1.1
MOBILE KILDER	7.2	6.9	7.8	8.1	8.9	9.3	9.6	9.1	9.0	9.2	9.6	10.2	10.6	11.3	0.2
STASJ. KILDER	28.5	26.4	24.3	28.2	29.2	26.1	27.5	25.1	21.1	19.7	16.9	16.3	16.0	18.8	-1.2

1) For årene 1976-1983 innbefatter stasjonære kilder både stasjonær forbrenning og andre industrielle prosesser.

TABELL 3. UTSLIPP AV SVOVELDIOKSID (SO₂). 1000 TONN. ETTER ENERGIVARE. UTSLIPPSTALL BEREGNET I EMMA. EKSKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

	BENSIN	DIESEL	MARINT	JET	PARAFI	LETTOL	TUNGOL	VED	KU/KO	SUM
1973	0.1	4.6	6.3	0.0	0.2	14.8	73.3	0.0	2.2	101.5
1974	0.1	4.2	6.3	0.0	0.1	11.9	70.2	0.0	1.9	94.7
1975	0.1	4.6	7.3	0.0	0.1	12.7	62.4	0.0	1.6	88.8
1976	0.1	4.9	7.4	0.0	0.2	14.0	74.4	0.0	1.8	102.9
1977	0.1	5.2	8.5	0.0	0.2	14.4	69.6	0.0	1.4	99.4
1978	0.1	4.7	8.0	0.0	0.2	14.2	63.1	0.0	1.5	91.9
1979	0.1	4.3	7.4	0.0	0.1	16.3	69.0	0.1	1.9	99.1
1980	0.1	5.2	7.5	0.0	0.1	11.4	58.7	0.1	2.1	85.2
1981	0.1	5.3	7.2	0.0	0.1	10.1	44.5	0.1	3.5	70.8
1982	0.1	4.6	6.0	0.0	0.0	8.2	36.7	0.1	5.1	60.9
1983	0.1	4.8	7.2	0.0	0.1	7.4	29.6	0.1	4.9	54.2
1984	0.1	3.7	5.0	0.0	0.1	4.6	25.3	0.1	4.9	43.9
1985	0.2	5.5	5.7	0.0	0.1	5.7	24.3	0.1	4.9	46.4
1986	0.2	4.8	4.8	0.0	0.1	5.4	21.3	0.1	5.1	41.6
1987	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	-4.3	0.0	0.0	-4.0

TABELL 4. UTSLIPP AV SVOVELDIOKSID (SO₂). 1000 TONN. ETTER MÅNED. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP. EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTEARIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I ALT	153.9	146.4	135.9	147.0	145.6	141.9	144.0	141.0	126.9	114.0	104.9	98.2	105.4	98.0	-3.1
1. HALVAAR	75.4	71.7	69.5	72.1	75.3	71.1	74.7	72.8	65.0	62.6	51.6	50.0	53.3	49.5	-3.1
2. HALVAAR	78.5	74.7	66.4	74.9	70.3	70.8	69.3	68.2	61.9	51.4	53.4	48.2	52.1	48.6	0.0
1. KVARTAL	39.3	38.4	34.7	37.9	40.4	36.7	40.1	40.0	36.9	32.1	25.8	25.9	27.2	25.5	-3.1
2. KVARTAL	36.0	33.3	34.7	34.2	34.8	34.4	34.6	32.8	28.2	30.5	25.8	24.0	26.1	24.0	0.0
3. KVARTAL	34.7	32.5	29.4	34.0	33.0	30.9	30.6	32.0	28.5	23.3	25.5	23.3	25.0	23.8	0.0
4. KVARTAL	43.8	42.2	37.0	40.9	37.3	40.0	38.7	36.1	33.4	28.1	27.9	25.0	27.1	24.8	0.0
JANUAR	12.0	13.5	11.7	11.4	13.0	13.3	13.0	13.4	12.5	11.1	7.7	8.8	9.3	8.9	-3.1
FEBRUAR	13.1	12.5	12.7	12.1	13.4	11.7	13.7	12.8	11.2	9.7	9.0	8.2	9.3	8.6	0.0
MARS	14.3	12.4	10.3	14.4	14.1	11.8	13.4	13.8	13.2	11.3	9.1	8.9	8.5	8.0	0.0
APRIL	12.0	10.4	11.7	10.8	11.8	11.2	11.2	11.6	9.7	9.7	8.6	7.3	9.1	8.6	0.0
MAI	12.3	11.8	12.2	11.9	11.9	12.3	12.0	10.5	8.9	9.9	8.3	8.6	8.7	7.9	0.0
JUNI	11.7	11.2	10.9	11.5	11.0	10.9	11.4	10.7	9.6	10.9	8.9	8.1	8.3	7.5	0.0
JULI	9.9	8.9	7.7	9.7	9.1	7.1	8.4	9.1	8.5	6.8	7.3	6.8	8.1	7.4	0.0
AUGUST	11.1	11.2	10.3	11.2	10.8	10.2	10.6	11.3	9.6	7.6	8.6	8.2	8.3	8.0	0.0
SEPTEMBER	13.6	12.4	11.4	13.1	13.1	13.6	11.6	11.7	10.3	9.0	9.6	8.2	8.6	8.3	0.0
OKTOBER	15.0	13.0	11.5	13.4	11.4	12.6	12.9	12.4	11.1	9.3	8.7	9.0	8.8	8.3	0.0
NOVEMBER	15.9	14.6	14.0	13.4	12.9	13.5	12.9	11.2	10.5	9.8	10.2	8.3	9.1	8.1	0.0
DESEMBER	12.9	14.6	11.6	14.0	13.0	13.9	12.9	12.5	11.8	9.0	9.0	7.6	9.2	8.4	0.0

TABELL 5. UTSLIPP AV NITROGENOKSIDER (NO_x). 1000 TONN. ETTER ENERGIVARE. UTSLIPPSTALL BEREGNET I EMMA: EKSKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

	BENSIN	DIESEL	MARINT	JET	PARAFI	LETTOL	TUNGOL	VED	KU/KD	SUM
1973	28.3	21.3	31.6	0.0	0.8	4.1	7.8	0.4	0.2	94.4
1974	26.3	19.6	31.4	0.0	0.5	3.2	7.5	0.4	0.2	89.1
1975	29.7	21.3	36.3	0.0	0.6	3.5	6.7	0.4	0.2	98.7
1976	31.9	22.8	36.4	0.0	0.7	3.8	7.9	0.4	0.2	104.1
1977	34.2	23.8	41.6	0.0	0.7	4.1	8.2	0.5	0.1	113.3
1978	35.1	24.8	43.6	0.0	0.8	4.0	7.1	0.5	0.1	115.9
1979	36.7	26.4	44.2	0.0	0.8	4.1	7.5	0.6	0.2	120.5
1980	36.2	27.4	39.1	0.0	0.7	3.7	6.7	0.6	0.2	114.6
1981	35.9	28.0	37.8	0.0	0.5	3.3	5.1	0.7	0.3	111.6
1982	36.5	28.4	38.9	0.0	0.4	2.9	4.4	0.7	0.5	112.6
1983	37.5	29.4	41.0	0.0	0.3	2.5	3.6	0.7	0.5	115.5
1984	38.9	31.5	43.2	0.0	0.3	2.3	3.4	0.7	0.5	120.8
1985	41.4	34.9	42.1	0.0	0.4	2.5	3.3	0.7	0.5	125.7
1986	44.4	40.0	41.7	0.0	0.4	2.6	4.1	0.7	0.5	134.5
1987	0.7	0.4	0.8	0.0	0.0	0.1	-0.5	0.0	0.0	1.5

TABELL 6. UTSLIPP AV NITROGENOKSIDER (NO_x). 1000 TONN. ETTER MÅNED. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP. EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTEINRIKS SJØFART OG OLJEUVTINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I ALT	118.1	110.8	119.9	128.0	132.0	131.0	134.0	125.0	120.0	129.0	133.0	143.6	148.8	160.3	0.2
1. HALVAAR	55.9	51.4	56.8	62.0	64.6	63.6	66.8	62.3	58.6	64.6	64.9	71.6	72.9	79.7	0.2
2. HALVAAR	62.2	59.4	63.1	66.0	67.4	67.4	67.2	62.7	61.5	64.5	68.1	72.0	75.9	80.6	0.0
1. KVARTAL	28.2	26.7	27.3	31.8	33.4	32.0	34.5	32.0	31.2	32.9	32.4	36.1	36.8	39.0	0.2
2. KVARTAL	27.7	24.7	29.5	30.2	31.3	31.6	32.3	30.3	27.3	31.7	32.5	35.5	36.1	40.7	0.0
3. KVARTAL	29.4	27.9	30.6	31.5	33.6	32.8	32.4	30.6	30.4	32.0	34.0	35.6	36.7	39.6	0.0
4. KVARTAL	32.8	31.6	32.5	34.5	33.8	34.6	34.8	32.1	31.1	32.5	34.1	36.4	39.3	41.0	0.0
JANUAR	8.6	9.4	9.1	9.7	10.4	10.4	11.5	10.3	9.5	10.9	9.5	11.8	12.2	13.6	0.2
FEBRUAR	9.5	8.7	9.5	10.2	11.3	10.3	11.5	11.0	9.8	10.2	11.0	11.6	12.8	13.2	0.0
MARS	10.1	8.7	8.7	11.9	11.7	11.3	11.5	10.7	12.0	11.8	11.8	12.7	11.8	12.2	0.0
APRIL	8.6	7.7	9.8	9.4	10.3	9.8	10.2	10.6	8.9	11.0	10.6	11.1	12.0	14.9	0.0
MAI	9.3	8.6	10.2	10.3	10.3	11.0	11.0	9.3	8.5	9.4	10.5	12.1	12.2	13.1	0.0
JUNI	9.8	8.4	9.5	10.5	10.7	10.8	11.1	10.5	9.9	11.2	11.4	12.3	11.9	12.8	0.0
JULI	9.5	8.9	9.6	9.8	10.0	9.5	10.6	9.6	9.6	10.1	10.0	11.0	12.1	12.5	0.0
AUGUST	9.7	9.2	10.1	10.7	11.3	10.9	10.9	10.2	10.2	10.6	12.2	12.6	12.6	13.3	0.0
SEPTEMBER	10.1	9.8	10.9	10.9	12.2	12.4	10.8	10.8	10.5	11.2	11.8	12.0	12.1	13.7	0.0
OKTOBER	10.8	10.5	11.4	11.4	11.2	12.4	12.1	11.4	10.9	10.9	10.8	13.1	12.9	13.8	0.0
NOVEMBER	12.2	10.6	11.2	11.4	11.3	10.9	11.3	9.4	9.3	10.8	12.7	12.4	13.0	12.8	0.0
DESEMBER	9.7	10.5	10.0	11.7	11.3	11.2	11.4	11.3	10.9	10.8	10.6	10.9	13.4	14.4	0.0

TABELL 7. UTSLIPP AV KARBONMONOKSID (CO). 1000 TONN. ETTER ENERGIVARE. UTSLIPPSTALL BEREGNET I EMMA. EKSKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

	BENSIN	DIESEL	MARINT	JET	PARAFI	LETTOL	TUNGOL	VED	KJ/KO	SUM
1973	382.1	12.7	11.8	0.0	0.2	0.8	0.0	38.7	6.2	452.5
1974	355.5	11.6	11.8	0.0	0.1	0.6	0.0	39.1	5.2	424.1
1975	401.0	12.7	13.6	0.0	0.2	0.7	0.0	41.1	4.6	473.9
1976	430.8	13.5	13.6	0.0	0.2	0.8	0.0	42.5	5.0	506.4
1977	446.2	14.2	15.6	0.0	0.2	0.8	0.0	45.0	4.0	526.1
1978	440.8	14.7	16.4	0.0	0.2	0.8	0.0	47.2	4.1	524.3
1979	426.2	15.7	16.6	0.0	0.2	0.8	0.0	56.3	5.3	521.2
1980	408.9	16.3	14.7	0.0	0.2	0.7	0.0	58.6	6.0	505.5
1981	390.7	16.6	14.2	0.0	0.1	0.7	0.0	67.7	9.8	499.7
1982	389.2	16.9	14.6	0.0	0.1	0.6	0.0	66.6	14.4	502.4
1983	383.4	17.5	15.4	0.0	0.1	0.5	0.0	68.2	13.9	499.0
1984	376.8	18.7	16.2	0.0	0.1	0.5	0.0	69.6	13.9	495.8
1985	401.0	20.7	15.8	0.0	0.1	0.5	0.0	71.1	13.9	523.1
1986	430.1	23.8	15.7	0.0	0.1	0.5	0.0	70.3	14.3	554.9
1987	6.7	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3

TABELL 8. UTSLIPP AV KARBONMONOKSID (CO). 1000 TONN. ETTER MÅNED. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP. EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTENRIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I ALT	556.7	526.0	577.7	614.9	634.8	640.1	647.2	631.5	606.7	607.3	599.4	615.2	648.7	680.9	7.9
1. HALVAAR	263.0	246.4	278.2	294.7	303.1	306.4	318.6	308.8	292.9	297.3	294.8	305.9	316.6	339.1	7.9
2. HALVAAR	293.7	279.6	299.4	320.2	331.7	333.7	328.6	322.7	313.8	310.0	304.6	309.3	332.1	341.8	0.0
1. KVARTAL	125.1	118.1	133.2	142.7	145.8	149.4	159.8	156.6	145.7	146.8	145.2	154.8	158.6	165.7	7.9
2. KVARTAL	137.9	128.3	145.1	152.0	157.3	157.1	158.8	152.1	147.2	150.5	149.6	151.1	158.0	173.4	0.0
3. KVARTAL	150.5	142.0	153.9	161.5	169.3	169.4	162.2	156.8	154.3	153.1	150.9	150.3	161.7	164.9	0.0
4. KVARTAL	143.2	137.7	145.5	158.7	162.4	164.3	166.4	166.0	159.5	156.9	153.7	159.0	170.4	176.8	0.0
JANUAR	40.4	41.5	43.9	46.6	45.2	45.5	54.9	51.7	46.1	48.7	43.9	51.3	52.1	56.1	7.9
FEBRUAR	40.9	37.2	43.7	43.8	48.3	49.0	51.7	53.0	47.6	47.4	48.1	49.5	52.6	54.7	0.0
MARS	43.7	39.3	45.7	52.3	52.2	54.9	53.1	51.9	52.1	50.6	53.3	54.1	53.9	54.8	0.0
APRIL	44.8	42.7	48.6	50.0	50.7	49.0	52.0	53.2	50.4	54.0	48.4	49.8	53.1	59.8	0.0
MAI	45.5	43.3	47.7	47.8	51.4	53.7	53.6	49.0	44.7	44.0	49.8	49.6	54.1	55.4	0.0
JUNI	47.6	42.4	48.8	54.2	55.3	54.4	53.1	49.9	52.1	52.5	51.4	51.8	50.8	58.2	0.0
JULI	53.3	50.4	56.1	56.6	57.6	57.1	56.1	55.5	55.5	52.1	49.9	49.8	55.4	54.9	0.0
AUGUST	53.1	47.8	50.7	53.9	57.3	58.6	56.5	50.3	49.8	51.1	51.5	52.1	54.6	53.7	0.0
SEPTEMBER	44.1	43.7	47.1	51.0	54.4	53.7	49.6	51.0	49.0	50.0	49.5	48.4	51.7	56.4	0.0
OKTOBER	47.6	47.1	50.6	50.4	50.9	54.5	55.1	54.7	53.3	50.6	48.7	53.4	56.4	56.7	0.0
NOVEMBER	49.4	44.8	45.2	50.7	52.6	52.1	53.1	50.2	47.5	50.5	55.2	53.1	55.4	56.3	0.0
DESEMBER	46.3	45.8	49.7	57.6	58.8	57.7	58.2	61.0	58.8	55.9	49.8	52.5	58.7	63.8	0.0

TABELL 9. UTSLIPP AV BLY (PB). TONN. ETTER ENERGIVARE.

UTSLIPPSTALL BEREGNET I EMMA.

EKSKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

.BENSIN....SUM		
1973	882.5	882.5
1974	821.3	821.3
1975	926.4	926.4
1976	732.8	732.8
1977	711.4	711.4
1978	728.7	728.7
1979	762.9	762.9
1980	705.0	705.0
1981	602.5	602.5
1982	616.1	616.1
1983	518.7	518.7
1984	303.1	303.1
1985	322.5	322.5
1986	277.8	277.8
1987	3.6	3.6

TABELL 10. UTSLIPP AV BLY (PB). TONN. ETTER MÅNED. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTENRIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I ALT	811.3	755.7	844.6	675.0	680.0	712.0	745.0	697.0	491.0	496.0	474.0	311.0	330.4	286.1	3.5
1. HALVAAR	376.2	343.4	392.9	348.1	314.3	334.1	354.5	348.0	229.6	236.5	274.6	149.8	155.8	135.5	3.5
2. HALVAAR	435.2	412.3	451.7	326.9	365.7	377.9	390.5	349.0	261.4	259.5	199.4	161.2	174.6	150.6	0.0
1. KVARTAL	170.0	152.6	176.6	191.4	141.4	151.9	164.8	160.0	105.7	109.5	126.8	69.7	72.8	58.5	3.5
2. KVARTAL	206.1	190.9	216.4	156.7	172.9	182.1	189.7	188.0	123.9	127.0	147.8	80.1	83.0	77.0	0.0
3. KVARTAL	236.5	223.1	246.9	174.4	195.7	202.5	206.0	196.3	135.6	134.4	131.6	82.8	90.6	77.1	0.0
4. KVARTAL	198.7	189.1	204.8	152.5	170.0	175.4	184.5	152.8	125.8	125.2	67.8	78.4	83.9	73.5	0.0
JANUAR	54.2	54.5	57.9	61.1	41.7	44.9	55.3	51.3	32.3	33.9	37.3	22.4	23.9	15.3	3.5
FEBRUAR	54.5	47.1	57.0	58.0	46.3	48.9	52.6	53.7	34.6	35.2	40.8	22.1	23.6	21.4	0.0
MARS	61.3	51.0	61.7	72.2	53.4	58.1	57.0	55.0	38.8	40.4	48.8	25.1	25.4	21.8	0.0
APRIL	63.7	61.1	69.2	48.8	52.4	53.0	58.7	62.3	41.1	44.6	45.2	24.7	26.4	25.7	0.0
MAI	68.0	64.3	71.2	49.0	56.8	62.9	63.5	60.4	37.6	36.1	49.7	26.6	28.9	24.5	0.0
JUNI	74.5	65.4	76.0	58.9	63.7	66.2	67.6	65.3	45.3	46.3	52.9	28.8	27.6	26.7	0.0
JULI	87.4	83.5	93.5	64.0	69.3	70.7	74.3	77.1	50.8	47.4	53.7	28.7	32.5	26.1	0.0
AUGUST	84.5	74.9	82.4	58.5	66.6	71.0	72.4	67.0	43.0	44.8	53.9	29.1	30.8	25.1	0.0
SEPTEMBER	64.5	64.8	71.0	51.9	59.8	60.8	59.3	52.1	41.9	42.2	24.1	25.0	27.4	25.9	0.0
OKTOBER	67.9	66.3	73.5	49.7	54.6	60.4	63.1	52.2	44.7	41.2	22.5	27.5	28.9	25.1	0.0
NOVEMBER	67.9	60.6	61.6	48.3	54.0	56.8	58.1	43.7	36.4	39.7	24.5	25.8	26.9	22.3	0.0
DESEMBER	62.9	62.3	69.7	54.5	61.5	58.2	63.3	56.8	44.6	44.2	20.8	25.1	28.2	26.0	0.0

TABELL 11. UTSLIPP AV HYDROKARBONER (VOC). 1000 TONN. ETTER ENERGIVARE. UTSLIPPSTALL BEREGNET I EMMA. EKSKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

	BENSIN	DIESEL	MARINT	JET	PARAFI	LETTOL	TUNGOL	VED	KJ/KD	SUM
1973	35.9	4.0	3.6	0.0	0.3	1.0	0.5	7.7	0.1	53.1
1974	33.4	3.7	3.5	0.0	0.2	0.8	0.4	7.8	0.1	50.0
1975	37.7	4.0	4.1	0.0	0.2	0.8	0.4	8.2	0.1	55.6
1976	40.5	4.3	4.1	0.0	0.2	0.9	0.5	8.5	0.1	59.1
1977	43.4	4.5	4.7	0.0	0.2	1.0	0.5	9.0	0.1	63.4
1978	44.5	4.7	4.9	0.0	0.3	1.0	0.4	9.4	0.1	65.2
1979	46.6	5.0	5.0	0.0	0.3	1.0	0.4	11.3	0.1	69.6
1980	45.9	5.2	4.4	0.0	0.2	0.9	0.4	11.7	0.1	68.8
1981	45.6	5.3	4.3	0.0	0.2	0.8	0.3	13.5	0.2	70.1
1982	46.4	5.4	4.4	0.0	0.1	0.7	0.3	13.3	0.3	70.8
1983	47.6	5.6	4.6	0.0	0.1	0.6	0.2	13.6	0.2	72.6
1984	49.3	6.0	4.9	0.0	0.1	0.6	0.2	13.9	0.2	75.2
1985	52.5	6.6	4.7	0.0	0.1	0.6	0.2	14.2	0.2	79.2
1986	56.3	7.6	4.7	0.0	0.1	0.6	0.2	14.1	0.3	83.9
1987	0.9	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.0	0.0	0.0	1.0

TABELL 12. UTSLIPP AV HYDROKARBONER (VOC). 1000 TONN. ETTER MÅNED. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP. EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTEENRIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I ALT	144.1	135.9	136.8	142.9	149.2	140.6	156.8	140.7	146.5	133.1	153.3	149.2	156.9	147.4	32.8
1. HALVAAR	74.4	69.9	70.0	71.7	76.3	70.1	80.3	74.3	73.2	67.9	78.2	77.4	79.0	78.7	32.8
2. HALVAAR	69.7	66.0	66.8	71.2	72.9	70.5	76.6	66.5	73.3	65.2	75.1	71.8	77.9	68.7	0.0
1. KVARTAL	37.9	35.9	34.0	34.1	37.3	32.6	39.4	39.2	35.6	34.9	36.2	38.8	37.5	37.4	32.8
2. KVARTAL	36.5	34.0	36.0	37.6	39.0	37.6	40.9	35.0	37.6	32.9	42.0	38.5	41.5	41.3	0.0
3. KVARTAL	36.2	34.2	35.2	34.7	37.2	35.4	37.1	33.9	35.5	32.4	37.7	32.1	38.6	33.8	0.0
4. KVARTAL	33.5	31.9	31.6	36.5	35.7	35.1	39.5	32.5	37.8	32.8	37.4	39.6	39.3	34.9	0.0
JANUAR	13.4	13.1	11.6	11.7	11.5	10.4	13.0	15.3	10.5	10.5	10.7	12.4	12.0	14.4	32.8
FEBRUAR	11.4	10.6	11.0	9.9	12.7	10.5	11.9	12.0	10.7	10.9	13.7	11.9	12.8	11.9	0.0
MARS	13.1	12.2	11.3	12.5	13.1	11.6	14.5	12.0	14.4	13.5	11.8	14.5	12.7	11.2	0.0
APRIL	10.9	10.3	12.3	13.5	11.8	11.3	12.4	10.7	10.5	10.3	12.0	11.3	11.7	14.6	0.0
MAI	12.1	11.4	12.2	11.0	12.3	11.5	12.0	12.2	13.6	10.9	14.4	13.4	13.4	12.7	0.0
JUNI	13.5	12.3	11.5	13.1	14.9	14.8	16.5	12.1	13.5	11.7	15.6	13.8	16.3	13.9	0.0
JULI	11.5	10.9	10.6	10.7	10.6	12.5	10.7	9.9	11.0	11.0	11.4	10.5	13.9	11.1	0.0
AUGUST	12.4	11.5	13.2	12.4	15.1	11.9	15.9	13.1	13.5	11.8	13.1	10.8	12.8	12.1	0.0
SEPTEMBER	12.3	11.8	11.4	11.6	11.4	11.0	10.4	10.9	10.9	9.6	13.2	10.8	11.9	10.6	0.0
OKTOBER	12.1	11.7	10.8	11.3	12.4	11.7	14.7	11.4	13.4	10.6	11.7	13.3	13.8	11.0	0.0
NOVEMBER	12.1	11.2	9.2	12.9	12.7	10.6	13.1	10.0	10.9	10.3	14.0	15.5	13.1	10.9	0.0
DESEMBER	9.2	9.0	11.6	12.3	10.7	12.9	11.7	11.2	13.6	11.9	11.7	10.8	12.4	13.0	0.0

TABELL 13. UTSLIPP AV SOT. 1000 TONN. ETTER ENERGIVARE. UTSLIPPSTALL BEREGNET I EMMA.
EKSKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.

	BENSIN	DIESEL	MARINT	JET	PARAFI	LETTOL	TUNGOL	VED	KJ/KD	SUM
1973	1.1	2.3	3.2	0.0	0.1	0.5	2.5	0.0	0.2	9.9
1974	1.0	2.1	3.1	0.0	0.1	0.4	2.4	0.0	0.2	9.3
1975	1.1	2.3	3.6	0.0	0.1	0.4	2.1	0.0	0.1	9.9
1976	1.2	2.5	3.6	0.0	0.1	0.5	2.5	0.0	0.2	10.6
1977	1.3	2.6	4.2	0.0	0.1	0.5	2.6	0.0	0.1	11.4
1978	1.3	2.7	4.4	0.0	0.1	0.5	2.3	0.0	0.1	11.4
1979	1.4	2.9	4.4	0.0	0.1	0.5	2.4	0.0	0.2	11.9
1980	1.4	3.0	3.9	0.0	0.1	0.4	2.2	0.0	0.2	11.2
1981	1.4	3.0	3.8	0.0	0.1	0.4	1.6	0.0	0.3	10.6
1982	1.4	3.1	3.9	0.0	0.1	0.3	1.4	0.0	0.4	10.6
1983	1.4	3.2	4.1	0.0	0.1	0.3	1.1	0.0	0.4	10.7
1984	1.5	3.4	4.3	0.0	0.1	0.3	1.1	0.0	0.4	11.1
1985	1.6	3.8	4.2	0.0	0.1	0.3	1.0	0.0	0.4	11.4
1986	1.7	4.3	4.2	0.0	0.1	0.3	1.3	0.0	0.4	12.4
1987	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0

TABELL 14. UTSLIPP AV SOT. 1000 TONN. ETTER MÅNED. INKL. RENSING OG PROSESS- OG FORDAMPINGSUTSLIPP.
EKSKL. SEKTORENE LUFTFART OG UTENRIKS SJØFART OG OLJEUTVINNING.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
I ALT	35.7	33.3	32.1	36.3	38.2	35.4	37.1	34.2	30.2	28.9	26.6	26.4	26.6	30.0	-1.1
1.HALVAAR	17.1	16.0	16.0	18.0	19.7	18.0	19.7	17.6	15.4	15.4	13.3	13.8	13.6	15.3	-1.1
2.HALVAAR	18.6	17.3	16.1	18.3	18.5	17.3	17.4	16.6	14.8	13.5	13.2	12.7	13.0	14.7	0.0
1.KVARTAL	9.1	8.8	8.1	9.8	10.7	9.4	10.8	10.0	9.1	8.4	7.0	7.3	7.1	8.0	-1.1
2.KVARTAL	8.1	7.2	7.9	8.3	9.0	8.6	8.9	7.6	6.3	7.0	6.3	6.5	6.5	7.3	0.0
3.KVARTAL	7.9	7.1	6.7	8.0	8.6	7.6	7.6	7.6	6.8	6.5	6.4	6.1	6.0	7.0	0.0
4.KVARTAL	10.7	10.2	9.4	10.2	9.9	9.7	9.8	9.1	8.0	7.0	6.8	6.6	7.0	7.7	0.0
JANUAR	2.6	3.3	2.6	2.9	3.4	3.4	3.6	3.3	3.0	3.1	2.0	2.5	2.4	2.8	-1.1
FEBRUAR	3.1	2.8	3.2	3.2	3.6	3.0	3.8	3.3	2.8	2.5	2.6	2.3	2.5	2.8	0.0
MARS	3.4	2.7	2.3	3.8	3.7	3.0	3.5	3.4	3.2	2.9	2.4	2.4	2.1	2.4	0.0
APRIL	2.7	2.2	2.5	2.5	3.2	2.8	2.9	2.9	2.2	2.3	2.2	1.9	2.4	2.8	0.0
MAI	2.7	2.5	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	2.4	1.9	2.2	1.9	2.3	2.1	2.4	0.0
JUNI	2.6	2.5	2.5	2.8	2.7	2.7	2.9	2.4	2.2	2.5	2.2	2.2	2.0	2.1	0.0
JULI	2.3	2.0	1.7	2.4	2.5	1.7	2.3	2.1	2.1	1.8	1.7	1.8	2.0	2.1	0.0
AUGUST	2.3	2.4	2.3	2.6	2.7	2.5	2.5	2.7	2.3	2.2	2.2	2.2	2.0	2.4	0.0
SEPTEMBER	3.3	2.8	2.7	3.0	3.4	3.4	2.8	2.8	2.4	2.5	2.4	2.1	2.0	2.4	0.0
OKTOBER	3.6	3.0	2.7	3.3	2.9	3.1	3.3	3.1	2.7	2.2	2.0	2.5	2.1	2.6	0.0
NOVEMBER	4.1	3.5	3.7	3.3	3.5	3.2	3.2	2.6	2.4	2.5	2.7	2.2	2.4	2.4	0.0
DESEMBER	3.0	3.7	3.0	3.6	3.5	3.5	3.3	3.3	2.9	2.3	2.1	1.9	2.5	2.7	0.0

TABELL 15. UTSLIPPSKOEFFISIENTER FOR SO₂. G/KG. ETTER ENERGIVARE. ÅRLIG GJENNOMSITT.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
LAVOKTAN	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
HOEYOKTAN	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
BLYFRI	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
JETBENSIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JETPARAFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AUTODIESEL	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0	6.0	7.0	7.0	6.0	6.0	4.4	5.8	4.4	4.4
MARIN GASS	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.0	6.0	7.0	7.0	6.0	7.0	4.6	5.4	4.6	4.6
MARIN DIESEL	8.0	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	10.0	12.0	12.0	8.0	8.0	4.8	5.4	4.8	4.8
FYRINGSPARA.	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
FYRINGS.1	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	7.0	7.0	6.0	7.0	4.6	5.4	4.6	4.6
FYRINGS.2	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.0	7.0	7.0	8.0	7.0	4.8	5.4	4.8	4.8
FYRINGS.4	16.0	16.0	16.0	16.0	12.0	13.0	14.0	15.0	15.0	10.0	12.0	9.2	9.2	9.2	9.2
TUNGOLJE-LS	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	20.0	19.0	19.0	19.0	20.0	19.2	18.4	19.2	19.2
TUNGOLJE-NS	48.0	48.0	48.0	49.0	44.2	46.0	48.0	46.0	46.0	46.0	46.0	42.0	44.0	42.0	42.0
NAFTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VAATGASS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
KULL/KOKS	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
VED	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

TABELL 16. UTSLIPPSKOEFFISIENTER FOR NO_x. G/KG. ETTER ENERGIVARE. ÅRLIG GJENNOMSITT.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
LAVOKTAN	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
HOEYOKTAN	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
BLYFRI	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0
JETBENSIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JETPARAFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AUTODIESEL	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
MARIN GASS	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
MARIN DIESEL	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
FYRINGSPARA.	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
FYRINGS.1	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
FYRINGS.2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
FYRINGS.4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
TUNGOLJE-LS	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
TUNGOLJE-NS	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
NAFTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VAATGASS	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
KULL/KOKS	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
VED	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

TABELL 17. UTSLIPPSKOEFFISIENTER FOR CO₂. G/KG. ETTER ENERGIVARE. ÅRLIG GJENNOMSNITT.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
LAVOKTAN	351.0	351.0	351.0	351.0	339.0	327.0	302.0	294.0	283.0	277.0	266.0	252.0	252.0	252.0	252.0
HOEYOKTAN	351.0	351.0	351.0	351.0	339.0	327.0	302.0	294.0	283.0	277.0	266.0	252.0	252.0	252.0	252.0
BLYFRI	351.0	351.0	351.0	351.0	339.0	327.0	302.0	294.0	283.0	277.0	266.0	252.0	252.0	252.0	252.0
JETBENSIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JETPARAFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AUTODIESEL	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
MARIN GASS	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
MARIN DIESEL	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
FYRINGSPARA.	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
FYRINGS.1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
FYRINGS.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
FYRINGS.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
TUNGOLJE-LS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TUNGOLJE-NS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NAFTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VAATGASS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
KULL/KOKS	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
VED	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TABELL 18. UTSLIPPSKOEFFISIENTER FOR PB. G/L. ETTER ENERGIVARE. GRENSEVERDIER - JANUAR MÅNED.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
LAVOKTAN	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
HOEYOKTAN	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1

TABELL 19. UTSLIPPSKOEFFISIENTER FOR VOC. G/KG. ETTER ENERGIVARE. ÅRLIG GJENNOMSNITT.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
LAVOKTAN	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0
HOEYOKTAN	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0
BLYFRI	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0
JETBENSIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JETPARAFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AUTODIESEL	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
MARIN GASS	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
MARIN DIESEL	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
FYRINGSPARA.	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
FYRINGS.1	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
FYRINGS.2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
FYRINGS.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
TUNGOLJE-LS	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
TUNGOLJE-NS	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
NAFTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VAATGASS	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
KULL/KOKS	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
VED	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0

TABELL 20. UTSLIPPSKOEFFISIENTER FOR SOT. G/KG. ETTER ENERGIVARE. ÅRLIG GJENNOMSNITT.

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
LAVOKTAN	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
HOEYOKTAN	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
BLYFRI	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
JETBENSIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
JETPARAFIN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AUTODIESEL	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
MARIN GASS	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
MARIN DIESEL	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
FYRINGSPARA.	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
FYRINGS.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
FYRINGS.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
FYRINGS.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
TUNGOLJE-LS	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
TUNGOLJE-NS	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
NAFTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VAATGASS	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
KULL/KOKS	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
VED	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0