Rapport

El-avgift og tilpasninger til ESAs nye retningslinjer for miljøstøtte

Rapport fra en interdepartemental arbeidsgruppe

Avgitt til Finansdepartementet 19. desember 2002

Innhold

1 Innledning ... 3
1.1 Bakgrunn ... 3
1.2 Mandat og sammensetning av arbeidsgruppen ... 3
2 Sammendrag ... 5
3 ESAs nye retningslinjer for miljøstøtte ... 10
3.1 Bakgrunn og status ... 10
3.2 Støtte omfattet av EØS-avtalen ... 11
3.2.1 EØS- avtalens artikkel 61(1) ... 11
3.2.2 ESAs retningslinjer for offentlig støtte ... 13
3.2.3 Sektorer som er omfattet ... 13
3.2.4 Driftsstøtte og investeringsstøtte ... 14
3.3 Retningslinjene for miljøstøtte ... 14
3.3.1 Innledning ... 14
3.3.2 Investeringsstøtte ... 15
3.3.3 Driftsstøtte ... 16
3.3.4 Nærmere om fritak med avtaler ... 17
3.3.5 Nærmere om lettelser uten avtaler ... 18
4 Dagens avgiftssystem for elektrisk kraft og fyringsolje ... 20
4.1 Dagens avgiftssystem for elektrisk kraft ... 20
4.1.1 Historikk ... 20
4.1.2 Gjeldende fritak for industrien ... 20
4.2 Dagens avgiftssystem for fyringsolje ... 21
4.2.1 Historikk ... 21
4.2.2 Gjeldende fritak for industrien ... 22
4.3 Betydning av ESAs nye retningslinjer for dagens fritaksordning ... 22
4.3.1 Industriens fritak for el-avgift ... 22
4.3.2 Enkelte næringers fritak for avgifter knyttet til fyringsolje ... 24
5 Prinsipper for skatte- og avgiftspolitikken ... 26
5.1 Generelt om prinsipper for skatte- og avgiftspolitikken ... 26
5.2 Prinsipper for energibeskatning ... 27
5.2.1 El-avgift som inntektskilde for staten ... 28
5.2.2 El-avgift som miljøpolitisk virkemiddel ... 29
5.2.3 El-avgift som energipolitisk virkemiddel ... 29
5.2.4 Oppsummering ... 31
5.3 Grunnavgift på fyringsolje ... 32
6 Om avtaler i miljø- og energipolitikken ... 33
6.1 Prinsipielle sider ved avtaler som virkemiddel i miljøvernpolitikken ... 33
6.2 Avtaler i Norge ... 36
6.3 Eventuelle avtaler om energisparing mellom staten og industrien ... 38
6.3.1 Dagens virkemidler for å begrense energibruken i norsk industri ... 38
6.3.2 Vurdering av avtaler som virkemiddel ... 39
6.3.3 Utforming av eventuelle avtaler om energisparing ... 41

7 Energibeskatning i noen andre land ... 47
7.1 Innledning ... 47
7.2 Sverige ... 47
7.3 Storbritannia ... 49
7.4 Tyskland ... 51
7.5 Finland ... 53
7.6 Nederland ... 55
7.7 Danmark ... 57
8 Problemstillinger knyttet til ESAs nye retningslinjer for miljøstøtte ... 60
8.1 Ordningen defineres ikke som støtte ... 60
8.2 Ordningen godkjennes av ESA på bestemte vilkår ... 62
9 Alternative avgrensinger og satsstrukturer for el-avgiften ... 64
9.1 Alternativ 1: Skille mellom næringsvirksomhet og husholdninger ... 65
9.1.1 Avgrensning ut i fra merverdiavgiftsmanntallet ... 65
9.1.2 Avgrensning ut i fra foretaksregisterloven/SSBs næringskoder ... 66
9.1.3 Avgrensning ut i fra regnskapsloven ... 70
9.1.4 Avgrensning ut i fra nettariffen ... 70
9.1.5 Avgrensning av husholdningene ... 71
9.1.6 Avgrensning ut i fra spenningsnivå ... 72
9.1.7 Avgrensning ut i fra forbruket ... 73
9.2 Alternativ 2: Avgresning på bakgrunn av objektive kriterier ... 74
9.2.1 Kriterier for å fastsette et tak for avgiftsinnbetaling ... 74
9.2.2 Virkninger av begrensning av energiavgifter etter produksjonsverdi og produksjonskostnader ... 76
9.3 Alternativ 3: Skille mellom elektrisitet til produksjonsformål og annet ... 82
9.4 Ordninger som innebærer støtte ... 83
9.5 Oppsummering ... 84
9.6 Eventuell omlegging – betydning for avgiften på fyringsolje ... 85
10 Konsekvenser av ulike løsninger ... 86
10.1 Innledning ... 86
10.2 Priselastisiteter- forbruksvirkninger av en eventuell økning i el-avgiften ... 86
10.3 Næringsvirkninger ... 91
10.3.1 Beregning av lønnsomhet ... 91
10.3.2 Kraftintensiv industri og treforedling ... 92
10.3.3 Endring i brutto driftsresultat som følge av innføring av el-avgift ... 97
10.3.4 Andre faktorer som påvirker resultatet i næringene ... 101
10.3.5 Regionale virkninger ... 102
10.3.6 Annen industri, beregninger og kommentarer ... 102
10.3.7 Øvrig næringsliv ... 104
Referanser ... 105

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

EFTAs overvåkingsorgan (ESA) vedtok nye retningslinjer for miljøstøtte 23. mai 2001. De nye retningslinjene setter strengere betingelser for å tillate fritak eller lettelser fra miljøavgifter. Regjeringen Stoltenberg ga en redegjørelse for disse retningslinjene i St. prp. nr. 1 (2001-2002) Skatte,- avgifts- og tollvedtak og i Revidert nasjonalbudsjett 2001.

26. juli 2002 vedtok ESA å åpne såkalt formell undersøkelsesprosedyre for avgiftene på elektrisitet, CO_2 og SO_2. I St. prp. nr. 1 (2002-2003) Skatte-, avgifts- og tollvedtak er det gitt en beskrivelse av prosedyren med ESA. Regjeringen skisserer også noen aktuell løsninger som faller utenfor regelverket for offentlig støtte.

ESA har tidligere gjort det klart at vurderinger knyttet til eventuelle omlegginger av el-avgiften bør gis høy prioritet. Innenfor det gjeldende regelverket er industrien, veksthusnæringen samt alle brukere i Nord-Troms og Finnmark fritatt fra el-avgiften. I januar 2002 ble det satt ned en interdepartemental arbeidsgruppe med representanter fra Nærings- og handelsdepartementet, Miljøverndepartementet, Olje- og energidepartementet, Landbruksdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Finansdepartementet for å vurdere utformingen av el-avgiften og avgiften på fyringsolje i lys av de nye retningslinjene fra ESA. Arbeidsgruppen har hatt en dialog med Prosessindustriens landsforening (PIL) og andre berørte interessegrupper gjennom møter med disse. Arbeidsgruppen inviterte til et møte den 18. juni 2002 med en referansegruppe bestående av representanter fra Næringslivets Hovedorganisasjon, PIL, Teknologibedriftenes Landsforening, Handels og Servicenæringenes Hovedorganisasjon, Energibedriftenes Landsforening, Naturvernforbundet, Toll- og avgiftsdirektoratet, Norges vassdrags- og energidirektorat, Statens forurensningstilsyn, ENOVA, LO, Forbrukerrådet og Norsk Petroleumsinstitutt. Naturvernforbundet, ENOVA og Forbrukerrådet deltok ikke på møtet.

1.2 Mandat og sammensetning av arbeidsgruppen

I januar 2002 ble det satt ned en interdepartemental arbeidsgruppe som fikk følgende mandat:

- Arbeidsgruppen skal redegjøre for ESAs nye retningslinjer for miljøstøtte og hvilke konsekvenser de kan få for den norske el-avgiften.

- Arbeidsgruppen skal kartlegge avgiftssystemene for elektrisitet i enkelte EU/EØS-land. Videre skal gruppen redegjøre for prosessene som pågår i disse landene for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte. Det vil særlig være relevant å følge utviklingen i Sverige og eventuelt andre land det er naturlig å sammenligne oss med.

- I dag er elektrisitet som benyttes i produksjonsprosessene i industrien fritatt fra el-avgiften. I tillegg er alle brukere i Nord-Troms og Finnmark fritatt. Arbeidsgruppen skal vurdere alternative avgrensinger og satsstrukturer for el-avgiften som antas å være i tråd med ESAs nye retningslinjer for miljøstøtte. Forslagene skal vurderes i forhold til mulighetene for å utnytte kraften på en samfunnsøkonomisk effektiv måte og i lys av miljø-, energi- og distriktspolitiske hensyn. Gruppen skal også vurdere hvordan forskjellige utforminger av el-avgiften vil påvirke lønnsomheten i ulike deler av næringslivet.

  Arbeidsgruppen skal vurdere om, og eventuelt hvordan, det kan utformes et system med ulik sats for næringsvirksomhet og husholdninger. Gruppen skal også vurdere om el-avgiften kan differensieres innenfor næringsvirksomhet, f.eks. et system der en begrenset del av industrien får redusert sats eller fullt fritak, eventuelt kombinert med avtaler eller andre administrative reguleringer.

  Minst ett av forslagene skal være provenynøytralt. Økonomiske og administrative konsekvenser av forslagene skal utredes.

- I dag er treforedling- og sildemelindustrien fritatt fra avgiften på fyringsolje. Gruppen skal vurdere om de nye retningslinjene fra ESA kan få konsekvenser for avgiften på fyringsolje, og om eventuelle endringer i el-avgiften kan tilsi at fyringsoljeavgiften bør endres. Herunder bør også virkningen på bruken av ulike energibærere vurderes.

- Arbeidsgruppen skal trekke inn PIL og andre relevante interesseorganisasjoner i arbeidet ved å kalle inn disse organisasjonene til møter.

- Arbeidsgruppen avslutter sitt arbeid innen utgangen av 2002. En foreløpig rapport vil bli lagt frem før 1. juli 2002.

Gruppen har bestått av:
Avdelingsdirektør Frode Finsås - Finansdepartementet (leder til 1. juli)
Avdelingsdirektør Heidi Heggenes - Finansdepartementet (leder fra 1. juli)
Rådgiver Torhild H. Martinsen - Finansdepartementet
Rådgiver Fredrik Robsahm - Finansdepartementet
Førstekonsulent Marianne Ulrichsen - Finansdepartementet (til 1. juli)
Førstekonsulent Atle E. Lunder - Finansdepartementet
Førstekonsulent Lars Fosse - Nærings- og handelsdepartementet
Førstekonsulent Kristin Gregusson-Nærings- og handelsdepartementet (fra 1. juli)
Førstekonsulent Gerhard Salicath - Nærings- og handelsdepartementet
Rådgiver Åse Bøe - Miljøverndepartementet
Underdirektør Ove Flataker - Olje- og energidepartementet
Førstekonsulent Arnhild Wartiainen - Olje- og energidepartementet
Rådgiver Håkon Grotli - Landbruksdepartementet
Rådgiver Vidar M. Halse Jensen - Kommunal- og regionaldepartementet

2 SAMMENDRAG

EØS-avtalens statsstøttebegrep omfatter offentlig støtte i enhver tenkelig form, som direkte tilskudd, lån eller kjøp og salg på gunstige vilkår eller skattefritak og -lettelser. Generelle tiltak, som i utgangspunktet gjelder for alle aktører i næringslivet, blir ikke regnet som støtte. I kapittel 3 er det gitt en nærmere beskrivelse av statsstøtteregelverket i EØS-avtalen. Generelle problemstillinger på skatte- og avgiftsområdet er også behandlet i kapittel 8.

Dersom en ordning må anses som offentlig støtte, skiller retningslinjene mellom driftsstøtte og investeringsstøtte. Driftsstøtte forekommer når støtten ikke er gjort avhengig av bidrag fra bedriften, som f.eks. investeringer eller opprettelse av arbeidsplasser. Driftsstøtte er den støtteformen som det er vanskeligst å få aksept for. Dersom en bedrift (eller en organisasjon) mottar driftsstøtte kreves det at bedriften inngår miljøavtaler (eventuelt at det i regelverket gis vilkår/betingelser for fritaket) eller at bedriften betaler en betydelig andel av avgiften. Driftsstøtte kan aksepteres for en periode på inntil 10 år med muligheter for forlengelse. Investeringsstøtte, i form av støtte til en andel av kostnadene ved en investering, strider ikke mot regelverket.

Forbruksavgiften på elektrisk kraft blir pålagt elektrisk kraft som forbrukes i Norge, enten den er produsert innenlands eller importert. Både private og næringsdrivende omfattes i utgangspunktet av avgiftsplikten, men siden avgiften ble innført i 1957 har det vært vekslende lettelser og fritak for enkelte næringer. I dag er om lag 45 pst. av det totale nettoforbruket av elektrisk kraft og om lag 98-99 pst. av forbruket innenfor industri og bergverk fritatt for avgift.

I budsjettet for 2000 ble det vedtatt å øke avgiften på elektrisk kraft med 2,5 øre pr. kWh. For å unngå at økningen i el-avgiften skulle bidra til en miljømessig uheldig overgang fra bruk av elektrisitet til olje til oppvarming, ble det også vedtatt å innføre en *grunnavgift på fyringsolje* fra 1. januar 2000. Grunnavgiften ble satt til samme nivå som økningen i elektrisitetsavgiften, regnet pr. kWh, og er på 39,8 øre pr. liter i 2002.

ESAs statsstøtteregelverk (herunder de nye miljøstøtteretningslinjene) reiser noen problemstillinger i forhold til dagens utforming av el-avgiften og grunnavgiften på fyringsolje.

En avgrensning av fritaket for el-avgift til elektrisk kraft som benyttes i produksjonsprosessen kan trolig opprettholdes. Et mulig problem med dagens ordning er at kun produksjonsprosesser i bestemte næringsgrupper omfattes av fritaket. I tillegg kan den praktiske utformingen av fritaket (avgrensing mot administrasjonsbygg) medføre at fritaket omfatter mer elektrisk kraft enn det som benyttes i produksjonsprosessene. For næringer som ikke er omfattet av EØS-avtalen, slik som bl.a. jordbruket, kan dagens ordninger opprettholdes. Når det gjelder avgiftene knyttet til fyringsolje er i dag

treforedlingsindustrien, sildemel- og fiskemelindustrien fritatt for grunnavgift og betaler redusert sats på CO_2-avgiften. Avgiften disse næringene betaler er likevel over minstesatsen i EUs oljedirektiv om avgifter på mineralolje, og vil trolig kunne aksepteres uten inngåelse av avtaler eller krav om å betale en betydelig andel. Kapittel 4 gir en nærmere beskrivelse av dagens avgiftssystem for elektrisitet og fyringsolje, samt en beskrivelse av problemstillinger knyttet til ESAs nye retningslinjer for miljøstøtte.

I kapitel 5 har arbeidsgruppen foretatt en prinsipiell drøfting av *formålet og egenskapene ved el-avgiften*. Det knytter seg ikke miljøproblemer til selve bruken av elektrisk kraft i Norge. Miljøproblemene oppstår som følge av utbygging av vann- og vindkraft (biodiversitetstap og forringelse av naturområder) ved produksjon av kraft basert på fossile kilder (klimagassutslipp, sur nedbør og lokal luftforurensning) eller kjernekraft (radioaktivt avfall). Slike miljøproblemer bør løses gjennom bruk av virkemidler som er rettet direkte mot kilden til miljøskaden. For eksempel kan dagens konsesjonsbehandling ivareta miljøkostnadene ved utbygging av vannkraft, mens et fremtidig kvotesystem for klimagasser vil prise miljøkostnadene ved for eksempel utslipp fra varmekraftverk basert på fossile energikilder. Dette tilsier at el-avgiften bør betraktes som en fiskal avgift, dvs. at avgiften primært har som formål å skaffe inntekter til staten. Ut fra hensynet til effektiv ressursbruk, vil dette tilsi at all næringsvirksomhet bør være fritatt fra avgiften. Dersom el-avgiften betraktes som en fiskal avgift, bør grunnavgiften på fyringsolje tilsvare forbruksavgiften på elektrisk kraft.

I Energimeldingen, St. meld. nr. 29 (1998-1999), er det imidlertid argumentert for å dempe veksten i energiforbruket. Dersom el-avgiften blir betraktet som et miljø- og energipolitisk virkemiddel og formålet med avgiften er å begrense energiforbruket, tilsier dette isolert sett at ingen forbrukere av elektrisk kraft bør være fritatt fra avgiften. I en slik situasjon er det ikke åpenbart hvor nivået på fyringsoljeavgiften bør settes.

Dersom fritakene fra el-avgiften blir betraktet som offentlig støtte, er det mulig å opprettholde lavere sats eller fullt fritak i en 10-års periode dersom industrien påtar seg forpliktelser om å redusere energiforbruket. *Avtaler*, oftest omtalt som frivillige eller forhandlede avtaler, blir brukt som en fellesbetegnelse for et virkemiddel som spenner fra ensidige erklæringer fra bedrifter, til en bindende avtale mellom bedrifter og myndigheter. Avtalene kan spesifisere hvilke miljømål bransjen eller bedriften skal gjennomføre, f.eks. hvor mye utslippet skal reduseres, hvor mye energibruken skal effektiviseres, eller graden av gjenvinning innenfor bestemte bransjer. Myndighetene på sin side, vil kunne avstå fra å benytte andre virkemidler som f.eks. avgifter eller direkte reguleringer, hvis bedriftene overholder sine forpliktelser.

Det er inngått flere avtaler mellom staten og industrien om reduksjon av miljøskadelige utslipp i Norge og internasjonalt. Eksempler på slike avtaler i Norge er avtalen med prosessindustrien om utslipp av svovel og avtalen med aluminiumsindustrien om reduksjon i utslipp av klimagasser. Det er ikke inngått avtaler om energisparing mellom staten og industrien i Norge. Erfaringer fra andre land er også begrenset på dette

området. Norske myndigheter har vurdert avtaler som et lite egnet virkemiddel knyttet til energibruk og har iverksatt andre tiltak for å effektivisere energibruken i industrien. Forhold som må vektlegges ved eventuell inngåelse av slike avtaler er nærmere vurdert i kapittel 6.

Arbeidsgruppen har i kapittel 7 vurdert avgiftssystemer for energi i en del land som det kan være aktuelt for Norge å sammenligne seg med, både med hensyn til type avgiftssystem og konkurranseutsatt sektor i landene. I tillegg omtales prosessen som pågår eller har pågått i disse landene for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte.

Sverige har et avgiftssystem for elektrisk kraft som er svært likt det norske systemet. Det er derfor særlig interessant å følge den svenske prosessen med å tilpasse seg de nye retningslinjene. Gjeldende el-avgiftssystem i Sverige er notifisert, og Finansdepartementet i Sverige tolker den lavere satsen for industrien som et generelt fritak, og dermed som lovlig i forhold til EUs regelverk. Foreløpig har Sverige ikke gjort noe konkret for å endre avgiftsystemet for elektrisitet i tråd med EUs nye retningslinjer for miljøstøtte. I arbeidet med en grønn skatteomlegging i Sverige er det imidlertid satt ned en komite som innen utgangen av året skal utforme regler for skatt på energi som blir benyttet til oppvarming og drift av stasjonære motorer innenfor sektorer som er utsatt for internasjonal konkurranse.

Tyskland, Storbritannia, Nederland og Danmark har fått godkjent sine systemer av EU-Kommisjonen. Systemene er til dels svært ulikt utformet, men felles for alle landene er at energiintensive sektorer som er utsatt for konkurranse har en eller annen form for fritak fra energiavgiftene. I Nederland, Storbritannia og Tyskland er avgiftslettelsene for denne delen av industrien kombinert med avtaler, mens Østerrike, Danmark og Finland har ulike former for refusjonssystemer overfor denne delen av industrien.

Fornybare energikilder er generelt fritatt fra el-avgift i EU-landene, og for å fremme bruken av fornybar energi mottar disse kildene også offentlig støtte.

Arbeidsgruppen har i kapittel 8 vurdert kriteriene for hva som anses som ”støtte” på skatte- og avgiftsområdet. For at ordningen skal defineres som støtte kreves det både at ordningen er selektiv, og at en slik selektiv ordning ikke kan begrunnes ut i fra formålet med avgiften.

En ordning er selektiv når en bestemt bedrift eller produksjonen av en bestemt vare er unntatt fra en avgiftsplikt som bedriften eller produksjonen etter hovedregelen skulle vært omfattet av. En positivt avgrenset avgiftsplikt som gjelder generelt kan dermed ikke anses som støtte. Dette skyldes at de områdene som ikke er omfattet av avgiftsplikten ikke kan anses som unntatt.

En selektiv ordning er ikke støtte etter EØS-avtalen dersom en slik selektiv behandling kan begrunnes ut i fra avgiftens formål. Dersom f.eks. et produkt er avgiftsbelagt fordi bruken av det normalt innebærer bestemte utslipp, kan næringer som også benytter dette produktet unntas fra avgiftsplikten dersom deres bruk ikke medfører slike utslipp.

I kapittel 9 gir arbeidsgruppen en fremstilling av alternative tekniske avgrensninger for el-avgiften som kan være aktuelle dersom det etter statsstøttereglene er nødvendig å legge om avgiften. Dersom det blir nødvendig å legge om el-avgiften, skiller arbeidsgruppen mellom to mulige hovedløsninger:

- En omlegging som ikke innebærer at ordningen defineres som offentlig støtte
- En omlegging som innebærer støtte, men som kan godtas i en 10-års periode med mulighet for forlengelse

Ordninger som faller utenfor regelverket for offentlig støtte
En fordel ved å velge en ordning som faller utenfor regelverket for offentlig støtte er at den kan være permanent og ikke måtte vurderes på nytt etter krav fra ESA.
Arbeidsgruppen skisserer følgende tre hovedalternativer som trolig ikke anses som støtte:

- Lik sats eller fullt fritak for all næringsvirksomhet. Det blir i så fall nødvendig å innføre et avgiftsmessig skille mellom næringsvirksomhet og husholdninger
- Begrense avgiftsbelastningen for næringsvirksomhet etter objektive kriterier, f.eks. ved å sette et tak på el-avgiftsinnbetalingen fra den enkelte bedrift gjennom å knytte grenseverdiene for taket opp til produksjonsverdien
- Skille ut elektrisitet til spesielle bruksformål, for eksempel ved å kun avgiftsbelegge elektrisitet brukt til lys og oppvarming

Ordninger som faller innenfor regelverket for offentlig støtte
Arbeidsgruppen viser til at en mulighet kan være å inngå avtaler med næringer som er fritatt for avgift eller betaler redusert sats. En annen mulighet er å innføre en redusert sats som innebærer at industrien likevel betaler en betydelig andel av avgiften. Dersom det er mulig å inngå forpliktende avtaler, vil det kunne bidra til energisparing. Inngåelse av slike avtaler kan imidlertid bli administrativt krevende og ordningen må notifiseres til ESA.

Samlet vurdering
Etter en gjennomgang av de ulike ordningene ovenfor, synes de tre alternativene som faller utenfor regelverket for offentlig støtte å være mest hensiktsmessige. En fordel med ordninger som faller utenfor regelverket for offentlig støtte er at ordningene kan gjøres permanente. Tilsvarende er ulempen med ordninger innenfor statsstøtteregelverket at disse kun får en varighet på 10 år (med mulighet for forlengelse). I tillegg kan inngåelse og oppfølging av avtaler bli administrativt krevende. Arbeidsgruppen anbefaler at de tre alternativene som faller utenfor regelverket for offentlig støtte utredes nærmere.

Arbeidsgruppen peker på at en eventuell omlegging av el-avgiften vil kunne tilsi en tilsvarende endring av avgiften på fyringsolje. Arbeidsgruppen antar at dette i så fall kan medføre noe økte administrative oppgaver for oljeselskapene. Det vises til at en slik

endring vil forutsette at oljeselskapene må avgiftsberegne og fakturere sine kunder ut i fra oppdaterte lister med fritaksberettigete virksomheter.

I kapittel 10 gis det en nærmere drøfting av hvordan *lønnsomheten til bedriftene* vil bli påvirket av en omlegging av el-avgiften. Hovedvekten av omtalen er lagt på den delen av industrien som har det høyeste kraftforbruket, dvs. kraftintensiv industri og treforedling.

Arbeidsgruppen har gjennomført beregninger av virkningen på lønnsomheten (brutto driftsresultat) for enkeltnæringer i industrien med utgangspunkt i to mulige avgiftsnivåer. Ett høyt nivå på 9,3 øre pr. kWh, som tilsvarer dagens el-avgift, og ett lavere på 3,1 øre pr. kWh. En felles avgiftsats for all næringsvirksomhet på 3,1 øre pr. kWh vil om lag tilsvare en provenynøytral omlegging av avgiften. Videre er virkningene av en minimumsløsning med 1 øre pr. kWh beregnet. I beregningene er det også illustrert to andre forhold som kan påvirke kostnadene for de samme næringene; økning i el-kostnad som følge av at kraftintensiv industri og treforedlingsindustrien betaler markedspris på hele kraftforbruket, samt en økning i markedsprisen på kraft som følge av at Kyotoprotokollen blir gjennomført.

Beregningene viser at innføring av selv en lav el-avgift vil gi betydelig reduksjon i brutto driftsresultat i en rekke bransjer. Isolert sett vil trolig ikke en lav el-avgift føre til omfattende nedleggelser, men sett i sammenheng med økt pris på kraft, vil selv en meget lav el-avgift kunne gi nedleggelser av produksjonskapasitet i næringer som i utgangspunktet har lav lønnsomhet. For den mest kraftintensive delen av industrien utgjør elektrisk kraft en vesentlig del av kostnadene. Gjennom prosessoptimalisering og bedret energiledelse har industrien allerede hentet ut mye av effektiviseringspotensialet, og prosessindustrien vil trolig i svært begrenset grad kunne motvirke en kostnadsøkning gjennom ytterlige tiltak. Selv om en lav el-avgift ikke vil føre til vesentlige nedleggelser, er det grunn til å tro at det kan medføre reduksjon i investeringer i ny produksjonskapasitet.

Beregningene tyder på at konsekvensene for annen industri enn kraftkrevende industri av å innføre redusert eller full el-avgift, vil være mindre dramatiske. En provenynøytral omlegging, for eksempel med reduksjon i arbeidsgiveravgiften tilsvarende provenyøkning av full el-avgift, vil ha liten betydning for lønnsomheten i denne delen av industrien. Innenfor enkelte næringer kan det imidlertid være bedrifter som rammes betydelig hardere enn gjennomsnittet. En reduksjon av el-avgiften for den delen av næringslivet som i dag betaler el-avgift, vil innebære en noe styrket økonomisk situasjon, men vil likevel utgjøre en relativt liten del av den samlede skatte- og avgiftsbelastningen.

3 ESAs NYE RETNINGSLINJER FOR MILJØSTØTTE

3.1 Bakgrunn og status

EFTAs overvåkningsorgan (ESA) vedtok nye retningslinjer for miljøstøtte 23. mai 2001. De nye retningslinjene gjelder fram til 31. desember 2007 og bygger på tilsvarende retningslinjer vedtatt av EU- kommisjonen 21. desember 2000. ESA ba i brev av 23. mai 2001 EFTA-landene om at nasjonale myndigheter før 1. januar 2002 skulle tilpasse sine eksisterende miljøstøtteordninger og lettelser i miljøavgifter til de nye retningslinjene (formålstjenlige tiltak). De formålstjenlige tiltakene inneholder også et nytt særskilt krav om forhåndsnotifisering av større enkelttildelinger av miljøstøtte. Norske myndigheter har i brev datert 6. juli 2001 bekreftet at Norge vil etterkomme ESAs forslag til formålstjenlige tiltak. ESA ble i brev av 1. februar 2002 informert om arbeidsgruppen for omlegging av el-avgiften og avgiften på fyringsolje og gruppens mandat ble omtalt i brev til ESA av 15. mai 2002.

De nye retningslinjene er mer omfattende og presise enn tidligere, men det er knyttet usikkerhet til hvordan bestemmelsene i retningslinjene vil bli anvendt i praksis. Det er videre grunn til å tro at anvendelsen av reglene i andre europeiske land vil ha innvirkninger på hvordan retningslinjene vil bli tolket og anvendt i Norge.

Offentlig støtte i Norge er regulert gjennom artikkel 61 i EØS- avtalen. Bestemmelsene i EØS-avtalen innebærer at all offentlig støtte til næringslivet som vrir eller truer med å vri konkurransen, er forbudt i den grad handelen mellom EØS- landene påvirkes. Regelverket inneholder imidlertid flere generelle unntaksbestemmelser, samt muligheter til å gi dispensasjoner i enkelttilfeller. På bakgrunn av disse har ESA utarbeidet retningslinjer der formålet er å opplyse nasjonale regjeringer og andre markedsaktører om hvordan ESA tolker og anvender statstøttebestemmelsene i EØS- avtalen.

ESA er ansvarlig for en korrekt gjennomføring av EØS- avtalens regler om offentlig støtte. Alle planer om innføring av *nye offentlige støtteordninger* skal derfor forhåndsmeldes til ESA for godkjenning. Det samme gjelder *endringer* i eksisterende ordninger. Nye støttetiltak/endringer kan ikke iverksettes før tiltaket er godkjent av ESA. Vedtak som er fattet av ESA kan påklages til EFTA-domstolen.

Med henblikk på å sikre like konkurranseforhold i EØS-området, vil ESA benytte samme referansepunkter ved vurdering av støtteordninger som Kommisjonen. Dette innebærer at miljøstøtteretningslinjene refererer til gjeldende EU- standarder og EU- harmonisering av skatte- og avgiftsordninger hvor dette finnes.

Følgende miljøavgifter antas å bli berørt av de nye retningslinjene;
- el-avgiften[1],
- avgiften på sluttbehandling av avfall,
- CO_2-avgiften,
- SO_2-avgiften og
- grunnavgiften på fyringsolje.

3.2 Støtte omfattet av EØS-avtalen

3.2.1 EØS- avtalens artikkel 61(1)

For at offentlig støtte skal omfattes av støttebestemmelsene i EØS- avtalen må fire vilkår være oppfylt:

1. Støtten må være gitt av staten eller av offentlige midler i enhver form (offentlig støtte)
2. Støtten må vri konkurransen eller true med å vri konkurransen
3. Støtten må begunstige enkelte foretak eller produksjonen av enkelte varer
4. Støtten må være egnet til å påvirke samhandelen mellom EØS- landene (avtalepartene)

Alle fire vilkårene må være oppfylt for at støtten skal rammes av støtteforbudet. Dersom ett av vilkårene ikke er oppfylt, vil støtten ikke komme i konflikt med EØS- regelverket.

Vilkår 1 omfatter all støtte som ytes fra offentlige kilder.[2] Med *statsmidler* forstås derfor også støtte bevilget av eller på vegne av kommuner eller fylkeskommuner. Dette gjelder uavhengig av om det er et offentlig eller privat organ som fordeler midlene.

EØS- avtalens statsstøttebegrep omfatter offentlig støtte i enhver tenkelig form, og det er uten betydning om foretakene mottar støtte direkte i form av tilskudd eller indirekte, f.eks. ved at foretakenes ansatte utdannes med offentlige midler. Som *"støtte"* regnes derfor alle økonomiske tiltak som gir finansielle fordeler til bestemte bedrifter eller bestemte deler av næringslivet.

Her følger noen eksempler på hva støttebegrepet kan omfatte:
- direkte økonomisk tilskudd
- lån med f.eks. rentefordeler eller andre gunstige vilkår
- tilførsel av aksjekapital på ikke-kommersielle vilkår offentlige garantier gitt på ikke-kommersielle betingelser, jf. ESAs retningslinjer, kap. 17.-
- manglende krav til avkastning på aksjer eid av offentlige myndigheter, eller avkall på utbytte eller gevinster tilknyttet offentlige myndigheters eierandeler i private bedrifter

[1] El-avgiften er lagt på all innenlandsk forbruk av elektrisk kraft, med visse unntak, jf. nærmere omtale i kapittel 4. Det generelle avgiftsnivået i 2002 er på 9,3 øre pr. kWh.
[2] Offentlige midler omfatter også midler som innkreves fra en bransje i medhold av lov, og som så omfordeles av offentlige eller private organer uten at det netto tilføres midler fra det offentlige.

- salg av grunn, bygg, varer eller tjenester under markedspris, jf. ESAs retningslinjer, kap. 18B
- skatte- eller avgiftsfordeler gitt til enkeltbedrifter eller utvalgte deler av næringslivet, jf. ESAs retningslinjer, kap. 17B

Støttens formål har ikke betydning for avgjørelsen om det er offentlig støtte fordi det er effekten som er avgjørende. Formålet har derimot betydning for om støtten kan godkjennes.

Tiltak i form av infrastruktur eller liknende, som er tilgjengelig for offentligheten, regnes vanligvis ikke som offentlig støtte, jf. punktet om generelle tiltak nedenfor.

For *vilkår 2* om konkurransevridning er det ikke nødvendig å påvise en faktisk konkurransevridning. Det er tilstrekkelig å påvise at støttetiltaket gir en finansiell fordel som *kan* vri konkurransen. Offentlig støtte karakteriseres dermed ved at den gir et eller flere foretak en økonomisk fordel, som de ellers ikke ville fått gjennom normal forretningsdrift.

Vilkår 3 innebærer at enkelte foretak eller produksjonen av enkelte varer blir begunstiget; at støtten er selektiv. Generelle støtteordninger som er åpne for alle foretak på like vilkår er ikke omfattet av avtalens statsstøttebegrep. Dersom myndighetene benytter skjønn ved avgjørelsen av hvem som kan motta støtte og/eller støttebeløpets størrelse, vil støtten kunne være selektiv.

Vilkår 2 og 3 henger ofte sammen. Konkurransevridning oppstår gjerne ved at støttetildelingen er selektiv, dvs. at den begunstiger enkelte bedrifter eller produksjonen av enkelte varer. Det går her en grense mellom støtte som faller inn under artikkel 61.1 i EØS-avtalen og *generelle økonomiske tiltak* som faller utenfor støttebegrepet. Et generelt tiltak kjennetegnes nettopp ved at det ikke er selektivt, dvs. at det ikke leder til en begunstigelse av enkelte foretak eller produksjonen av enkelte varer eller tjenester.

For eksempel vil en flat avgiftssats for energi eller en senking av selskapsskatten eller merverdiavgiften som omfatter *hele* næringslivet, ikke gi fordeler til bestemte bedrifter eller bestemte deler av næringslivet, og vil således ikke omfattes av støttebegrepet. Et generelt tiltak kan dermed være en ordning som sikrer all produksjon av varer og tjenester like vilkår innenfor skatte- og avgiftssystemet.

En generell ordning som i praksis gir en fordel til et fåtall klart definerte foretak, vil kunne oppfylle selektivitetskriteriet. En ytterligere vurdering av generelle kontra selektive ordninger vil bli drøftet i kapittel 8.

Når det gjelder *vilkår 4*, "påvirkning av samhandelen", skal det lite til for å anse slik påvirkning å foreligge når konkurransevridning er konstatert. Det sentrale tema er *muligheten* for at støtten kan påvirke konkurransen mellom potensielle konkurrenter i andre EØS-land (også utenfor EØS- området). Det har ingen betydning hvorvidt

foretakene reelt eksporterer sine produkter ettersom samhandelen kan være påvirket selv om støttemottakeren kun selger sine produkter innenfor et land, jf. sak 102/87 Frankrike u.kommisjonen hvis støtten styrker foretakenes posisjon på dette markedet i forhold til utenlandske konkurrenter.

Når samlet støtte til et foretak ikke overstiger 100 000 euro over en treårsperiode (såkalt bagatellmessig støtte), anses den ikke egnet til å påvirke samhandelen mellom avtalepartene. Støtte innenfor inntil dette nivå rammes derfor normalt ikke av forbudet mot støtte i EØS-avtalen.[3]

EØS-avtalens artikkel 61(1) forbyr i utgangspunktet konkurransevridende støtte til næringslivet. Det er imidlertid gitt en rekke unntak fra dette forbudet. EØS-avtalen artikkel 61.3(c) gir i tillegg ESA muligheten til å godkjenne unntak fra forbudet for "*støtte som har til formål og lette utviklingen av enkelte næringsgrener og eller på enkelte økonomiske områder forutsatt at støtten ikke endrer vilkårene for samhandelen i et omfang som skader samhandelen.*"

3.2.2 ESAs retningslinjer for offentlig støtte

ESAs retningslinjer for offentlig støtte, og herunder retningslinjene for miljøstøtte, gir anvisning på hvilke kriterier ESA legger til grunn ved vurderingen av forenligheten med EØS-avtalen artikkel 61(1). Hensikten med retningslinjene er å sikre uniform kontroll av offentlig støtte i EØS-området og dermed sikre en homogen utvikling av statstøttepolitikken i området som omfattes av EØS-avtalen. Retningslinjene skal således bidra til å gjennomføre prinsippet med likebehandling i hele EØS-området. ESA har også kompetanse til å undersøke alle eksisterende støtteordninger, og eventuelt pålegge formålstjenlige tiltak som skal sikre like konkurransevilkår i EØS-området. Det kan innebære at støtteordninger som tidligere har vært godkjent innenfor retningslinjene må endres hvis ESA finner at de ikke lenger er forenlige med EØS-avtalen. EØS-landene er forpliktet til å gjennomføre nødvendige formålstjenlige tiltak for å møte forpliktelsene som ligger i EØS-avtalen, og å avstå fra tiltak som strider mot disse forpliktelsene.

3.2.3 Sektorer som er omfattet

Det er bare støtte til *næringsvirksomhet* som er omfattet av regelverket for offentlig støtte i EØS-avtalen. Regelverket skiller ikke mellom privat og offentlig eid næringsvirksomhet. Et avgiftsmessig skille mellom næringsvirksomhet og alminnelig forbruk er nærmere drøftet i kapittel 9. For noen sektorer er det gitt spesielle regler. Dette gjelder syntetiske fibrer, transport,[4] stål-, skipsbyggings- og motorkjøretøyindustrien. Enkelte

---

[3] Det gjelder likevel ikke for bl.a. eksportrettet støtte og støtte til transportsektoren, jf. artikkel 1 i kommisjonsforordning nr. 69/2001.

[4] EØS-reglene om støtte til transportsektoren er ikke behandlet her. Støtte til transportvirksomhet (vei, jernbane og innenlands vannvei) er ved siden av støttereglene også regulert av en annen artikkel (artikkel 49) i EØS-avtalen. Det åpnes her for støtte i den utstrekning denne gis på grunn av pålegg fra det offentlige,

næringsgrener er holdt utenfor. Landbrukssektoren og fiskerisektoren omfattes ikke av EØS-avtalen artikkel 61.[5] I henhold til EØS-avtalen protokoll 9 skal støtte gitt av statsmidler til fiskerirektoren som vrir konkurransen avskaffes. Varegruppene innenfor fiskerisektoren som er omfattet av EØS-avtalen på støtteområdet står oppført i tillegg 2 til protokoll 9.

3.2.4 Driftsstøtte og investeringsstøtte

Investeringsstøtte til en rekke ulike formål tillates, mens det generelt er liten adgang til å gi driftsstøtte. Støtte som gis uavhengig av økonomiske bidrag fra foretaket selv, for eksempel ytelser i form av investeringer eller opprettelse av nye arbeidsplasser, regnes vanligvis som investeringsstøtte. Driftsstøtte derimot er støtte som ytes uten spesielle betingelser og som befrir foretaket fra utgifter de normalt ville båret i sin daglige virksomhet, eksempelvis støtte som kun bidrar til å redusere foretakets løpende kostnader. EØS-avtalens regler om offentlig støtte forbyr i utgangspunktet driftsstøtte. Det foreligger imidlertid visse begrensede unntak fra dette forbudet i forbindelse med støtte til regional utvikling, miljøtiltak og krise og omstrukturering.

3.3 Retningslinjene for miljøstøtte

3.3.1 Innledning

Med henblikk på å sikre en ensartet statsstøttekontroll i EØS-området vil ESAs overvåkning av offentlig støtte til miljøformål søke å oppfylle følgende to krav:

- sikre konkurranse i markedene og at bedriftenes konkurranseevne opprettholdes og
- sikre at miljøhensyn inngår i utformingen og iverksettelsen av konkurransepolitikken. I den sammenheng mener ESA at internalisering av miljøkostnader er et prioritert mål som kan oppnås ved hjelp av markedsbaserte virkemidler eller forskrifter og reguleringer, jf. ESAs miljøstøtteordningslinjer, punkt 13.

Retningslinjene slår fast at offentlig støtte kan tildeles på miljøområdet i to tilfeller:

---

det vil si som godtgjøring for offentlig tjenesteyting. Reglene om bagatellmessig støtte gjelder ikke for transportsektoren.

[5] *Landbrukssektoren* omfatter skogbrukssektoren til og med felling av tømmer, jf. for øvrig artikkel 8 nr. 3 i EØS-avtalen. EØS-avtalens bestemmelser gjelder ikke landbruksvarer dersom dette ikke eksplisitt er nevnt i EØS-avtalens artikler 17 –19 eller i protokoll 3 om handel med bearbeidede landbruksvarer. *Fiskerisektoren* omfatter i denne sammenheng også bearbeiding og omsetning av fiskevarer. Jf. artikkel 4 i protokoll 9 til EØS-avtalen samt felleserklæring om fortolkning av denne artikkel. Det er ikke etablert et felles regelverk for støtte til fiskerinæringen.

a. under spesielle omstendigheter hvor det ikke er mulig å internalisere alle kostnader ved produksjonen. Støtte vil da fungere som en midlertidig "nest beste løsning", dvs. som en oppmuntring til bedriftene om å tilpasse seg til høyere miljøstandarder

eller

b. når støtten kan virke som et incentiv for bedriftene til å oppnå miljøstandarder utover gjeldende standarder eller bidra til ytterligere investeringer for å gjøre deres anlegg mindre forurensende. Dette innebærer at bedrifter som forplikter seg til å oppnå konkrete miljømål kan tilbys et incentiv til dette i form av f.eks. avgiftslettelser på kraftforbruk over en gitt tidsperiode.

Retningslinjene for miljøstøtte forutsetter at det tas hensyn til miljøpolitiske mål når det tildeles offentlig støtte på miljøområdet. Miljøpolitiske mål og hensynet til en bærekraftig utvikling må dermed vurderes i forhold til de unntakene som blir gitt fra bestemte miljøavgifter for f.eks. å opprettholde konkurranseevne. Konkurransepolitikk og miljøpolitikk står dermed ikke i direkte motsetning til hverandre, men kravene til miljøvern må integreres i utformingen og iverksettelsen av nærings- og konkurransepolitikken.

Miljøstøtteretningslinjene gir anvisning på de kriterier som ESA vil legge til grunn for vurderingen av om støttetiltak kvalifiserer som unntak fra det generelle forbudet mot offentlig støtte i artikkel 61(1) EØS. Retningslinjene åpner for at miljøstøtte kan gis i form av:

- støtte for å heve miljøstandarden ytterligere i forhold til gjeldende standard
- støtte som fritak fra miljøavgifter

3.3.2 Investeringsstøtte

De støtteberettigete kostnadene for investeringsstøtte til miljøformål er kun de ekstrautgiftene som knytter seg til nødvendige investeringer for å nå fastsatte miljømål. Hvis det f.eks. foreligger en fellesskapsstandard er de støtteberettigete kostnadene de ekstra kostnadene som påløper for å oppfylle et strengere krav enn gjeldende EU-standard. Investeringsstøtte kan godkjennes for inntil 30 pst. av støtteberettiget kostnad.

Den generelle adgangen til å gi inntil 15 pst. investeringsstøtte for å møte nye EU-standarder er fjernet. Regelen er imidlertid beholdt for SMB (små og mellomstore bedrifter), som kan gis støtte i en treårsperiode fra vedtakelsen av en ny standard. Mulighetene til å yte miljøstøtte i områder godkjent for regionalstøtte er utvidet noe. Den regionale dimensjonen fanges opp i to alternative modeller. Det kan enten gis en regionalbonus i forhold til støtteberettigede miljøkostnader eller en miljøbonus i tillegg til maksimalsatsen for regional investeringsstøtte. Retningslinjene åpner for miljøstøtte til flytting av virksomhet. Slik støtte er imidlertid begrenset til virksomheter som er en betydelig forurensningskilde lokalisert i byområder eller til flytting bort fra Natura 2000 områder. For støtte til energisparingstiltak og til fremme av kombinert kraftproduksjon og

oppvarming er maksimal støtteintensitet 40 pst. I særlige tilfeller av energisparingstiltak kan det gis opp til 100 pst. støtte.

Enkelttildelinger av støtte under godkjente ordninger må forhåndsnotifiseres når støtteberettiget kostnad overstiger 25 millioner euro, og støtten overstiger 5 millioner euro, jf. ESAs vedtak om formålstjenlige tiltak. Norge har i brev datert 6. juli 2001 akseptert en slik utvidet notifiseringsforpliktelse.

3.3.3 Driftsstøtte

Driftsstøtte kan gis til ulike typer miljøtiltak. Når det gjelder driftsstøtte i form av avgiftslettelser og fritak fra miljøavgifter er de nye retningslinjene for miljøstøtte mer presise og mer omfattende enn de gamle. Det aksepteres at reelle hensyn kan berettige "midlertidige" fritak for miljøavgifter. Reelle hensyn i denne sammenhengen er særlig ved fravær av avgiftsharmonisering på europeisk nivå eller ved midlertidig fare for å miste internasjonal konkurranseevne. Bestemmelsene om lettelser i miljøavgifter er således begrunnet i hensynet til likebehandling på fellesskapsplan og hensynet til internasjonal konkurranseevne. Slike midlertidige fritak eller avgiftslettelser kan godkjennes for en periode på maksimalt 10 år. Forlengelse av slike unntak etter re-notifisering er ikke utelukket for nye 10 års perioder hvis vilkårene ikke har endret seg tilstrekkelig.

Det kan også gis unntak fra miljøavgifter hvis følgende to betingelser er oppfylt, a) avgiften det gjelder må ha en merkbar eller målbar positiv miljøverneffekt, og b) unntaket eller lettelsen må ha blitt bestemt når avgiften ble innført eller hvis lettelsen senere anses som nødvendig som følge av en betydelig endring i økonomiske forhold som setter bedriftene i spesielt vanskelige konkurranseforhold. I sistnevnte tilfelle, dvs. ved tap av konkurranseevne, kan støtte kun kompensere for økningen i kostnader som følge av endringer i økonomiske forhold. Bedriftene kan ikke motta støtte hvis økningen i ekstrakostnader opphører.

Retningslinjene gir dermed muligheter for lettelser og unntak i 10 år for miljøavgifter; både med og uten avtaler. Følgelig er det et visst handlingsrom for å regulere lettelser i miljøavgifter uten et forpliktende avtaleverk og påfølgende sanksjonsmekanismer. Dette åpner dermed for å innføre lettelser i eksisterende avgifter for å unngå framtidige tap av konkurranseevne samtidig som avgiften skal ha en merkbar positiv incentiveffekt i forhold til miljøvirkninger. Det vil i praksis innebære at det kan gis lettelser på nye og eksisterende miljøavgifter, men med den forskjellen at lettelser i eksisterende avgifter må begrunnes ut fra endrede konkurransevilkår og kun kan kompensere for økningene i kostnader som følge av dette. Lettelser fra nye miljøavgifter må således begrunnes med ønske om å sikre bedriftenes konkurranseevne ved innføring av avgiften samtidig som den leder til positive miljøeffekter.

Vilkårene for godkjenning er i hovedsak de samme ved innføring av nye avgifter, videreføring av eksisterende miljøavgifter og ved forhøyelse av satsene på eksisterende

miljøavgifter utover prisjusteringer. Vilkårene for å godkjenne fritak fra avgift eller redusert miljøavgift er at avgiften har en vesentlig positiv miljøeffekt og at unntaket ikke undergraver formålet med avgiften.

Fullt fritak i inntil 10 år kan gis når medlemsstaten og støttemottaker inngår avtaler eller ordninger hvor foretakene eller sammenslutninger av foretak forplikter seg til å nå bestemte miljømål i løpet av fritaksperioden. Lettelser inntil 10 år uten avtaler kan også innvilges hvis foretakene betaler en betydelig andel av avgiften. Ved harmoniserte EU-avgifter kan lettelser uten avtaler også innvilges for inntil 10 år hvis bedriftene, etter å ha blitt innvilget avgiftslettelse, fremdeles betaler en avgift som ligger over EUs minimumssatser. Dette er nærmere beskrevet i avsnitt 3.3.5 nedenfor.

3.3.4 Nærmere om fritak med avtaler

Vilkårene for fritak ved avtaler er at det stilles betingelser for fritak om miljøtiltak som f.eks. utslippsreduksjoner, reduksjon av energiforbruk eller andre miljøforbedringer for en periode på inntil 10 år. Unntakene er avhengig av at det inngåes avtaler mellom EFTA staten og en bedrift eller bransjeorganisasjon der en av disse påtar seg å nå visse miljømål i løpet av perioden der avgiftsfritaket gjelder.

Det er en forutsetning at avgiftsfritak innebærer forpliktelser og incentiver for å oppnå konkrete miljøforbedringer i perioden med avgiftslettelser. Bestemmelsene i retningslinjene forutsetter også at det sikres streng kontroll med at disse forpliktelsene overholdes, og at sanksjonsmekanismer trer i kraft når forpliktelsene ikke overholdes. Retningslinjene forutsetter at avtaler og støtten i form av avgiftsfritaket skal notifiseres til ESA. Dette innebærer at det sikres kontroll med at avtalenes forpliktelser overholdes. Det er foreløpig ikke klart hva bestemmelsene om avtaler innebærer i praksis. Håndtering av slike saker i andre EØS- land vil muligens legge føringer for arbeidet med dette i Norge.

Storbritannia har fått godkjent sin *"Climate Change Levy*" som bl.a. tillater avgiftsreduksjoner mot at det inngås avtaler om konkrete miljømål.[6] I Kommisjonens vedtak kan vi finne informasjon som kaster lys over tolkningen av retningslinjene. Avtaler om utslippsreduksjoner kan inneholde overordnede mål om kvantitative utslipps-reduksjoner eller energieffektivisering; konkrete mekanismer om fremdriftskontroll; gjennomsiktighet ved måloppfølging med åpen rapportering til myndighetene; avgiftsreduksjon eller unntak for de bedrifter eller bransjeorganisasjoner som når avtalte mål, og tilsvarende sanksjonsmekanismer som innebærer tap av denne fordelen ved avtalebrudd. Kommisjonen forutsetter at miljømålene blir gjennomgått i 2004 og 2008, men også at milepæler settes med to års mellomrom. Dette er nærmere beskrevet i *"Climate Change Levy*" vedtaket.

[6] http://www.hmce.gov.uk/forms/notices/ccl1.htm#P85_3124

Kommisjonen mente at de britiske sanksjonsmekanismene med to års støttekarantene ved ikke oppnådde avtalemål, møter kravene til dette som beskrevet i retningslinjene.[7] Den britiske avtalemodellen forutsetter at avtalemålene skal vurderes 1. april 2003, og så ved slutten av årene 2004, 2006, 2008 og 2010. "*Climate Change Levy*" er utformet slik at alle virksomheter som er omfattet av avgiften også har anledning til å inngå avtaler om avgiftsreduksjoner som gjenytelser for konkrete miljøtiltak. Ordningen er åpen for alle, men foretakene eller bransjeorganisasjonene velger selv om de ønsker avgiftslettelser som gjenytelse for avtaler om miljøforbedringer innenfor avtaleperioden.

3.3.5 Nærmere om lettelser uten avtaler

Punkt 46.1(b) sier at lettelser fra miljøavgifter også kan skje uten bindene avtaler mellom myndighetene og støttemottaker hvis selskapene som innvilges lettelser fremdeles betaler en avgift som ligger over EU- minstesatser. Dette gjelder for alle nasjonale miljøavgifter og gir medlemslandene et visst handlingsrom. Dersom avgiftsreduksjonene gjelder nasjonale avgifter som ikke er gjenstand for EU- harmonisering må selskaper som innvilges unntak/lettelser fremdeles betale en "betydelig andel" av avgiften.

Bestemmelser om slike lettelser må notifiseres til ESA på lik linje med andre støtteordninger. ESA har gitt signaler om at betydelig andel vil bli vurdert på nasjonalt grunnlag fra sak til sak for de enkelte bedrifter og vil bli kalkulert i forhold til den totale skatte- og avgiftsbyrden selskapene betaler. Dette kan dermed være et fleksibelt punkt som kan bli anvendt forskjellig på ulike bransjer og næringer avhengig av den totale avgiftsbyrden selskapene er underlagt. ESAs og Kommisjonens vurderinger av hva "betydelig andel" er i forhold til avgifter i andre medlemsland vil også være relevant. Dette vil imidlertid først bli trukket inn i vurderingen av avgiftsnivået etter at nasjonale vurderinger er lagt til grunn.

Utslippstillatelser etter forurensningsloven er muligens et virkemiddel som kan knyttes opp mot forpliktelser om utslippsreduksjoner som gjenytelse for avgiftsfritak. Myndighetene kan tillate forurensende virksomhet etter grenseverdier og vilkår nærmere bestemt av Statens forurensingstilsyn eller andre miljømyndigheter, jf. forurensningsloven §§9-16. Vilkår etter forurensingsloven kan sette forpliktelser om utslippsreduksjoner, effektiv energibruk eller miljøforbedringer som nødvendige krav for å kvalifisere til utslippstillatelser. Avgiftsreduksjoner eller fritak kan f.eks. knyttes opp mot vilkårene beskrevet ovenfor.

For avfallshåndtering og energisparing kan ESA åpne for å godkjenne denne typen støtte på et mer begrenset nivå over en 5-årsperiode. Støtten må da enten gis ved at avgiftsfritaket fases gradvis ned (lineært) fra fullt fritak til full avgift i løpet av 5-årsperioden eller at foretaket betaler minst halv avgiftssats gjennom hele 5-årsperioden.

---

[7] State aid No C 18/2001 ex N 123/2000-United Kingdom.

Maksimale godkjenningsperioder på 10 år (med mulighet for forlengning) skaper dette likevel usikkerhet om den framtidige lønnsomheten i bl.a. prosessindustrien. Ved beslutninger om større investeringer vil en ha et betydelig lenger perspektiv enn 10 år.

4 DAGENS AVGIFTSSYSTEM FOR ELEKTRISK KRAFT OG FYRINGSOLJE

4.1 Dagens avgiftssystem for elektrisk kraft

Forbruksavgiften på elektrisk kraft blir pålagt elektrisk kraft som forbrukes i Norge, enten den er produsert innenlands eller importert. Både private og næringsdrivende omfattes i utgangspunktet av avgiftsplikten. I 2002 er satsen på forbruksavgiften 9,3 øre pr. kWh.

4.1.1 Historikk

Siden el-avgiften ble innført i 1957 har det vært vekslende lettelser og fritak for enkelte næringer, hovedsakelig treforedlingsindustrien og såkalt kraftkrevende industri (jern- og stålindustri, ferrolegering etc.). Industri, bergverk og veksthusnæringen har siden 1. januar 1994 hatt fullt fritak for forbruksavgiften på elektrisk kraft. Arbeidsmarkedsbedrifter som utøver industriproduksjon er også fritatt for avgift. Den avgiftsmessige avgrensingen av de fritaksberettigede gruppene er i forskrift knyttet opp mot Statistisk sentralbyrås standard for næringsgruppering. Fra 1. januar 2001 ble fritaket for industrien begrenset til å gjelde kraft som benyttes i forbindelse med selve produksjonsprosessen. I tillegg til dette fritaket, som ikke er geografisk avgrenset, er samtlige brukere i Finnmark og kommunene Karlsøy, Kvænangen, Kåfjord, Lyngen, Nordreisa, Skjervøy og Storfjord i Nord-Troms fritatt fra forbruksavgiften på elektrisk kraft. Dette fritaket ble innført fra 1990. I tillegg er fylkene Nordland, Troms og Finnmark fritatt for merverdiavgift på elektrisitet. Det finnes i tillegg en del mindre fritak knyttet til produksjon av elektrisitet.

4.1.2 Gjeldende fritak for industrien

Fritaket for elektrisk kraft som benyttes i selve produksjonsprosessen er i dag avgrenset slik at industrien betaler avgift på kraft som benyttes til administrasjonsbygg. Formålet er å avgrense negativt den kraften som benyttes til produksjonsprosessen. Fritaket omfatter likevel ikke alle produksjonsprosser i Norge, men er avgrenset til prosesser som foretas av næringer innenfor bestemte næringshovedområder eller grupper. Dette er:

- bedrifter innenfor SSBs næringsområde C; Bergverksdrift og utvinning,
- bedrifter innenfor SSBs næringsområde D; Industri
- arbeidsmarkedsbedrifter innenfor næringshovedgruppe 85.3, dersom virksomhetens art tilsvarer virksomhet innen for næringsområde C og D,
- bedrifter som har veksthus med elektrisk varmeanlegg, og
- fjernvarmeprodusenter innenfor næringshovedgruppe 40.3

Denne avgrensningen, og nærmere hva som skal anses som administrasjonsbygg, er fastsatt i Finansdepartementets forskrift om særavgifter 11. desember 2001 nr. 1451 §3-12-5 (kapittel 3-12).

Administrasjonsbygg er definert som bygg hvor 80 pst., eller mer, av byggets areal blir benyttet til administrasjon. Dette innebærer at dersom mer enn 20 pst. av arealet i bygget benyttes til annet formål enn administrasjon, kan elektrisitet til bygget leveres avgiftsfritt. Verken hva som ligger i administrasjon eller produksjonsprosess er imidlertid nærmere definert i forskriften. Det kan derfor i praksis være vanskelig å fastlegge både hvilken type aktivitet og omfang av denne som må foregå i et bygg for at bygget skal defineres som et administrasjonsbygg.

Dagens fritaksordninger medfører at om lag 45 pst. av det totale nettoforbruket av elektrisk kraft er fritatt fra forbruksavgiften på elektrisk kraft. 98-99 pst. av forbruket av elektrisk kraft innenfor industrien er fritatt fra avgift.

4.2 Dagens avgiftssystem for fyringsolje

Det betales i dag en grunnavgift på fyringsolje som forbrukes i Norge, enten den er produsert innenlands eller importert. Både private og næringsdrivende omfattes i utgangspunktet av avgiftsplikten. I 2002 er grunnavgiften for de områder som ikke er fritatt på 38,9 øre pr. liter.

I tillegg til grunnavgiften er fyringsolje belagt med både CO_2- og SO_2 -avgift. CO_2-avgiften på mineralolje har for de områder som ikke er helt fritatt, en generell og en redusert sats; i 2002 på hhv. 49 og 28 øre pr. liter. SO_2-avgiften har også i tillegg til fritakene, en generell og en redusert sats for hver påbegynte 0,25 pst. vektandel svovel i olje som inneholder over 0,05 pst. vektandel svovel. Den generelle og den reduserte satsen for 2002 er hhv. 7,0 og 2,8 øre pr. liter olje.

4.2.1 Historikk

I 1970 ble det innført en mineraloljeavgift på lyspetroleum, motorbrenseloljer, fyringsoljer og andre bunkersoljer. Avgiften besto av en grunnavgift på 1 øre pr. liter og en tilleggssats på 0,2 øre pr. liter for hver overskredet 0,5 pst. vektandel svovel i oljen. Bruk av olje som råstoff i industriell virksomhet var ikke omfattet av mineraloljeavgiften. I 1972 ble det innført en kompensasjonsordning av grunnavgiften for treforedlingsbedrifter. Tilleggsavgiften ble fra 1988 ilagt for hver påbegynt 0,25 pst. vektandel svovel pr. liter olje.

I 1991 ble det som følge av økt satsning på miljøavgifter innført en CO_2-avgift på 30 øre pr. liter. Treforedlings- og sildemelindustrien ble ilagt halv CO_2-avgift. Det ble også innført en CO_2-avgift på sokkelen på 30 øre pr. liter/Sm^3. Et nytt trinn på tilleggsavgiften der det ikke svares avgift for olje som inneholder mindre enn 0,05 pst. vektandel svovel, ble innført i 1992. I 1993 ble grunnavgiften på mineralolje avviklet.

I forbindelse med Stortingets behandling av St. prp. nr. 54 (1997-98) Grønne skatter ble det vedtatt at CO_2-avgiften og SO_2- avgiften skulle samles i egne kapitler og vedtak, slik at mineraloljeavgiften i sin daværende form ble avviklet fra 1999. CO_2-avgiften på mineralolje ble satt til 0,46 kr pr. liter. Det ble i forbindelse med behandlingen av St. prp. nr. 54 også

vedtatt at CO_2-avgiften skulle utvides med en redusert sats på 100 kroner pr. tonn CO_2 (tilsvarer 26 øre pr. liter) til også å gjelde innenriks luftfart, innenriks godstransport til sjøs og anlegg på kontinentalsokkelen. Utvidelsen gjaldt fra 1. januar 1999.

Svovelavgiften ble i forbindelse med omleggingen av avgiften i 1999 satt til samme sats som tilleggsavgiften på 0,07 kr pr liter for hver påbegynt 25 pst. vektandel svovel, noe som tilsvarer 17 kr pr. kg SO_2. For raffineringsanlegg ble satsen satt til 3,00 kr pr. kg utslipp av SO_2.. Det ble det også innført en redusert svovelavgift for bruk av mineralolje til luftfarten, anlegg på kontinentalsokkelen og på supplyskip. Den reduserte satsen ble satt til 0,013 kr pr. liter olje.

I budsjettet for 2000 ble det vedtatt å øke avgiften på elektrisk kraft med 2,5 øre pr. kWh. For å unngå at økningen i el-avgiften skulle bidra til en miljømessig uheldig overgang fra bruk av elektrisitet til olje til oppvarming, ble det også vedtatt å innføre en grunnavgift på fyringsolje fra 1. januar 2000. Grunnavgiften ble satt til samme nivå som økningen i elektrisitetsavgiften, regnet pr. kWh, og er på 39,8 øre pr. liter i 2002. Grunnavgiften ble imidlertid ikke satt ned som følge av reduksjonen i el-avgiften med 2 øre pr. kWh fra 1. januar 2002.

De anvendelsene som før 1. januar i 1999 var fritatt for mineraloljeavgiften eller hadde halv sats er unntatt fra grunnavgiften på fyringsolje.

4.2.2 Gjeldende fritak for industrien

Industrien betaler i hovedsak mineraloljeavgift på lik linje med andre, men treforedlings- og sildemelindustrien er i dag helt fritatt for grunnavgift, og betaler CO_2-avgift med redusert sats.

4.3 Betydning av ESAs nye retningslinjer for dagens fritaksordning

Dagens fritaksordninger både for el-avgift og for avgiftene knyttet til fyringsolje kan være problematiske i forhold til statsstøtteregelverket, herunder ESAs miljøstøtteretningslinjer. Under punktet her vil dagens ordning bli vurdert i forhold til dette regelverket, mens det i kapittel 8 vil bli foretatt en gjennomgang av statsstøtteregelverkets betydning på skatte- og avgiftsområdet, og hvilke muligheter eller begrensninger dette gir for alternative ordninger.

4.3.1 Industriens fritak for el-avgift

Fritaket er i utgangspunktet avgrenset til å gjelde elektrisk kraft som benyttes i selve produksjonsprosessen. En slik avgrensning av fritaket alene vil trolig kunne anses som et generelt tiltak som medfører at ordningen ikke kan defineres som støtte i henhold til EØS-avtalen (jf. nærmere om dette i kapittel 8). Formålet med en slik avgrensning vil være å

unnta all elektrisitet som benyttes som innsatsfaktor i produksjonen, men avgiftsbelegge elektrisk kraft til andre formål som f.eks. til belysning og oppvarming av rom.

Dette fritaket er imidlertid i dag avgrenset i to retninger. Det er for det første avgrenset til produksjonsprosesser som foregår i bedrifter i bestemte næringsgrupper (etter SSBs Standard for Næringsgruppering, SN 94), og for det andre avgrenset til å gjelde den elektriske kraften som ikke leveres til administrasjonsbygg. Den første avgrensningen kan medføre at ikke alle bedrifter som kan sies å ha en produksjonsprosess oppnår fritak. Den andre avgrensningen kan medføre at fritaket omfatter mer enn den elektrisiteten som benyttes i selve produksjonsprosessen. Begge disse avgrensningene kan være problematisk i forhold til statsstøtteregelverket.

En mulig begrunnelse for å begrense dagens ordning til bestemte næringsgrupper, kan være at de produksjonsprosessene man ønsker å treffe utelukkende foregår i bedrifter som omfattes av disse næringsgruppene. Eksempelvis må det da ikke foregå tilsvarende produksjonsprosesser innen bygge- og anleggsvirksomhet (gruppe E). Dersom dette er tilfellet vil avgrensningen virke selektivt. For å avklare dette spørsmålet må det foretas en vurdering av de ulike prosessene hvor elektrisk kraft kan sies å inngå som innsatsfaktor, og vurdere om prosessene som foregår i de gruppene som er omfattet av fritaket på en fornuftig måte kan skilles fra andre bruksformål i næringsvirksomhet. I så fall vil dagens avgrensning etter næringsgrupper bare være en måte skille ut de produksjonsprosessene som fritaket skal treffe.

Dersom avgrensningen av fritaket kan begrunnes på denne måten, gjenstår spørsmålet om fritaket er utformet for vidt. Ved at de aktuelle næringene kun betaler avgift på elektrisk kraft som leveres til administrasjonsbygg kan det i praksis bli gitt fritak for avgift på elektrisk kraft som brukes til helt andre formål en det som defineres som en produksjonsprosess. Et slikt fritak for kraft brukt til disse andre formålene vil i utgangspunktet være selektivt, fordi annen næring som også benytter elektrisk kraft til slike formål ikke oppnår dette fritaket.

Spørsmålet om fritaket er utformet for vidt har i hvert fall to sider til statsstøtteregelverket. Det kan vurderes om dagens fritak retter seg mot elektrisk kraft som *hovedsakelig* benyttes til produksjonsformål (kommisjonens "dual use"- vedtak), eller at formålet er å gi fritak *utelukkende* for elektrisk kraft som benyttes til produksjonsformål, men at avgrensningen med administrasjonsbygg er brukt av praktiske årsaker.

Det første alternativet er aktuelt der elektrisk kraft som benyttes til produksjonsformål, også gir en effekt i forhold til oppvarming av rommet. Dersom bruken av den elektriske kraften hovedsakelig kan knyttes til produksjonsprosessen vil en slik sideeffekt likevel ikke medføre at fritaket anses som selektivt. Denne problemstillingen virker ikke aktuell i forhold til dagens avgrensning.

Det andre alternativet er om avgrensningen mellom administrasjonsbygg og andre bygg kan forsvares ut fra praktiske årsaker. Det kan da være et visst rom i statsstøtte-regelverket for å finne effektive og praktikable måter å avgrense mot elektrisitet som brukes i produksjonsprosessen, selv om dette medfører at disse bedriftene også oppnår fritak for elektrisk kraft som benyttes til andre formål.

Det må derfor her foretas en nærmere vurdering av hvilke bygg som faller innenfor eller utenfor definisjonen. Dersom det er praktisk mulig å være mer treffsikker med mht. å kun unnta elektrisk kraft som benyttes i produksjonsprosesser, vil dagens avgrensning trolig ikke aksepteres av ESA. Statsstøtteregelverket vil i utgangspunktet kreve at elektrisiteten som benyttes i de bygg som faller utenfor definisjonen – og hvor man da kan benytte elektrisk kraft avgiftsfritt – i det alt vesentligste benyttes elektrisitet. I dag er administrasjonsbygg definert slik at minst 80 pst. av lokalet benyttes til administrasjon. Det er ikke alltid gitt at det i bygg hvor minst 20 % av lokalet benyttes for produksjonsformål, også innebærer at det vesentligste av den elektrisitet som benyttes i bygget brukes til dette formålet.

I tillegg kommer at "produksjon" ikke må defineres for vidt, når formålet med fritaket er å unnta elektrisk kraft som innsatsfaktor. Det vil være å gå for langt dersom fritaket retter seg inn mot produksjonslokaler, og hvor kantiner som for det meste brukes av produksjonsmedarbeidere, eller rene varelagre, faller inn under denne definisjonen. En mulighet er kanskje å rette fritaket inn mot rene produksjonshaller. Dersom det siste er praktisk mulig, vil det nok være akseptabelt at også elektrisk kraft som benyttes til oppvarming eller belysning av dette lokalet fritas for el-avgift.

4.3.2 Enkelte næringers fritak for avgifter knyttet til fyringsolje

Som nevnt er fyringsolje i utgangspunktet belagt med grunnavgift, CO_2- og SO_2-avgift. Problemstillingen i forhold til statstøtteregelverket er at treforedlings-, sildemel- og fiskemelindustrien har redusert sats for CO_2–avgift og ingen grunnavgift. Problemet oppstår så langt industrien (eller vareproduksjonen) omfattes av EØS-avtalen.

Ordningen er selektiv fordi denne næringen betaler lavere avgift på fyringsolje enn øvrig næring som også benytter fyringsolje. Denne selektive behandlingen kan vanskelig forsvares eller begrunnes ut i fra formålet med avgiften.

Slik fritakene er i dag vil de måtte oppfylle betingelsene i miljøretningslinjene. Dvs. at det enten må være inngått miljøavtaler med næringen, at de betaler en betydelig andel av avgiften eller den reduserte satsen overstiger en EU-harmonisert minstesats.

Den reduserte satsen på CO_2-avgiften utgjør 50 pst. av full sats (0,245/0,49 kr pr. liter), og overstiger dermed hva som må anses for å være en betydelig andel for avgift på fyringsolje, dersom CO_2-avgiften ses isolert. Tas det hensyn til at denne næringen har fullt

fritak for grunnavgift (kr 0,389 pr. liter) utgjør avgiftsbelastningen om lag 28 pst. (0,245/0,879 kr pr. liter). Dette er muligens også tilstrekkelig som betydelig andel.

I tilegg kommer at mineraloljeavgiftene er harmonisert i EU gjennom rådsdirektiv 92/82 hvor minstesatsen er satt til 18 euro pr. 1000 liter (0,14 kr pr. liter). Det ses bort fra at EU-rådet i enkelttilfeller kan ha tillatt enkelte medlemsland å ha en sats lavere en minstesats. Den reduserte satsen næringen betaler (0,245 kr pr. liter) er derfor over dette minstenivået og kan således aksepteres av ESA uten at avtaler inngås og uavhengig av om avgiften som betales utgjør en betydelig andel.

5 PRINSIPPER FOR SKATTE- OG AVGIFTSPOLITIKKEN

5.1 Generelt om prinsipper for skatte- og avgiftspolitikken

Et av skatte- og avgiftspolitikkens viktigste formål er å finansiere offentlig sektors virksomhet, dvs. offentlig konsum og investeringer og overføringer til privat sektor. Samtidig skal skatte- og avgiftssystemet bidra til en rimelig inntektsfordeling.

Offentlig sektors finansieringsbehov bestemmer i stor grad skatte- og avgiftsnivået. Virkningen på økonomien og inntektsfordelingen avhenger imidlertid ikke bare av skatte- og avgiftsnivået, men også av hvordan skatte- og avgiftssystemet utformes. Det må bl.a. fattes beslutninger om hva som skal skattlegges, hvordan skattegrunnlaget skal utformes og hvilke skattesatser som skal benyttes.

Skatter og avgifter fører vanligvis til at produsenter og forbrukere velger en annen tilpasning enn de ville ha gjort uten skatter og avgifter. I de fleste tilfellene leder den endrede tilpasningen til et samfunnsøkonomisk tap ved at prisene på varer og tjenester ikke lenger avspeiler de samfunnsøkonomiske kostnadene ved å tilby varer og tjenester. Disse skattene og avgiftene betegnes som *vridende skatter*. Et eksempel er skattene på lønnsinntekter og forbruk. Disse skaper en kile mellom hva arbeidsgiverne må betale i lønnsutgifter og de reelle inntektene som arbeidstakerne har disponibelt for forbruk. Dette kan lede til et samfunnsøkonomisk tap ved at sysselsettingen blir lavere enn det den ville blitt uten skatter. Tilsvarende kan det å ha høyere avgifter på noen varer og tjenester enn på andre, påvirke hvor mye som blir forbrukt og produsert av ulike varer og tjenester.

Det finns imidlertid enkelte skatter og avgifter som ikke endrer forbrukerens og produsentens tilpasning. Slike skatter kalles *nøytrale skatter*. Det er relativt få eksempler på fullstendig nøytrale skatter. Skatt på grunnrente ved utnytting av knappe naturressurser som for eksempel vannkraft og petroleum kan imidlertid virke som en nøytral skatt dersom de er korrekt utformet.

Enkelte skatter og avgifter kan bedre samfunnets bruk av ressurser. Det skyldes at enkelte aktiviteter påfører samfunnet kostnader uten at de som er ansvarlig for aktivitetene må betale noe for ulempene de påfører andre. Et eksempel på dette er forurensende utslipp, der den som forurenser som regel ikke har økonomisk motiv til å ta hensyn til skaden han påfører miljøet. Korrekt utformede miljøavgifter bidrar til en mer effektiv ressursbruk ved at de gjør miljøskadelige aktiviteter relativt sett mer kostbare. Disse avgiftene kan betegnes som *effektivitetsfremmende skatter*. I prinsippet skal miljøavgiftene settes lik de marginale eksterne kostnadene knyttet til de ulike aktivitetene. På den måten vil markedsprisene på miljøskadelige aktiviteter samsvare med de reelle samfunnsøkonomiske kostnadene som ressursbruken representerer.

Den viktigste begrunnelsen for å innføre *miljøavgifter* er at det vil gi en miljøgevinst i form av redusert forurensning. I tillegg har slike avgifter en gunstig dobbeleffekt ved at det offentlige får inn et visst skatteproveny som gjør det mulig å redusere andre vridende skatter og avgifter. Miljøavgifter bidrar på den måten til å redusere det samlede effektivtetstapet ved beskatning.

I tråd med prinsipper for effektiv skattlegging bør en miljøavgift rettes direkte mot problemet man ønsker å løse, jf. bl.a. NOU 1996:9 Grønne skatter- en politikk for bedre miljø og høy sysselsetting. Dersom det er produksjonen av en vare eller tjeneste som medfører forurensning, er det produsenten av denne som bør ilegges den aktuelle miljøavgiften. Produsenten vil da måtte ta hensyn til de totale samfunnsøkonomiske kostnadene i sin tilpasning og dermed sikre en mer effektiv ressursbruk.

Ved utformingen av skatte- og avgiftssystemet er det så langt som mulig ønskelig å benytte skatter og avgifter som ikke har uheldige effektivitetsmessige virkninger, for eksempel miljøavgifter og grunnrenteskatter. I praksis er det imidlertid ikke mulig å finansiere offentlig forbruk, investeringer og overføringer utelukkende ved hjelp av slike skatter. En er dermed henvist til å benytte ulike former for vridende skatter. Økonomisk teori stiller opp enkelte *prinsipper for hvordan slike vridende skatter bør utformes* dersom effektivitetstapet skal bli minst mulig:

- Det bør brukes *brede og generelle skattegrunnlag* og lave skattesatser. Det er en fordel med lave satser på mange og brede grunnlag fremfor høye skatter på få eller smale grunnlag. Dette skyldes at effektivitetstapet ved beskatning øker mer enn proporsjonalt med skattesatsen.

- De høyeste skattene *bør legges i markeder der aktørenes tilpasning endrer seg minst* som følge av skattleggingen. Dette prinsippet tilsier isolert sett at en bør ha høyere skattesatser på skattegrunnlag som ikke kan påvirkes og i markeder der tilbud og etterspørsel endrer seg lite som følge av prisendringer.

- Skattesystemet *bør i minst mulig grad påvirke selve produksjonen av varer og tjenester*. Dette peker i retning av at skatter og avgifter i større grad bør legges på sluttforbruket av varer og tjenester enn på bedriftens kjøp av produserte innsatsfaktorer. Derimot er det effektivt å innføre avgifter som korrigerer for eksterne virkninger i produksjonen, som miljøavgifter.

5.2 Prinsipper for energibeskatning

Dersom de generelle prinsippene for skatte- og avgiftspolitikken skal anvendes på el-avgiften, er det nødvendig å vurdere formålet og egenskapene ved avgiften nærmere. En kan komme fram til ulike konklusjoner avhengig av om formålet kun er å skaffe staten inntekter, eller om formålet også er å oppfylle miljø- og energipolitiske mål. Nedenfor er

det gitt en kort vurdering av el-avgiften ut fra ulike formål som avgiften kan tjene. I den forbindelse er også enkelte egenskaper ved avgiften trukket fram.

5.2.1 El-avgift som inntektskilde for staten

Forbruksavgiften på elektrisitet ble opprinnelig innført for å skaffe staten inntekter. For 2002 er det anslått at forbruksavgiften på elektrisk kraft vil gi om lag 6 530 mill. kroner i inntekter til staten.

Fiskale faktoravgifter virker vridende og påvirker den realøkonomiske tilpasningen på en uheldig måte. Måten dette skjer på er at prisene ikke gir riktige signaler til aktørene i økonomien om de faktiske samfunnsøkonomiske kostnadene og inntektene, og at aktørene tilpasser seg disse realøkonomisk sett gale signalene. Hvor alvorlig feiltilpasningen blir, avhenger av hvordan aktørene reagerer på de gale prissignalene.

Dersom det avgiftsbelagte el-forbruket er følsomt overfor prisendringer, så vil de samfunnsøkonomiske kostnadene ved el-avgiften normalt være høyere enn om følsomheten er lav. Det er vanlig å anta at prisfølsomheten er større på lang sikt enn på kort sikt. Dette skyldes at tilpasninger i elektrisitetsforbruket er avhengig av investeringer i ulike typer oppvarmingsutstyr og tiltak som medfører lavere samlet energiforbruk (etterisolering og lignende).

Dersom fordelingsvirkningene er ugunstige, kan dette tale for at det ikke legges en forbruksavgift på elektrisitet. Tall fra inntekts- og forbruksundersøkelsene viser at husholdninger med lav inntekt benytter en større andel av husholdningsinntekten på elektrisitet enn husholdninger med høy inntekt. Dette kan bety at en økning i el-avgiften isolert sett har uheldige fordelingsvirkninger i den forstand at en generell økning blir relativt sett høyere for lavinntektshusholdninger enn for høyinntektshusholdninger, jf. Vurdering av en progressiv el-avgift, rapport fra en interdepartemental arbeidsgruppe. Avgitt Finansdepartementet 27. juni 2000.

Prinsippene for skattlegging tilsier at det er hensiktsmessig at fiskalt begrunnede avgifter i større grad legges på sluttforbruk enn på bedriftenes bruk av innsatsfaktorer. Det skyldes at effektivitet i produksjonen er ønskelig under visse forutsetninger. Effektivitet i produksjonen innebærer at samfunnets produksjonsmuligheter utnyttes fullt ut. Forutsetningene er at det ikke eksisterer renprofitt i økonomien (etter eventuell grunnrentebeskatning) og at alle produserte konsumvarer og -tjenester kan beskattes. Selv om disse forutsetningene ikke alltid vil være helt oppfylt, er det vanlig i analyser av optimal beskatning å legge til grunn at det er ønskelig å ha effektivitet i produksjonen. Dersom el-avgiften blir betraktet som en fiskal avgift og har som formål å skaffe inntekter til staten, bør all næringsvirksomhet være fritatt fra avgiften. En avgift på forbruk av elektrisk kraft for husholdningene vil være hensiktsmessig dersom husholdningene er lite følsomme overfor prisendringer på strøm og avgiften ikke medfører uheldige fordelingsvirkninger.

5.2.2 El-avgift som miljøpolitisk virkemiddel

I elektrisitetssektoren i Norge er miljøproblemene knyttet til utbygging av vannkraftverk. Dette tilsier at virkemiddelbruken primært bør rettes mot miljøulempene ved utbyggingen. Produksjon av fossil energi gir utslipp til luft og virkemidlene bør rettes direkte mot utslippene enten i form av utslippsavgifter eller kvoter. Fyringsolje er i dag avgiftsbelagt med grunnavgift på fyringsolje, CO_2-avgift og SO_2-avgift. Utbygging av elektrisitetsproduksjonen er i liten grad omfattet av økonomiske virkemidler. Miljøhensyn ved vannkraftutbygging i Norge blir i dag ivaretatt bl.a. gjennom retningslinjer fra Verneplan I-IV og revidert Samlet plan og gjennom utformingen av konsesjonsbetingelser for foreslåtte utbyggingsprosjekter. Gjennom verneplanene og konsesjonsbehandling kan myndighetene sikre at de mest konfliktfylte vassdragene blir bevart. For utbygginger som gis konsesjon, kan myndighetene sette krav om at det foretas justeringer av utbyggingsløsninger med sikte på at naturinngrepene blir akseptable. Konsesjonsbehandlingen innebærer altså at samfunnets nytte av økt kraftproduksjon veies mot ulempene ved utbyggingen. Etter at en eventuell konsesjon er innvilget, vil det normalt kunne gjenstå konflikter knyttet til utbyggingen. Utbygger betaler i dag en konsesjonsavgift som fastsettes bl.a. ut fra økonomi og konfliktgrad ved prosjektet, samt årlige erstatninger til grunneier. Dessuten blir det betalt erstatninger som dekker andre skader som til fiskefond mv.

Skattesystemet for kraftverk ble endret med virkning fra 1997. De nye skattereglene innebærer at alle kraftforetak, både private og offentlige skal overskuddsbeskattes (regnskapslignes). Skattereglene for inntektskatten er den samme som for andre foretak. I tillegg betaler kraftforetak med vannkraftanlegg en grunnrenteskatt og en naturressurskatt. Naturressursskatten kan kreves fratrukket i utlignet inntektsskatt til staten. Vannkraftanlegg ilignes også høy eiendomsskatt sammenliknet med andre realinvesteringer.

Forbruksavgiften på elektrisitet er ingen optimal avgift for å begrense miljøulempene ved kraftproduksjon. El-avgiften behandler all bruk av elektrisitet likt, uavhengig av hvordan elektrisiteten er produsert. I land hvor energien stammer fra for eksempel kull- og kjernekraft, kan det falle mer naturlig å regne el-avgiften som en miljøavgift. Det er imidlertid ikke optimalt å skattlegge forbruket av elektrisk kraft dersom også miljøvennlige energikilder i disse landene leverer strøm. Siden miljøproblemene i Norge hovedsakelig avhenger av produksjonen, tilsier det at avgifter på produksjon av energi vil være mer treffsikre i forhold til miljøproblemene enn avgifter på forbruk av energi, jf. NOU 1996:9 Grønne skatter- en politikk for bedre miljø og økt sysselsetting.

5.2.3 El-avgift som energipolitisk virkemiddel

I Energimeldingen ble begrensing av veksten i energiforbruket satt opp som et sentralt element i en strategi for omlegging av energipolitikken. Dette må bl.a. ses i sammenheng med at det i meldingen ble lagt til grunn at miljømålene vil legge beskrankninger på tilgangen av ny produksjonskapasitet i kraftmarkedet, og dermedlegges det opp til en energipolitikk som underbygger en ambisiøs miljøpolitikk.

Et premiss for pakken var at Regjeringen Bondevik 1, ut fra en helhetsvurdering, gikk imot bygging av gasskraftverk som ikke baserer seg på en teknologi for rensing av CO_2. Sammen med hensynet til å skaffe staten inntekter, har dette vært begrunnelsen for økningen av el-avgiften i 2000 og 2001 (el-avgiften ble redusert fra 2001 til 2002). I Energimeldingen ble det presentert en pakke for omlegging av energipolitikken. Det viktigste tiltaket i pakken var en opptrapping av el-avgiften kombinert med tilskudd til investeringer i nye fornybare energikilder over en tiårsperiode. Målet for utviklingen av nye fornybare energikilder, som støttes av stortingsflertallet i Innst. S. nr. 122 (1999-2000), var utbygging av vindkraft på 3 TWh pr. år og vannbåren varme basert på de nye fornybare energikilder, varmepumper og spillvarme på 4 TWh pr. år.

Politikken som ble trukket opp i St. meld. 29 var med andre ord miljøpolitisk begrunnet. Det vises til avsnitt 5.2.2. for en diskusjon av el-avgift som miljøpolitisk virkemiddel. I det følgende gis det en nærmere beskrivelse av el-avgiften som virkemiddel i forhold til målene i St. meld. 29 om å begrense veksten i kraftforbruket og fremme bruken av nye fornybare energikilder.

El-avgiften omfatter i dag om lag 55 pst. av det samlede kraftforbruket i Norge. Da nær halvparten av elektrisitetsforbruket er fritatt for avgift, danner dagens avgiftspålagte el-forbruk et relativt smalt skattegrunnlag. Husholdningene står for om lag en tredel av det totale elektrisitetsforbruket i Norge. En avgift som kun legges på husholdningene vil dermed bare påvirke en begrenset del av landets samlede kraftforbruk.

En eventuell økning i el-avgiften eller innføring av el-avgift for forbrukere som i dag er fritatt for avgiften vil føre til at sluttbrukerprisen på elektrisitet øker for sluttbrukere som omfattes av avgiftsendringen.

Ved en økning av sluttbrukerprisen vil sannsynligvis forbrukerne i større grad vurdere energisparetiltak. Det er derfor nærliggende å tro at en eventuell økning i el-avgiften kan føre til mer investeringer i tiltak som for eksempel etterisolering, regulering av oppvarming av bolig og lignende. Ved en høyere sluttbrukerpris på elektrisitet vil flere forbrukere erstatte sitt elektrisitetsforbruk med bruk av andre former for energikilder, forutsatt at disse blir relativt billigere enn elektrisitet. Dette vil kunne gi investering i blant annet varmepumper, biobrensel og lignende. Etterspørselen for slik teknologi vil øke og dette vil derfor kunne være med på å gi incentiver til økt satsing og utvikling av nye fornybare energikilder. El-avgiften er imidlertid ikke eksplisitt fastsatt ut fra et mål om å treffe en bestemt utvikling i energiforbruket. I tillegg vil en økning i sluttbrukerprisen føre til dårligere lønnsomhet i industrien, med mulige nedleggelser som resultat, jf. kapittel 10.

Beregninger presentert i energiutredningen (NOU 1998:11) illustrerer at det er viktig at mest mulig av kraftforbruket omfattes av en eventuell økning i el-avgiften hvis en slik avgiftsøkning skal bidra til å begrense kraftforbruket. Det ble i energiutredningen presentert anslag for hvor sterk økning i el-avgiften som er nødvendig for å stabilisere

energiforbruket. I denne forbindelse ble det anslått at om all bruk av elektrisitet ble omfattet av økningen, måtte el-avgiften femdobles i forhold til 1998-nivået. Dersom industrien ble holdt utenfor, mens næringsliv og husholdninger ble omfattet av avgiftsøkningen, måtte el-avgiften tidobles. Virkningene av el-avgiftsfritakene må imidlertid også vurderes i forhold til andre mål enn å dempe veksten i energiforbruket. Dersom el-avgiften kun utformes med sikte på å realisere et mål om å dempe forbruksveksten, vil det blant annet komme i konflikt med mål knyttet til næringslivets rammevilkår. Siden vi har et nordisk kraftmarked med overføringsforbindelser til kontinentet og Russland, kan ensidige norske tiltak for å begrense kraftforbruket bidra til å økt forbruk i omkringliggende land. Dette vil være tilfellet dersom endret etterspørsel etter kraft i Norge påvirker kraftprisene i det nordiske markedet.

Det er gjennomført en rekke studier av både partielle- og totale priselastisiteter for elektrisitet. Anslagene fra de ulike studiene varierer betydelig som følge av blant annet forskjeller i aggregeringsnivå, datamateriale og metodikk. Flere av studiene indikerer en relativt lav priselastisitet for elektrisitet på kort og mellomlang sikt. Data kan tyde på at industri og annen næringsvirksomhet er noe mer prisfølsomme enn husholdninger, men dette varierer sterkt mellom de ulike sektorene. De mest kraftkrevende næringene er mer priselastiske enn gjennomsnittet.

Generelt sett vil elastisiteter som beregnes for lang sikt være høyere enn elastisiteter som beregnes for kort sikt. Dette skyldes blant annet at forbrukeren har større mulighet til å foreta flere tilpasninger, som for eksempel å foreta investeringer i andre energikilder enn elektrisitet. Se kapittel 10.2 for nærmere omtale av priselastisiteter og forbruksvirkninger.

Dersom el-avgiften blir betraktet som et virkemiddel for å prise eventuelle miljøskader ved kraftproduksjon eller å begrense energiforbruket, tilsier dette isolert sett at avgiftssatsen bør være lik for alle forbrukere av elektrisk kraft. En vurdering av el-avgiften som virkemiddel for å dempe forbruket, må også inkludere hvordan el-avgiften vil påvirke andre samfunnsmål, for eksempel næringslivets konkurranseevne.

5.2.4 Oppsummering

Det knytter seg ikke miljøproblemer til selve bruken av elektrisk kraft i Norge. Miljøproblemene oppstår som følge av utbygging av vann- og vindkraft (biodiversitetstap og forringelse av naturområder), ved produksjon av kraft basert på fossile kilder (klimagassutslipp, sur nedbør og lokal luftforurensning) eller kjernekraft (radioaktivt avfall). Slike miljøproblemer bør løses gjennom bruk av virkemidler som er rettet direkte mot kilden til miljøskaden. Dagens konsesjonsbehandling skal ivareta miljøkostnadene ved utbygging av vann- og vindkraft, mens et fremtidig kvotesystem for klimagasser vil kunne prise miljøkostnadene ved for eksempel utslipp fra varmekraftverk basert på fossile energikilder.

Dette tilsier at el-avgiften kan betraktes som en fiskal avgift som har som formål å skaffe inntekter til staten. Ut fra prinsippet om effektivitet i produksjonen, tilsier dette at all næringsvirksomhet bør være fritatt fra avgiften.

I Energimeldingen er det imidlertid argumentert for å dempe veksten i energiforbruket bl.a. for å underbygge en ambisiøs miljøpolitikk. Dersom el-avgiften blir betraktet som et energipolitisk virkemiddel og formålet med avgiften er å begrense energiforbruket, innebærer dette isolert sett at avgiftssatsen bør være lik for alle forbrukere av elektrisk kraft.

5.3 Grunnavgift på fyringsolje

Da grunnavgiften på fyringsolje ble innført 1. januar 2000 var begrunnelsen for avgiften å hindre at økningen i avgiften på elektrisk kraft med 2,5 øre pr. kWh skulle bidra til en miljømessig uheldig overgang fra bruk av elektrisitet til olje til oppvarming. Grunnavgiften ble satt til samme nivå som økningen i elektrisitetsavgiften, regnet pr. kWh. Dette svarte til en avgiftssats på 19 øre pr. liter. Fyringsoljeavgiften økte i takt med el-avgiften i 2001, men ble imidlertid ikke satt ned som følge av reduksjonen i el-avgiften på 2 øre pr. kWh fra 1. januar 2002.

Dersom el-avgiften betraktes som en fiskal avgift bør grunnavgiften på fyringsolje tilsvare forbruksavgiften på elektrisk kraft regnet pr. energienhet. Dersom el-avgiften har en miljøpolitisk eller energipolitisk begrunnelse, er det uklart hvordan nivået på avgiften skal fastsettes. Avgiftsfastsettelsen vil avhenge av ulike hensyn, bl.a. mål om å begrense energibruket, stimulere alternative energikilder samt ivareta fleksibilitet og leveringssikkerhet i energiforsyningen. Tabellen nedenfor viser utviklingen i grunnavgiften på fyringsolje målt i øre pr. kWh nyttiggjort energi slik at den kan sammenliknes med forbruksavgiften på elektrisitet.

Tabell 5.1 Grunnavgift for fyringsolje målt i øre pr. liter og øre pr. kWh

År	Grunnavgift øre pr. liter	Grunnavgift øre pr. kWh, lett fyringsolje i husholdninger	Grunnavgift øre pr. kWh, lett fyringsolje i industrien	Grunnavgift øre pr. kWh, tung fyringsolje
2000[1)]	19,0	2,7	2,4	1,9
2001	38,2	5,4	4,7	3,9
2002	38,9	5,5	4,8	4,0

[1)] På grunn av at det er en felles sats pr. liter for alle mineraloljer, og lett fyringsolje har relativt lavere energiinnhold pr. liter og normalt gir en lavere virkningsgrad enn tung fyringsolje, blir satsen pr. kWh noe høyere for lett fyringsolje enn for tung fyringsolje.
Kilde: Finansdepartementet

6 OM AVTALER I MILJØ- OG ENERGIPOLITIKKEN

6.1 Prinsipielle sider ved avtaler som virkemiddel i miljøvernpolitikken

Avtaler, oftest omtalt som frivillige eller forhandlede avtaler, blir brukt som en felles betegnelse om et virkemiddel som spenner fra ensidige erklæringer fra bedrifter til en bindende avtale mellom bedrifter og myndigheter. Bruk av avtaler har økt i omfang i mange land, særlig i Nederland og USA, men har ikke noe stor utbredelse i Norge, jf. avsnitt 6.2 for en oversikt.

Avtalene kan spesifisere hvilke miljømål bransjen eller bedriften skal gjennomføre, f.eks. hvor mye utslippet skal reduseres, hvor mye energibruken skal effektiviseres eller graden av gjenvinning innenfor bestemte bransjer. Myndighetene på sin side, vil kunne avstå fra bruk av andre virkemidler som f.eks. avgifter eller direkte reguleringer, hvis bedriftene opprettholder avtalen. Dette oppfattes som en trussel, "ris-bak-speilet", om iverksetting av andre virkemidler hvis avtalen ikke holdes. Det bør nevnes at Grunnlovens § 75a gjør at regjering eller storting ikke kan binde opp framtidige storting når det gjelder avgiftsvedtak. Myndighetene kan imidlertid signalisere hva de har til hensikt å gjøre i framtiden. I tillegg er avtaler som inngås med bransjeorganisasjonene rettslig sett ikke bindende for enkeltbedrifter.

Hvor troverdig myndighetenes trussel er påvirkes av miljøpolitikken på området. For eksempel er det grunn til å tro at miljømål knyttet til oppfølging av internasjonale avtaler gir høy grad av legitimitet. Intensjonsavtalen på svovel er et eksempel på en avtale hvor partene har påtatt seg forpliktelser som er nødvendige for at vår del av den internasjonale forpliktelsen skal oppfylles, i tillegg kan avgift som trussel ha hatt betydning. Aluminiumsavtalen ble undertegnet i en periode uten en internasjonal målsetting. Slik sett er disse avtalene eksempler på avtaler som er framforhandlet under veldig forskjellige betingelser.

De miljøvernpolitiske virkemidlene deles vanligvis inn i økonomiske og administrative, i tillegg til informasjon. Siden avtaler favner så vidt er det vanskelig å plassere avtaler i en av gruppene. Virkemiddelutvalget (NOU 1995:4) valgte å plassere avtaler blant de administrative virkemidlene. En avtale kan få store likhetstrekk med en direkte regulering hvis avtalen inneholder formell kontakt mellom næringsliv og myndighetene.

I teorien bestemmes optimal utslippsmengde ved at marginal skade av det forurensende utslippet målt i kroner, skal være lik bedriftens marginale rensekostnad av det samme utslippet. Det er imidlertid store problemer med å fastsette hva den faktiske skaden knyttet til ulike miljøproblemer er på marginen. I praksis går en derfor veien via nasjonale mål, og for grenseoverskridende miljøproblemer ofte som en del av en internasjonal avtale. Utgangspunktet for fastsettelsen av nasjonale mål kan være naturens tålegrenser,

føre-var-prinsippet ol., samt en vurdering av nytten og kostnadene knyttet til gjennomføringen.

Valg av virkemidler for å oppfylle et nasjonalt mål bestemmes ut fra flere hensyn. Styringseffektivitet og kostnadseffektivitet står sentralt. I tillegg vil fordelingshensyn og forholdet til næringslivets konkurranseevne tillegges vekt. Administrative konsekvenser og hensynet til statens proveny er også viktige hensyn.

Et virkemiddel defineres som *styringseffektivt* dersom miljømålet nås med stor grad av sikkerhet til fastsatt tid. For at en avtale skal være styringseffektiv må det fastsettes klare mål, forpliktelsene i avtalen må overvåkes og kontrolleres og det må iverksettes reelle sanksjoner. Det må også være mulig å reforhandle avtalen hvis utslippet øker mer enn forventet f.eks. ved etablering av nye bedrifter. Generelt sett er direkte reguleringer og omsettelige kvoter mer styringseffektive enn avgifter. Det er vanskelig å si noe generelt om hvor styringseffektive avtaler er, men det er lite trolig av myndighetene vil velge en lite forpliktende avtale hvis styringseffektivitet er viktig for det aktuelle miljøproblemet. I enkelte situasjoner kan det være viktig å iverksette virkemidler raskt og da kan avtaler være aktuelt, siden det kan være tidkrevende med ny lovgivning eller nye forskrifter.

Med *kostnadseffektivitet* forstås at det miljøpolitiske målet oppnås til lavest mulige kostnader for samfunnet. Frivillige avtaler og direkte reguleringer scorer generelt lavere enn avgifter og omsettelige kvoter med hensyn til kostnadseffektivitet. I utgangspunktet fordeler verken utslippstillatelser eller avtaleforpliktelsen med en bransje miljøforpliktelsene mellom de ulike bedriftene slik at forpliktelsen gjennomføres på billigst mulig måte.

Når forpliktelsen er fordelt, er det opp til den enkelte bedrift hvilke tiltak som skal gjennomføres, og den enkelte bedriften har dermed incentiver til å gjennomføre de rimeligste tiltakene først. Slik sett kan avtaler føre til større grad av kostnadseffektivitet, sammenlignet med visse utforminger av direkte reguleringer. Så sant bedriften ikke har et internt prissystem, vil imidlertid ikke kostnadene ved å gjennomføre avtalen reflekteres i prisene - prisen på olje vil bare reflektere produksjonskostnadene og ikke miljøkostnadene. En CO_2-avgift gir derimot direkte prissignaler ved at prisen på bl.a. olje som innsatsfaktor øker, slik at avgifter eller kvoter scorer høyest med hensyn til kostnadseffektivitet.

Selv om avgifter og omsettelige kvoter i prinsippet fører til en kostnadseffektiv løsning ved internalisering av miljøkostnadene i prisene, kan det være praktiske problemer knyttet til å utforme avgiften riktig, som f.eks. metodiske problemer knyttet til skadeberegninger.

Ulike virkemidler stimulerer til ulik grad av *ny teknologi* og nye løsninger for å redusere miljøproblemene. Det er et viktig hensyn at virkemidlene fører til at miljøforbedringen oppnås til *lavest mulig kostnader over tid.* Økonomiske virkemidler skal, iht. teorien, gi de beste incentivene til utvikling av nye løsninger. Uansett fastsettes avtalen med

utgangspunkt i bedriftenes kjente tiltakskostnader. Med avtaler vil bedriftens fortjeneste ved å ta i bruk eller utvikle ny teknologi føre til at avtaleforpliktelsen kan gjennomføres til lavere tiltakskostnadene. Med en avgift vil det å ta i bruk tilsvarende ny teknologi føre til at det blir optimalt å redusere utslippet ytterligere, og fortjenesten vil i tillegg til reduserte tiltakskostnader omfatte reduserte avgiftsinnbetalinger pga. et lavere utslipp. En fordel med avgifter, kontra avtaler og direkte reguleringer, er at avgiften aldri slutter å gi incentiver til utvikling av ny teknologi. Hvis forpliktelsene iht. avtalen er nådd vil bedriften ikke ha noen incentiver til utvikling av ny teknologi.

Når målsettingene for avtalen fastsettes i forhandlinger mellom myndigheter og næringsliv, har ofte næringslivet bedre informasjon om mulige nye teknologiske løsninger enn myndighetene. Hvis myndighetene velger å omforhandle avtalen når ny teknologi er tilgjengelig blir bedriftenes incentiver til å utvikle ny teknologi ytterligere forverret.

Næringslivet foretrekker oftest avtaler i stedet for avgifter. Miljøavgifter gjør at bedriftene må bære kostnadene for utslippsreduserende tiltak og i tillegg betale avgift på resterende utslipp. Ved avtaler eller direkte reguleringer vil bedriftene sitte igjen med en større del av overskuddet selv, siden de bare betaler for kostnadene ved å gjennomføre tiltak. Avtaler er dermed mindre kostnadskrevende for bedriften enn avgifter. Avtaler fører dermed til en mer positiv holdning til miljøtiltak i bedriftene. Faren for *tap av konkurranseevne, tap av arbeidsplasser og utflytting av virksomheter* kan være grunner til at myndighetene ikke velger å innføre avgifter, fordi de reduserer bedriftenes overskudd sammenlignet med avtaler eller direkte reguleringer. Ved globale miljøproblemer kan det være viktig å hindre unødvendige omstillingskostnader og økte utslipp i andre land som følge av ensidige tiltak i Norge.

Hensynet til konkurranseutsatte deler av næringslivet og tap av arbeidsplasser i distriktene har også betydning ved valg av virkemidler. Det har også blitt trukket fram som en fordel at avtaleforpliktelsen kan fordeles mellom bedriftene ut fra andre hensyn enn bare tiltakskostnader. Andre grunner kan være motstand mot å øke det generelle avgiftsnivået eller at det er manglende forståelse for hva avgiftsinntektene brukes til. I slike situasjoner hvor det er vanskelig å innføre avgifter kan avtaler være et alternativ. Dersom avgiftstrusselen oppfattes som reell, kan bedriftene være villig til å strekke seg mht. å redusere sine utslipp ved en avtale dersom de slipper å betale avgift. Det kan dermed være enklere å få aksept for større utslippsforpliktelser ved en avtale enn ved avgift siden bedriftene ikke betaler for restutslipp.

Sammenlignet med avgifter og omsettelige kvoter (ikke gratis) gir ikke avtaler *proveny* til staten som kan benyttes til å redusere andre mindre effektive skatter og avgifter.

Utveksling av informasjon og at miljøansvaret kan sies å bli fordelt mellom næringslivet og myndighetene er blitt trukket fram som fordeler ved å velge avtaler som virkemiddel.

6.2 Avtaler i Norge

På *avfallsfeltet* er bransje- eller produsentansvarsordninger blitt et stadig mer utbredt virkemiddel de siste 7-8 årene. Dette har bakgrunn både i implementering av EU-direktiver og i ordningenes egenskaper som virkemiddel. Det er opprettet bransjeløsninger for emballasje, dekk, batterier, asfalt og elektriske og elektroniske(ee) produkter.

Med unntak av ordningen for gjenvinning av asfalt er det i tilknytning til ordningene inngått avtaler mellom miljøverndepartementet og aktuelle bransjer. Under følger omtale av enkelte av disse avtalene.

Emballasjeavtalene
Miljøverndepartementet har inngått 5 avtaler om emballasjeavfall. Dette gjelder plast, metall, kartong, drikkekartong og brunt papir. Avtalene ble inngått i 1994/95 og ble evaluert i 2000, jf. St. meld. nr 24 (2000-2001) Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. Evalueringen viser bl.a. at avtalene totalt sett har vært samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Bakgrunnen for avtalene var et nytt EU-direktiv som bl.a. stilte krav til gjenvinning av emballasjeavfall. Stortinget vurderte å pålegge en avgift på all emballasje for å finansiere en returordning for å oppnå disse gjenvinningsmålene. For å unngå en slik avgift tok bransjen initiativ til en avtale der bransjen selv finansierer og organiserer returordninger for de ulike materialslagene.

Avtalemotpart er ulike bransjeforeninger og ikke den enkelte importør/produsent. Dette innebærer at avtalene rettslig sett ikke er bindende for importørene og produsentene. De fleste aktørene er imidlertid med på ordningene og betaler vederlag til Materialretur AS.

Andre derimot, såkalte gratispassasjerer, deltar ikke i og betaler ikke vederlag til retursystemene. Juridisk sett er dette fullt lovlig. Dette kan føre til en konkurransevridning ved at de som ikke betaler vederlag kan selge sine produkter billigere. Bransjen arbeider med ulike tiltak for å redusere dette problemet.

Kasserte dekk og avfall fra elektriske produkter
Avtale om dekkretur og EE-avfall ble inngått i henholdsvis 1995 og 1998.

Den største forskjellen i forhold til emballasje er at det på disse avfallsområdene foreligger to forskrifter som slår fast en plikt for produsenter og importører til å samle inn og behandle slikt avfall. Selv om det i prinsippet er straffbart å ikke oppfylle forskriftene har man også her noen gratispassasjerer.

Avtalene regulerer nærmere hvordan forskriften skal oppfylles og er i det vesentlige bygd opp på samme måte som emballasjeavtalene.

Avtale med aluminiumsindustrien om reduksjon i utslipp av klimagasser
Elkem Aluminium ANS, Hydro Aluminium AS og Sør-Norge Aluminium AS undertegnet 9. juni 1997 en avtale med Miljøverndepartementet om å redusere utslipp av klimagasser fra aluminiumsindustrien. Avtalen innebærer at industrien forplikter seg til å redusere sine utslipp av klimagasser pr. tonn aluminium med 50 og 55 pst. i henholdsvis 2000 og 2005 sammenlignet med 1990. Det må gjennomføres ytterligere tiltak før disse nivåene er nådd, selv om mye av utslippsreduksjonene var realisert da avtalen ble inngått. Partene skal i god tid før 2005 avklare mulighetene for ytterligere reduksjoner.

Reduksjonene som er innbefattet i denne avtalen innebærer at de totale utslippene av klimagasser i Norge reduseres med om lag 2 millioner tonn CO_2-ekvivalenter, eller ca 4 pst. av det samlede utslippet av klimagasser i 1990. Avtalen ser alle aktuelle utslipp av klimagasser samlet.

Avtalen setter krav til bedriftene om å rapportere til SFT og Miljøverndepartementet, og den spesifiserer målemetodikk. Avtalen tar bl.a. også forbehold om at endringer i norsk klimapolitikk, og forpliktelser i henhold til internasjonale avtaler, kan gjøre det nødvendig å revurdere avtalen. Etter evalueringen av avtalen 20. juni 2001 gikk det frem at de faktiske utslippene for 2000 ble redusert med noe over 50 pst.

Avtale med prosessindustrien om utslipp av svovel
Svovelavgiften på 3 kr pr. kg på kull, koks og raffineringsanlegg ble fjernet 1. januar 2002. De bedriftene som ikke er ilagt avgift er i dag underlagt utslippskonsesjoner og i hht. intensjonsavtale undertegnet 19. september 2001 skal utslippstillatelsene gjennomgås og skjerpes. Selve intensjonsavtalen ble undertegnet av Miljøverndepartementet og Prosessindustriens Landsforening (PIL) på vegne av sine medlemsbedrifter. PIL organiserer de vesentligste aktørene i norsk prosessindustri. Formålet er å fastsette utslippskrav slik at Norge kan overholde forpliktelsene i Gøteborgprotokollen.

Kravene i Gøteborgprotokollen krever i henhold til utslippsframskrivninger en reduksjon i norske utslipp med 7000 tonn. Avtalen innebærer at prosessindustrien reduserer utslippene med 5000 tonn innen 2010 og at de skal legge fram en plan for hvordan de ekstra 2000 tonnene skal reduseres. Dagens avgift på mineralolje tilsvarer en marginal kostnad på 17 kroner pr. kg SO_2. En reduksjon av 7000 tonn i prosessindustrien utløses tiltak opp til om lag 14 kr pr. kg. Dette må tilsies å være en betydelig miljøforbedring.

I tillegg til de krav avtalen stiller til PIL skal gjennomføringen av avtalen også evalueres av partene i 2004, 2006 og 2008. Dette er først og fremst for å sikre at man finstiller utslippskravet i avtalen, slik at målet om at prosessindustrien tar så mye av utslippsreduksjonene som det viser seg kostnadseffektivt for Norge blir oppfylt.

Når kravene er nedfelt i konsesjonene, vil de være rettslig bindende for konsesjonærene og bli håndhevet på vanlig måte iht. forurensningsloven med pålegg, evt. bøter og anmeldelse for overtredelse. Bedre sanksjoner er vanskelig å få på plass.

Avtale med elektrobransjen om reduserte utslipp av SF_6
I forbindelse med fremleggelse av St. meld. nr. 15 (2001-2002) Tilleggsmelding til St. meld. nr. 54 (2000-2001) Norsk klimapolitikk ble det fremforhandlet en avtale med elektrobransjen om reduserte utslipp av SF_6. Avtalen forplikter bransjen til å redusere sine utslipp med 13 pst. innen 2005 og 30 pst. innen 2010 med utgangspunkt i år 2000. I tillegg til reduksjonsforpliktelsen innebærer avtalen en samordning av aktiviteter mellom produsenter, importører og brukere gjennom bl.a. samordnet rapportering. Avtalen inkluderer en samlet bransje og det er ikke utslipp fra andre aktører enn dem som er med i avtalen. Etter rapportering for 2004 og 2007 skal partene evaluere gjennomføringen av avtalen og vurdere behovet for revisjon.

Forsøk på avtale om reduksjon av VOC
På slutten av 1990-tallet ble det ført forhandlinger med industrien med sikte på å få en avtale om reduksjon av VOC (flyktige organiske forbindelser) i petroleumssektoren. Avtalen innebar en tidsavgrenset tillatelse til utslipp og skulle tre i stedet for konsesjon etter forurensningsloven. Avtalen la opp til et omfattende rammeverk med rapportering, kontroll- og sanksjonsmuligheter. Spørsmål knyttet til innsynsrett etter offentlighetsloven og anvendelsen av forvaltningsloven og forurensningsloven ble avklart under forhandlingene. Avtalen ble imidlertid ikke undertegnet av industrien.

6.3 Eventuelle avtaler om energisparing mellom staten og industrien

6.3.1 Dagens virkemidler for å begrense energibruken i norsk industri

I dette avsnittet gis en beskrivelse av de virkemidler som norske myndigheter fram til nå har satt i verk overfor industrien med sikte på å oppnå reduksjoner i energibruken eller mer effektiv bruk av energi i de ulike produksjonsprosesser eller hjelpefunksjoner i virksomhetene.

Bransjenettverket for industrien
Bransjenettverket for norsk industri ble etablert i 1992. Institutt for energiteknikk har hele tiden vært ansvarlig for virksomheten. Gjennom medlemskapet kan bedriftene få tilgang til metodikk og rådgiving til bruk i bedriftens interne arbeid med å effektivisere energibruken. Virksomheten finansieres dels ved at myndighetene betaler fellesaktiviteter mens bedriftene bidrar i form av interne arbeidstimer.

Bedriftenes forpliktelser utover å innføre en energiledelse er å stille detaljert informasjon om bedriftens energibruk til disposisjon for bransjenettverket. Bransjenettverket anvender denne informasjonen til å sammenstille og sammenligne energibruken i de bransjer som har tilnærmet samme produksjonsteknologi. Sammenstillingen av informasjonen skjer på en måte som skjuler data om enkeltbedrifter.

Informasjon og opplæring
En større eller mindre andel av industriens energiforbruk vil være knyttet til en bygningsmasse som ikke avviker vesentlig fra annen bygningsmasse innen tjenesteyting. Kontorbygninger, lagerhaller og oppvarming av produksjonslokaler vil ha mange felles tiltaksmuligheter uavhengig av sektor eller bransje. Myndighetene har et omfattende informasjons- og opplæringstiltak rettet mot forvaltningen av denne realkapitalen, som også er tilgjengelig for industrien.

Teknologiutvikling og implementering
Myndighetene har siden midten av 90-tallet hatt en støtteordning for utvikling av energieffektive teknologier. Støtteordningen retter seg primært mot industribedrifter som har et produktkonsept som er "ferdigforsket". Det gis støtte til å gjennomføre selve produktutvikling og -testing, markedsanalyser og markedsføringstiltak. Dette inkluderer også demonstrasjons- og referanseanlegg. Selv om virkemiddelet ikke retter seg mot industribedriften som sådan, vil enkelte av produktene rette seg mot effektivisering av produksjonsprosesser av mer generell karakter i andre industribedrifter. Som eksempel kan nevnes rensing av røykgasser som både sparer energi og reduserer forurensing. Et annet eksempel er styring av vannrenseprosesser som i enkelte bransjer kan stå for en betydelig del av energibruken.

NVEs analyse program rettet mot kraftintensiv industri
NVE etablerte i 1997 et nytt program for energiøkonomisering med bedrifter innen energiintensiv industri. Programmet skulle utfylle de eksisterende tiltak gjennom bransjenettverket, tiltak som i stor grad rettet seg mot hjelpefunksjoner i slike bedrifter. Slike hjelpefunksjoner som vifter, pumper oppvarming og kjøling utgjør en viktig del av energiforbruket i vanlig industri, men i den energiintensive industrien utgjør slike hjelpefunksjoner bare en marginal del av energiforbruket.

SMIE-prosjektet, (SMIE = Samarbeid Myndigheter og Industri om ENØK), rettet fokus inn mot de energikrevende hovedprosessene i denne industrien. Erfaringen fra SMIE-prosjektet viser at det for de aktuelle bedriftene har vært betydelige potensialer for forbedringer i kjernevirksomheten. Dette gjelder ikke bare reduksjon av energiforbruk per produsert enhet, men det er også avdekket rene kostnadsbesparelser og kostnadsfrie eller lønnsomme reduksjoner av miljøskadelige utslipp.

6.3.2 Vurdering av avtaler som virkemiddel

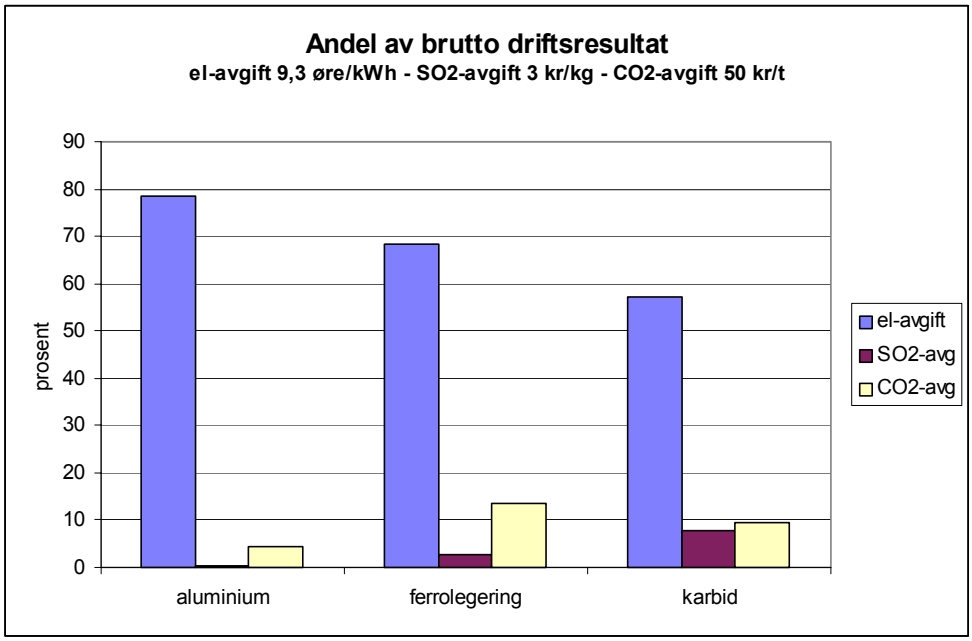
Representanter for kraftintensiv industri har flere ganger tidligere tatt til orde for at det inngås avtaler om energisparing mellom staten og industrien, mot at industrien sikres avgiftslettelser. Det er imidlertid argumenter for at avtaler er et mindre egnet virkemiddel knyttet til energibruk, enn hva tilfellet er for enkelte miljøskadelige utslipp og avfallshåndtering. Noen årsaker til dette er omtalt nedenfor.

Regulering av varer kontra regulering av utslipp
Energiforbruket, og sammensetningen av dette, avhenger av hvilke typer driftsmidler som nyttes i de enkelte ledd i produksjonskjeden og hvordan disse løpende utnyttes. Hva som er optimal tilpasning med hensyn til investering i driftsmidler, og den løpende bruken av disse, beror på kommersielle vurderinger av en rekke forhold. blant annet vil *forventninger* på kort og lang sikt om utvikling i markedsforholdene for ulike energibærere, andre innsatsfaktorer og for bedriftens nåværende og eventuelle nye produkter ha betydning. Forhandling om energispareavtale med industrien forutsetter i prinsippet at staten må forholde seg mer eller mindre aktivt til slike kommersielle vurderinger i bedriftens indre liv. I tillegg til praktiske forhold knyttet til informasjonstilgang (omtalt nedenfor), kan dette reise prinsipielle problemstillinger knyttet til statens roller. Omsetning av elektrisitet og andre energibærere er markedsbasert, og den enkelte aktør foretar egne valg på egen regning og risiko. Dette stiller seg annerledes på miljøområdet der regulering av miljøskadelige utslipp eller avfallshåndtering er et klart anliggende for myndighetene.

Forhandlingsmakt og sanksjonsvilkår
Det foreligger ikke forpliktende internasjonale avtaler eller annet regelverk som direkte eller indirekte vedrører Norges forbruk av elektrisitet. Det foreligger heller ikke nasjonale mål eller reguleringer for dette som er spesielt knyttet til kraftintensiv industri. Tvert i mot var målene og ambisjonene knyttet til å gi industrien elektrisitet til konkurransedyktige vilkår. For kraftintensiv industri og treforedling har dette tidligere vært konkretisert gjennom omfattende ordninger med å tildele kraftkontrakter på politisk fastsatte vilkår.

Dette innebærer at staten i praksis vil ha i en svak posisjon når det skal forhandles om hvor omfattende effektiviseringstiltak bedriftene skal forplikte seg til, og statens sanksjonsvilkår blir svekket. En sanksjon om å oppheve el-avgiftsfritaket dersom effektiviseringsmålet ikke er oppnådd kan være lite troverdig. Kraftkostnadene har svært stor betydning for lønnsomheten i disse bransjene, og industrien kan argumentere for at innføring av el-avgift vil medføre nedleggelser. At mange av virksomhetene er "hjørnesteinsbedrifter" på ensidige industristeder underbygger argumentasjonen. Figuren nedenfor illustrerer hvor stor andel full el-avgift utgjør av brutto driftsresultat for tre kraftintensive bransjer. Tilsvarende tall er vist for en eventuell CO_2-avgift på 50 kr pr. tonn og eventuell SO_2-avgift på 3 kr pr. kg.

Figur 6.1 virkning av full el-avgift på lønnsomheten i industrien



Kilde: OED, gjennomsnitt for enkeltbedrifter 1993-1996

Administrative kostnader
Elektrisitet og andre energiformer er innsatsfaktorer i alle ledd i bedriftens produksjonssystem. Dette tilsier at det vil være betydelige problemer knyttet til asymmetrisk informasjon mellom staten og bedriften/bransjen. For det andre vil utforming og oppfølging av slike avtaler være administrativt kostbart, forutsatt at slike avtaler skal ha reell betydning for energibruken. Miljøskadelige utslipp og avfallshåndtering er vanligvis knyttet til spesifikke ledd i produksjonssystemet (punktutslipp), og er derfor normalt enklere å definere og følge opp for staten.

Organisering og effektivitet i myndighetenes samlede virkemiddelbruk
Statens virkemiddelbruk vedrørende miljøvennlig omlegging av energiforbruket er fra 1. januar 2002 delegert til Enova SF. En premiss for Enovas arbeid er at virkemidlene skal settes inn der effekten mht. antall sparte kWh er størst, uavhengig av bransjer og sektorer. Dette legger til rette for en kostnadseffektiv implementering av politikken for omlegging av energibruk.

6.3.3 Utforming av eventuelle avtaler om energisparing

I dette kapittelet omtales noen forhold som må vektlegges ved eventuell inngåelse og oppfølging av slike avtaler. Det er fokusert på forhold som det er nødvendig å ta tak i svært tidlig i en slik prosess.

Det må avklares med ESA hvilke kriterier som legges til grunn for at slike avtaler skal bli akseptert, samt hvor høyt ambisjonsnivået i slike avtaler må være. Hvilke kriterier som legges til grunn, og ambisjonsnivået knyttet til disse kriteriene, er pr. i dag uklart.

Det må avklares hvilke bransjer som bør omfattes av avtaler. En slik avklaring vil bl.a. måtte bero på en vurdering av følgende forhold:

- El-avgiften har størst betydning for konkurranseevnen til de mest kraftintensive bransjene. Dette taler for at en avtaleordning kun omfatter noen få bedrifter. En snever avtaleordning vil samtidig innebære at et stort antall industribransjer som i dag har avgiftsfritak, vil bli ilagt el-avgift.
- Kostnadene knyttet til informasjonsinnhenting, forhandlinger og oppfølging av den enkelte avtale vil være betydelige. Dette trekker også i retning av at en avtaleordning kun bør omfatte et fåtall bedrifter.
- I vurdering av disse forholdene, må det også tas hensyn til om EØS-reglene legger føringer på om det kan utformes avtaleordninger kun for enkelte bransjer.

Det må innhentes informasjon om aktuelle bedrifters eller bransjers muligheter for å redusere energiforbruket, og kostnadene knyttet til ulike tiltak. Dette er nødvendig for å avklare hva som er realistiske mål for en avtale, noe som igjen danner grunnlag for at ESA kan ta stilling til om nytteverdien av avtalen er tilfredsstillende i forhold til de kriterier som settes opp for å godkjenne slike avtaler.

Av andre spørsmål som vil komme opp i en tidlig fase av en slik prosess kan følgende nevnes:

- Valg av avtalepartner
- Valg av energisparekriterium
- Informasjonsinnhenting
- Oppfølging og evaluering av avtaler
- Forutsigbarhet av el-avgiftsfritaket

Valg av avtalepartner
Avtaler kan inngås med den enkelte bedrift eller med en bransjeorganisasjon[8]. Erfaring fra avtaler på andre områder tilsier at bransjeavtaler kan være aktuelt dersom bedriftene har likeartet produksjonsteknologi eller kostnadsstruktur. I denne sammenheng pekes det på at det innen kraftintensiv industri kun er aluminium, ferrolegeringer, karbid, samt treforedling hvor det kan sies å være et visst antall bedrifter med om lag likeartet produksjonsteknologi. Enkelte av disse bransjene består av et stort antall bedrifter, men det kan være betydelige forskjeller innen disse bransjene. Det må avklares nærmere om forskjellene er av en slik art at det vanskeliggjør bransjeavtaler. Eierforholdene kan også ha betydning i denne forbindelse. Stikkordsmessig nevnes:

- *Aluminium*. Består av 7 bedrifter, men varierer mht. størrelse, smelteteknologi (har ulikt spesifikt kraftforbruk) og eventuell videreforedling. 4 anlegg er heleid av Norsk

[8] Eventuelt med andre former for gruppering av bedrifter.

Hydro, 1 eies 50/50 av Hydro og sveitsiske Alusuisse, 2 eies 50/50 av Elkem og amerikanske Alcoa.

- *Ferrolegering*. Består av 15 bedrifter, men er fordelt på et betydelig antall produkter; standard ferrosilicium, ferromangan, ferrosilicomangan, ferrokrom, siliciummetall, mikrosilica. 7 anlegg eies av Elkem, 3 eies av Fesil, 2 eies av franske Eramet, 1 eies av amerikanske Globe, 1 inngår i Tinfos-gruppen og 1 eies av norske privatpersoner.
- *Treforedling*. Består av et 20-talls bedrifter[9], men med svært store forskjeller mht. størrelse (kraftforbruket varierer fra 10 til ca 1.500 GWh pr. år), produksjonsprosess (eks. TMP, CTMP, cellulose; svært store forskjeller i spesifikt kraftforbruk), integrasjonsgrad (A: fra tømmer til tremasse/cellulose, B: fra tremasse/cellulose eller returpapir til papir/papp, eller C: integrerte anlegg). Det er også betydelige forskjeller mellom bedriftene i type ferdigvarer; et stort antall ulike papirtyper, ulike typer papp, trefiberplater mv. De fleste store anlegg inngår i Norske Skog, Peterson-gruppen har 3 anlegg, ellers spredt eierskap på resten.
- *Karbid.* Etter beslutning om avvikling/omlegging ved Odda smelteverk, består bransjen av 3 bedrifter, hvorav 2 eies av Norton og 1 av Orkla.

Det er et betydelig antall bedrifter innen kraftintensiv industri og tilstøtende næringsgrupper som er "unike" i Norge. Det antas at det i slike tilfeller vil være formålstjenlig å inngå avtale direkte med bedriften. Det gjelder *for eksempel* Tinfos Titan & Iron, Norzink, Falconbridge Nikkelverk, Fundia Bygg/Profiler, Eka Chemicals, Rana Gruber, Hustadmarmor, Borealis, VCM/kloralkali, Hydro Agri, Blikkvalseverket, Vigeland Metal Refinery, Holmestrand Rolling Mill.

Valg av energisparekriterium
Her pekes det på tre typer hovedkriterier, med enkelte kommentarer.

1. Forpliktelse om å redusere energiforbruket med en angitt prosentandel innen en gitt tid.
2. Forpliktelse om å redusere energiforbruket pr. produsert enhet (spesifikt forbruk) med en angitt prosentandel innen en avtalt tid.
3. Forpliktelse til å gjennomføre avtalte tiltak som vil redusere eller legge om energibruken knyttet til spesifikt angitte forbrukskategorier eller produksjonsprosesser.

For at avtalene skal være meningsfylte, forutsetter alle alternativene en gjennomgang av dagens energiforbruk og muligheter for forbedringer, når det tas hensyn til forventet kapasitetsutvikling i bedriften/bransjen og eventuell omlegging av produksjonsprosesser. Alternativ 2 og 3 innebærer imidlertid høyere detaljeringsnivå enn 1. For eksempel må det i alternativ 2 nedfelles måltall for ulike produkter, dersom en skal unngå at endringer i produktmiks krever reforhandling. Ved bransjeavtaler vil antakelig alternativ 1 være mest hensiktsmessig.

[9] Eventuelt med andre former for gruppering av bedrifter.

Et skille mellom alternativene går på hvilken virkning utvidelser eller nedleggelser av produksjonskapasitet virker inn på måloppnåelsen. Dette kan være viktig dels fordi et system som eventuelt oppfattes som å "oppfordre" til nedleggelser kan møte liten aksept[10], og dels fordi vesentlige forbedringer i energieffektiviteten ofte vil være ledsaget av økt faktisk forbruk, jf. eksempel i boks 6.1. De tre alternativene ovenfor kan ha ulik virkning ved *kapasitetsutvidelser:*

- *Alternativ 1, bedriftsavtale*: Gir ikke muligheter for vesentlig kapasitetsutvidelse, uten at avtalen reforhandles (forutsatt at det ikke er tatt høyde for planlagt utvidelse ved avtaleinngåelse). Ved reduksjon i kapasitetsutnyttelsen svekkes eller bortfaller incentivet til effektivisering. Det samme gjelder dersom planlagte utvidelser som er inntatt i avtalen ikke gjennomføres i avtaleperioden. Slike situasjoner kan tilsi at staten søker å reforhandle avtalen.
- *Alternativ 1, bransjeavtale*: Kapasitetsutvidelser hos noen bedrifter forutsetter nedleggelser/innskrenkninger hos andre (forutsatt at det ikke er tatt høyde for planlagt utvidelse ved avtaleinngåelse). Det kan lede til spillsituasjoner, og press for reforhandling av avtalen. Ved nedleggelser svekkes eller bortfaller bransjens incentiver til effektivisering, dersom det ikke oppveies av utvidelser ved andre bedrifter. Det samme gjelder dersom planlagte utvidelser som er inntatt i avtalen ikke gjennomføres i avtaleperioden. Slike situasjoner kan tilsi at staten søker å reforhandle avtalen.
- *Alternativ 2* kan gi incentiver til kapasitetsutvidelser som reduserer spesifikt energiforbruk.
- Ved *alternativ 3* er det ingen direkte kobling til kapasitetsendringer.

Kraftintensiv industri, treforedling og tilstøtende bransjer er utsatt for betydelige *konjunktursvingninger*. Ved alternativ 1 vil høykonjunkturer være problematiske fordi høy kapasitetsutnyttelse gir økt kraftforbruk, i lavkonjunkturer kan det være god "klaring" mellom faktisk forbruk og nivået i avtalen. Dette kan gi behov for at faktisk forbruk i referanseåret og/eller oppfølgingsåret "normaliseres"[11]; hvordan dette skal skje må i så fall nedfelles i avtalen. Dersom avtalen forutsetter jevnlig (årlig) oppfølging av forbruksutvikling, kan en spare og låneordning vurderes. Kapasitetsutnyttelsen kan også ha en viss innvirkning for spesifikt kraftforbruk, og det kan bli behov for å forholde seg til dette temaet også med alternativ 2.

Ved alternativ 3 vil konjunkturutviklingen i første rekke ha betydning ved at bedriftene i lavkonjunkturer kan komme til å be om å få utsette avtalte investeringer, for eksempel på grunn av dårlig inntjening i bedriften eller fordi forventet markedsutvikling er revurdert. Det samme kan være tilfelle under alternativ 2, dersom kravene i avtalen implisitt forutsetter kapasitetsutvidelser eller andre vesentlig investeringer for å kunne oppfylles.

---

[10] Jf. spørsmålet om gratis klimakvoter til industrien bør være omsettbare.

[11] Konvertere faktisk forbruk til hva årsforbruket ville vært med "normal" kapasitetsutnyttelse.

Nærmere om informasjonsinnhenting
Innsikt i hvilke sparemuligheter industrien har, og til hvilken kostnad, vil være helt avgjørende for hvilket forhandlingsresultat myndighetene kan oppnå med slike avtaler. Hvilken informasjon som kreves vil i noen grad avhenge av hvilket ambisjonsnivå avtalene forutsettes å ha fra ESAs side.

Danmark har et omfattende system med avtaler om energieffektivisering, knyttet til refusjon av CO_2-avgift, jf.omtale i kapittel 7. Ved en eventuell etablering av slike avtaler i Norge kan det være naturlig å trekke veksler på hvordan det danske systemet er oppbygd. Selve avtaleinngåelsen er delt i ulike faser. Først inngås en intensjonsavtale, hvor det fremskaffes informasjon som skal legges til grunn i avtaleforhandlingene, bedriftene innfører et energiledelsessystem, og refusjon av avgiftsbetalingen starter opp. Refusjonen må betales tilbake dersom avtale ikke inngås, noe som gir bedriftene incentiv til å fullføre forhandlingene. Den første fasen kan betraktes som et forsøk fra myndighetenes side på å redusere den assymetrien som normalt forekommer når myndighetene involverer seg i forhandlinger om detaljer innenfor bedriftenes fire vegger.

På grunnlag av ovenstående forhandles det deretter om selve avtalen. Denne omfatter bedriftens energipolitikk og målsettinger, forpliktelser om særskilte undersøkelser og effektiviseringstiltak som skal gjennomføres i henhold til en fastsatt tidsplan.

Den første fasen i det danske systemet har store likheter med virksomheten som skjer i regi av det norske bransjenettverket og systemene som er utviklet for energioppfølging og energiledelse i bedrifter, jf. kapittel 6.3. Det kan være nærliggende at disse elementene på en mer systematisk måte kan trekkes inn i et forhandlingssystem tilpasset norske forhold. Disse elementene kan bidra til at informasjonen om hva som er mulig å gjennomføre blir mer symmetrisk fordelt mellom forhandlingspartene.

SMIE-prosjektet, jf. kapittel 6.3, har på sin side visse likhetstrekk med aktivitetene i den andre fasen i det danske avtalesystemet, hvor konkrete investeringsprosjekter blir dokumentert og lagt på bordet som forhandlingstema.

Ved evevntuell etablering av et avtalesystem synes det altså som man *i noen grad* kan dra nytte av eksisterende virkemidler rettet inn mot energisparing i industrien. Systemet må imidlertid utvides og formaliseres betydelig, siden det skal gjelde alle bedrifter som bør omfattes av el-avgiftsfritak, og fordi det forutsettes en vesentlig mer systematisk oppfølging fra myndighetenes side over tid. For å kunne håndtere dette må forhandlings- og oppfølgingsapparatet på statens hånd rustes kraftig opp. I tillegg må informasjonsspørsmålet løses. I bransjenettverket er staten gitt begrenset tilgang på informasjon, i SMIE-prosjektet er utveksling av informasjon utelukkende et forhold mellom innleid konsulent og bedriften.

Oppfølging og evaluering
Ved etablering av avtaler må det tas stilling til avtalenes varighet, og om det skal fastsettes milepæler underveis. Lang varighet og ingen eller få milepæler vil gi bedriftene økt frihetsgrad og redusere myndighetenes oppfølgingskostnader. Kortere varighet eller hyppige milepæler kan på den annen side gi grunnlag for økt innsikt hos myndighetene, som kan komme til nytte ved eventulle forhandling om nye avtaler senere. ESA kan forventes å ha synspunkter på disse forholdene.

Siden det foreligger objektive og pålitelige systemer for registrering av kraftforbruk, vil avtaler som er knyttet til dette, teknisk sett trolig være enkle å følge opp sammenliknet med avtaler på miljøområdet. Avtaler som er knyttet til gjennomføring av konkrete effektiviseringstiltak i bedriften kan være mer krevende å følge opp, avhengig av hvilke typer tiltak avtalen omfatter. Hovedproblemet knyttet til oppfølging og evaluering av energispareavtaler vil trolig være knyttet til tilfeller hvor bedriften eller bransjen ikke har oppfylt vilkårene i avtalen. Det skyldes at myndighetenes sanksjonsvilkår – å innføre el-avgift – antakelig vil oppfattes som en lite reell trussel, jf. omtale tidligere i dette kapittelet.

Forutsigbarhet av el-avgiftsfritaket
Statens "bidrag" i energispareavtaler med industrien er basert på Stortingets årlige avgiftsvedtak. Dette kan gi en skjevhet i avtalene, siden bedriftenes "bidrag" bl.a. vil være basert på investeringer som skal tjenes inn over flere år.

Det er ikke sikkert at dette forholdet vil ha stor praktisk betydning i forhold til energispareavtaler, dersom industrien anser det som lite sannsynlig at staten vil komme til å oppheve el-avgiftsfritaket. Spørsmålet om forutsigbarhet kan likevel forventes å bli et tema i eventuelle forhandlinger om slike avtaler.

7 ENERGIBESKATNING I NOEN ANDRE LAND

7.1 Innledning

Nedenfor omtales avgiftssystemene for energi i en del land som det er aktuelt for Norge å sammenligne seg med. Også frivillige avtaler om energisparing blir omtalt. I tillegg omtales prosessen som pågår eller har pågått i disse landene for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte.

Generelt er fornybare energikilder fritatt fra el-avgift i EU-landene, og for å fremme bruken av fornybar energi mottar disse kildene også støtte fra staten. For å opprettholde konkurranseevnen i energiintensive sektorer har også disse sektorene en eller annen form for fritak fra energiavgiftene i de ulike landene.

7.2 Sverige

Avgiftssystem
Sverige la om sine avgifter på energi i tråd med EUs regelverk fra 1. januar 1995. El-avgiften ilegges forbruket av elektrisitet, og avgiftssatsene varierer etter type forbruk.

Tabell 7.1 Avgiftssatser på forbruk av elektrisk kraft i Sverige i 2002, SEK pr. kWh og NOK pr. kWh. Valutakurs pr. februar 2002

Type konsum	Avgift, SEK pr. kWh	Avgift, NOK pr. kWh
1. Industri, jordbruk og skogbruk	0,000	0,000
2. Enkelte kommuner i Nord-Sverige	0,140	0,119
3. Elektrisitet-, gass-, varme- og vannproduksjon i øvrige kommuner	0,174	0,148
4. Øvrig	0,198	0,168

Kilde: Riksskatteverket, Norges Bank

Som det går fram av tabellen ovenfor, har elektrisitet brukt til oppvarming og drift av stasjonære motorer i produkjonsprosesser i industriell virksomhet eller i ervervsmessig jordbruks- og skogbruksvirksomhet nullsats. Begrepet produksjonsprosess i industriell virksomhet er definert på bakgrunn av den offisielle statistikken som blir brukt for næringsinndeling, Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI).

Fritakene fra energiavgiftene er knyttet til spesielle produksjons- eller forbruksområder. Fritatt fra avgiftene er

- energi produsert i vindkraftanlegg
- energi produsert eller brukt ombord på skip eller andre former for transport
- energi til produksjon av elektrisitet
- energi produsert i nødaggregater
- elektrisitet produsert med andre brensler enn avgiftsbelagte brensler, og som brukes av produsenten selv for forsyning av elektrisitet, gass, varme eller vann.

I tillegg til forbruksavgiften på elektrisk kraft ilegges den installerte termiske effekten i kjernekraftsreaktorer en avgift på 5 514 SEK pr. MW og måned. Siden 1. juli 2000 har denne effektavgiften erstattet den tidligere produksjonsavgiften på elektrisitet produsert i kjernekraftverk. Den tidligere produksjonsavgiften for elektrisitet som blir produsert i vannkraftverk har siden 1. januar 1997 blitt erstattet av en økt eiendomsskatt på 2,21 pst. av takseringsverdien. Fra 1. januar 1999 ble imidlertid avgiften redusert til 0,5 pst. Dette innebærer at andelen av avgiften som tilsvarte den tidligere produksjonsavgiften har falt bort slik som i Norge.

Prosess som pågår for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte
I arbeidet med en grønn skatteomlegging i Sverige er det satt ned en (parlamentarisk) komite som skal utforme regler for skatt på energi som blir benyttet til oppvarming og drift av stasjonære motorer innenfor sektorer som er utsatt for internasjonal konkurranse. Komiteen skal foreslå kriterier for hva som skal anses som konkurranseutsatt virksomhet og vurdere i hvilken grad dette bør motivere til lettelser i energibeskatningen. Videre skal komiteen utrede forutsetninger for en annen avgrensing av energibeskatningen for konkurranseutsatt sektor enn den som gjelder i dag. Komiteen skal følge utviklingen i EU og justere analysen etter de EU-rettslige forutsetningene. Ved utformingen av særregler for energibeskatning for den svenske industrien og jordbruket, skal særlig EUs nye miljøretningslinjer og begrensningene disse legger på medlemslandenes nasjonale handlingsrom vektlegges. Utredningsarbeidet skal være avsluttet senest 31. desember 2002.

I januar 1997 la Skatteväkslingskommittén fram sin SOU, Skatter, milø och sysselsettning. Med utgangspunkt i komiteens prinsippskisse, ble det i budsjettproposisjonen for 2001 presentert retningslinjer for en reformering av energiskattestrukturen i Sverige. Reformen skal skje trinnvis, og for de konkurranseutsatte sektorene skal de reduserte avgiftssatsene beholdes. Det blir imidlertid pressisert at bl.a. nedsetningsreglene for industrien samt jordbruks,- skogbruks- og havbruksnæringene bør utredes nærmere.

Gjeldende svenske avgiftssystem for elektrisitet er notifisert. Finansdepartementet i Sverige tolker den lavere satsen for industrien som et generelt fritak og dermed som lovlig i forhold til EUs regelverk. Departementet er imidlertid forberedt på at EU kan komme til å endre syn på dette. Foreløpig har Sverige ikke ikke gjort noe konkret for å endre avgiftsystemet for elektrisitet i tåd med EUs nye retningslinjer for miljøstøtte.

I brev av 20. juli 2001 mottok Sverige 12 detaljerte spørsmål fra EU-kommisjonen om gjeldende fritak fra energiavgiftene. Spørsmålene dreide seg i hovedsak om fritakene fra CO_2-avgiften og svovelavgiften, herunder 0,8 pst. og 1,2 pst. reglene.[12] Sverige besvarte disse spørsmålene i brev av 14. september 2001. I svaret la den svenske regjeringen bl.a. vekt på viktigheten av at endel virksomheter som ikke kan tilpasse sin virksomhet til de

[12] Ordninger som innebærer redusert CO_2-og svovelavgift for energiintensive foretak.

innførte miljøretningslinjene skal beholde en lavere avgift. Dette er, i følge svaret, påkrevd for at disse virksomhetene skal oppretholde sin konkurranseevne. Denne forutsetningen vil gjelde så lenge det ikke blir innført tilsvarende beskatning i land Sverige konkurrerer med, både i og utenfor EU.

Etter det arbeidsgruppen er kjent med vil Sverige avvente et eventuelt utspill fra EU før de vurderer eventuelle endringer i avgiften. Som en del av skattevekslingsprogrammet økte den svenske el-avgiften med 1,2 øre pr. kWh i budsjettet for 2002. Økningen av el-avgiftssatsen var med på å øke fordelen industrien har av nullsatsen, og var et skritt i motsatt retning av det Norge tok ved å redusere avgiften med 2 øre pr. kWh i 2002.

7.3 Storbritannia

Avgiftssystem
Climate Change Levy (CCL) ble presentert i det britiske budsjettet i mars 1999 og ble implementert fra 1. april 2001. CCL er en avgift på bruk av elektrisitet i industrien, privat- og offentlig sektor. Avgiften er en del av regjeringens Climate Change Program og utgjør et av virkemidlene for at Storbritannia skal oppfylle sine forpliktelser i Kyotoprotokollen. CCL belastes sluttbruker ved salg og blir ikke lagt på objekter som allerede betaler avgift. For eksempel er olje allerede avgiftsbelagt og omfattes dermed ikke av CCL.

For å oppretholde Storbritannias kokurranseevne, er CCL kombinert med en reduksjon av ansattes National Insurance Contributions på 0,3 prosentpoeng. Videre går 50 mill. GBP av provenyet fra CCL hvert år til tiltak for energieffektivisering og bruk av nye fornybare energikilder som vind- og solenergi. I tillegg mottar endel energisparende investeringer full statlig finansiering det første året.

Tabell 7.2 Avgiftssatser på forbruk av elektrisk kraft i Storbritannia i 2002, GBP pr. kWh og NOK pr. kWh. Valutakurs pr. februar 2002
Avgiftssatser nedenfor viser gjeldende CCL-satser:

Produkt	Avgift, GBP	Avgift, GBP pr. KWh	Avgift, NOK pr. kWh
Gass	0,0015 pr. kWh	0,0015 pr. KWh	0,019
Kull	0,0117 pr. kg	0,0015 pr. KWh	0,019
Flytende petroleum gass (LPG)	0,0096 pr. kg	0,0007 pr. KWh	0,009
Elektrisitet	0,0043 pr. kWh	0,0043 pr. KWh	0,055

Kilde: www.hmce.gov.uk

Brensler brukt av husholdninger, transportsektoren eller brensler brukt i produksjonen av andre former for energi eller for ikke-energi formål blir ikke omfattet av avgiften. CCL omfatter heller ikke energi brukt av registrerte veldedighetsformål eller energi som brukes i svært små foretak, dvs. foretak som ikke bruker mer energi enn en vanlig husholdning.

I tillegg er følgende områder fritatt fra CCL:

- elektrisitet fra nye fornybare energikilder (sol- og vindenergi),
- brensler brukt av "good quality CHP"[13]
- brensler bruk som råmateriale (innsatsfaktor) i produksjonsprosesser
- elektrisitet brukt i elektrolyseprosesser, f.eks. kloralkalie prosesser eller primær aluminiumsmelting

For å støtte utviklingen av gassmarkedet, har regjeringen i Storbritannia også foreslått å frita naturgass i Nord-Irland i en femårsperiode. Et slikt fritak er imidlertid foreløpig ikke godkjent av EU.

Hagebruk

Hagebruk blir regnet som en relativ energiintensiv sektor, og består av mange små selskaper som konkurrerer internasjonalt. Fruktdyrkere, dyrkere av endel grønnsaker, blomster, busker, trær samt endel kornslag mottar støtte i form av

- overføringer til tiltak for energieffektivisering i sektoren.
- instalering av varmepaneler i veksthus. Varmepanelene bidrar til energisparing idet de i kalde perioder gjør at en mindre del av veksthuset bør varmes opp.
- midlertidig redusert sats på opptil 50 pst. av CCL-satsen for en periode på inntil 5 år. Dette skal gi sektoren et pusterom mens energisparende tiltak blir iverksatt.

Noen av foretakene i denne sektoren får også fritak fra energiavgiftene som følge av at de er godkjent som "good quality CHP."

Energiintensive sektorer

EU-kommisjonen har godkjent at foretak som inngår avtaler (Climate Change Agreements) om energisparende tiltak eller reduserte CO_2-utslipp kan få redusert CCL-sats i en 10-års periode, dvs. fram til 31. mars 2011. Foretakene som inngår slike avtaler skal kun betale 20 pst. av CCL-avgiften. Målene i avtalene vil bli evaluert i løpet av perioden.

I Storbritannia er energiintensive sektorer definert som sektorer listet opp under part A1 eller A2 i The Pollution Prevention and Control (England and Wales) Regulations 2000 and Control (England and Wales) (Amendent) Regulations 2001. De energiintensive sektorene omfatter 10 hovedsektorer (aluminium, sement, kjeramer, glass, kjemikalier, metallstøperier, mat og drikke, ikke-jernholdige metaller, papir og stål) og over 30 mindre sektorer. Nesten alle de aktuelle sektorene har inngått eller forhandler om å inngå avtaler med DEFRA[14]. Foretakene som har inngått avtaler vil få redusert CCL-satsen med 80 pst. fram til 31. mars 2003. En eventuell forlengelse av avgiftsreduksjonen fra 1. april 2003 vil avhenge av om målene i avtalen er oppnådd. Unntakene for elektrisitet fra fornybare kilder

[13] Good quality Combined Heat and Power Scheems (CHP), som er godkjent av Quality Ensurance Programme CHPQA.

[14] Department for Environment, Food and Rural Affairs.

og for ”good quality CHP”-fabrikker regnes ikke som offentlig støtte, og er derfor godkjent av EU.

Prosess som pågår for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte.
Storbritannias avgiftssystem for energi, CCL, er godkjent av EU-kommisjonen. Det gjenstår å se om den britiske regjeringens forslag om fritak for gass i Nord-Irland vil bli godkjent, men utover dette er de reduserte satsene for energiintensiv industri og hagebruk godkjent. Som omtalt ovenfor vil avtalene som blir inngått med den kraftkrevende industrien bli evaluert underveis, og i 2003 vil det vise seg hvor stor andel av de foretakene som har inngått avtaler som vil få beholde den reduserte satsen.

7.4 Tyskland

Tyskland introduserte en "Eco tax reform" i 1999 Reformen hadde som formål å bedre bruken av energi og redusere kostnadene på arbeidskraft. Avgiftsøkningene skal innføres trinnvis over en periode på 4 år fra 1999 til 2003, inkludert en siste økning av avgiften i begynnelsen av 2003. Det er lagt opp til at avgiften på elektrisitet skal øke med 0,5 Pf pr. kWh pr. år (om lag 2,1 øre pr. kWh), jf. tabell under.

For at denne nye avgiften ikke skal sette konkurranseevnen til Tysklands kraftkrevende industri på spill har Tyskland innført flere avgiftsletter. Dette kommer fra i tabellen under, og i den påfølgende omtalen av EUs godkjenning av reformen.

Tabell 7.3 Avgiftessatser på energi i Tyskland i perioden 1999 til 2003. Pfennig pr. kWh/liter/kg. (norske øre i parentes)

Type konsum	Total energi-avgift 1999	Total energiavgift 2003
Elektrisitet, standard rate (Pf/kWh) [1]	2 (8,3 øre)	4 (16,6 øre)
Elektrisitet, nattlig varmeoppbevaring, jernbane/ offentlig transport (Pf/kWh) [2]	1 (4,15 øre)	2 (8,3 øre)
Elektrisitet, prosess industri og landbruk (Pf/kWh)	0,4 (1,7 øre)	0,8 (3,3 øre)
Naturgass, standard rate (Pf/kWh)	0,68[3] (2,8 øre)	0,68[3] (2,8 øre)
Naturgass, kraftproduksjon	0	0
Naturgass prosess industri og landbruk (Pf/kWh)	0,0064 (0,03 øre)	0,0064 (0,03 øre)
Fyringsolje standard rate (Pf/liter)	16[4] (66,4 øre)	16[4] (66,4 øre)
Fyringsolje, prosess industri og landbruk (Pf/kg) [5]	12,8 (53,1 øre)	12,8 (53,1 øre)
Kull i produksjon av elektrisitet	0	0

1) Denne avgiften vil øke med 0.5 Pf/kWh i året (om lag 2,1 øre/ kWh)
2) Denne reduserte avgiften gjelder kun for nattlig varmeoppbevaring installert før 1. april 1999.
3) Denne energiavgiften består av en miljøavgift på 0,32 Pf/kWh (1,3 øre/ kWh), og en standard avgift fra før 1999 på 0,36 Pf/kWh (1,5 øre/ kWh).
4) Denne energiavgiften består av en miljøavgift på 4 Pf/l (16,6 øre/l), og en standard avgift fra før 1999 på 8 Pf/l (33,2 øre/l).
5) Fyringsolje i kraftproduksjon er fritatt for avgifter

Frivillige avtaler med industrien
I november 2000 gikk tysk industri med på å redusere sitt CO2 utslipp med 28 pst. innen 2005 i henhold til utslippsnivået i 1990. Videre har industrien forpliktet seg til å ytterligere redusere utslipp av alle de seks klimagassene som er omtalt i Kyotoprotokollen med 35 pst. innen 2012. Forutsetningen for avtalen er at staten ikke økte miljøavgiftene for særlige sektorer, for på den måten sikre at tysk industri ikke blir utsatt for konkurranseulemper i forhold til industri i andre land.

Prosessen mot de oppsatte målene vil bli overvåket og offentliggjort årlig av økonomiinstituttet RWI.

Prosess som pågår for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte
Etter en lang prosess mot EU lykkes Tyskland den 13. februar 2002 å få godkjent flere av avgiftslettene på elektrisitet og mineraloljer i sin "Eco- tax reform" fra 1999. Disse avgiftslettelsene er sett på som en fordel for de sektorene denne avgiftsletten gjelder og har derfor vært vurdert i lys av EUs statsstøtteregelverk.

Da Tysklands "Eco- tax reform" ble innført, godkjente Kommisjonen avgiftssystemet for en periode fram til 31. mars 2002. Avgiftslettelsene er nå vurdert på nytt i henhold til miljøstøtteregelverket, og godkjennelsen er nå forlenget med 10 år. Dette unntaket ses på som en av de virkelige testene for EU kommisjonens retningslinjer for statlig støtte i henhold til Mario Monti, jf. pressemelding fra Kommisjonen av 13. februar 2002. Hovedtrekkene i ordningen som er godkjent av Kommisjonen er beskrevet under.

Hva er godkjent, og hvorfor
- En 80 pst. avgiftslette for 10 år på økningen av avgiften på bruk av fyringsolje i prosessindustrien, inkludert selskaper som er dekket under ECSC avtalen, landbruk, skogbruk og fiske. Dette forholdet er forenlig med EUs regelverk siden selskapene fortsatt vil betale en avgift som er høyere enn den harmoniserte avgiften på fyringsolje, og et betydelig beløp av avgiften på gass til oppvarming.
- En avgiftssats på kun 20 pst. av den normale satsen på elektrisitet for de samme sektorene med en varighet på 10 år. Dette gjelder de i sektoren som har et forbruk på mer enn 50 mWh pr. år. Et viktig poeng for Kommisjonen var den regelmessige økningen i avgiften planlagt helt fram til 2003. I tillegg ble det sagt at disse sektorene fikk et incitament til energieffektivisering, og 20 pst. av avgiften er vurdert som en betydelig andel av den totale avgiften.
- Et gunstig avgiftssystem for bruk at olje og gass i kraftvarme anlegg (CHP) i 10 år. Dette er offentlig støtte, men i tråd med de krav som stilles til driftsstøtte av CHPs i miljøstøtteregelverket.
- En 50 pst. avgiftslette på elektrisitetsavgiften for jernbane i 10 år.
- En 50 pst. avgiftslette for avgiftsøkningen på brennstoff for lokal kollektivtrafikk i 10 år.
- Et avgiftstak for de mest energiintensive forbrukerne fram til 2005 (Spizenausgleich). Kommisjonen vurderte de frivillige avtalene tysk industri har gjort om mål for reduksjon av klimagassutslipp i 2005 og 2012 som positive. Videre er ser Kommisjonen

det som positivt at denne avgiftsletten er begrenset fram til 2005 særlig i påvente av CO_2 utslippstall for 2004. Som sanksjon har tyske myndigheter, i lovs form, bestemt at avgiftstaket blir fjernet om ikke industrien innfrir sine reduksjonsmål i 2005. Virker det allerede nå umulig for industrien å nå målene i 2005, selv med særlige tiltak, vil avgiftstaket bli fjernet i 2004.

- Kommisjonen tar til etterretning at Tyskland vurderer å re-notifisere denne ordningen basert på interim mål fram til 2012. En ser konstruktivt på en slik tiårs forlengelse av avgiftstaket hvis dette innfrir formålet med miljøstøtteregelverket. En slik forlengelse av ordningen vil særlig kreve at miljømålsetningene står i samsvar med avgiftsletten, og at sanksjonene er reelle.

7.5 Finland

Finland innførte CO_2-avgift på fossilt brensel i 1990. Denne avgiften ble erstattet med en kombinert CO_2-avgift og energiskatt i 1994. Da Finland ble medlem av EU i 1995 harmoniserte de sine merverdiavgifter med resten av Europa. Alle energiprodukter er pålagt full merverdiavgift på 22 pst.

I 1997 gjennomgikk Finland en avgiftsreform for å harmonisere finske avgifter med de andre nordiske landene. Denne reformen utgjorde en stor endring spesielt med hensyn på skattlegging av innsatsfaktorer i produksjon av elektrisitet. Skattlegging av innsatsfaktorer i energiproduksjon ble byttet ut med en høyere avgift på elektrisitet på distribusjonsnivå, den såkalte forbruksavgiften for elektrisitet. Denne avgiften gjelder for all forbruk av elektrisitet.

I september 1998 ble det gjort noen endringer i forhold til avgiftsreformen innført i 1997. Man utvidet unntakene med å gi avgiftsletter for energiproduksjon fra visse avfallsgasser, og økte avgiftsletten for vindkraft.

Tabell 7.4 Finske energiavgifter i 2001. Finske penni pr. kWh. (norske øre i parentes)

Type konsum	Forbrukeravgift	CO_2 –avgift
El i husholdning og næringsliv (Finske penni/kWh)	4,175[1] (5,6 øre)	
El i industri og veksthus (Finske penni /kWh)	2,575[1] (3,5 øre)	
Naturgass (Finske penni / m^3)	0,5 (0,68 øre)	10,3 (13,9 øre)
Tung fyringsolje (Finske penni /kg) [2]	1,7 (2,3 øre)	32,1 (43,4 øre)
Kull (FM/tonn) [2]	7 (9,5 øre)	246 (3,3 kr)
Torv (FM/kWh) [2]	-	9 (12,2 øre)

1) Denne avgiften består av "Additional stockpile fee" og "strategic fee"
2) Fritak ved el- produksjon
Kilde: International Energy Agenct (IEA)

Produsenter som produserer elektrisitet fra vind, små vannkraftverk og flis og torvfyrte anlegg kan søke om en avgiftslette på 4,1 Finske penni pr. kWh (5,5 øre pr. kWh)for vindkraft og 2,5 Finske penni pr. kWh (3,4 øre pr. kWh) i de andre tilfellene. Denne avgiftsletten er gitt for å opprettholde konkurranseevnen da forbruksavgiften for elektrisitet ble innført.

Unntak for kraftkrevende industri
I 1997 ble det også introdusert avgiftslette for kraftintensiv industri. Industri blir sett på som kraftkrevende og kan oppnå en avgiftslette på allerede betalte energiavgifter, hvis det betalte beløp av totale avgifter overstiger 3,7 pst. av deres "value-added". "Value added" er definert som totalsummen av driftsinntektene eller tapene, avskrivninger, verdijusteringer og personalkostnader beregnet ihht. årsregnskapet for det korresponderende året.
Det refunderbare beløpet skriver seg til 85 pst. av energiavgiften som overstiger 3,7 pst. av bedriften "value-added". Avgiftsletten gis bare for den delen av det berettigede refunderbare beløpet som overstiger 300 000 finske mark (om lag 406 000 kroner).

Frivillige avtaler om energieffektivisering
Frivillige avtaler ble introdusert i 1997 og utgjør det viktigste virkemiddelet for å oppnå energieffektivisering i industrien. I 1997 undertegnet regjeringen 6 rammeavtaler om energieffektivisering med organisasjoner som representerer industrien, de ansatte, energiprodusenter, energi distributører og kommuner. Disse avtalene løper til 2005.

Avtalene består av analyse og overvåkning av avtalepartens energibruk, en spareplan for energi utformet av bedriften selv og investeringer i og opplæring i energieffektivisering. Organisasjonene må rapportere tilbake en gang i året. Motiva, informasjonssenteret for energieffektivisering, er tiltenkt rollen som tilrettelegger av iverksetting og overvåkning av avtalene.

Prosess som pågår for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte
I rapporten "Environmental and Energy taxation in Finland, 2000; Prime minister's office" står det at Finlands avgiftsnivå på energi ligger over det skisserte forslaget fra EU om et minimum avgiftsnivå. Dette tilsier at Finlands energiavgifter er i tråd med EUs harmoniseringsforslag for avgifter på energiprodukter.

Ifølge rapporten "Taxation in Finland 2001, The ministry of Finance" og det finske Energidepartementet er det finske refusjonssystemet notifisert ovenfor EU kommisjonen. Den første notifiseringen av det finske systemet ble foretatt i 1998, da fikk Finland en foreløpig godkjenning som løp ut 2001. Høsten 2001 sendte Finland en ny notifiseringssøknad til Kommisjonen. Kommisjonen har ikke gitt en ny godkjenning av det finske systemet.

7.6 Nederland

Avgiftssystemet for energi

Det er ilagt flere avgifter på energi i Nederland. I tillegg til merverdiavgift er det:

- miljøavgift på fossile brensler
- uranavgift (avgift på uran brukt i kjernekraftverk)
- forbruksavgift på energi (regulatory energy tax)

Miljøavgiften er lagt på alle typer fossile brensler (naturgass, kull og mineralolje). Halvparten av avgiften er basert på energiinnhold og det resterende på karboninnholdet. Avgiften for naturgass er lavere for de som bruker mye gass og gir slik sett en lettelse for energiintensiv industri. Forbruk av gass over 10 millioner kubikk meter pr. år ilegges en avgift som utgjør 62 pst. av avgiften som gjelder opp til 10 millioner m^3. Miljøavgiften legges på innsatsfaktorer ved elektrisitetproduksjon. Avgiften legges ikke på importert elektrisitet, og det gis ikke refusjon for avgift ved eksport av elektrisitet.

Forbruksavgiften på energi ble innført f.o.m. 1996. Bakgrunn for avgiften var et ønske om å gi et økonomisk incentiv for energisparing og reduserte CO_2-utslipp. Målgruppen for avgiften var småforbrukere av energi. Storforbrukere av energi er omfattet av langsiktige avtaler med industrien i kombinasjon med direkte reguleringer. Forbruksavgiften er derfor et supplement til andre virkemidler for å redusere energiforbruket.

Nivået på forbruksavgiften er avhengig av nivået på forbruket. Det gis et bunnfradrag, og de første 800 m^3 med forbruk av gass og de første 800 kWh med forbruk av elektrisitet ikke er avgiftsbelagt. Avgiften er deretter degressiv, dvs. den faller ved økende forbruk, og konsum utover en fastsatt øvre volumgrense er fritatt for avgiftsplikt i den hensikt å beskytte konkurranseutsatt industri som er storforbrukere av energi. Taket for den øvre volumgrensen er blitt høyere over tid som følge av økt nivå på avgiftene og målsetningen om at økt avgiftsbyrde skal fordele seg med 2/3 på husholdningen og 1/3 på næringslivet. Avgiftene legges på sluttforbrukeren og innbetales formelt av distribusjonsselskapene som overvelter avgiften på kundene.

Tabell 7.5 Forbrukeravgifter i 2000 for naturgass (m^3), eksklusiv moms, øre pr. enhet. Kurs pr. 31.desember 2000

0-800	0
800-5,000	77,79
5,000 – 170,000	42,74
170,000-1 mill.	5,75
over 1 mill.	0

Kilde: International Energy Agency .

Naturgass brukt til elektrisitetsproduksjon er fritatt for den progressive avgiften for å unngå dobbeltbeskatning.

Tabell 7.6 Forbrukeravgifter i 2000 for elektrisitet (kWh), ekskl. moms, øre pr. enhet. Kurs pr. 31. desember 2000

0-800	0
800 – 10,000	30,64
10,000 – 50,000	13,23
50,000 – 10 mill.	1,79
over 10 mill.	0

Kilde: International Energy Agency .

Fritak
Veksthusnæringen hadde tidligere fritak for avgift på gass, men dette opphørte i 1999 da det ikke ble godkjent av EU. Næringen betaler nå avgift men med en lav sats. Næringen har tidligere inngått langsiktig avtale om energieffektivisering.

Nederland har avgiftslettelser for å fremme miljøvennlig energi. Varme produsert i fjern-varmeanlegg har fritak og det er spesielle ordninger for elektrisitet produsert ved fornybar energi. Det er fritak for avgift på fornybar elektrisitet hvis denne fordelen overføres til forbrukeren ved inngåelse av avtale om kjøp av "grønn el".

Frivillige avtaler om energisparing
Storforbrukere av energi betaler forholdsvis lave avgifter i Nederland. Ønsket om å redusere energiforbruket ivaretas hovedsakelig gjennom langsiktige frivillige avtaler i kombinasjon med direkte reguleringer.

Det er hovedsakelig to frivillige avtalesystemer for energi i Nederland. Det ene dreier seg om langsiktige avtaler som inngås for ulike sektorer og hvor bedriftene i sektorene forplikter seg til reduksjon av energiforbruket over en viss periode. Slike avtaler har eksistert i ti år og for perioden 1990-2000 ble det gjort avtale om gjennomsnittlig bedring av energieffektiviteten på 20 pst. Om avtalene ikke holdes kan myndighetene ta i bruk direkte reguleringer overfor den aktuelle bedriften.

Det andre dreier seg om et benchmarking-avtalesystem der myndighetene har inngått avtale med store energiintensive bedrifter (1999). Avtalen er knyttet opp til bruk av energieffektiv teknologi ved at selskapene skal være blant de mest effektive innen sin sektor. Om det andre steder i verden er tatt i bruk bedre teknologi enn det de selv bruker forplikter selskapene seg til å foreta investeringer (under visse betingelser).

Det er ingen direkte sammenheng mellom avtalene og avgiftssatsene på energi for det enkelte selskap. Det er imidlertid en indirekte sammenheng mellom benchmarking-avtalesystemet og avgiftsnivået. Myndighetene har ikke til hensikt å introdusere nye spesifikke avgifter så lenge selskapene følger opp intensjonen i avtalen.

Prosesser som pågår for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte
Det nederlandske systemet er godkjent i forhold til EUs regelverket om statsstøtte.

7.7 Danmark

Avgiftssystemet for energi
Det danske avgiftssystemet for energi er bygget opp omkring tre avgiftstyper. Det dreier seg om 1) generelle energiavgifter som er fastsatt ut fra energiinnholdet i energiproduktene (for elektrisitet, steinkull, naturgass, olje og bensin), 2) CO_2-avgift og 3) SO_2-avgift.

Husholdningene, det offentlige, ikke-momspliktige virksomheter og enkelte momspliktige virksomheter betaler fullt ut alle tre avgiftselementer. Momsregistrerte virksomheter ellers er pålagt differensierte avgifter på energiforbruk avhengig av anvendelse av energien (avgiftsrefusjon). De betaler avgift avhengig av om energien anvendes til oppvarming, lett prosess eller tung prosess. Energi anvendt til oppvarming (av lokaler) belastes med fulle avgifter på energien tilsvarende husholdningenes avgiftsbetaling, men uten moms. Energiforbruket til lett og tung prosess belastes bare med en lav CO_2-avgiftssats og svovelavgiftssats, da virksomhetene ikke betaler energiavgift for det energiforbruk som er definert som prosessformål.

En rekke virksomheter har mulighet for å inngå avtaler om energieffektivisering og dermed få refusjon for deler av CO_2-avgiften.

Nærmere om energiavgifter for industrien
Energiavgiftssystemet for industrien ble endret f.o.m. 1996, kjent som den grønne skattepakken.

Pakken hadde fire elementer:
- Tre skattelementer bestående av: økte energiavgifter for romoppvarming, økt CO_2-avgift og SO_2-avgift.
- Skille mellom tre typer av formål for energibruken: romoppvarming, lett industrielle prosesser og tunge industrielle prosesser.
- Redusert avgift for spesielt energiintensive aktiviteter dersom disse inngår avtale med regjeringen om energieffektivisering for å redusere energiforbruket.
- Gradvis innfasing av avgiftene og tilbakeføring av inntektene de generer tilbake til industrien, hovedsakelig gjennom reduksjon i skatt på arbeid og redusert arbeidsgiveravgift samt støtte til energisparingstiltak.

Differensiering av avgiftene avhengig av formål for bruk har ført til høy avgift for energi brukt til oppvarming, moderate avgifter for energi brukt til generell prosess og lave avgifter for energi hvor det kreves høy energiintensitet i produksjonen. På denne måten tar avgiftssystemet høyde for virksomhetenes konkurranseevne i forhold til utlandet.

Det som kan regnes som tung prosess er definert ut i fra en spesifikk liste som følger som vedlegg til Kuldioxidafgiftsloven. Energi-intensive virksomheter dekker om lag 35 ulike typer prosesser og dekker om lag en tredel av industriens energibruk. Eksempler på prosesser er gartneri, sukker, papir, glass, mineralull, sement etc.

Det som ikke er definert som hhv. tung prosess eller oppvarming er definert som lett prosess og inneholder sekundært energiforbruk bl.a. trykkluft, pumper, aircondition og prosesser som ikke er definert som energiintensive.

Virksomhetene er ansvarlig for å sette opp egne målere for å måle forbruket knyttet til de ulike formål.

Elektrisitetsavgifter
Når det gjelder elektrisitetsavgifter fastsettes disse i el-avgiftsloven.

Tabell 7.7 Avgifter på forbruk av elektrisitet i Danmark i 2000, øre pr. kWh. NOK. Valutakurs pr. 31.desember 2000

Alminnelig el-avgift	53,70	Elsparebidrag	0,66
El-varme avgift	46,58	CO_2-avgift	10,96
El-distribusjonsavgift	4,38	(Skyggeavgift for prioritert elektrisitet)	10,41

Kilde: International Energy Agency.

Husholdninger og ikke momsregisterte virksomheter
Husholdninger og ikke-momsregistrerte virksomheter (samt enkelte momsregistrerte jf. tidligere omtale) betalte i 2000 69,7 øre pr. kWh i avgift for forbruk av elektrisitet. Dette tilsvarer summen av alminnelig el-avgift (53,70 øre pr. kWh), el-distribusjonsavgift (4,38 øre pr. kWh) og el-sparebidrag (0,66 øre pr. kWh). I tillegg er det inkludert en miljøavgift gjennom en CO_2-avgift på 10,96 øre pr. kWh. (Svovelavgiften på elektrisitet er inkludert i el-avgiften.)

Det gis en lavere avgift for storforbrukere av elektrisitet til oppvarming (62,58 øre pr. kWh i samlet avgift) om forbruket til oppvarming overstiger 4000 kWh pr. år. (El-varme avgiftssats legges da til grunn i stedet for alminnelig el-avgiftssats).

Virksomheter ellers (dvs. majoriteten av de momsregistrerte)
Hovedregelen er at momsregistrerte virksomheter får refusjon for alminnelige el-avgifter på samme måte som for annen moms når elektrisiteten er innkjøpt for forbruk i virksomheten, men det betales el-distribusjonsavgift med 1,1 øre pr. kWh opp til 15 GWh. Imidlertid gis det ikke refusjon for elektrisitet som blir brukt *til oppvarming,* der det hovedsakelig betales full el-avgift, el-distribusjonsavgift og CO_2-avgift.

For forbruk av elektrisitet anvendt *til prosessformål* (som i hovedsakelig kun betaler miljøavgiftene) gis det delvis fradrag for avgiften avhengig av om det er snakk om lett

prosessanvendelse eller tung prosessanvendelse. Full CO_2-avgift er 10 øre pr. kWh, men virksomhetene betaler 9 øre pr. kWh for lett prosess anvendelse og 2,5 øre for tung prosessanvendelse. Hvis de så ytterligere inngår en avtale om energieffektivisering med Energistyrelsen betaler de kun 6,8 øre pr. kWh for lett prosess eller 0,3 øre pr. kWh for tung prosess.

Frivillige avtaler om energisparing
Virksomheter med tung prosessaktivitet eller avgiftsverdier som overstiger 3 pst. av verditilveksten (for lett prosess) kan redusere CO_2-avgiften gjennom frivillig avtale om energieffektivisering som inngås med Energistyrelsen.

En avtale forplikter bedriftene til å implementere energisparende tiltak og introduksjon av energiledelse (det er utarbeidet en standard for dette). Til gjengjeld utsteder Energistyrelsen en kontrakt hvor det gis subsidier til delvis dekning av CO_2-avgiften som er utskrevet for bedriften (refusjon).

Bedrifter som inngår avtale (oftest treårige) må årlig rapportere til Energistyrelsen om oppfyllelse av avtalekravene bl.a. innberette de energiforbruk, nøkkeltall, resultat av særlige undersøkelser, hvilke investeringsprosjekter som er gjennomført etc. Hvis ikke avtalen overholdes, kan den sies opp med krav om tilbakebetaling av subsidier. Inspeksjon i bedriftene foretas av uavhengige aktører godkjent av Energistyrelsen.

Det inngås både individuelle avtaler med bedrifter samt gruppeavtaler for ulike bransjer der felles retningslinjer utarbeides. I 2001 var det etablert 337 avtaler bestående av 88 individuelle avtaler (stål, petrokjemi, papirindustri, kjemikalieproduksjon dvs. energi-intensive virksomheter) og fire gruppeavtaler. Gruppeavtalene består av meierisektoren (3 selskaper), drivhusnæringen (ca. 200 bedrifter), potetmelindustrien (4 bedrifter) og tegleverker (19 bedrifter).

Prosesser som pågår for å tilpasse seg EUs nye retningslinjer for miljøstøtte
Det danske systemet er godkjent, og skillet mellom momspliktig og ikke momspliktig virksomhet ble akseptert som avgrensningsmåte. Likeledes refusjon av avgift som følge av avtaler. De delene som har med avgiftsrefusjon knyttet til ulik energianvendelse for næringslivet synes akseptert, der siktemålet er å avgiftsbelegge romoppvarming, og ikke energi til prosess.

8 PROBLEMSTILLINGER KNYTTET TIL ESAS NYE RETNINGSLINJER FOR MILJØSTØTTE

Statsstøtteregelverket (herunder miljøstøtteretningslinjene) som er beskrevet i kapittel 3 reiser en rekke problemer som det må tas stilling til ved utformingen av el-avgiften. I avsnitt 4.3 drøftes betydningen av dette regelverket for dagens ordning. Formålet med dette kapittelet er å vurdere mulige tilpasninger dersom dagens ordning ikke er i tråd med retningslinjene. Det vises til oppsummeringen under avsnitt 9.5 basert på denne tekniske gjennomgangen.

Grovt sett er det to innfallsvinkler når forslag til regelverk for el-avgiften skal vurderes. Enten kan avgiften utformes slik at ordningen ikke omfattes av statsstøtteregelverket, eller så må en ordning som anses som støtte møte de betingelser som ESA setter for å akseptere denne. I dette kapitelet vurderes muligheten for å tilpasse seg regelverket for offentlig støtte med utgangspunkt i disse to innfallsvinklene. De avgiftstekniske sidene ved tilpasningene er nærmere drøftet i kapittel 9, hvor ordninger som ikke innebærer støtte behandles i 9-1 til 9-3 og ordninger som innebærer støtte behandles i 9-4.

8.1 Ordningen defineres ikke som støtte

Hva som er støtte og hva som faller utenfor er et komplisert spørsmål når det gjelder skatte- og avgiftsområdet. Vanskeligheten ligger i å avklare når regelverket innebærer en fordel for bestemte bedrifter eller for produksjon av bestemte varer. En oppsummering av gruppens forståelse av støttebegrepet er at:

- Det ikke er nødvendig at en avgiftsordning har en like gunstig effekt for alle deler av næringslivet. En ordning der en f.eks. avgiftsbelegger ett produkt, og ikke et annet, vil ha ulik effekt avhengig av om en bedrift bruker hhv. det ene eller det andre produktet. Ordningen synes likevel først å komme i faresonen dersom ikke *alle* som bruker et avgiftsbelagt produkt må betale avgiften, men er spesielt unntatt fra den konkrete avgiften. Tilsvarende antar arbeidsgruppen at det kan foretas en avgrensning hvor avgiftsplikten knyttes til en bestemt bruk av energiproduktet. For at ordningen ikke skal virke selektivt må *alle* som bruker energiproduktet på den avgiftspliktige måte betale avgiften. At en slik avgrensning gir en gunstig effekt for de deler av næringen som ikke har en avgiftspliktig bruk av energiproduktet (men bruker dette på en annen måte), antar arbeidsgruppen at ikke er avgjørende.

- Selv om ordningen ut i fra det ovenstående er selektiv ved at noen unntas fra avgiftsplikten, kan ordningen likevel kunne forsvares ut fra f.eks. formålet med avgiften. Avgiften kan f.eks. være begrunnet i at bruken av produktet normalt gir et bestemt utslipp. Dersom enkelte næringers bruk av produktet ikke medfører slikt utslipp, kan dette begrunne et unntak for avgiften.

Dersom el-avgiften skal utformes slik at en defineres ut av støttebegrepet, er det mest aktuelle å passe på at ordningen går klar av det første punktet over. El-avgiften må derfor

defineres mer positivt, uten at det gjøres spesielle unntak for noen av de som i utgangspunktet skulle ha betalt denne avgiften. Fordelen med å definere seg ut av støttebegrepet er at ordningen kan opprettholdes uten tidsbegrensninger, og uten at det er nødvendig å møte øvrige betingelser som er oppstilt i ESAs miljøretningslinjer. Noen mulige eksempler kan være:

Et første alternativ kan være at kun husholdninger og ikke næringsvirksomhet betaler avgift (eventuelt med en lavere sats) for bruk av elektrisitet.

Et annet alternativ kan være at avgiften legges på en bestemt definert bruk av elektrisiteten (Danmark har f.eks. avgiftsbelagt elektrisitet til husholdnings- og *lignende* formål, all annen bruk unntatt). Selv om deler av næringen bruker mer elektrisitet til "lignende formål" enn andre (fordi andre bruker mest til produksjon), og dermed betaler "mer" avgift, må dette aksepteres. Kun dersom ikke alle som bruker elektrisitet til "lignende formål" må betale avgiften, bryter ordningen med det første kriteriet over. Kommisjonen har akseptert den danske ordningen.

Ved at industrien i dag må betale avgift som benyttes i administrasjonsbygg kan dagens regelverk likne på det danske. Den elektrisiteten som benyttes i administrasjonsbygg kan sammenliknes med danskenes "lignende formål". Dette alternativet reiser to problemstillinger som det må ses nærmere på: i) definisjonen av administrasjonsbygg i dagens forskrift medfører at først når mer enn 80 pst. av bygget benyttes til administrasjon må det betales avgift som benyttes i bygget (denne definisjonen må derfor vurderes nærmere), og ii) andre næringsgrupper enn de som omfattes av dagens fritak kan benytte elektrisitet til annet en "lignende formål", og som dermed skulle vært fritatt.

Prosessindustriens Landsforening (PIL) er inne på dette alternativet i de synspunktenr som er fremmet for arbeidsgruppen. Forslaget går ut på å justere dagens regelverk slik at regelverket blir mer treffsikkert mht. å kun unnta elektrisitet til produksjonsformål. Dette gjøres ved at begrensningen i dagens regelverk knyttet til bestemte næringsgrupper oppheves slik at alle næringer i utgangspunktet omfattes av fritaket. I tillegg utvides avgiftsomfanget til å omfatte elektrisitet levert til kontorbygg, varehandel etc.

Et tredje alternativ kan være å sette et generelt tak på avgiftsbelastningen slik at ordningen treffer forholdsmessig likt for all næringsvirksomhet. Ved å utforme avgiften slik at *ingen* skal betale el-avgift utover en viss prosent (som er felles for alle næringer) av sine produksjonskostnader (eventuelt omsetning), synes ordningen å gå klar av statsstøtteregelverket (EF-domstolens avgjørelse i *Adria Wien)*. Dette til tross for at de som bruker mye elektrisitet vil ha størst fordel (i kroner) av en slik utforming.

Dette alternativet må likevel ikke sammenblandes med at fritaket defineres ved at det ikke skal betales avgift over et visst "kvantum" kWh (eventuelt et bestemt avgiftsbeløp). Dette er noe annet enn det som ble akseptert i *Adria Wien*, og er et mer tvilsomt alternativ for å definere seg ut av støttebegrepet. Et slikt fritak treffer forholdsmessig ulikt for hhv. de

"små" i forhold til de "store" bedriftene. Små bedrifter, med lite forbruk, kan da få full avgift av alt forbruk (hvis de bruker mindre enn fritaksgrensen), mens store bedrifter med større forbruk (i absolutte tall) kan som andel av produksjonskostnadene gå mot (men ikke bli) null.

8.2 Ordningen godkjennes av ESA på bestemte vilkår

Dersom el-avgiften utformes slik at den må anses som støtte etter EØS-avtalen, vil ESA kunne akseptere den på nærmere betingelser beskrevet i miljøretningslinjene. ESA synes å ha akseptert at el-avgiften er en miljøavgift, noe som er et nødvendig utgangspunkt.

Retningslinjene skiller som nevnt i kapittel 3 mellom investeringsstøtte og driftsstøtte, hvor det er vanskeligst å få aksept for sistnevnte. Generelle unntak fra miljøavgiftene, uten at unntaket knyttes opp mot konkrete investeringer vil bli definert som driftsstøtte. For at en el-avgiftsordningen skal kunne aksepteres for en 10 års periode må følgende *alternative* betingelser være oppfylt:

- Det må inngås en avtale med næringen, eller stilles ensidig betingelser for fritaket (f.eks. i forskrift), hvor næringen forplikter seg til å oppnå bestemte miljømål. Det oppstilles bestemte krav til utformingen av forpliktelsen og det må være mulighet for sanksjoner. Det kan være mulig å inngå avtalen med en bransjeorganisasjon, og målingen av om forpliktelsen i avtalen oppnås, kan vurderes ut i fra sektoren som helhet. Mulige "sanksjoner" kan være at industrien må tilbakebetale (forholdsmessig) fordelen av å ha vært unntatt el-avgift (eventuelt med renter), alternativt at bedriften mister fritaket for fremtiden, for eksempel for et bestemt antall år. Det synes ikke nødvendig med ileggelse av bøter eller tilleggsavgift.

- I stedet for å inngå avtaler kan det kreves at næringen som ikke betaler full avgift, likevel må betale en "betydelig andel". Formålet med dette er at den reduserte satsen likevel skal innebære et reelt incitament til at formålet med avgiften nås. Hva som ligger i dette kravet er likevel ikke helt klart. Det er uklart om det skal defineres i absolutte tall eller relativt. Dersom det skal defineres relativt, hvilken prosentsats skal benyttes og hva utgjør referansen? Det er gitt indikasjoner på at en prosentsats på 20-40 pst. kan tilsvare en "betydelig andel". Arbeidsgruppen antar at utgangspunktet må være at referansen er full avgift, jf. at retningslinjene på dette punktet benytter formuleringen "significant part *of the national tax*" (arbeidsgruppens fremheving).

- Det tredje alternativet er kun aktuelt i en situasjon der avgiften er harmonisert innad i EU. En redusert avgift for deler av næringen, men som likevel er over den harmoniserte minstesats, aksepteres. El-avgiften er p.t. ikke harmonisert i EU, men alternativet vil kunne være aktuelt hvis EU-kommisjonens forslag til energiskatte-direktiv vedtas. Det er imidlertid ulogisk at dette kun aksepteres i forhold til en minstesats, og ikke når (de fleste) landene i EU ikke har avgift overhode. Det kreves etter dette alternativet ikke at minstesatsen utgjør en "betydelig andel" av full sats.

Dersom det er mulig å inngå forpliktende avtaler med næringer som er fritatt fra el-avgift eller betaler lav sats, kan dette bidra til å effektivisere energibruken. Inngåelse og oppfølging av slike avtaler kan imidlertid bli administrativt krevende, jf. kap. 6, og slike ordninger må notifiseres til ESA.

9 ALTERNATIVE AVGRENSINGER OG SATSSTRUKTURER FOR EL-AVGIFTEN

Bakgrunn
Det gjeldende el-avgiftsfritaket for industrien er knyttet til Statistisk sentralbyrås (SSB) Standard for næringsgruppering, jf. omtale under 4.1.2. SSB fastsetter næringskode på bakgrunn av opplysningene bedriftene gir i registreringsmeldingen til Brønnøysundregistrene.

SSBs næringskoder er generelt forutsatt benyttet til statistiske formål, og ut i fra dette er det viktig at informasjonen fra bedriften er riktig. Det kan derfor være uheldig at SSBs inndeling har avgiftsmessige konsekvenser, fordi dette kan innebære at opplysningene som gis blir avgiftsmotiverte. Videre er inndelingen ment å dekke statistiske formål, slik at det ved oppdelingen ikke er tatt hensyn til skatte- og avgiftsmessige avgrensingsproblemer som kan oppstå.

Næringskodene er imidlertid utarbeidet på grunnlag av FNs internasjonale grupperingsstandard ISIC, slik at den norske inndelingen tilsvarer den internasjonale. Videre anses det som en fordel at innrapportering fra bedriftene bygger på lovbestemt plikt. Det er videre en fordel at man ved avgrensingen knytter seg opp mot et eksisterende system. Erfaringene med praktiseringen av fritakene viser at dette stort sett har fungert godt, selv om avgrensingen ikke er fullt ut treffsikker.

Arbeidsgruppen gir nedenfor en fremstilling av alternative tekniske avgrensninger for el-avgiften dersom det blir nødvendig å legge om avgiften etter statsstøtteregelverket.

Arbeidsgruppen skiller nedenfor mellom to mulige "hovedløsninger".

1. En omlegging som ikke innebærer at ordningen defineres som offentlig støtte drøftes under 9.1 til 9.3.

En slik omlegging kan eventuelt gjennomføres ved å:

- alternativ 1 innføre lik sats eller fullt fritak for all næringsvirksomhet. Det kan i så fall bli nødvendig å skille mellom næringsvirksomhet og husholdninger (9.1)
- alternativ 2 foreta en begrensning av avgiftsbelastningen for næringsvirksomhet etter objektive kriterier for eksempel at el-avgiften skal utgjøre en bestemt andel av kostnadene, omsetningen eller lignende i den enkelte bedrift (9.2)
- alternativ 3 skille ut elektrisitet til spesielle bruksformål for eksempel ved å avgiftsbelegge elektrisitet brukt til lys og oppvarming (9.3)

2. En omlegging som innebærer støtte, men som kan godtas i en 10-årsperiode med mulighet for forlengelse drøftes under 9.4.

En slik omlegging kan eventuelt gjennomføres ved å inngå forpliktende avtaler med bedrifter/bransjeorganisasjoner hvor disse forplikter seg til å oppnå bestemte miljømål (se for øvrig kapittel 6).

9.1 Alternativ 1: Skille mellom næringsvirksomhet og husholdninger

Et alternativ som faller utenfor EØS-avtalens artikkel 61, er å utforme avgiften slik at det trekkes et generelt skille mellom elektrisk kraft som leveres til husholdninger og til næringsdrivende. En slik avgrensning er nødvendig i den grad det er aktuelt med to forskjellige avgiftssatser, eventuelt å gi et fritak for all næringsvirksomhet. I punkt 9.2 vil det også bli drøftet om det er mulig å avgrense visse deler av næringsvirksomhet ut i fra objektive kriterier.

En hovedbegrunnelse for en modell med fullt fritak for all næringsvirksomhet er at skattesystemet i minst mulig grad bør påvirke selve produksjonen av varer og tjenester. Dette peker i retning av at skatter og avgifter i større grad bør legges på sluttforbruket av varer og tjenester enn på bedriftens kjøp av produserte innsatsfaktorer. Dersom el-avgiften blir betraktet som en fiskal avgift og har som formål å skaffe inntekter til staten, bør all næringsvirksomhet være fritatt fra avgiften, jf. kap. 5.

I det følgende vil det bli vurdert forskjellige alternativer for å avgrense næringsvirksomhet fra husholdningenr.

9.1.1 Avgrensning ut i fra merverdiavgiftsmanntallet

Enhver næringsdrivende som omsetter avgiftspliktige varer og tjenester, og som omsetter for mer enn 30 000 kroner i året, plikter å registrere seg i merverdiavgiftsmanntallet.

Et mulig alternativ er å innføre et system hvor alle registrerte virksomheter i merverdiavgiftssystemet, eventuelt begrenset til virksomheter med en viss omsetning, gis mulighet til å fradragsføre hele eller deler av el-avgiften. Dette kan gjennomføres ved at de avgiftspliktige kraftleverandørene på vanlig måte fakturerer strøm til næringsdrivende med full el-avgift og at brukerne deretter får refusjon for innbetalt el-avgift når de dokumenterer at de er registrert i merverdiavgiftsmanntallet.[15]

Avgrensningen kan eventuelt gjennomføres av kraftleverandørene som en fritaksordning ut i fra lister med merverdiavgiftspliktige bedrifter.

En fordel med å definere næringsvirksomhet etter merverdiavgiftsmanntallet er at dette er et eksisterende system som fungerer godt. Avgrensningen vil være enkel å forholde seg til både for de næringsdrivende og for avgiftsmyndighetene. Alternativet vil være et

[15] Det vises til at dette er gjort i Danmark, se avgrensning ut i fra produksjonsformål, jf. 9..3

incitament for virksomheter til å registrere seg i manntallet, men dette er ikke uten videre en fordel så lenge motivasjonen er el-avgiften og ikke merverdiavgiften.

En ulempe med å definere næringsvirksomhet etter merverdiavgiftsmanntallet er bl.a. at endringer i merverdiavgiftsregelverket vil få betydning også for el-avgiften. Det kan her være motstridende hensyn mellom manntallets formål i forhold til de to avgiftene. For eksempel kan en heving av registreringsgrensen være ønskelig basert på merverdiavgiftsregelverket, men være lite heldig for bedrifter som har eller ønsker å ha fritak eller lettelse for el-avgiften.

Ordningen vil heller ikke være treffsikker fordi overnatting, finansnæringen og offentlig virksomhet er utenfor merverdiavgiftssystemet. Avgrensningen vil også i en viss utstrekning være vilkårlig fordi det for enkelte grupper er etablert ulike frivillige registreringsordninger, for eksempel utleie av bygg eller anlegg.

Oppsummering
Arbeidsgruppen anser det som mulig å avgrense næringsvirksomhet ut i fra merverdiavgiftssystemet. Det vises bl.a. til en liknende ordning i Danmark, jf. 9.3. Arbeidsgruppen anbefaler imidlertid ikke avgrensningen fordi den ikke er tilstrekkelig treffsikker og dessuten vil kunne gi utilsiktede virkninger på merverdiavgifts området.

9.1.2 Avgrensning ut i fra foretaksregisterloven/SSBs næringskoder

Som det framgår i avsnitt 4.2.2 omfatter det gjeldende el-avgiftsfritaket næringsvirksomhet registrert i næringskode C og D. En alternativ avgrensning kan være at alle virksomheter registrert med næringskode i foretaksregisteret[16] (eventuelt med unntak av noen) gis anledning til å trekke fra el-avgiften helt eller delvis i en avgiftsoppgave til toll- og avgiftsetaten, eventuelt at det etableres en refusjonsordning eller direkte fritak basert på listeutkjøring som etter dagens system. Et annet alternativ er at næringskoden kombineres med fritak for forbruk over et nærmere bestemt forbruk, jf. 9.1.7.

Det er om lag 300 000 foretak registrert i Foretaksregisteret. I det følgende vil det bl.a. bli gjort rede for *hva slags type virksomhet* som er registrert i Foretaksregisteret.

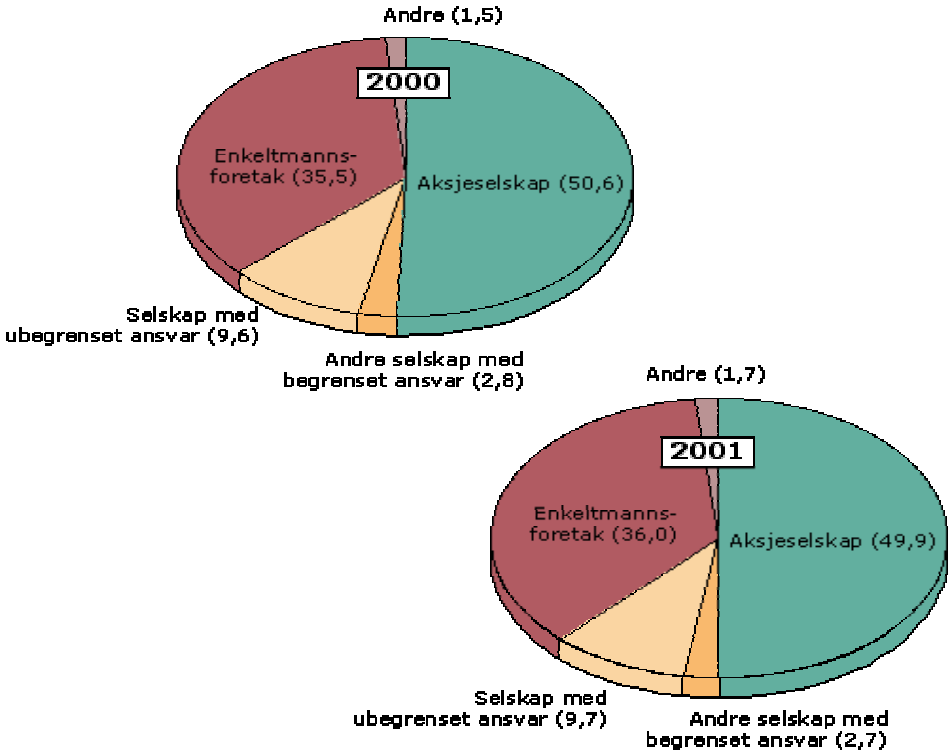
Foretaksregisterloven § 2-1 lister opp en rekke organisasjonsformer med registreringsplikt. Grovt sagt gjelder plikten for selskaper hvor ansvaret er begrenset (for eksempel aksjeselskaper) og for alle som driver næringsvirksomhet. Men det gjelder noen unntak for enkeltmannsforetak. Bare hvis enkeltmannsforetaket driver varesalg ("handel med innkjøpte varer") eller har mer enn fem ansatte, har det registreringsplikt i Foretaksregisteret. Hensikten med registreringen er blant annet å sikre en korrekt oversikt over hvilke personer som kan stilles til ansvar for handlinger i selskapets navn. I

[16] Må holdes atskilt fra Enhetsregisteret

enkeltmannsforetak er det ikke noen tvil om hvem som er ansvarlig og plikten gjelder derfor generelt ikke for dem. Andre enkeltmannsforetak kan registrere seg frivillig.

Andelen aksjeselskaper i registeret har blitt mindre for hvert år. Ved en opptelling for ti år siden, var andelen aksjeselskaper på nesten 70 pst. Enkeltmannsforetak har opp gjennom årene tatt over en stadig større andel. I 2000 var så vidt over halvparten av foretakstypene aksjeselskaper. Andelen enkeltmannsforetak og selskap med begrenset ansvar hadde samme prosentandel som i 1999. Andelen selskap med ubegrenset ansvar har hatt en liten økning fra året før.

Figur 9.1 De registrerte foretakene kan illustreres slik fordelt på foretakstyper (pst. pr. 31. desember 1999 og 2000):



Kilde: Brønnøysundregisterets nettsider

Tabell 9.1 Nyregistrerte foretak 1999-2000 og bestand pr. 31. desember 2000

Foretakstype	Nyregistrerte foretak 2000	Bestand 31.12.2000	Nyregistrerte foretak 1999
Aksjeselskap	13 898	148 358	12 916
Allmennaksjeselskap	44	602	39
Stiftelse	35	999	57
Sparebank	1	131	0
Forening/lag/innretning	49	605	47
Boligbyggelag	7	127	5
Borettslag	174	6 046	161
Gjensidig forsikringsselskap	0	60	1
Selskap med begrenset ansvar	103	1 888	109
Andre foretak iflg særskilt lov	0	33	1
Norsk avd. av utenlandsk foretak	211	1 314	190
Ansvarlig selskap med ubegrenset ansvar	1 730	18 729	1 224
Ansvarlig selskap med delt ansvar	1 745	7 590	990
Partrederi	37	937	45
Kommandittselskap	73	1 088	50
Enkeltmannsforetak	7 688	104 309	7 154
Eierseksjonssameier	105	170	65
Kommunale/Internkom./Fylkeskom.foretak	39	42	0
Diverse	492	1 112	398
Totalt	26 431	294 140	23 452

Kilde: Brønnøysundregisterets nettsider

Registreringspliktige foretak skal meldes til registeret før næringsvirksomheten begynner, jf. foretakregisterloven § 4-1 (aksjeselskaper skal f.eks. være meldt senest 3 måneder etter at stiftelsesdokumentet er undertegnet). Saksbehandlingstiden i Brønnøysund for en registrering er pr. i dag ca. 4 dager.

Foretakene må i registreringsmeldingen gi en så nøyaktig beskrivelse som mulig av den virksomheten som utføres. Virksomhetene bør derfor oppgi hvilke varer som produseres, hvilke varer som selges og/eller tjenester som utføres og det bør gå klart fram hvilken bransje virksomheten tilhører. En generell regel innenfor industri er at det må oppgis hva slags produkt som framstilles. I det følgende gis det noen eksempler på hvor detaljert beskrivelsen må være i registreringsmeldingen:

Jordbruk:

- Dyrking av jordbruksvekster
- Kombinert husdyrhold og planteproduksjon

Industri:

- Produksjon av husholdnings-, sanitær- og toalettartikler av papir
- Produksjon av byggevarer av plast

Handel:

- Agenturhandel med tømmer, trelast og byggevarer
- Engroshandel med elektriske husholdningsapparat
- Butikkhandel med kjøtt og kjøttvarer
- Torghandel

Opplysningene om virksomhetens art er grunnlaget for å tildele enheten næringskode. Brønnøysundregistrene sender registreringsmeldingen til SSB som fastsetter næringskoden på bakgrunn av opplysningene i denne. Fastsettelsen skjer etter Standard for næringsgruppering (NOS CI82). Næringskoden blir bl.a. brukt til å lage statistikk (SSB) der norsk næringsliv/arbeidsmarked blir beskrevet etter næring/bransje.

Dersom et registrert foretak opphører eller de øvrige vilkårene for registrering bortfaller, skal opphøret meldes til registeret og foretaket slettes, jf. fortaksregisterloven § 4-1 annet ledd. Tilsvarende gjelder dersom det ellers skjer endringer i forhold som er registrert eller det inntrer nye forhold som registeret skal inneholde. Foretaksregisteret skal derfor i prinsippet til en hver tid være oppdatert.

For å bli registrert i foretaksregisteret er det et vilkår at næringsvirksomheten "har til formål å drive slik virksomhet", jf. Foretaksregisterloven § 2-1 nr. 5. Musikkorps og idrettslag som driver mer ideell virksomhet (f.eks. loppemarked) vil ikke være registrert i Foretaksregisteret.

En mulig fordel ved å nytte SSBs næringskoder er at nettselskapene allerede er pålagt å kategorisere nettkundene etter dette systemet. Dette kravet er knyttet til regelverket om Ikke levert energi (ILE). I ILE-rapporteringen brukes SSBs standard for næringsgruppering, SN 94. Nettkundene deles inn i 26 ulike grupper i forhold til virksomhet.

ILE-systemet er innført for å gi nettselskapene incentiv til å opprettholde leveringskvaliteten i nettet på et samfunnsøkonomisk fornuftig nivå. Ved strømbrudd (ikke levering) får nettselskapene en økonomisk ”straff” som er ment å reflektere tapet som kundene lider ved strømbrudd. Tapet er antatt å variere mellom kundetyper, og nettselskapene er derfor pålagt å kategorisere kundene etter art. Hvordan nettselskapene kategoriserer sine kunder har imidlertid svært små eller ingen økonomiske konsekvenser for disse. Det må derfor tas forbehold om kvaliteten på nettselskapenes

kundekategorisering. Det er imidlertid rimelig å anta at det kan være fordeler knyttet til å basere el-avgiftsfritak på samme grunnlag som for ILE-ordningen. Denne potensielle samordningsgevinsten kan oppnås dersom avgiftsoppkrevingen overflyttes fra kraftleverandør til nettselskap, eller ved at nettselskapet plikter å gi opplysninger om kundens næringskode til kraftleverandøren sammen med opplysninger om kundens forbruk.

Oppsummering
Arbeidsgruppen anser det som mulig å avgrense næringsvirksomhet etter virksomheter registrert i Foretaksregisteret. Avgrensningen vil være treffsikker fordi alle foretak skal være registrert i registeret. Det vil nødvendigvis oppstå avgrensningsproblemer bl.a. i forhold til borettslag, eierseksjonssameier og boliger registrert som AS. Eventuelle andre administrative og kontrollmessige konsekvenser må vurderes nærmere.

9.1.3 Avgrensning ut i fra regnskapsloven

Arbeidsgruppen har også vurdert om Regnskapsregisteret kan anvendes til å avgrense næringsvirksomhet. Treffsikkerheten ved en slik løsning vil ikke være optimal bl.a. på grunn av unntak fra regnskapsplikten. Arbeidsgruppen har derfor lagt til grunn at SSBs næringskoder eventuelt vil være et bedre alternativ.

9.1.4 Avgrensning ut i fra nettariffen

Et annet alternativ kan være å anvende nettariffene for å avgrense næringsvirksomhet, ved at virksomheter som betaler næringstariff gis anledning til å trekke fra el-avgiften helt eller delvis i en avgiftsoppgave til toll- og avgiftsetaten. Eventuelt kan det etableres en refusjonsordning eller direkte fritak basert på listeutkjøring som etter dagens system.

Den samlede prisen for bruk av kraft består av tre deler; kraftpris, nettleie og avgifter. Kraftleverandøren tar betalt for den elektriske kraften. Prisen på kraft blir fastsatt på grunnlag av tilbud og etterspørsel i markedet. Per i dag er det kraftleverandøren som er avgiftspliktig, dvs. står for innbetaling av el-avgift til statskassen. Kraftleverandørene fakturerer i neste omgang forbrukerne bl.a. for avgiften.

Nettselskapet tar betalt for overføringen av kraft og fastsetter tariffen. Overføring av kraft er et naturlig monopol og nettvirksomheten er derfor underlagt myndighetenes monopolkontroll. Regelverket krever at det enkelte nettselskap må tilby tariffer på ikke-diskriminerende og objektive vilkår. Tariffene kan differensieres etter objektive og kontrollerbare kriterier basert på relevante nettforhold. Nettselskapene tilbyr normalt ulike tariffer til ulike kundegrupper, eksempelvis er det i distribusjonsnettet vanlig å skille mellom husholdninger, hytter og fritidshus og næringsvirksomhet.

Et problem med bruk av nettariffene for å avgrense næringsvirksomhet, er at regelverket ikke krever at nettselskapene skal skille mellom nærings- og husholdningskunder. For nettselskapene er det imidlertid forutsatt at det er et slikt skille, jf. forskrift om måling,

avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av nettjenester § 6-1 hvor det fremgår at: "Husholdning med forventet årlig strømforbruk større enn 8 000 kWh skal faktureres etterskuddsvis minimum hver tredje måned på bakgrunn av avlesning, jf. § 3-3 tredje ledd." En husholdning er definert slik, jf. forskriften § 1-3: " Bruker av elektrisk energi i et målepunkt i fast bopel. Hytter og fritidsboliger regnes ikke som fast bopel".

Kundegruppene er ikke standardisert, og det finnes i forskriften ikke kriterier for hva som er en husholdningskunde og næringskunde. Bruk av tarifferingssystemet for å skille mellom husholdninger og næringsvirksomhet synes derfor å kunne gi noe tilfeldige utslag. Borettslag og gårdsbruk kan eksempelvis være definert som begge deler i tariffene. I tillegg vil det oppstå avgrensningsproblemer av f.eks. et bolighus med mindre næringsvirksomhet.

Videre vil det innebære et økt ansvar for nettselskapene. En kan derfor pr. i dag ikke si at forskriften vil sikre avgiftsmessig likebehandling. Dette ville i så fall kreve en presisering i NVEs forskrift. En slik strategi vil forutsette at ansvaret for å kreve inn el-avgiften må overføres fra kraftleverandør til netteier, jf. omtale om dette nedenfor.

Oppsummering
Arbeidsgruppen anser ikke tariffene som egnet til å skille næringsvirksomhet fra husholdningene. Det vises til at skillet mellom husholdninger og næringsvirksomhet i nettselskapenes tariffering ikke er standardisert. Bruk av tariffsystemet for å skille mellom disse gruppene kan derfor medføre forskjellsbehandling av ellers lik virksomhet.

9.1.5 Avgrensning av husholdningene

Det kan være et alternativ å avgrense næringsvirksomhet negativt ved å definere "husholdning". Formålet med dette vil eventuelt også her være at næringsvirksomhet gis fritak eller redusert sats og at husholdningene avgiftsberegnes særskilt.

Arbeidsgruppen viser til at en slik gjennomføring er gjennomført ved forskrift 5. november 1969 nr. 1 om gjennomføring av fritaket for merverdiavgift på elektrisk kraft til husholdningsbruk i fylkene Finnmark, Troms og Nordland nr. 8. Forskriften § 1 lyder som følger:

Det skal ikke betales merverdiavgift ved omsetning av elektrisk kraft i fylkene Finnmark, Troms og Nordland til bruk for:
a. Eneboliger, leiligheter hybler og fritidsboliger, herunder hytter, setrer, koier o.l.
b. Aldershjem, barnehjem og daginstitusjoner for barn. Fritaket omfatter ikke kraft til bruk i pleiehjem.
c. Fellesvaskeri, garasjer og andre fellesanlegg i/for boliger m.v. som er fritatt for avgift etter bestemmelsene under bokstavene a og b.

Arbeidsgruppen antar at en slik avgrensning vil få administrative konsekvenser hvis den skal gjennomføres over hele landet ved at ordningen forutsetter en individuell saksbehandling av hver enkelt abonnent. Avgrensningen vil nødvendigvis kreve at

kraftleverandøren har lister over ”husholdningskunder” og det vises til at fremstillingen om tariffer under 9.1.4.

Oppsummering
Arbeidsgruppen anbefaler ikke at næringsvirksomhet defineres negativt ved å definere "husholdning". Treffsikkerheten ved en slik tilnærming vil være god, men vil innebære administrative kostnader for toll- og avgiftsetaten og for kraftleverandørene.

Et felles problem
Et felles problem for alle alternativene foran er knyttet til tilfeller hvor avgiftspliktig husholdningsforbruk og fritaksberettiget næringsforbruk er knyttet til samme strømmåler. Dette vil imidlertid ikke være en ny problemstilling. Det samme problemet oppstår i forbindelse med fastsettelse av fradragsberettigede kostnader ved beskatning av næringsinntekt og ved fradrag for inngående mva. Men den økonomiske betydningen av å skille mellom husholdnings- og næringsforbruk vil øke noe dersom el-avgiften differensieres mellom de to forbrukskategoriene. Dersom det legges til grunn en kraftpris på 15 øre pr. kWh, nettariff på 20 øre pr. kWh, el-avgift på 9,3 øre pr. kWh og merverdiavgift på 24 pst. vil totalkostnaden for husholdningsforbruket bli 54,9 øre pr. kWh. Nettokostnaden for næringsforbruket (etter skatt og fradrag for inngående mva.) er 23 øre pr. kWh (42 pst.) lavere enn for husholdningsforbruket. Dersom næringsvirksomheten gis fritak for el-avgift, blir nettokostnaden for næringsforbruket 29,7 øre pr. kWh (54 pst.) lavere enn for husholdningsforbruket. Det må vurderes nærmere hvilke tilpasningsmuligheter som kan oppstå og hvordan en for eksempel kan unngå at husholdningsforbruk eventuelt blir klassifisert som næringsforbruk.

9.1.6 Avgrensning ut i fra spenningsnivå

Rent teknisk er avgrensning ut i fra spenningsnivå et objektivt kriterium, og det er vanskelig å tenke seg avgiftsmotiverte tilpasninger.

Spenningsnivået i nettet varierer betydelig, fra 420 000 Volt (420 kV) til 220 Volt. I utgangspunktet kan spenningsnivå derfor tenkes brukt som kriterium for å skille mellom husholdninger og næringsvirksomhet, eller for å skille innenfor næringslivet. I første rekke kan en slik avgrensning være aktuell for å skille ut kraftkrevende industri. I praksis vil imidlertid en avgrensning etter spenningsnivå trolig medføre vilkårlighet som ikke kan aksepteres. Spenningsnivået avhenger dels av virksomhetens størrelse og kraftbehov, men også av kraftbehov og -struktur i virksomhetens omgivelser. Bedrifter med høyt kraftforbruk er gjerne tilknyttet relativt høyt spenningsnivå. For slike bedrifter kan spenningsnivået også avhenge av i hvilken region eller landsdel bedriften ligger.

Dersom grensen settes på et lavt spenningsnivå kan det medføre forskjellsbehandling mellom ellers lik virksomhet, for eksempel mellom kontorbasert næringsvirksomhet lokalisert i småhusbebyggelse og tilsvarende virksomhet lokalisert i noe større næringsbygg. Settes grensen på et høyere spenningsnivå, kan det gi forskjellsbehandling mellom konkurrerende virksomheter med høyere kraftforbruk.

Oppsummering
Arbeidsgruppen anbefaler ikke en fritaksordning som avgrenses etter spenningsnivå. En slik avgrensning vil trolig medføre vilkårlighet som ikke kan aksepteres.

9.1.7 Avgrensning ut i fra forbruket

Alternativt kan det fastsettes et "tak" for forbrukt kWh for å skille næringsvirksomhet fra husholdningene.

Det vil imidlertid ikke uten videre være enkelt å fastsette hvor grensen skal gå. En frisørsalong vil f.eks. sannsynligvis i løpet av et år ikke bruke mer strøm enn en vanlig husholdning (gjennomsnittlig forbruk for en husholdning er ca. 20 000 kWh i året). Det kan også være et problem at det er mulig for flere husholdningsabonnenter å gå sammen i større enheter for slik å oppnå et høyere forbruk. Et annet, og kanskje større, problem er de store forskjellene i kraftforbruk mellom husholdninger. Årsforbruket kan variere fra under 5 000 kWh til rundt 40 000 kWh. Forbruket avhenger bl.a. av oppvarmingssystemet (elektrisitet, ved, sentralvarme mv.), boligtype (leilighet, enebolig), areal og standard/alder (isolasjonsevne mv), antall medlemmer i husholdningen, og komfortnivået som velges (innetemperatur, oppvarming av utendørsarealer, omfang av hvite-/brunevarer mv.). Dersom forbruksgrensen skal settes så lavt at næringsvirksomhet med lavt strømforbruk omfattes, vil det medføre at husholdninger i eneboliger med høyt strømforbruk kan få fritak for store deler av forbruket, mens husholdningene i små leiligheter ikke omfattes. Det vil gi inntektsfordelingsvirkninger som antas å ikke være ønskelige.

Oppsummering
Det synes ikke mulig å skille mellom husholdninger og næringsvirksomhet ut fra en grense for forbruk. Et slikt skille vil ha svært lav treffsikkerhet og vil virke vilkårlig. Arbeidsgruppen vil derfor ikke anbefale dette.

Omlegging av avgiftsplikten fra kraftleverandør til netteier og hvilken betydning det kan få
I 2002 ble det nedsatt en arbeidsgruppe i Toll- og avgiftsdirektoratet som skal vurdere å overføre ansvaret for el-avgiften fra kraftleverandøren til netteeierne. Bakgrunnen for dette er bl.a. at det er netteierne som sitter inne med opplysninger om abonnentenes faktiske forbruk av elektrisk kraft i løpet av året. Netteierne vil f.eks. ha opplysninger om abonnentens faktisk forbruk av elektrisk kraft selv om abonnenten har skiftet kraftleverandør i løpet av året. Det siste vil utvilsomt være en fordel i den grad det f.eks. er aktuelt med to forskjellig avgiftssatser etter forbruk, jf. ovenfor. Arbeidsgruppen har nå sluttført arbeidet. Et forslag om overføring av ansvaret for el-avgiften vurderes nå i Finansdepartementet og vil bli fulgt opp i 2003.

9.2 Alternativ 2: Avgresning på bakgrunn av objektive kriterier

9.2.1 Kriterier for å fastsette et tak for avgiftsinnbetaling

Som omtalt i kapittel 8.1, kan det være en mulighet å sette et generelt tak på avgiftsbelastningen slik at ordningen treffer forholdsmessig likt for all næringsvirksomhet.

Østerrike har en energiavgift på gass (0,045 euro pr. m^3 i 2002) og på forbruk av elektrisitet (0,015 euro pr. kWh i 2002). I industrien har avgiftsinnbetalingen imidlertid et tak på 0,35 pst. av netto produksjonsverdi. Dette innebærer i praksis at vareproduksjon er fritatt fra om lag 2/3 av avgiften. Serviceproduksjon betaler i dag full avgift, men Østerrike vil omforme sitt system slik at også serviceproduksjon får tilsvarende fritak fra energiavgiften som vareproduksjon. Nederland har et system der storbrukere av energi er fritatt fra avgift utover en øvre fastsatt grense for energiforbruket (10 GWh eller 1 mill. m^3). Både i Østerrike og Nederland er alle sektorer i utgangspunktet ilagt energiavgiftene.

Tilsvarende kan man tenke seg flere alternative avgrensninger for å for å fastsette et årlig tak for el-avgiftsbetaling i hver enkelt bedrift. Nedenfor omtales fire mulige avgrensningsgrunnlag.

1. Produksjonsverdi
2. Totalkostnader
3. Kraftforbruk
4. Bedriftens overskudd

De to første kriteriene fastsetter taket for el-avgiftsbetalingen ut fra hvordan el-avgiften påvirker bedriftenes totaløkonomi. Kraftintensive bedrifter vil ha høyere forholdstall enn andre. De to kriteriene kan likevel slå ulikt ut mellom bedrifter/bransjer.

Dersom avgiftsbetalingen knyttes til *produksjonsverdi*[17] *eller kostnader* vil det gi et system som veier el-avgiftens betydning opp mot øvrige innsatsfaktorer eller salgsinntekter fra produksjonen. Produksjonsverdi er trolig det administrativt enkleste kriteriet. Det vil imidlertid være et kontrollproblem knyttet til fastsetting av produksjonsverdien ved selskapsinterne transaksjoner og leieproduksjon.

Det er vanskelig å fange opp alle kostnader på bedriftsnivå, og dette gjør det aktuelt å bruke bare variable produksjonskostnader (lønnskostnader og produktinnsats) som kriterium. Kapitalkostnader er ikke tilgjengelige i selskapenes regnskaper på bedriftsnivå, og det er vanskelig å vite hvordan ulike grenseverdier vil slå ut i praksis. Ved eventuell kostnadsbasert begrensning er det et spørsmål om det skal kreves et pro rata tillegg for

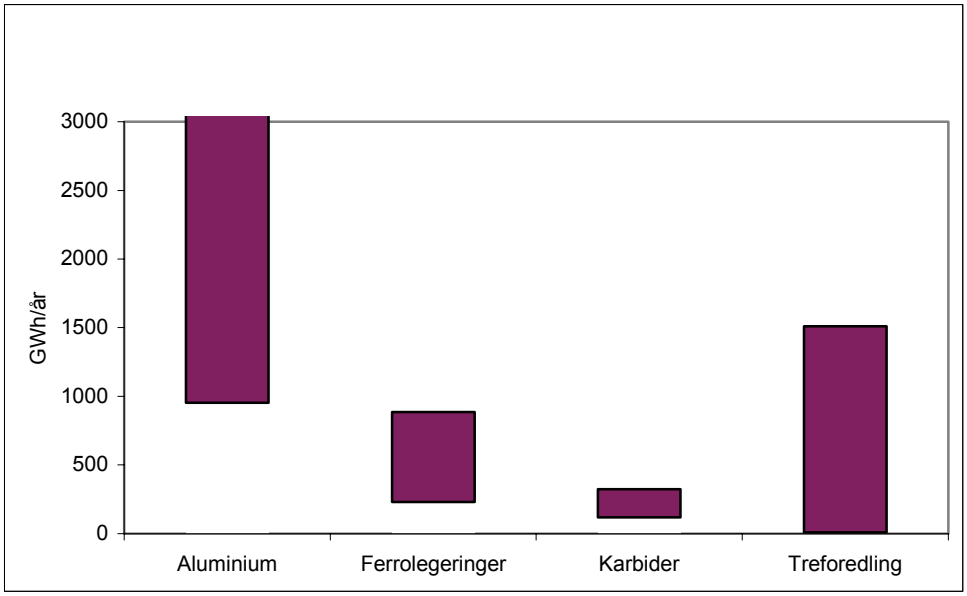
[17] Produksjonsverdi er tilnærmet lik omsetning fratrukket videresalg av varer som ikke er bearbeidet i bedriften

fellesfunksjoner i selskapet. Administrative kostnader og kontrollproblemer knyttet til dette, er et argument for å velge produksjonsverdi framfor kostnader.

I tillegg er det bare kostnader til fremmedkapitalen som framgår av selskapenes regnskap; kostnader til egenkapitalen er en kalkulatorisk kostnad som det vil være vanskelig å lage operative regler for hvordan skal fastsettes. Dersom bare fremmedkapitalkostnader ble benyttet som kriterium, vil ellers like bedrifter kunne få ulik avgiftsbelastning, avhengig av bedriftenes kapitalstruktur. Utelates kapitalkostnadene fra grunnlaget, kan det diskriminere arbeidsintensive bedrifter. På bakgrunn av disse vurderingene synes produksjonsverdi å være et bedre egnet kriterium enn kostnader for å fastsette et tak for el-avgiftsinnbetaling.

Å knytte avgiftsbetalingen til det absolutte kraftforbruket, slik som i Nederland, gir ingen direkte sammenheng mellom el-avgiften og dens betydning for lønnsomheten eller samlede kostnader i den enkelte bedriften. I prinsippet kan en stor bedrift ha stort absolutt kraftforbruk og dermed komme gunstig ut, mens en liten bedrift med samme kraftintensitet vil komme dårligere ut. Å knytte avgiften til det absolutte kraftforbruket kan også gi incentiver sammenslåinger av produksjonsbedrifter. I praksis har kraftintensive bedrifter stort sett høyt absolutt kraftforbruk. Det er imidlertid unntak, f.eks. innenfor treforedlingsindustrien, jf. figur 9.3. Enkelte treforedlingsbedrifter har forbruk ned mot 10 GWh pr. år, mens andre bruker godt over 1000 GWh pr. år. Det vil være problematisk å sette en kvantumsgrense som innebærer vesentlig ulike rammevilkår mellom bedrifter som i større eller mindre grad er konkurrenter.

Figur 9.3 Spredning i årsforbruk pr. bedrift i utvalgte bransjer, gjennomsnitt 1993-1996



Kilde: Olje- og energidepartementet.

Bedriftens overskudd (for eksempel driftsresultatet før avskrivinger) er trolig det kriteriet som mest direkte måler el-avgiftens betydning for bedriftenes økonomiske stilling eller

overlevelsesevne. På den annen side kan el-avgiften utgjøre en betydelig andel av bedriftenes overskudd dersom den har lav lønnsomhet, uten at bedriften er spesielt kraftintensiv. Overskuddet kan for bedrifter innen de fleste bransjer være svært lavt eller negativt for enkelte bedrifter i visse perioder. Dette gjør at bedriftenes overskudd blir lite målrettet i forhold til å treffe de mest kraftintensive bransjene. Bedriftenes overskudd vil typisk variere mer fra år til år enn de øvrige måltallene. Dette kan også være en ulempe fordi det gir mindre forutsigbarhet mht. bedriftens avgiftsbetaling og statens proveny. På den annen side kan bruk av dette kriteriet ha en konjunkturdempende effekt. Bruk av bedriftens overskudd (driftsresultat før avskrivinger) som kriterium vil være det mest kompliserte av alternativene, bl.a. som følge av at en må forhold på både inntekts- og kostnadssiden til bredriftene. I tillegg vil bruk av dette kriteriet høyst sannsynlig omfatte flere bedrifter og bransjer enn i de øvrige kriteriene, og kontrollproblemene vil bli dermed større. Trolig vil omgåelsesmulighetene også bli større enn i de andre alternativene.

Måltallene som følger av alle fire kriteriene kan tenkes å medføre uheldige tilpasninger. Det kan for eksempel tenkes at det blir gjennomført omstruktureringer av selskaper for å oppnå at el-avgiften utgjør en høy andel av fastsatt måltall. Det kan bl.a. skje i form av utskillelse av ulike virksomheter i egne selskaper, eventuelt kombinert med avgiftsmotivert internprising mellom selskapene og leasing av produksjonsmidler. Avgiftssubjektet må derfor være produksjonsbedriften, og ikke selskapet.

I praksis vil løsningene innebære at bedriftene med høyt kraftforbruk ilegges en produksjonsavgift og dermed ikke får de samme incentivene til å redusere forbruket av elektrisitet som andre. Dette vil gi en ressursallokering som ikke er optimal og føre til samfunnsøkonomiske tap. Muligheten for uheldige virkninger på bedriftenes tilpasning bør derfor analyseres nærmere.

Av disse fire kriteriene synes bedriftenes produksjonsverdi og kostnader å være de mest aktuelle alternativene. Dette skyldes at disse kriteriene vil administrativt enklere å håndtere enn bedriftens overskudd (færre bedrifter), samt ikke vike like diskriminerende overfor små bredrifter som kraftforbruk. Derfor blir disse to kriteriene vurdert nærmere nedenfor.

9.2.2 Virkninger av begrensning av energiavgifter etter produksjonsverdi og produksjonskostnader

Statistisk Sentralbyrå har beregnet virkninger av begrensning av energiavgifter etter noen alternative kriterier. Her beskrives alternativene med hensyn til omfang (antall bedrifter som får nedsatt avgift), fordeling av avgift/refusjon på næringer og proveny. Til slutt skisseres en provenynøytral omlegging, med en generell reduksjon av el-avgiften.

Enheten for beregning av avgift/refusjon er bedrift etter SSBs definisjon.[18] Refusjonsordningene som vurderes er knyttet til produksjonsverdien (om lag tilsvarende driftsinntekter eksklusiv salg av handelsvarer) eller de variable produksjonskostnadene (dvs. lønnskostnader og produktinnsats, om lag tilsvarende driftskostnader eksklusiv avskrivninger). Mulige begrensningsregler basert på lønnsomhet har ikke vært vurdert, bl.a. fordi det vil medføre administrative problemer knyttet til håndtering av bedrifter i en underskuddssituasjon og dermed til fordeling av salg/kostnader innenfor selskaper.

Energiavgifter er her definert som forbruksavgift på elektrisk kraft (el-avgift) og grunnavgift på mineralolje[19]. Med andre ord inngår ikke CO_2-avgift og svovelavgift.

Grunnlaget for beregningene er bedrifter innenfor bergverksdrift og industri i 2000, til sammen 22 214 bedrifter. Dette omfatter det aller meste av kraftforbruket som kommer inn under aktuelle begrensningsregler. Avhenging av hvor sjenerøst ordningen utformes, kan imidlertid en del bedrifter i andre næringer også bli omfattet (f.eks. veksthus, skiheiser mv.).

Utformingen av ordningen må avveies bl.a. mellom hensynet til den effektive avgiftsbelastningen for kraftintensiv industri, og det totale antall bedrifter som fanges opp av ordningen. Beregningene viser at en sjenerøs ordning kan komme til å omfatte svært mange bedrifter, noe som eventuelt vil gi høye administrasjonskostnader. Det er ikke mulig å oppnå en effektiv avgiftsbelastning for ferrolegerings- og aluminiumsindustrien særlig under 1 øre pr. kWh, uten at refusjonsordningen får et svært bredt omfang (over 500 bedrifter).

Alternative begrensningsregler til gjeldende avgiftsnivå
Beregningene tar utgangspunkt i at det pålegges en lik avgift på alt forbruk av elektrisitet og eventuelt mineralolje. Alle fritak knyttet til sektor eller næring innen bergverk og industri er forutsatt fjernet.[20]

Avgiftsbetalingen begrenses ved at hver enkelt bedrift gis refusjon for el-avgift, eventuelt summen av el-avgift og grunnavgift på mineralolje, utover en andel av enten produksjonsverdi eller produksjonskostnader (variable kostnader)[21]. Tabell 9.2 viser resultatene av en ordning med refusjon av avgiften(e) utover 1 pst. av produksjonsverdien/-kostnaden. Beregningene er basert på gjeldende avgiftsnivå, dvs. 9,3 øre pr. kWh og 38,9 øre pr. liter i 2002-kroner.

---

[18] Bedrift er definert som en lokalt avgrenset funksjonell enhet hvor det hovedsakelig drives aktiviteter som faller innenfor en bestemt næringsgruppe. Merk at bedrifter ikke plikter å utarbeide regnskap.

[19] Mineralolje er betraktet som parafin, lette fyringsoljer (fyringsolje nr. 1 og 2), tungdestillater (nr. 3A og 4A) og tunge furingsoljer (nr. 5 og 6).
[20] Unntatt forbruk i energisektorene.

[21] Kostnadssiden er eksklusiv avskrivninger, finansielle poster og ekstraordinære poster.

Kraftintensiv industri[22] betaler i utgangspunktet el-avgift med om lag 2,6 mrd. kroner. Refusjon utover 1 pst. av produksjonsverdien utgjør om lag 2,0 mrd. kroner, slik at kraftintensiv industri står igjen med en avgiftsbetaling på om lag 0,6 mrd. kroner. Reelt tilsvarer dette el-avgift på 0,9 øre pr. kWh i ferrolegeringsindustrien og 1,2 øre pr. kWh i aluminiumsindustrien (effektiv sats). Tilsvarende vil treforedlingsindustrien[23], av i utgangspunktet om lag 0,65 mrd. kroner i el-avgift, få refundert om lag 0,5 mrd. kroner. Ordningen gir dermed en effektiv sats på 2,1 øre pr. kWh i treforedlingsindustrien.

Øvrige industrinæringer vil i utgangspunktet betale til sammen om lag 0,9 mrd. kroner i el-avgift. Av dette er det mindre enn 0,1 mrd. kroner som overstiger 1 pst. av produksjonsverdien i bedriftene, og dermed refunderes. Selv om beløpet er relativt beskjedent, vil refusjonsordningen omfatte om lag 300 bedrifter utenom kraftintensiv industri og treforedling. Med andre ord dreier det seg om relativt små beløp som refunderes, for et flertall av bedriftene.

Tabell 9.2 Refusjon av avgift over 1 pst. av produksjonsverdi/-kostnad med avgiftssatser i 2002 (el-avgift 9,3 øre pr. kWh, grunnavgift 38,9 øre pr. liter)

Refusjonsgrunnlag	El-avgift		El-avgift og grunnavgift på fyringsolje	
	Produksjon sverdi	Produksjon skostnad	Produksjon sverdi	Produksjon skostnad
Antall bedrifter med refusjon	419	492	507	599
Herav				
Nærings- og nytelsesmidler	61	76	86	103
Papirmasse, papir og papp	22	23	27	25
Kraftintensiv industri	109	116	114	119
Øvrige industrinæringer	227	277	280	352
Fullt proveny (mill. kr)	4 762	4 762	4 944	4 944
Refusjon (mill. kr)	3 201	3 322	3 304	3 432
Netto proveny (mill. kr) 1)	1 561	1 439	1 640	1 512
Effektiv sats (øre pr. kWh)				
Papirmasse, papir og papp	2,1	1,8	2,1	1,8
Ferrolegeringer	0,9	0,8	0,9	0,8
Primæraluminium	1,2	0,9	1,2	0,9

1) Inklusiv el-avgift på administrasjonsbygg i industrien. Netto proveny vil derfor være noe mindre.
Kilde: Finansdepartementet og Statistisk sentralbyrå.

Dersom mineralolje inkluderes i beregningsgrunnlaget øker omfanget av refusjonsordningen med nær 100 bedrifter. Disse er spredt over en rekke

[22] Produksjon av kjemiske råvarer og metaller.

[23] Produksjon av papirmasse, papir og papp, dvs. eksklusiv papirvarer.

industrinæringer. Provenyvirkningen av å inkludere mineralolje er imidlertid i hovedsak knyttet til fiskemelindustrien (innenfor nærings- og nytelsesmidler) og deler av treforedlingsindustrien.

Dersom produksjonskostnad legges til grunn for refusjonsberegningen, vil refusjon over 1 pst. av grunnlaget inkludere i størrelsesorden 70–80 flere bedrifter enn med produksjonsverdi. Det samlede refusjonsbeløpet øker med noe over 0,1 mrd. kroner. Den effektive avgiften reduseres da til 0,8 øre pr. kWh i ferrolegeringsindustrien og 0,9 øre pr. kWh i aluminiumsindustrien.

Virkninger av ulike refusjonsgrenser
Den effektive avgiftssatsen som kraftintensiv industri og treforedling betaler kan reduseres ved å sette refusjonsgrensen til en lavere pst. av grunnlaget. En lavere refusjonsgrense vil imidlertid medføre at et større antall bedrifter omfattes av ordningen. Tabell 9.3 viser virkninger av ulike refusjonsgrenser (2,0/1,0/0,5 pst.) i alternativet med refusjon av bare el-avgift og som andel av produksjonsverdien i hver bedrift.

Med refusjon av el-avgift over 2,0 pst. av produksjonsverdien betaler kraftintensiv industri vel 1,0 mrd. kroner. Dersom refusjonsgrensen settes til 1,0 pst. reduseres betalingen til om lag 0,6 mrd. kroner, og med en refusjonsgrense på 0,5 pst. til 0,35 mrd. kroner. For treforedling vil det være en tilsvarende om lag lineær sammenheng (300/150/75 mill. kroner i el-avgift etter refusjon). Dette resultatet viser at det er begrensningsregelen, og *ikke* avgiftsnivået, som bestemmer innbetalingen fra kraftintensiv industri og treforedling. Reelt betaler disse næringene en produksjonsavgift.

Tabell 9.3 Refusjon av el-avgift (9,3 øre pr. kWh) over 2,0/1,0/0,5 pst. av produksjonsverdien i hver bedrift

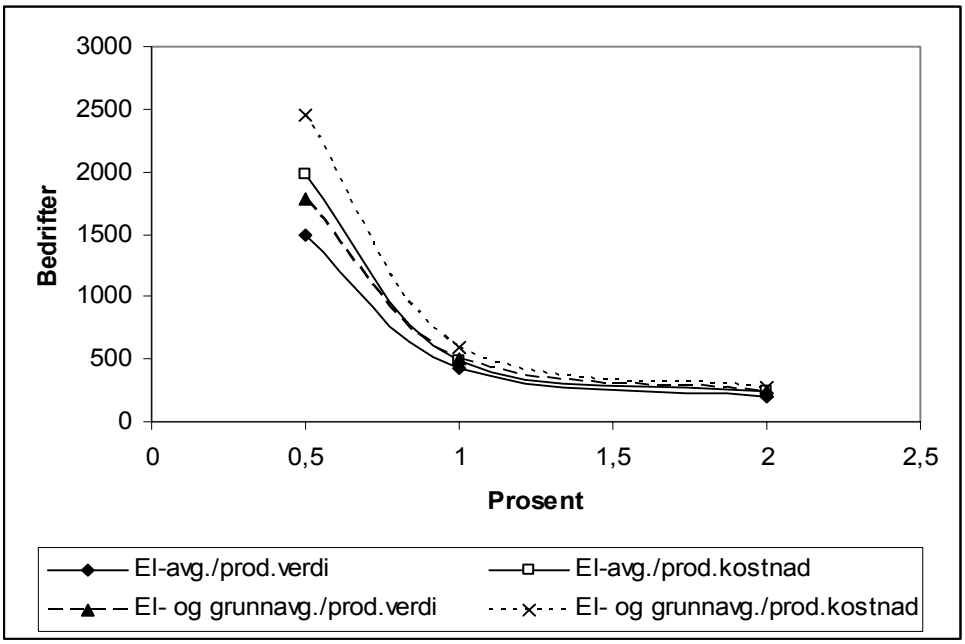
Refusjonsgrense	2,0 pst.	1,0 pst.	0,5 pst.
Antall bedrifter med refusjon	204	419	1 485
Herav			
Nærings- og nytelsesmidler	21	61	279
Papirmasse, papir og papp	16	22	28
Kraftintensiv industri	62	109	147
Øvrige industrinæringer	105	227	1 031
Fullt proveny (mill. kr)	4 762	4 762	4 762
Refusjon (mill. kr)	2 568	3 201	3 623
Netto proveny (mill. kr) 1)	2 194	1 561	1 139
Effektiv sats (øre pr. kWh)			
Papirmasse, papir og papp	4,2	2,1	1,1
Ferrolegeringer	1,8	0,9	0,5
Primæraluminium	2,4	1,2	0,6

1) Inklusiv el-avgift på administrasjonsbygg i industrien. Netto proveny vil derfor være noe mindre.
Kilde: Finansdepartementet og Statistisk sentralbyrå.

Fra øvrige industrinæringer reduseres avgiftsbetalingen relativt lite ved å senke refusjonsgrensen ned mot 0,5 pst. (til vel 0,7 mrd. kroner, sammenliknet med om lag 0,9 mrd. kroner uten refusjon). Derimot øker antall bedrifter som omfattes av refusjonsordningen kraftig når refusjonsgrensen reduseres under om lag 1,0 pst. Mens noe over 400 industribedrifter omfattes ved 1,0 pst. av produksjonsverdien, er det nesten 1 500 bedrifter som berøres av en refusjonsgrense på 0,5 pst.

Figur 9.4 illustrerer sammenhengen mellom refusjonsgrensen og antallet bedrifter som omfattes av de ulike begrensningsreglene. Med en relativt høy refusjonsgrense er det liten forskjell. Refusjon utover 2,0 pst. av grunnlaget omfatter i overkant av 200 bedrifter i alle de fire alternativene. Med en lavere refusjonsgrense blir forskjellen større. Refusjon over 0,5 pst. av grunnlaget omfatter knapt 1 500 bedrifter etter el-avgift/produksjonsverdi, mens antallet øker til nesten 2 500 med el-avgift+grunnavgift/produksjonskostnad. I alle alternativer øker antall bedrifter kraftig når refusjonsgrensen kommer under 1,0 pst. av grunnlaget.

Figur 9.4 Illustrasjon av sammenhengen mellom refusjonsgrense og antall bedrifter som omfattes (el-avgift 9,3 øre pr. kWh, grunnavgift 38,9 øre pr. liter)



Kilde: Finansdepartementet og Statistisk sentralbyrå.

Provenynøytral omlegging

En provenynøytral omlegging, med fjerning av fritak for el-avgift (og eventuelt grunnavgift på mineralolje) samtidig som det innføres en begrensningsregel, vil gi reduserte avgiftssatser. Tabell 9.3 viser virkningen av en generell reduksjon av el-avgiften for ulike refusjonsgrenser i alternativet med refusjon av kun el-avgift etter andel av produksjonsverdi. De nye avgiftssatsene er ikke anslått helt nøyaktig, og et presist opplegg vil kreve flere kalkulasjoner. Foreliggende beregninger bør imidlertid gi et godt

grunnlag for å vurdere størrelsesorden av avgiftsreduksjonen og egenskaper ved begrensingsregelen innenfor en provenynøytral omlegging.

Den effektive avgiftssatsen som kraftintensiv industri og treforedling betaler kan reduseres ved å sette refusjonsgrensen til en lavere pst. av grunnlaget. En lavere refusjonsgrense vil imidlertid medføre at et større antall bedrifter omfattes av ordningen. Tabell 9.4 viser virkninger av ulike refusjonsgrenser (2,0/1,0/0,5 pst.) i alternativet med refusjon av bare el-avgift og som andel av produksjonsverdien i hver bedrift.

Med en refusjonsgrense på 1 pst. av produksjonsverdien, kan el-avgiften reduseres til rundt 7,0 øre pr. kWh. Netto proveny fra industrien blir da noe over 1,3 mrd. kroner. Industriens avgiftsbetaling blir relativt lite redusert i forhold til en generell sats på 9,3 øre pr. kWh (se tabell 9.4) fordi netto avgift fra kraftintensiv industri og treforedling avhenger av produksjonsverdien, ikke avgiftssatsen. Effektiv avgift i kraftintensiv industri og treforedling vil følgelig ikke påvirkes av de satsreduksjoner som kan oppnås innenfor en provenynøytral omlegging (gitt lik sats for alle forbruksgrupper).

Tabell 9.4 Provenynøytral omlegging. Refusjon av el-avgift over 2,0/1,0/0,5 pst. av produksjonsverdien i hver bedrift

El-avgift (2002-priser):	6,0 øre pr. kWh	7,0 øre pr. kWh	8,0 øre pr. kWh
Refusjonsgrense	2,0 pst.	1,0 pst.	0,5 pst.
Antall bedrifter med refusjon	159	304	1 077
Herav			
Nærings- og nytelsesmidler	14	40	201
Papirmasse, papir og papp	13	19	27
Kraftintensiv industri	53	94	130
Øvrige industrinæringer	79	151	719
Proveny industri (mill. kr)	3 050	3 585	4 120
Refusjon (mill. kr)	1 253	2 244	3 064
Netto proveny (mill. kr) [1)]	1 797	1 340	1 055
Andre næringer, offentlig sektor og husholdninger (mill. kr)	–1 963	–1 368	–773
Effektiv sats (øre pr. kWh)			
Papirmasse, papir og papp	4,0	2,1	1,1
Ferrolegeringer	1,8	0,9	0,5
Primæraluminium	2,4	1,2	0,6

[1)] Inklusiv el-avgift på administrasjonsbygg i industrien. Netto proveny vil derfor være noe mindre.
Kilde: Finansdepartementet og Statistisk sentralbyrå.

Oppsummering

Rent avgiftsteknisk vil det være mulig å sette et tak på el-avgiftsinnbetalingen fra den enkelte bedrift. Gjennomgangen i 9.2.1 viser at kan være mest hensiktsmessig å knytte

grenseverdiene for et slikt avgiftstak opp til produksjonsverdien. Selv om det vil være administrativt enklere å knytte taket til kraftkostnadene, vil produksjonsverdi ha en bedre begrunnet tilknytning til bedriftens totaløkonomi.

I alle alternativene i 9.2.2 øker antall bedrifter som får refusjon kraftig når refusjonsgrensen settes under 1,0 pst. av grunnlaget. Dette taler for at refusjonsgrensen av administrative hensyn ikke bør settes over 1 pst. av produksjonsverdi eller produksjonskostnader. Avgiftsbelastingen blir imidlertid noe lavere dersom refusjonen baseres på 1 pst. av produksjonskostnadene enn hvis den baseres på 1 pst. av produksjonsverdien.

Med en refusjonsgrense på 1 pst. av produksjonsverdien, kan el-avgiften reduseres til om lag 7,0 øre pr. kWh. Avgiftsbelastningen på industrien vil ikke gå noe særlig ned i forhold til en avgiftssats på 9,3 øre pr. kWh, men avgiftsbelastingen for husholdinger og servicenæringer vil bli vesentlig lavere.

9.3 Alternativ 3: Skille mellom elektrisitet til produksjonsformål og annet

Det kan være en mulig løsning å etablere en refusjons- eller fritaksordning (eventuelt redusert sats) for elektrisitet levert til produksjonsformål, jf. f.eks. forslaget fra Prosessindustriens landsforening (PIL) som er kort omtalt i kapittel 8.1. Arbeidsgruppen har sett nærmere på den danske refusjonsordningen som bygger på et skille mellom energi til romoppvarming og varmt vann på den ene side og energi til prosessformål på denne andre. Det vises for øvrig til fremstillingen om energiavgifter i Danmark i kapittel 7.7.

Hovedregelen i Danmark er at momsregistrerte virksomheter kan få fradrag for energiavgifter i samme omfang som virksomheten har fradragsrett for moms når energien er innkjøpt til forbruk i virksomheten. Et unntak fra dette er at det ikke gis avgiftsrefusjon for energi som direkte eller indriekte brukes til romvarme og varmt vann. Dette medfører at det som et utgangspunkt kun gis fradrag for energi anvendt til prosessformål.

Med romvarme menes energi som brukes til oppvarming av virksomhetenes lokaler som for eksempel produksjon, lager, salg, kontorer, hotellværelser og serveringslokaler. Med varmt vann menes vann som for eksempel brukes til rengjøring av lokaler og produksjonsanlegg, bad, oppvask og vask av hender. Med prosessformål menes for eksempel energi til drift av maskiner og produksjonsanlegg, belysning og ventilasjon i virksomhetens lokaler.

Hvis samme anlegg/ledningsnett forsyner virksomheten med både romvarme/varmt vann og til prosessformål skal forbruket deles nøyaktig opp. Som hovedregel stilles det vilkår om måling for å få fradrag for energi anvendt til prosessformål.

Fra unntaket om at det ikke gis avgiftsrefusjon for energi til romvarme og varmt vann er det igjen en rekke unntak ved at det på nærmere vilkår gis adgang til fradrag for varme og varmt vann som anvendes til prosessenergi i forbindelse med varefremstilling. Et eksempel er at det gis fradrag for varme og varmt vann som er anvendt til såkalt "tung prosess" for eksempel i gartnerier.

Virksomheter som driver typisk kontorvirksomhet er unntatt fra fradragsretten, eksempelvis - advokater, arkitekter, byråer, meglere, reklamefirmaer, revisorer og rådgivende ingeniører. Virksomheter som dels utøver fradragsberettiget virksomhet og dels ikke fradragsberettiget virksomhet, kan oppnå delvis fradrag fra avgiften. Dette gjelder for eksempel en virksomhet som har kombinert reklamebyrå og trykkeri og som dermed kan oppnå fradrag av avgiften av el-forbruket i trykkeriet.

Arbeidsgruppens vurdering av en dansk modell
Det danske regelverket er svært detaljert helt opp på lovnivå. Det ser ut til at den danske modellen innebærer vanskelige og ressurskrevende grensedragninger. Den danske riksrevisjonen konkluderte bl.a. slik i sin beretning[24] om innføringen av den grønne avgiftspakken: *"At indførelsen af den grønne afgiftspakke medførte en række komplicerede administrative og tekniske opgaver, der særlig stillede krav til Told-Skats vejledning og kontrol af virksomheter,"* Toll- og avgiftsdirektoratet har for øvrig gitt uttrykk for at gjeldende avgrensning av administrasjonsbygg medfører meget vanskelige administrative og kontrollmessige spørsmål.

En avgrensning etter produksjonsformål vil få administrative og økonomiske konsekvenser. Toll- og avgiftsetaten må eventuelt tilføres ressurser til oppfølging og kontroll. Alternativet vil innebære kostnader for bedriftene fordi det forutsetter installasjon av målere. Et nytt regelverk må eventuelt vurderes nærmere.

Oppsummering
Det er mulig å skille ut elektrisitet levert til produksjonsformål. En slik utforming vil imidlertid medføre vanskelige grensedragninger og være administrativt krevende. Gruppen har ikke vurdert konkrete måter å utforme skillet mellom elektrisitet til produksjonsformål og annet tilpasset norske forhold. En løsning tilpasset norske forhold kan gi lavere administrasjonskostnader, avhengig av krav til detaljeringsnivå og kontrollmuligheter. Hvilke konkrete krav ESA vil komme til å stille mht. detaljeringsnivået i regelverket er vanskelig å si, men ESA stiller erfaringsmessig store krav både til utforming og etterhåndskontroll.

9.4 Ordninger som innebærer støtte

ESAs miljøstøtteretningslinjer åpner for at statsstøtte på miljøområdet kan godkjennes blant annet dersom fritak eller lavere avgiftssats kombineres med avtaler mellom staten og

[24] Beretning om inførelse, administrasjon og kontrol af den grønne avgiftspakke datert 9. desember 1998.

aktuelle næringsorganisasjoner/bedrifter. Dersom man definerer seg innenfor artikkel 61, men utformer avgiften slik at det kan godkjennes etter miljøstøtteretningslinjene, kan statsstøtten gis til enkelte næringer eller bedrifter som trenger slik støtte. Ulempen ved å se på løsninger som kan godkjennes etter retningslinjene er imidlertid at godkjennelsen bare gis for 10 år av gangen.

Dersom man ser nærmere på muligheten til å kombinere selektive fritak med avtaler for enkeltnæringer etter retningslinjene punkt 46.1 bokstav a, vil administrative hensyn tale for at slike avtaler bare bør inngås med et begrenset antall bedrifter. Det kan tenkes ulike avgrensinger for å treffe de mest aktuelle bedriftene. Et alternativ for å fange opp kraftintensiv industri er å benytte SSBs næringskoder. En slik avgrensning kan eventuelt settes ut i fra andre koder enn gjeldende ordning, dvs. næringskodegruppe C og D som er en veldig vid avgrensing.

Vurderingen av hensiktsmessigheten ved å knytte fritak eller lettelser til næringskoder vil til en viss grad avhenge av hvor grovmasket avgrensingen er. Dersom det velges en grovmasket inndeling (slik som i dag), vil dette bety at de næringsdrivende har vanskeligere for å oppnå omdefinering. En slik avgrensning er dermed mer robust i forhold til press mot SSB. En grovmasket avgrensing vil imidlertid medføre at langt flere kommer inn under fritaket enn det som er tilsiktet, og er dermed lite egnet hvis man ønsker å tilgodese kraftintensiv industri.

Et alternativ er å kombinere SSBs avgrensing med oppramsing av enkeltbedrifter for å unngå en veldig vid avgrensing. Alternativet forutsetter at enkeltbedriftene ramses opp i statsbudsjettet fra år til år. Arbeidsgruppen anser dette for å være et noe omstendelig alternativ som i særlig grad "inviterer" til press fra lobbyister.

Arbeidsgruppen har ikke vurdert nærmere hvilke næringsorganisasjoner/bedrifter som det eventuelt er aktuelt å inngå avtaler med. Det vil ikke være enkelt å bestemme og begrunne hvilke bedrifter/bransjeorganisasjoner det skal inngås avtaler med. De samme vurderingene som drøftes i 9.2 med objektive kriterier for å avgrense visse deler av næringslivet vil være relevante også i denne sammenheng.

9.5 Oppsummering

Etter en gjennomgang av de ulike alternativene ovenfor, synes følgende alternativer å være mest hensiktsmessige:

- Redusert sats/fritak for all næringsvirksomhet etter foretaksregisterloven/SSBs næringskoder, jf. 9.1.2
- Begrense avgiftsbelastningen for næringsvirksomhet etter objektive kriterier, f.eks. at el-avgiften maksimalt skal utgjøre en bestemt andel av kostnadene, omsetningen eller bearbeidingsverdien i den enkelte bedrift, jf. 9.2
- Skille mellom elektrisitet levert til lys/varme og produksjonsformål, jf. 9.3.

9.6 Eventuell omlegging – betydning for avgiften på fyringsolje

I den grad det er nødvendig å legge om el-avgiften, kan det bli aktuelt å innføre tilsvarende ordninger for avgiften på fyringsolje. En omlegging kan i så fall medføre økte administrative oppgaver for oljeselskapene.

Arbeidsgruppen antar at de ulike argumentene for og i mot alternativene stort sett vil være like i forhold til el-avgift og avgift på fyringsolje. Arbeidsgruppen antar videre at avgiften på fyringsolje eventuelt ikke vil kreve spesielle tekniske eller administrative tilpasninger i forhold til det systemet som eventuelt vil måtte innføres for avgift på elektrisk kraft. Dette må eventuelt vurderes nærmere.

10 KONSEKVENSER AV ULIKE LØSNINGER

10.1 Innledning

I dette kapitelet drøftes mulige konsekvenser av ulike løsninger på energiforbruket og på lønnsomheten i enkelte næringer. Hovedvekten av drøftingen er lagt på tilfeller der el-prisene øker for sluttbrukerne på grunn av økt el-avgift. I avsnitt 10.2 drøftes mulige virkninger på etterspørselen etter elektrisitet dersom el-prisene endres. Drøftingen tar utgangspunkt i studier som er gjennomført for å tallfeste såkalte priselastisiteter for kraftetterspørselen. I avsnitt 10.3 er næringsvirkninger av økt kraftpris drøftet nærmere. Hovedvekten av drøftingen er lagt på de delene av industrien som har høyt kraftforbruk.

10.2 Priselastisiteter- forbruksvirkninger av en eventuell økning i el-avgiften

Priselastisiteter gir et tallmessig uttrykk for prisfølsomheten til etterspørselen etter varer og tjenester. Forbruksvirkninger av en eventuell økt el-avgift uttrykkes derfor gjennom priselastisiteten til etterspørselen etter elektrisitet for ulike forbrukergrupper. Jo mer elastisk etterspørselen er, jo mer vil en prisendring påvirke forbruket.

Priselastisiteter som refererer til tilpasninger til hver enkelt aktør og som forutsetter at andre forhold i økonomien ikke endres, betegnes som *partielle elastisiteter*. En endring i elektrisitetsprisen vil derimot ha en rekke andre virkninger. For å analysere rekken av slike virkninger, og komme fram til kvantitative anslag på markedets totale prisfølsomhet i etterspørselen etter elektrisitet, såkalte *totale elastisiteter*, må en ta i bruk makroøkonomiske modeller.

Priselastisiteten for elektrisitet uttrykker hvor mange pst. etterspørselen endres, når elektrisitetsprisen endres med 1 pst. Er priselastisiteten for eksempel -1, betyr det at ved 1 pst. endring i elektrisitetsprisen, reduseres etterspørselen etter elektrisitet med 1 pst. En eventuell økning i el-avgiften vil føre til at sluttbrukerprisen på elektrisitet stiger. Hvor mye dette vil påvirke etterspørselen i ulike forbrukergrupper avhenger av substitusjonsvirkningen og inntekts- og skalavirkningen for de ulike forbrukerne, og av hvilke tidsperspektiv man legger til grunn.

Substitusjonsvirkninger er virkninger av at andre energikilder blir relativt billigere hvis prisøkningen kun gjelder elektrisitet. En slik endring i prisforholdene vil kunne føre til at forbrukerne substituerer elektrisitet med andre former for energi eller bruker relativt mer av andre varer enn energi (ECON rapport, 1998).

Inntekts- og skalavirkninger
Inntektsvirkningen på grunn av endret pris på elektrisitet betegner virkningen som endringer i realinntekten har på konsumentenes totalforbruk, forutsatt at vare- og tjenestesammensetningen holdes konstant. Skalavirkningene på grunn av endret pris på

elektrisitet, betegner den virkningen endring i etterspørselen har på bedriftenes produksjonsnivå, gitt at faktorsammensetningen holdes konstant (Holmøy, Olsen og Strøm, 1998). Det antas at inntekts- og skalavirkninger av prisøkningen er positiv både for husholdninger og bedrifter, det vil si at den reduserte inntekten og produksjonen som prisoppgangen gir, fører til at forbruket går ned.

Tidsperspektivet på kort sikt er at produksjonskapasiteten og importmulighetene er for elektrisitet er gitt, og forbrukerene har liten fleksibilitet til å tilpasse seg utover rene sparetiltak. På lengre sikt kan forbrukerne foreta flere tilpasninger, som for eksempel foreta investeringer i andre energikilder enn elektrisitet. Normalt vil derfor de langsiktige virkningene av en prisendring være større enn de kortsiktige virkningene. Generelt sett vil elastisiteter som beregnes for lang sikt være høyere enn elastisiteter som beregnes for kort sikt.

Studier av prisfølsomhet for elektrisitet
Anslagene på prisfølsomhet for etterspørsel etter energi kan variere noe mellom ulike sektorer. Det foreligger flere studier av prisfølsomhet i ulike sektorer og husholdninger. Disse studiene baserer seg ofte på ulike forutsetninger og er vanskelige å sammenligne. Generelt sett bør kvantifisering av prisfølsomhet ikke ses på som et presist mål men mer en indikasjon på forbrukeradferd. Under er noen resultater fra ulike studier av prisfølsomhet gjengitt.

I forbindelse med NOU 1998:11 Energi- og kraftbalansen i Norge mot 2020 gjennomførte Holmøy, Olsen og Strøm (1998) en undersøkelse av prisfølsomheten i den samlede norske etterspørselen etter elektrisitet. I undersøkelsen brukes den generelle likevektsmodellen MSG-6 som analyseverktøy. Modellen baserer seg på en relativt disaggregert beskrivelse av økonomien, for å blant annet få fram at den samlede sammenhengen mellom elektrisitetspris og samlet elektrisitetsetterspørsel kan være lite fri. Modellberegningene er basert på en forutsetning om en eksogen økning i referanseprisen på kraft på 10 pst., en prisøkning om berører alle sluttbrukere (dette tilsvarer en prisendring i størrelsesorden 2 øre pr. kWh).

I modellen vil den direkte priselastisiteten for hele økonomien være et veid gjennomsnitt av priselastisietene for de ulike etterspørrerne, der vektene reflekterer de enkelte brukernes andel av samlet etterspørsel etter elektrisitet. Jo mer disse brukerspesifikke priselastisitetene varierer rundt gjennomsnittet, desto mer avhengig er den gjennomsnittlige priselastisiteten ovenfor endringer i fordelingen av det samlede elektrisitetsforbruket.

Modellen kan kritiseres for å ikke være detaljert nok til å fange opp mange av de tilpasninger av etterspørselen som finner sted i bedrifter og husholdninger. Det betyr at det skilles ikke mellom forbruksendringer som skyldes tilpasninger innen den enkelte bedrift, og forbruksendringer som skyldes endringer i bedriftssammensetningen

(nedleggelser mv.) innen den enkelte bransje. Flere viktige parametere i modellen er i tillegg anslått på usikkert empirisk grunnlag.

Undersøkelsen beregner den totale prisfølsomheten i etterspørselen etter elektrisitet, ved å øke referanseprisen. Referanseprisen er målt som et punkt som ligger etter transmisjonsleddet og før distribusjonsleddet. På dette referansepunktet skal man i prinsippet ha korrigert kostnadene knyttet til kraftleveranser til ulike kjøpere for alle kjøperspesifikke komponenter. I forhold til kjøperprisen vil ikke referanseprisen inkludere sektorspesifikke distribusjonskostnader, el-avgift og moms.

Prisfølsomheten for en etterspørselskomponent beregnes som den relative endringen i etterspørselskomponenten per pst. endring i referanseprisen. En lav prisfølsomhet i en etterspørrselskomponent kan derfor skyldes en liten overveltning av økningen i referanseprisen på kjøperprisen, og ikke en tilsvarende lav priselastisitet for vedkommende etterspørselskomponent.

I undersøkelsens anslås det at etterspørselen etter elektrisitet vil falle med 0,3 pst. ved 1 pst. økning i elektrisitetsprisen. Tilpasningene i private fastlandsnæringer bidrar med 87 pst. av den beregnede samlede prisfølsomheten, mens redusert forbruk av elektrisitet i husholdningene bidrar med 13 pst. Holmøy, Olsen og Strøm finner at ved 1 pst. endring i referanseprisen på elektrisitet endres sektorenes etterspørsel etter elektrisitet med 0,53 pst., Dette gir et bidrag til samlet prisfølsomhet på – 0,27 prosentpoeng.

Den viktigste faktorsubstitusjonen skjer fra energi til arbeidskraft. Av den samlede etterspørselsnedgangen på 0,53 pst, bidrar den sektorinterne faktorsubstitusjonen med 0,39 prosentpoeng pr. prosentvis økning i referanseprisen.

Bidraget til redusert elektrisitetsintensitet i produksjonen som følge av endret næringssammensetning er på 0,14 prosentpoeng. Produksjonen går relativt sterkest ned i metallindustrien og øvrig eksportorientert kraftkrevende industri, da tilbudet er antatt å være svært elastisk med hensyn på endringer i kostnadene. I følge Holmøy, Olsen og Strøm er det faktorsubstitusjon (på bransjenivå) og produksjonsnedgang i metallproduksjonen som bidrar med over halvparten av den beregnede etterspørselsreduksjonen etter elektrisitet i de private fastlandsnæringene.

Undersøkelsen viser videre at i gjennomsnitt øker sektorenes kjøperpriser som betales av bedriftene med 0,77 pst. når referanseprisen øker med 1 pst., det vil si en overveltningsgrad på 77 pst. Graden av overveltning av en referanseprisøkning til kjøperprisen på elektrisitet varierer i enkeltsektorer innen industri og næringsliv. Holmøy, Olsen og Strøm finner at den relative økningen i kjøperprisen på elektrisitet for kraftkrevende industri er nesten lik referanseprisen.

De finner videre at ved 1 pst. endring i referanseprisen på elektrisitet endres husholdningenes etterspørsel etter elektrisitet med 0,13 pst. Dette gir et bidrag til samlet

prisfølsomhet på beskjedne – 0,04 prosentpoeng. De mener at en grunn til en slik lav prisfølsomhet er at kun 54 pst. av økningen i referanseprisen veltes over på kjøperprisen av elektrisitet. Denne overveltningsgraden er lavere enn gjennomsnittet for sektorenes overveltningsgrad, noe som tilsier at husholdningene er mindre prisfølsomme enn industri og næringsliv.

Holmøy, Olsen og Strøm understreker til slutt at er stor usikkerhet knyttet til husholdningenes priselastisitet for elektrisitet. Hvordan husholdningene velger å endre elektrisitetsforbruket ved en endring i elektrisitetsprisen avhenger blant annet av inntekt, boligtype og – størrelse, oppvarmingsalternativer og teknisk innretning.

Formålet med analysen til Halvorsen og Nesbakken er å vurdere konsekvensene av husholdningenes konsummuligheter som følge av ulike alternativer for økningen av el-avgiften. Konsummuligheter defineres som husholdningenes inntekt fratrukket elektrisitetsutgifter. Det vurderes fire alternativer der el-avgiften øker progressivt og økningen avhenger av elektrisitetsforbruk per husholdning eller husholdningsmedlem, og et der avgiften økes proporsjonalt.

I analysene har forfatterne valgt å ikke veie observasjonene, noe som gjør at de strengt tatt bare kan trekke konklusjoner om utvalget, og ikke si noe generelt om husholdningssektoren som helhet (aggregeringsproblem). Videre baseres de økonometriske analysene på et lineært utgiftssystem. Et slikt system legger sterke restriksjoner på substitusjonemulighetene mellom ulike goder. Halvorsen og Nesbakken finner det derfor vanskelig å gi gode anslag på hvordan energiutgiftene totalt sett endres som følge av økning i el-avgiften.

Analysene gjort i undersøkelsen indikerer at det er rimelig å anta at husholdningenes etterspørsel etter elektrisitet er følsom overfor prisendringer. Forfatterne har brukt estimeringsresultater for total energiutgift, gjennomsnittlig beregninger av parametere for utgift til elektrisitet, pris på elektrisitet, oppvarmingssystem og hvitevarer mv., og estimerte koeffisienter for et lineært utgiftssystem for å anslå blant annet pris- og inntektselastisiteter.

Analysen finner at den direkte priselastisiteten (Cournot- elastisiteten)for alle etterspørrerne i utvalget er på – 0,758. Cournot- elastisiteten angir hvor mange prosent husholdningenes etterspørsel (målt i kWh) endrer seg ved en prosentvis endring i prisen. Denne elastisiteten gir den totale effekten på etterspørselen av en prisendring, det vil si både inntekts- og substitusjonseffekten.

Undersøkelsen finner videre at den direkte priselastisiteten er tilnærmet lik for alle inntektsgrupper. Grunnen til at elastisitetene ikke stiger mer er at elastisiteten beregnes for gjennomsnittsverdier for pris og elektrisitetsforbruk, som varierer over inntektsgrupper.

Variasjonene i sammenhengen mellom husholdningenes elektrisitetsforbruk og inntekt er stor fordi både husholdningene og husene de bor i varierer mye, og gir dermed store forskjeller i etterspørselen etter elektrisitet. Videre viser undersøkelsen at husholdninger med lav inntekt har mindre muligheter for å vri seg over til bruk av andre energibærere ved en økning i elektrisitetsprisen enn husholdninger med høyere inntekt, på grunn av mindre fleksibilitet i oppvarmingssystemet.

En studie gjort av Johnsen og Lindh i SSB analyserer prisfølsomheten i det norske og svenske kraftmarkedet, særlig med henblikk på perioder med effektknapphet. Studien modellerer kraftetterspørselen (brutto forbruk, dvs. inklusive nett-tap) for alminnelig forsyning (husholdninger, tjenesteyting og mindre industri), elektrokjeler (hovedsakelig treforedling) og restforbruk som inkluderer kraftkrevende industri, forbruk til pumpekraft og i kraftstasjoner. Studien baseres på uke data fra uke 1 i 1996 til uke 26 i 2001, og resultatene er partielle likevekter.

Resultater fra studien viser at forbruket i Norge og Sverige reagerer på prisendringer på relativt kort sikt. I følge forfatterne er priselastisitetene derimot rimelig små, og prisen må øke mye for at forbruket skal reduseres vesentlig. Studien viser en lavere grad av prisfølsomhet i Sverige enn i Norge. Dette kan i følge studien skyldes at Sverige deregulerte 5 år etter Norge, og svenske forbrukere har derfor hatt kortere tid til å orientere seg i kraftmarkedet enn norske aktører.

Studien viser at virkningen av en 1 pst. varig endring i døgnmarkedsprisen gir priselastisiteter på – 0,08 for restforsyning i Norge på kort sikt. I denne sektoren, som inkluderer kraftkrevende industri, ser tilpasningene til endret pris ut til å skje raskt. Størst priselastisitet finner man imidlertid for elektrokjeler der substitusjonsmulighetene mot olje er store, og priselastisiteten anslås til – 0,22.

Resultater fra studien viser at virkningen av en 1 pst. varig endring i døgnmarkedsprisen gir priselastisiteter på – 0,02 til – 0,03 for alminnelig forsyning i Norge på kort sikt. Etter hvert som endringen i døgnmarkedsprisen virker inn på sluttbrukerprisen nærmer elastisiteten seg – 0,05 etter 16 uker.

I NOU 1998:11 Energi- og kraftbalansen i Norge mot 2020 refereres en oversikt over ulike internasjonale analyser av energietterspørsel gjort av Dahl (1996). Det er stor spredning i de ulike anslagene på priselastisiteter, men forfatteren trekker likevel noen generelle konklusjoner, blant annet at:

- Prisfølsomheten ser ut til å ha avtatt over tid, med svakere anslått prisfølsomhet i nyere enn i eldre analyser.
- Energietterspørselen synes forholdsvis lite prisfølsom på kort sikt. På lengre sikt er energietterspørselen noe mer priselastisk, men anslagene er gjennomgående høyere enn – 0,5 (antas å bety i retning 0).

- Anslagene på den direkte priselastisiteten i husholdningenes etterspørsel etter elektrisitet varierer mellom – 0,2 og – 0,7. For andre sektorer er det for sterk spredning i estimatene til at det er mulig å angi noe spesielt mønster

I NOU 1998:11 Energi- og kraftbalansen i Norge mot 2020 refereres noen partielle priselastisiteter for industrisektorer, basert på en nordisk energimarkedsmodell (Mysen, 1995). Et hovedinntrykk er at etterspørselen etter elektrisitet i industrien i de fire nordiske landene er relativt uelastisk. Med unntak av treforedlingssektoren i Norge er priselastisiteten for elektrisitet i alle sektorer i Norden lavere enn 0,5 i tallverdi (betyr i retning 0).

Resultater fra en nyere versjon av den nordiske energimarkedsmodellen viser at priselastisiteter for etterspørsel etter elektrisitet i husholdningene ligger i intervallet – 0,2 til – 0,4. Elastisiteten varierer med sesong og tid på døgnet. I likhet med produksjonssektorene antas husholdningenes etterspørsel etter elektrisitet å være relativt uelastisk.

10.3 Næringsvirkninger

I dag er all industri, bergverk og veksthusnæringen fritatt for el-avgift. Andre deler av næringslivet betaler full avgift. En endring av dagens ordning vil påvirke lønnsomheten til bedriftene. I det følgende legges hovedvekten av omtalen på de deler av industrien som har høyeste kraftforbruk, dvs. kraftintensiv industri og treforedling. Øvrig industri og tjenesteytende næringer omtales kort i sluttet av kapittelet.

10.3.1 Beregning av lønnsomhet

Beregningene nedenfor er basert på bedriftenes gjennomsnittlige lønnsomhet over perioden 1994–1999 innenfor avgrensede bransjer med relativt ensartede bedrifter etter produksjonsteknologi, utslipp/energiforbruk og markedsforhold. Utgangspunktet for vurderingen av lønnsomhet er *brutto driftsresultat*, som er lik bearbeidingsverdi (verdiskaping) minus lønnskostnader. Brutto driftsresultatet skal dekke kapitalkostnadene (kapitalslitet og en avkastning til kapitalen). Med andre ord må brutto driftsresultatet være positivt og av en viss størrelse for at produksjonskapitalen skal bli fornyet over tid. Med et vedvarende negativt brutto driftsresultat må en anta at virksomheten legges ned i løpet av relativt kort tid. En bedrift vil også kunne bli nedlagt med positivt driftsresultat hvis dette over tid ikke er stort nok til å oppfylle eiernes krav til kapitalavkastning, eller hvis det ikke blir bygd opp tilstrekkelig egenkapital.

Bruk av brutto driftsresultat har klare begrensninger. Tallmaterialet er historisk, og dermed ikke nødvendigvis representativt for tiden framover. Det tas i utgangspunktet ikke hensyn til at bedriftene ved økte kostnader eventuelt vil kunne endre sin tilpasning. Noen kommentarer til eventuelle muligheter for effektivisering tas derfor med.

Selv om hovedspørsmålet er knyttet til videreføring eller nedleggelse av virksomheter på kortere sikt, vil et videre spørsmål være om rammevilkårene gir grunnlag for modernisering av kapitalutstyret og eventuelle utvidelser av kapasitet. Mange konsern vil måtte foreta valg om framtidige utvidelser skal skje i Norge eller i andre land hvor de har eller vurdere virksomhet. Utsiktene mht. avgifter og andre offentlige tiltak vil være viktige forhold når det gjelder slike beslutninger. Endringer i el-avgiften kan dermed føre til endringer i investeringene i ny produksjonskapasitet.

Kun produksjonsbedrifter inngår i beregningene nedenfor, slik at andre aktiviteter (f.eks. hovedkontor, salg og forskning) faller utenfor i den grad disse er lokalisert på andre steder. Dette trekker i retning av at lønnsomheten er noe overvurdert.

10.3.2 Kraftintensiv industri og treforedling

Nedenfor er det gjort beregninger på hvordan el-avgift vil påvirke lønnsomheten til noen hovednæringer innenfor kraftintensiv industri treforedling. De næringene som er tatt med er

- Treforedling (inndelt i produksjon av masse, cellulose og papir/papp)
- Karbider
- Petrokjemi og gjødsel
- Ferrolegeringsindustri
- Primæraluminium
- Andre primærmetaller

Treforedling
Treforedlingsindustrien bestod i 1999 ifølge tall fra SSB av 33 bedrifter med 6 015 ansatte. Industrien består av små og store bedrifter lokalisert i Sør-Norge og Midt-Norge. Det har skjedd en betydelig restrukturering av bransjen, med det resultat at den domineres av noen store aktører, hvor Norske Skogindustrier er den klart største. Dette selskapet har også foretatt omfattende oppkjøp over hele verden de siste ti årene for å posisjonere seg i verdensmarkedet.

Norsk treforedlingsindustri er sterkt eksportrettet, med en eksportandel på om lag 80 pst. På det globale avispapirmarkedet er Norge femte største eksportør etter Canada, Sverige, Russland og Finland. I år 2001 ble markedene for trykkpapir gradvis svakere over hele verden, først og sterkest i Nord-Amerika og senest i Europa. Markedene for papir er regionale. Utsiktene fremover er svært avhengig av fortsatt oppgang i det nordamerikanske markedet etter fallet som fulgte 11. september. Videre er det stor usikkerhet knyttet til det europeiske markedet.[25]

[25] Opplysninger fra Norske Skog.

Tabell 10.1 Oversikt over bedrifter innenfor treforedling

Bedrift	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Norske Skog Skogn	1550	Levanger	689
Norske Skog Saugbruks	1400	Halden	822
Norske Skog Follum	1000	Ringerike	629
Borregaard (Sarpsborg + div.)	700	Sarpsborg	1133
Norske Skog Union	600	Skien	476
Hunsfos	420	Vennesla	353
Södra Folla	250	Varran	70
Peterson Moss	250	Moss	403
Larvik Cellulose	125	Larvik	72
Sande Paper Mill	125	Sande	128
Hunton Fiber	110	Gjøvik/Larvik	65
Norsk Wallboard	90	Vennesla	157
Sødra Cell Tofte	70	Hurum	371
Peterson Ranheim	50	Trondheim	280

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

Karbider

Karbidindustrien i Norge består av fire bedrifter: Saint-Gobains fabrikker i Arendal og Lillesand, Orkla Exolon og Odda Smelteverk. Ved sistnevnte er imidlertid karbidproduksjonen vedtatt nedlagt (mars 2002) og produksjonen ved Saint-Gobain Arendal er vesentlig redusert (oktober 2002). I 1999 hadde disse fire bedriftene 692 ansatte (SSB). Silisiumkarbid anvendes blant annet som slipemiddel og ildfast materiale, og produksjonen er meget kraftintensiv. Karbidindustrien er en bransje med internasjonal konkurranse. Kina er største produsent på verdensbasis.

Tabell 10.2 Oversikt over bedrifter innen karbider

Bedrift	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Saint Gobain (Arendal og Lillesand)	450	Arendal og Lillesand	405
Odda Smelteverk	300	Odda	207
Orkla Exolon	420	Orkdal	109

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

Petrokjemi og gjødsel

Norsk petrokjemisk industri produserer hovedsakelig plastråstoffer og innsatsvarer til disse, som termoplastene PVC, PEL og PEH. Råstoff i denne industrien er våtgass fra olje- og gassproduksjon. Denne industrien er lokalisert i Grenlands-området. På

Tjeldbergodden i Aure kommune åpnet Statoil sommeren 1997 en av verdens største metanolfabrikker, som er basert på gass fra Haltenbanken.

Markedet for petrokjemiske produkter er globalt noe som for norske aktører innebærer et sterkt fokus på kostnadsreduksjon. Imidlertid er bedriftene innen petrokjemisk industri vesentlig mindre kraftintensive enn flere andre deler av den kraftkrevende industrien.

Tabell 10.3 Oversikt over bedrifter innen petrokjemi

Bedrift[26]	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Hydro Rafnes	700	Bamble	455
Statoil Mongstad	350	Lindås	636
Statoil Kollsnes	700	Øygarden	460
Statoil Kårstø	360	Tysvær	586
ExxonMobil Slagentangen	250	Tønsberg	189
Borealis	250	Bamble	588
Statoil Tjeldbergodden	80	Aure	105

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

Kunstgjødselindustrien i Norge består av ett konsern, Norsk Hydro, med fabrikker i Porsgrunn og Glomfjord. Kunstgjødselproduksjon som helhet er vesentlig mindre kraftintensiv enn flere andre sektorer i denne oversikten. Den mest energiintensive delen av gjødselindustrien er knyttet til produksjon av ammoniakk som er en innsatsfaktor i gjødselproduksjon. Hydro Agri produserer nå ammoniakk kun ved fabrikken i Porsgrunn. Konsernet er i dag toneangivende på det globale markedet, og store deler av produksjonen foregår utenfor Norge.

Tabell 10.4 Oversikt over bedrifter innen gjødsel

Bedrift	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Hydro Agri Porsgrunn	837	Porsgrunn	600
Hydro Glomfjord	192	Meløy	259

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

Ferrolegeringer

Ferrolegeringer er legeringer av jern og en annen kjemisk forbindelse som silisium eller krom, og benyttes tradisjonelt i produksjon av støpemetall og da særlig stål. Produksjon av silisiummetall regnes ofte som en del av ferrolegeringsindustrien.

[26] I tabellen er også ilandføringsstedene for gass tatt med.

Norsk ferrolegeringsindustri bestod i 1999 i følge tall fra SSB av 17 bedrifter med til sammen 3 035 ansatte. Dette er inklusive én bedrift som produserer titandioksidslagg og speisalråjern, Tinfos Titan og Iron i Tyssedal i Hardanger. Det pågår imidlertid omfattende strukturendringer innenfor denne bransjen. Blant annet er Elkem gjennom produksjonsomlegging, nedleggelser og utsalg på vei ut av tradisjonell ferrolegeringsindustri.

Norge er verdens nest største produsent av ferrosilisium (etter Kina) med om lag 11 pst. av verdensproduksjonen (US Geological Survey, USGS, 2000). Den samme oversikten viser også at vi er verdens fjerde største produsent av ferrolegeringer samlet. De to største produsentene er Sør-Afrika og Kina, begge land uten forpliktelser under Kyotoprotokollen. Elkem er verdens største produsent av silisiummetall.

Markedet for ferrolegeringer er globalt, og en stor del av kapasitetsutvidelsen skjer i lavkostnadsland som Kina og Sør-Afrika. Etterspørselen etter ferrosilisium og ferromangan, som primært benyttes i jern- og stålindustrien, er ventet å ha en lavere vekst enn etterspørselen etter silisiummetall, som benyttes i aluminiumsindustri, kjemisk industri og elektronikk.

Tabell 10.5 Oversikt over bedrifter innen ferrolegering

Bedrift	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Finnfjord Smelteverk	930	Lenvik (Senja)	111
Elkem Salten	950	Saltdal	214
Elkem Bremanger	790	Bremenger	216
Tinfos Jernverk[27]	700	Kvinesdal	232
Fesil Rana Metall	700	Rana	104
Eramet Sauda	700	Sauda	345
Fesil Holla	650	Hemne	151
Elkem Fiskaa	650	Kristiansand	415
Globe Hafslund Metall	600	Sarpsborg	140
Elkem Thamshavn	510	Orkdal	115
Eramet PEA	450	Porsgrunn	233
Elkem Meraker	460	Meråker	95
Elkem Rana	600	Rana	146
Elkem Bjølvefossen	590	Kvam	176
Tinfos T&I	300	Odda	205
Fesil Lilleby	230	Trondheim	84

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

[27] Er ikke en ferrolegeringsbedrift

Primæraluminium
Aluminiumsindustrien i Norge består av 7 primæraluminiumsverk med en samlet produksjonskapasitet på rundt 1 mrd. tonn i tillegg til Vigeland Metal Refinery som produserer en spesiell high-grade aluminium og flere bedrifter som driver med videreforedling. Sysselsettingen var på 4 634 og bearbeidingsverdien på 4 778 mrd. kroner (1999). Eksportandelen er på om lag 90 pst., hvorav hovedparten går til EU-markedet. Over 8 mrd. kroner skal nå investeres innen aluminiumsindustrien blant annet for å konvertere fra gammel Søderberg-teknologi til Pre-bake teknologi.

Aluminiumsmarkedet er preget av sterk internasjonal konkurranse, og variasjonene i pris og lønnsomhet over en konjunktursyklus er meget store. Etterspørselen i Vesten etter aluminium falt med 6 pst. i 2001, blant annet som en følge av usikkerhet etter 11. september.[28] Samtidig med at produksjonskapasiteten økte med om lag 1 prosent eller 400.000 tonn i følge USGS. De neste fem årene er den globale produksjonskapasiteten ventet å øke betydelig. En stor del av denne økningen vil skje i land uten forpliktelser under Kyotoprotokollen, som Brasil, India og Kina. Disse landene har også stor vekst i etterspørselen etter aluminium.

Tabell 10.6 Oversikt over bedrifter innen aluminium

Bedrift	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Hydro Aluminium Karmøy	4338	Karmøy	1207
Hydro Aluminium Sunndal (nye)	2667	Sunndal	902
Hydro Aluminium Årdal	3253	Årdal	740
Elkem Aluminium Mosjøen	2000	Vefsn	541
Sør-Norge Aluminium	1700	Kvinnherad	466
Elkem Aluminium Lista	1550	Farsund	443
Hydro Aluminium Høyanger	1140	Høyanger	292
Vigeland Metal Refinery	120	Vennesla	57
Hydro Alu. Holmest.[29]	95	Holmestrand	600

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

Stål
Bedriftene Rautaruukki Profiler og Fundia Armering produserer basis stålprodukter og ligger i Mo i Rana. Begge er en del av det finske Rautaruukki-konsernet. Tilsammen har de om lag 700 ansatte. Produksjonen er kraftintensiv, men det brukes også andre energikilder enn elektrisk kraft(olje og damp). En stor andel av produksjonen eksporteres. Hovedmarkedet er EU.

[28] Norsk Hydros årsrapport.
[29] Ikke primæraluminium

Andre metaller
Falconbridge nikkelverk AS i Kristiansand produserer i hovedsak nikkel, kobber og kobolt i tillegg til edelt metall. Verket har 520 ansatte (2001), og har planer om å utvide produksjonen. To tredeler av nikkelet blir brukt i rustfritt stål, et marked som har vært i vekst de senere år.

Outokumpu Norzink AS på vestsiden av Sørfjorden like ved Odda, har 370 ansatte og omsetning på 1,67 mrd. kroner (2000). Hovedproduktene er sink og aluminiumsfluorid med svovelsyre som et biprodukt. Produksjonen er kraftintensiv. Kina er i dag verdens største produsent, men også i Europa har det vært omfattende nyinvesteringer de siste ti år. Outokumpu Norzink AS utreder for tiden en dobling av produksjonskapasiteten med investeringer på 2 mrd. kroner.

Tabell 10.7 Oversikt over bedrifter innen andre metaller

Bedrift	Anslag kraftbruk (GWh)	Kommune	Ansatte
Norzink	700	Odda	378
Falconbridge	600	Kristiansand	526

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

Andre bedrifter med stort forbruk av el-kraft
Endel bedrifter faller utenfor de ovennevnte kategorier. Av disse er det Hustadmarmor i Elnesvågen som produserer kalk til bl.a. bleking i papirindustrien og til anvendelse i jordbruket størst. Magnesiumproduksjonen på Herøya er vedtatt nedlagt.

Tabell 10.8 Oversikt over andre bedrifter med stort forbruk av el-kraft

Bedrift	Anslag kraftbruk	Kommune	Ansatte
Hustadmarmor	590	Fræna	153
Hydro magnesium Herøya	803	Porsgrunn	800
Eka Chemical	340	Rana	42
Norcem Brevik	180	Bamble	205
Becromal	100	Notodden	56
Norcem Kjøpsvik	70	Tysfjord	138

Kilde: Prosessindustriens landsforening (PIL)

10.3.3 Endring i brutto driftsresultat som følge av innføring av el-avgift

Det er gjort beregninger med utgangspunkt i to mulige avgiftsnivåer. Ett høyere på 9,3 øre pr. kWh, som tilsvarer dagens el-avgift, og ett lavere på 3,1 øre pr. kWh. som grovt sett tilsvarer en provenynøytral omlegging innenfor næringslivet samlet sett. Videre er virkningene av en minimumsløsning med 1 øre pr. kWh beregnet.

I beregningene er det illustrert to andre variabler som kan påvirke kostnadene for de samme næringene. For det første økningen i el-kostnad som følge av at kraftintensiv industri og treforedlingsindustrien betaler markedspris på hele kraftforbruket. Denne kostnadsøkningen skyldes utjevning av kraftpriser som følge av både utløp av statkraftkontrakter og at bedriftene disponerer egenprodusert kraft på en kostnadseffektiv måte. For det andre en ventet økning i markedsprisen på kraft i det nordeuropeiske markedet som følge av en gjennomføring av Kyotoprotokollen. Dette tilsvarer de prisforutsetninger og klimakostnader som ligger i Finansdepartementets beregninger i St.prp. 49 (2001 – 2002), ratifikasjonsproposisjonen.

Kraftforbruket og kraftprisen i 1999 er lagt til grunn for beregning av kostnadsøkningen som følger av økt kraftpris og el-avgift. Dette gir anslag som vist i tabell 10.9.

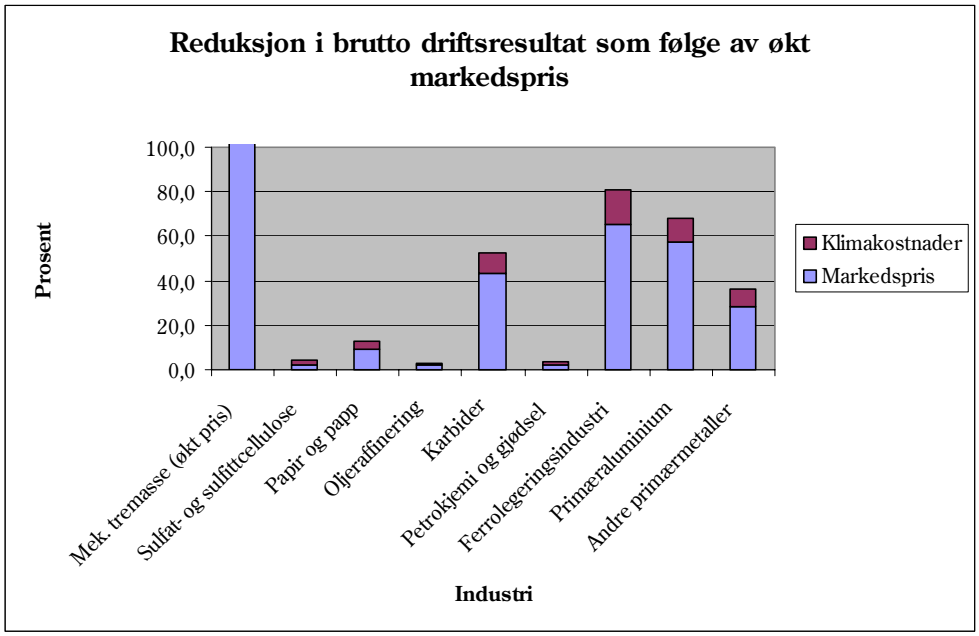
Tabell 10.9 Økt kraftpris og el-avgift. Pst. av brutto driftsresultat 1994-1999

	Markedspris	Klimaavtale	3,1 øre pr. kWh	9,3 øre pr. kWh	Rest overskudd
Mek. Tremasse	180,1	59,9	101,4	202,8	0,0
Sulfat- og sulfittcellulose	2,3	1,7	2,8	5,6	87,6
Papir og papp	9,3	3,5	5,9	11,8	69,5
Karbider	42,9	9,8	17,7	35,4	0,0
Petrokjemi og gjødsel	2,2	1,6	2,9	5,8	87,5
Ferrolegeringsindustri	64,9	15,8	28,4	56,7	0,0
Primæraluminium	57,3	10,6	19,1	38,2	0,0
Andre primærmetaller	28,4	7,6	13,8	27,5	22,7

Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB)

Dette kan vises i følgende figurer:

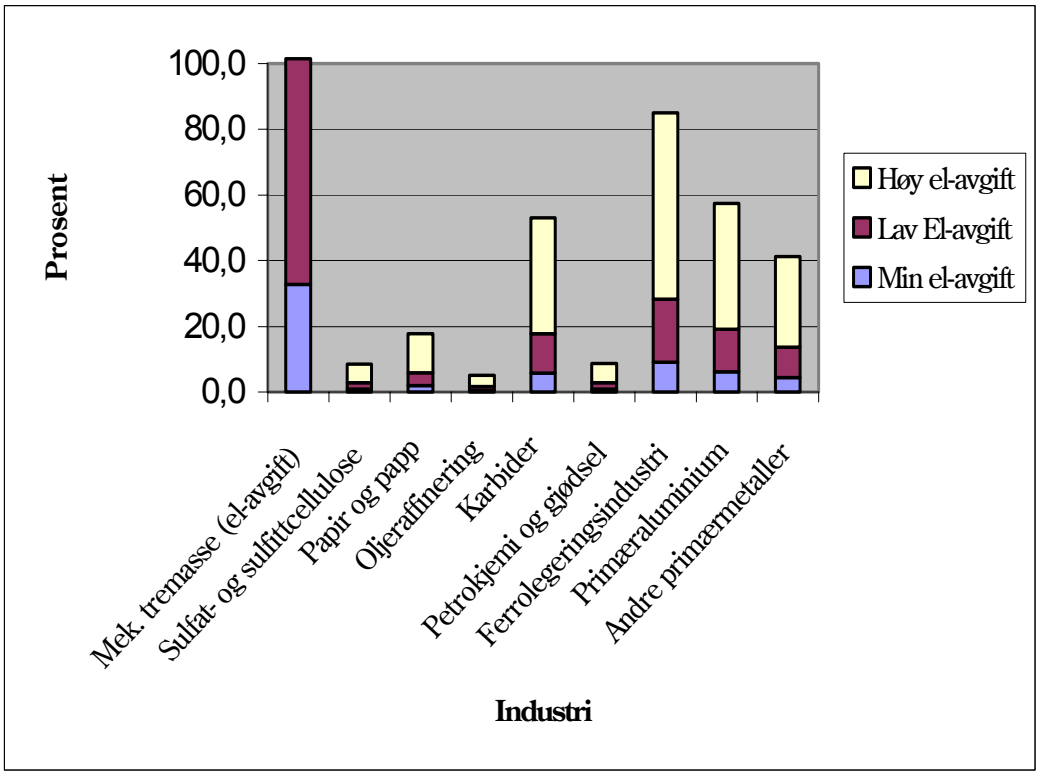
Figur 10.1 Virkning på brutto driftsresultat av økt pris på kraft som følge av endringer i industrikraftregimet og som følge av klimatiltak i andre nordeuropeiske land



Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB) Finansdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet

For en del sektorer vil økt markedspris på kraft i seg selv føre til en kraftig svekkelse av brutto driftsresultat. Dette gjelder karbider, ferrolegeringsindustri og primæraluminium. Innenfor papirmasse, papir og papirvarer er skillet mellom mekanisk tremasse, fulfat- og sufittcellulose og papir og papp kunstig i og med at denne produksjonen ofte er integrert. De store utslagene innen mekanisk tremasse av økt kraftpris må sees i forhold til størrelsen på brutto driftsresultat. Brutto driftsresultat var om lag 50 mill. kroner for mekanisk tremasse, 300 mill. kroner i cellulose og 1,9 mrd. kroner i papp og papir (gjennomsnitt for perioden 1994 – 1999). Brutto driftsresultat reduseres kraftig fordi lønnsomheten er svak i utgangspunktet, og i mindre grad fordi mekanisk tremasse har lave kraftpriser. Det er derfor vanskelig å si noe om hvordan mekanisk tremasse rammes av markedspris på kraft og klimaavtale. Hovedtyngden av treforedlingsindustrien, produksjon av cellulose og papir og papp, får imidlertid en begrenset reduksjon i brutto driftsresultat.

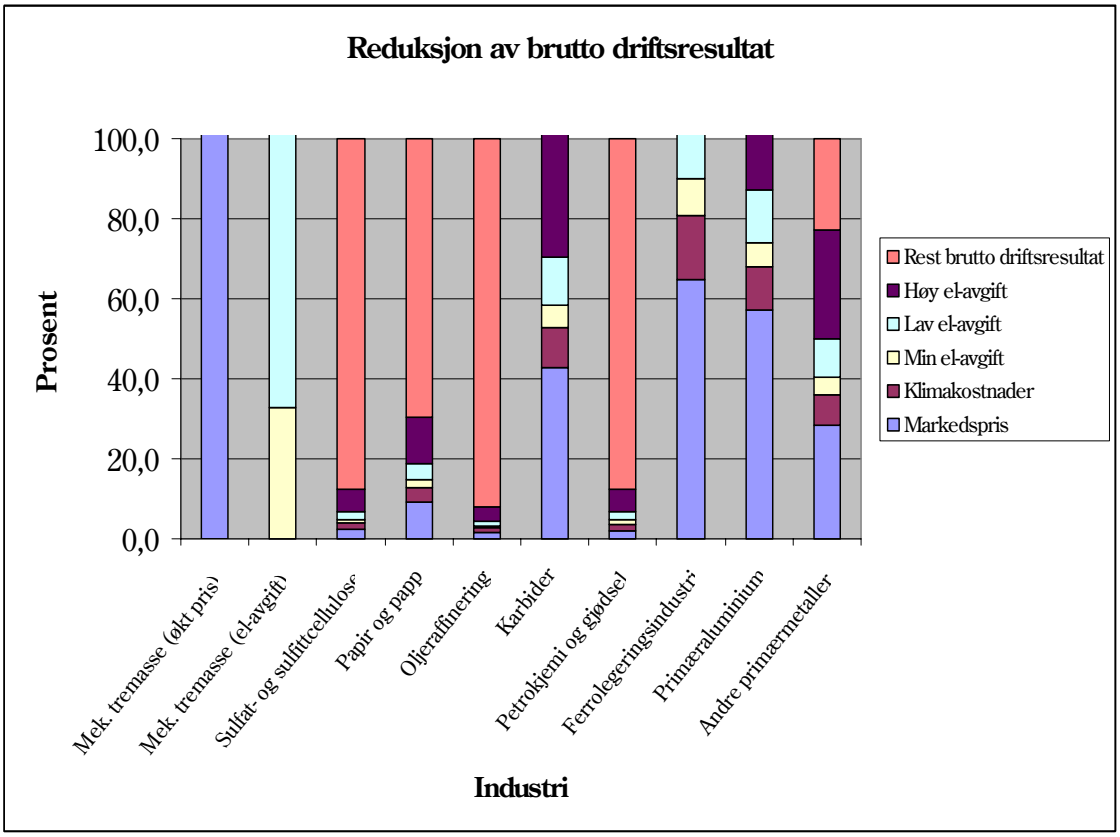
Figur 10.2 Reduksjon i brutto driftsresultat som følge av innføring av lav og høy el-avgiftssats



Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB) Finansdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet

Innføring av selv en lav el-avgift vil gi betydelig reduksjon i brutto driftsresultat i en rekke bransjer. Dette dreier seg særlig om karbider, ferrolegeringsindustri og primæraluminium. Isolert sett vil trolig ikke en lav el-avgift føre til nedleggelser, men sett i sammenheng med økt pris på kraft, vil selv en meget lav el-avgift kunne gi nedleggelser av produksjonskapasitet. For treforedlingsindustrien er bildet mer blandet med store utslag for mekanisk tremasse, men små for de to andre grupperingene.

Figur 10.3 Kumulative effekter av el-avgift og økt kraftpris



Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB), Finansdepartementet og Nærings- og handelsdepartementet

Figuren over gir et noe skjevt bilde da disse effektene ikke nødvendigvis vil slå inn samtidig. Videre vil endringer i bedriftsstrukturen som følge av nedleggelse også føre til endringer av figuren.

Oppsummert vil kraftkrevende industri med unntak av petrokjemi og gjødsel og det meste av treforedlingsindustrien, rammes hardt av en innføring av selv en lav el-avgift, særlig sett i sammenheng med at prisen for strøm i Norge til denne industrien trolig vil øke i årene fremover.

10.3.4 Andre faktorer som påvirker resultatet i næringene

Effektiviseringspotensialet i prosessindustrien

Industrien brukte i 1999 48,9 TWh elektrisk kraft. Dette utgjør om lag 40 pst. av den elektriske kraft som produseres i Norge i et normalår (118,0 TWh). Den mest kraftintensive delen av industrien står for 80 pst. av det totale forbruket av elektrisk kraft i industrien. Det totale energiforbruket i industrien utgjør ca. 77 TWh.

For den mest kraftintensive delen av industrien utgjør elektrisk kraft en vesentlig del av kostnadene. Gjennom prosessoptimalisering og bedret energiledelse har industrien allerede hentet ut mye av effektiviseringspotensialet. Det er derfor ikke grunn til å anta at

ytterligere effektivisering i prosessindustrien i vesentlig grad vil kunne kompensere for en kostnadsøkning ved pålegg av el-avgift. En studie foretatt av industrien selv fra 1997 viser et potensiale for reduksjon av den totale energibruken på 1,4 pst.

Politikk i EU på området
Ulike lands systemer for avgifter og avtaler er omtalt i kapittel 7 i denne rapporten. Den relative økonomiske betydningen av kraftkrevende industri er langt større i Norge enn i EU generelt. De land som er undersøkt i forbindelse med denne rapporten har gjennomgående lav eller ingen sats for kraftkrevende industri, gjerne i kombinasjon med avtaler. Også EU-landene må imidlertid tilpasse el-avgiften til det samme regelverket for offentlig støtte som Norge. Ikke alle landene har fått sine systemer godkjent. Videre er deler av industrien omfattet av EUs forslag til kvotesystem for 2005-2007. EU har forpliktet seg til å redusere sine utslipp med 8 pst. i forhold til nivået i 1990. Pr. i dag ligger utslippene 3,5 pst. under 1990-nivået. Utslippene av CO_2 har vist en økende tendens siden 1994.

Makroøkonomiske forhold
Prosessindustrien har i stor grad sine markeder i utlandet. Siden januar 2002 har norske kroner styrket seg betydelig målt mot både euro og USD. Dette innebærer at norske varer blir dyrere i utlandet. Selv om råstoff og kapitalvarer kjøpt i utlandet blir noe billigere for bedrifter innen prosessindustrien, vil en styrket krone alt i alt slå negativt ut for industrien siden det meste av produksjonen eksporteres.

Videre ble lønnsoppgjøret våren 2002 dyrt selv om lønnsveksten var større i andre sektorer enn industrien. Imidlertid vil en høy generell lønnsvekst føre til økt innenlands prisstigning og høyere renter. Dette virker negativt inn på konkurranseevnen til fastlandsbasert industri.

10.3.5 Regionale virkninger

For prosessindustrien har nærhet til innsatsfaktorer vært en sentral faktor for å bestemme likalisering. I norsk sammenheng har dette primært vært nærhet til elektrisk kraft. Svært mange av bedriftene er etablert på en tid da tapet ved overføring av kraft var så stort at bedriftene måtte legges nær kraftkildene. Dette har ført til at svært mange av bedriftene ligger i distriktene, og mange av bedriftene er hjørnesteinsbedrifter i sine lokalsamfunn. Ved lav arbeidskraftmobilitet og få muligheter til pendling, kan dermed omstillingskostnadene ved nedleggelse bli større enn for næringer hvor et flertall av bedriftene ligger i sentrale strøk.

10.3.6 Annen industri, beregninger og kommentarer

Også industri utenom kraftkrevende industri er unntatt for el-avgift. For denne delen av industrien synes konsekvensene av å innføre redusert eller full el-avgift å være mindre dramatiske enn for den kraftkrevende industrien og treforedling som har elektrisk kraft som en vesentlig innsatsfaktor. I tabellen under er metaller, kjemiske råvarer og

papirmasse, papir og papirvarer holdt utenfor. Kjemiske råvarer omfatter karbider, petrokjemi og gjødsel, men også en del bedrifter som ikke er kraftintensive.

I denne beregningen har vi kun sett isolert på effekten av innføring av el-avgift for brutto driftsresultat i 1999. Tallmaterialet er hentet fra SSB. Dette kan fremstilles i følgende tabell:

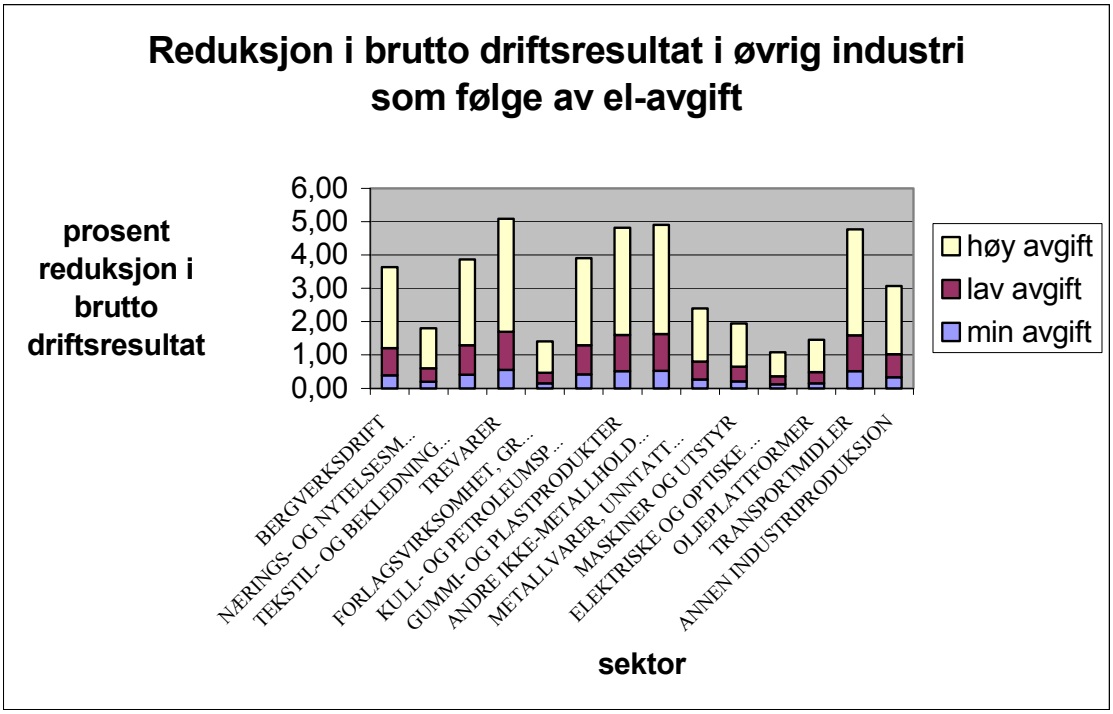
Tabell 10.10 Reduksjon av brutto driftsresultat ved innføring av el-avgift for industrien (ikke kraftkrevende)

Industrisektor	Min. avgift	Lav avgift	Full avgift
Bergverksdrift	0,39	1,21	3,63
Nærings- og nytelsesmidler	0,19	0,60	1,80
Tekstil- og bekledningsvarer, lær og lærvarer	0,42	1,29	3,87
Trevarer	0,55	1,69	5,08
Forlagsvirksomhet, grafisk produksjon mv.	0,15	0,47	1,41
Kull- og petroleumsprodukter	0,42	1,30	3,90
Gummi- og plastprodukter	0,52	1,60	4,81
Andre ikke-metallholdige mineralprodukter	0,53	1,63	4,90
Metallvarer, unntatt maskiner og utstyr	0,26	0,80	2,39
Maskiner og utstyr	0,21	0,65	1,95
Elektriske og optiske produkter	0,12	0,36	1,09
Oljeplattformer	0,16	0,48	1,45
Transportmidler	0,51	1,59	4,77
Annen industriproduksjon	0,33	1,02	3,08

Kilde: Statistisk sentralbyrå (SSB) og Nærings- og handelsdepartementet

Fremstilt i en figur får vi følgende bilde:

Figur 10.4 Reduksjon av brutto driftsresultat ved innføring av el-avgift for industrien (ikke kraftkrevende)



Kilde: Statistisk sentralbyrå og Nærings- og handelsdepartementet

Innføring av el-avgift synes ikke å medføre betydelige konsekvenser utenom for kraftkrevende industri og treforedling. Isolert sett vil en innføring av full el-avgift medføre rundt 5 pst. reduksjon av brutto driftsresultat for en rekke næringer, noe som ikke er ubetydelig. Med en provenynøytral omlegging, f. eks. med reduksjon i arbeidsgiveravgiften tilsvarende provenyøkningen av full el-avgift, vil omleggingen ha liten betydning for lønnsomheten i industrien utenom kraftintensiv industri og treforedling. Innenfor enkelte næringer, kan det imidlertid være bedrifter som rammes betydelig hardere enn gjennomsnittet.

10.3.7 Øvrig næringsliv

Den delen av næringslivet som i dag betaler el-avgift, hadde i 1999 et forbruk på 16,5 TWh. Samlet avgift var på 1,5 mrd. kroner. En fjerning av el-avgiften for denne delen av næringslivet, vil innebære en noe styrket økonomisk situasjon, men vil utgjøre en relativt liten del av total skatte- og avgiftsbelastning. For enkelte bransjer, eksempelvis skiheiser, vil utslagene være mer betydningsfulle.

Referanser

Brønnøysundsregisterets nettsider

Dansk elafgiftslov

Diamond, P. A. og Mirrlees J. A. (1971):"Optimal taxation and public production, I: Production efficiency, II: Tax rules". American Economic Review

ECON (1998): "Konsekvenser av økte forbrukeravgifter på elektrisitet" For Energiforsyningens Fellesorganisasjon, Rapport 51/98

"Energi- og vassdragsvirksomheten i Norge", Faktahefte 2001, Olje- og energidepartementet

Environmental Daily, Issue 874 (http://www.environmentdaily.com)

ESAs miljøstøtteretningslinjer

ESAs retningslinjer for offentlig støtte, http://www.eftasurv.int/fieldsofwork/fieldstateaid/guidelines/

EØS-avtalen artikkel 61

Federal Ministry of Finance, Germany: "Promotion of Environmental Protection in German Laws on Taxes and Other Types of Levies", Economic and Financial Reports

Forurensingsloven

Holmøy, Olsen og Strøm (1998): "Prisfølsomheten i etterspørselen etter elektrisk kraft: En dekomponering av generelle likevektseffekter"

Halvorsen og Nesbakken (2000): "Fordelingseffekter av økt elektrisitetsavgift for husholdningene" SSB notat 2000/16

http://www.hmce.gov.uk

IEA Energy Policies of IEA Countries, Denmark 1998 Review, Energistyrelsen: Green Taxes for Trade and Industry description and evaluation, Konkurrencestyrelsen: Erhvervslivets energipriser

IEA, International Energy Agency, Energy policies of IEA countries, 2001

IEA, International Energy Agency, Finland 1999 Review

IEA, International Energy Agency, Energy policies of IEA countries, 2000 review.

IEA Energy Policies of IEA Countries, The Netherlands 2000 Review
Johnsen og Lindh (2001): ”Økende knapphet i kraftmarkedet: Vil prisoppgang påvirke forbruket?”, Statistisk Sentralbyrå
Kjelforeningen Norsk Energi (1997) ”Enøkprosjekter i PIL’s bedrifter ” Rapport

Norsk Hydro, Årsrapport 2001
http://www.hydro.com/library/attachments/no/investor_relations/financial_reports/ann_rep01_no.pdf

NOU 1998:11 Energi- og kraftbalansen i Norge mot 2020

NOU 1995:4 Virkemiddelutvalget

Official Journal 03.02.2001 (2001/C/37/03)

”Om industrikraftregimet” Rapport fra interdepartemental arbeidsgruppe Avgitt Olje- og Energidepartementet 10.07.98

State aid No C 18/2001 ex N 123/2000-United Kingdom

Sunnevåg, Kjell (1997): "Frivillige avtaler som virkemiddel i norsk miljøpolitikk" Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning. Rapport 45/97.

St. meld. 29 (1998-1999) Om energipolitikken
The ministry of Finance, Finland (2001), “Environmental and Energy taxation in Finland, 2000”, Report, Prime minister's office

Told-Skats juridiske veiledning om "Energi og kuldioxid”, Internettversjonen

Torvanger, Asbjørn "Frivillige avtaler i miljøpolitikken", Norges forskningsråd 2001, SAMRAM.

US Geological Survey, http://www.usgs.gov.

”Vurdering av en progressiv el-avgift” Rapport fra en interdepartemental arbeidsgruppe Avgitt Finansdepartementet 27. juni 2000

Statistisk sentralbyrås elektrisitetsstatistikk

Statistikk for næringsgruppering

The Commission Press Room- Press release date 13.02.2002