



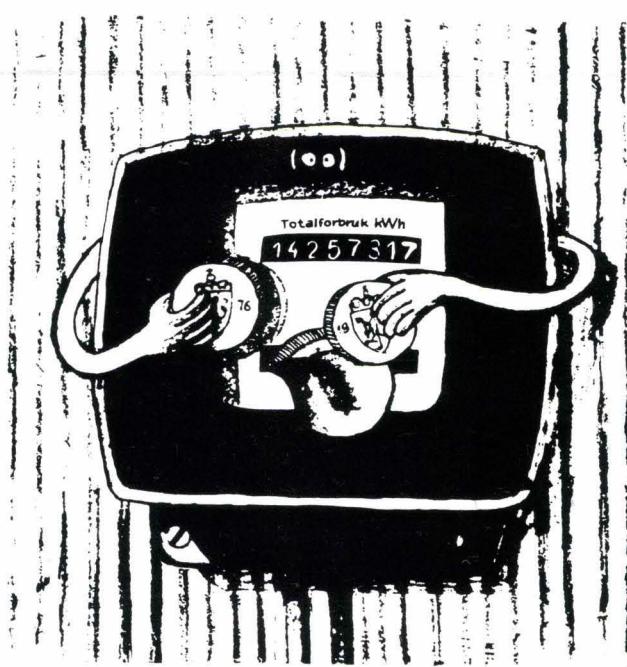
NVE  
NORGES VASSDRAGS-  
OG ENERGIVERK

# PRIS PÅ ELEKTRISK KRAFT 1991

Nr 3  
1991

*John Cock*

## PRIS PÅ ELEKTRISK KRAFT 1991



ENØK OG MARKEDSAVDELINGEN

NORGES  
VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT  
BIBLIOTEK

<b>TITTEL</b>	<b>NR</b>
<b>PRIS PÅ ELEKTRISK KRAFT 1991</b>	3.91
<b>FORFATTER / SAKSBEHANDLER</b>	<b>DATO</b>
John Cock	15.3.91
	<b>ISBN</b>
	82-410-0112-6
	<b>ISBN</b>
	0802-2569
<b>SAMMENDRAG</b>	
<p>Norges vassdrags- og energiverks beregninger viser at ny gjennomsnittlig elektrisitetspris pr. 1. januar 1991 for salg til husholdninger og jordbruk ser ut til å bli 47,3 øre/kWh, inkludert elavgift og merverdiavgift. Dette er en økning på 3% fra 01.01.90.</p> <p>Hedmark toppt den fylkesvise oversikten med gjennomsnittlig strømpris til husholdninger og jordbruk på 52 øre/kWh.</p> <p>Det er store prisforskjeller mellom de enkelte verk rundt om i landet. Den høyeste strømprisen er på 63 øre/kWh, mens den laveste er på 24,6 øre/kWh. Dette gir en differanse mellom høyeste og laveste pris i landet på 38,4 øre/kWh.</p> <p>Imidlertid ligger 89,2% av omsetningen til husholdninger og jordbruk innenfor prisintervallet 40 - 54 øre/kWh. De aller høyeste og laveste prisene utgjør dermed en liten del av samlet omsetning.</p> <p>Engrosverkenes gjennomsnittlige pris ser ut til å bli 24,7 øre/kWh i 1991. Dette er en økning på ca. 3,7% fra 1990.</p>	

<b>EMNEORD</b>	<b>ANSVARLIG UNDERSKRIFT</b>
<b>ELEKTRISK KRAFT</b>	
<b>PRISER</b>	Jan Moen Avdelingsdirektør

## INNHOLD

1. FORDELINGSVERKENE .....	1
Tabell A: Gjennomsnittspriser ved salg til husholdninger og jordbruk (inkl. elavgift og MVA) ....	3
Figur 1: Fylkenes gjennomsnittspriser.....	4
Figur 2: Omsetning til husholdninger og jordbruk fordelt på prisintervaler.....	5
Figur 3: Prisutvikling på parafin, fyringsolje nr. 1 og elektrisitet (H4-tariffen) .....	6
Tabell B: Gjennomsnittspriser ved salg til husholdninger og jordbruk 1970 - 1991.....	7
2. ENGROSVERKENE.....	8
Tabell C: Oversikt over noen gjeldende engrostariffer... .	9
Tabell D: Priser og veid middeltall ved engrosverk.....	10

## 1. FORDELINGSVERKENE

I samband med beregning av den særskilte merverdiavgiftsatsen for verkene, innhenter NVE informasjon om det enkelte everks antatte gjennomsnittspris ved salg til husholdninger og jordbruk.

På bakgrunn av disse opplysningene utarbeides det også fylkestall. Det enkelte everks omsetning i MWh til husholdninger og jordbruk i 1989 benyttes som vekter. Det blir ikke foretatt korreksjoner i de tilfeller der et everks forsyningsområde også skulle omfatte deler av nabofylket. Eksempelvis forsyner Nord-Troms kraftlag A/S også Kautokeino kommune i Finnmark, men denne er ført i sin helhet på Troms fylke.

Landsgjennomsnittet er tilsvarende beregnet ut fra forbruk i de enkelte fylker.

Vi vil kommentere noen av resultatene av våre beregninger som er gitt i tabell A og B, og figur 1, 2 og 3:

1. Gjennomsnittlig prisøkning fra 01.01.90 til 01.01.91 er på 3%. Dette gir en gjennomsnittspris pr. 01.01.91 på 47,3 øre/kWh, inkl. elavgift og MVA. Det er da tatt hensyn til at Nord-Norge er fritatt for MVA på elektrisitet til hus holdningsformål, og at Nord-Troms og Finnmark har fritak for elavgift.
2. I Finnmark gikk prisen ned med 4,8% pga at det ble innført fritak for elavgift her og i Nord-Troms i 1990. Den største prosentvise økningen har Vest-Agder med 2,7%.
3. Innen det enkelte fylke er det fortsatt store variasjoner mellom høyeste og laveste elektrisitetspris til husholdninger og jordbruk. I Sogn og Fjordane er prisforskjellen hele 32 øre/kWh.
4. Prisforskjellen mellom fylkene (gjennomsnittstall uten avgifter) er ca 8,9 øre/kWh i 1991, mens den var ca 9,7 øre/kWh i 1990.
5. I figur 1 er gjennomsnittsprisene inkl. alle avgifter for de enkelte fylker anskueliggjort. For de nordligste fylkene er det ved hjelp av stiplede linjer vist hvilke priser som disse hadde fått uten avgiftsfritak. En slik korreksjon viser at Nordland dermed kommer ut som landets dyreste elprisfylke.

6. I figur 2 er det enkelte everk gruppert etter pris inkl. elavgift og MVA (angitt i den vertikale aksen), mens den horisontale aksen viser den prosentvise fordeling av omsetning innen hvert enkelt prisinterval. Av denne figuren kan det leses at 62% av omsetningen ligger i prisintervalalet 44 - 50 øre/kWh, mens 89,2% i prisintervalalet 40 - 54 øre/kWh.
7. Figur 3 viser prisutviklingen på parafin, fyringsolje nr. 1 og elektrisitet til husholdninger og jordbruk. Ved sammenligning av prisene for elektrisitet og olje, f.eks. ved valg av billigste fyringsmåte, må en imidlertid være oppmerksom på at elprisene også inneholder tariffens faste årlige kronebeløp (dvs. en energiuavhengig utgift). Tariffens energiledd inkl. avgifter er imidlertid riktig sammenligningsgrunnlag mot andre energibærere, forutsatt at alternativ fyringsanlegg allerede er innstalert. Det gjennomsnittlige energileddet inkl. avgifter er i 1991 beregnet til ca. 42,2 øre/kWh.

Elavgiften er hevet fra 3,85 øre/kWh i 1990 til 4 øre/kwh i 1991. For Nord-Troms og Finnmark var elavgiften på 2,2 øre/kWh i første halvår 1990, da det ble innført fritak for denne avgiften. Jevnt over vil MVA utgjøre 8 øre/kWh i 1991 til husholdninger i Sør-Norge, mens den på landsbasis vil utgjøre ca 7 øre/kWh (pga fritak i Nord-Norge).

MVA-satsene for de enkelte everk blir beregnet på grunnlag av utjevningsprisen på 40 øre/kWh, som indikerer en MVA-sats på 20%. Everk som ligger over denne i pris vil få en MVA-sats som er lavere enn 20% og for everk som ligger lavere i pris vil MVA-satsen bli høyere enn 20%, men begrenset oppad til 25%. I 1991 ble laveste MVA-sats til et enkelt everk satt til 14%.

I den senere tid har stadig flere everk innført forskjellige rabattdråpinger på salg av kraft til husholdninger. Dette innebærer at et enkelt everk kan opprøre med flere forskjellige priser til denne abonnentgruppen, noe som medfører at everkenes gjennomsnittspriser ikke lenger er egnet til prissammenligninger med f.eks andre energibærere.

GJENNOMSNITTPRISER VED SALG TIL HUSHOLDNINGER OG JORDBRUK ( INKL. ELAVGIFT OG MVA )

	Omsetning 1989  GWh	Everkspriser pr 01.01.1990			Everkspriser pr 01.01.1991			Endring av gjennom- snitt 1990-91 % Øre/kWh	
		Gjennom- snitt  Øre/kWh		Gjennom- snitt  Øre/kWh		Gjennom- snitt  Øre/kWh		%	Øre/kWh
ØSTFOLD	1597	46,5	58,0	44,5	48,2	49,3	44,7	3,7	1,7
AKERSHUS	3021	45,9	57,2	40,1	47,8	58,2	41,8	4,1	1,9
OSLO	3389	48,6	48,6	48,6	49,2	49,2	49,2	1,2	0,6
HEDMARK	1215	50,4	56,8	46,5	52,0	57,4	48,2	3,2	1,6
OPPLAND	1267	47,2	55,1	40,4	47,8	54,3	42,1	1,3	0,6
BUSKERUD	1597	46,6	61,3	39,7	48,6	63,0	40,5	4,3	2,0
VESTFOLD	1241	44,8	50,6	41,2	47,2	51,1	43,7	5,4	2,4
TELEMARK	1172	41,1	55,4	28,8	43,1	58,3	30,0	4,9	2,0
AUST-AGDER	617	43,2	44,2	37,9	44,1	45,1	38,4	2,1	0,9
VEST-AGDER	1024	43,0	44,1	42,7	45,7	46,5	45,6	6,3	2,7
ROGALAND	2271	44,8	51,5	28,6	45,1	51,3	29,4	0,7	0,3
HORDALAND	2770	46,4	55,1	27,0	47,6	56,6	29,5	2,6	1,2
SOGN OG FJORDANE	725	44,2	52,7	23,6	45,9	56,6	24,6	3,8	1,7
MØRE OG ROMSDAL	1641	49,7	58,2	37,9	50,0	53,8	39,4	0,6	0,3
SØR-TRØNDELAG	1843	48,5	58,1	39,2	50,5	59,7	40,5	4,1	2,0
NORD-TRØNDELAG	924	47,7	47,7	47,7	49,7	49,7	49,7	4,2	2,0
NORDLAND 1)	2172	43,3	51,4	33,8	44,5	55,5	35,4	2,8	1,2
TROMS 1) 2)	1214	40,6	46,3	37,8	41,7	46,4	35,6	2,7	1,1
FINNMARK 1) 2)	462	38,9	39,5	36,4	37,0	38,0	34,9	-4,8	-1,9
HELE LANDET	30160	45,9	61,3	23,6	47,3	63,0	24,6	3,-	1,4

1) Nord-Norge er fritatt for m.v.a. på elforbruk til husholdningsformål

2) Finnmark og Nord-Troms har fritak for elavgift.

# Fylkenes gjennomsnittspriser \*)

(Inkl. elavgift og merverdiavgift) pr. 01.01.91

samt omsatt mengde TWh til husholdninger og jordbruk,  
tallene i parentes er verdi i millioner kroner

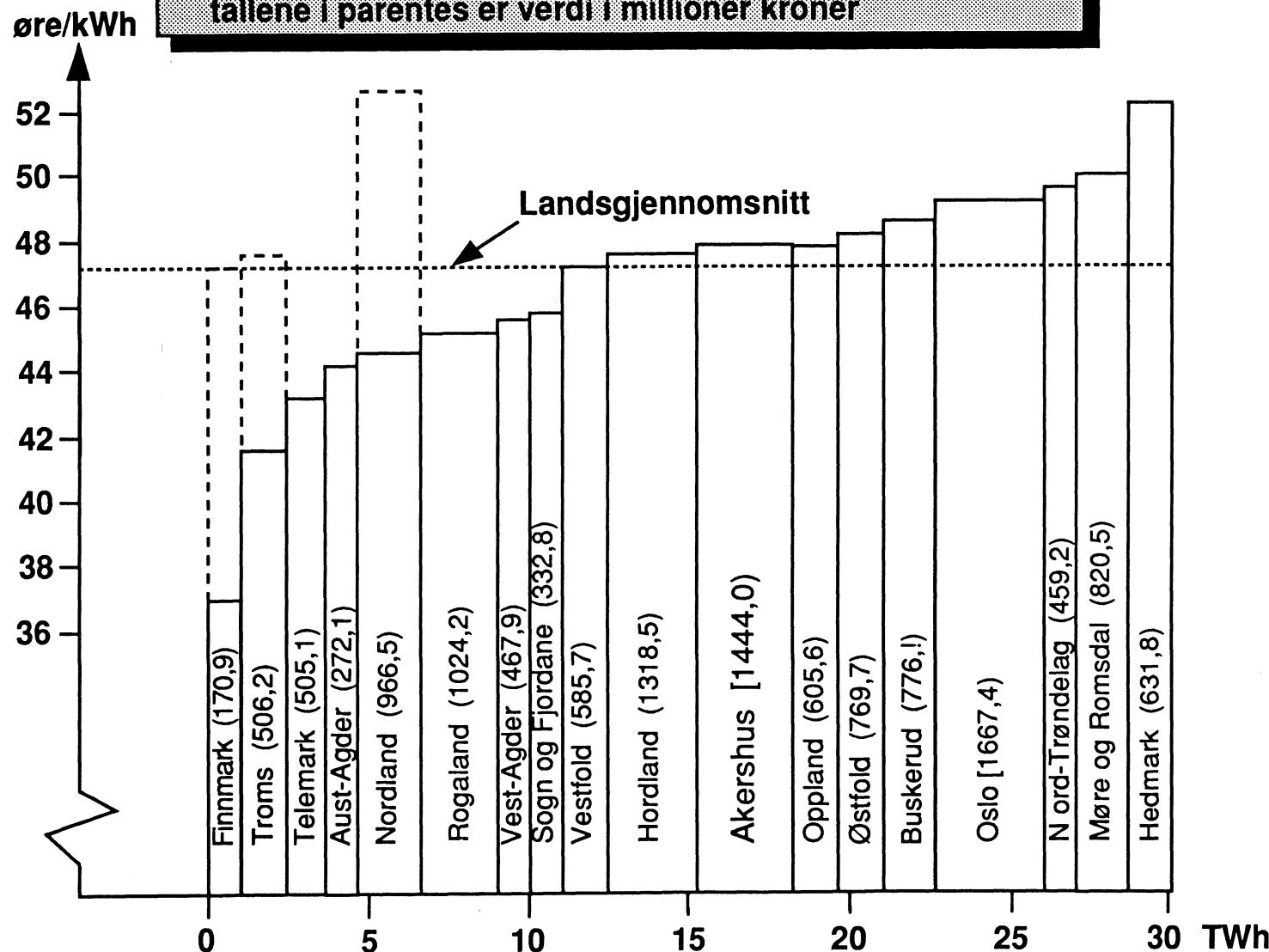


fig.1

Prisene for Nordland, Troms og Finnmark er uten merverdiavgift.

For Nord-Trøndelag og Møre og Romsdal er prisene uten el.avg.

Den stiplete kolonnen for disse fylkene gir utsyn over størrelsen på avgiftene.

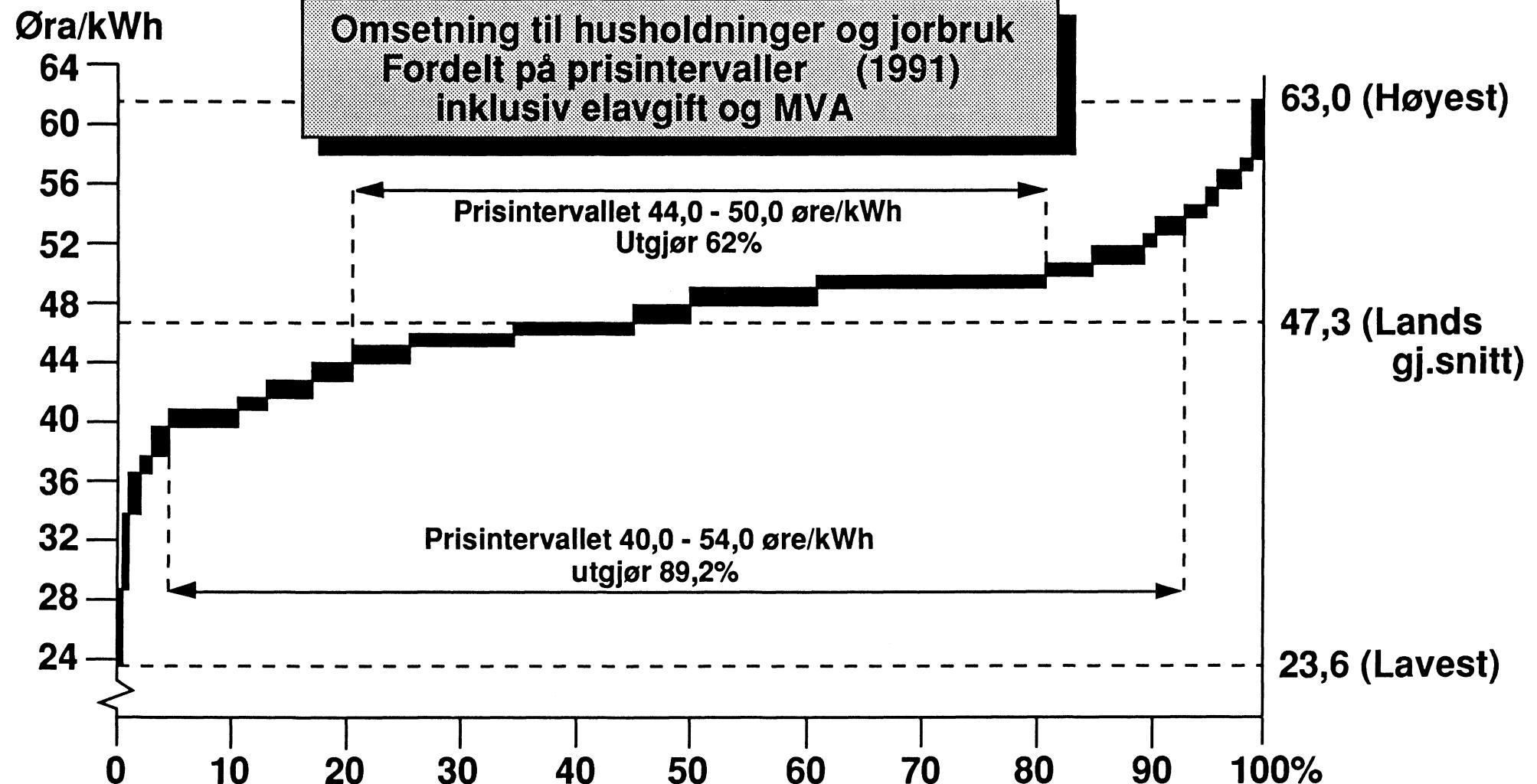


fig.2

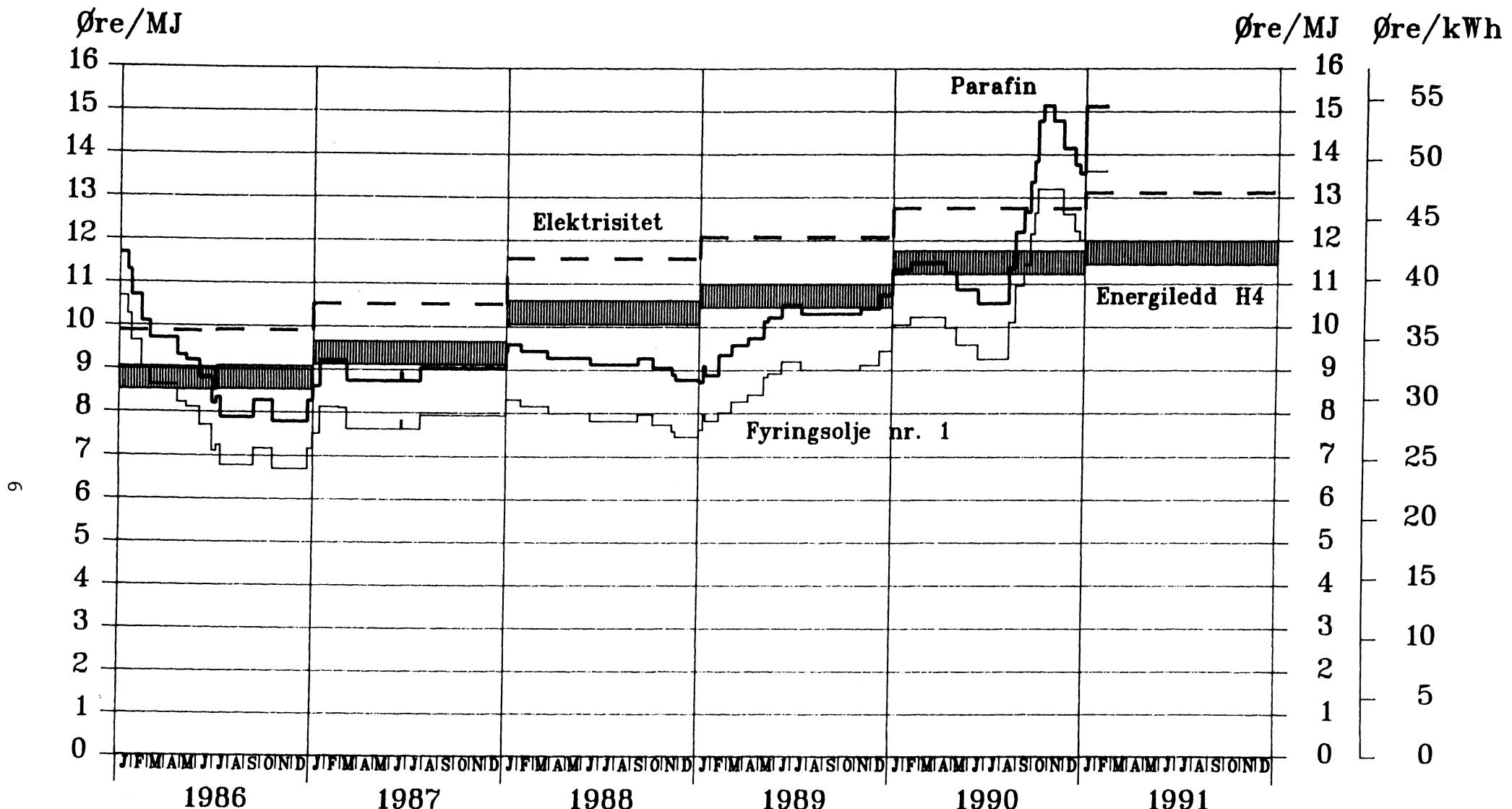


fig.3

GJENNOMSNITTPRIS PÅ ELEKTRISITET TIL HUSHOLDNING OG JORDBRUK INKL. MVA OG ELAVGIFT.  
KILDER : FOR 1986/87/88/89 : STATISTISK SENTRALBYÅ.  
FOR 1990/91 : NVE, FORELØPIGE ANSLAG.

NVE-EE, 11.02.91

DE TO ANDRE KURVENE VISER BEREGNET PRIS PR. MJ NYTTIGGJORT ENERGI FOR PARAFIN OG  
FYRINGSOLJE NR. 1. UTGANGSPUNKTET FOR BEREGNINGENE ER FORBRUKERPRISET INKL. MVA I  
0-SONE (DIAGRAM B), ENERGIINNHOLD LIK BRENNVERDI OG EN BRUKSVIRKNINGSGRAD LIK 0,75  
FOR PARAFIN OG 0,70 FOR FYRINGSOLJE NR. 1.

**GJENNOMSNITTPRISER I ØRE/KWH  
VED SALG TIL HUSHOLDNINGER OG  
JORDBRUK 1970 - 1991.**

	Pris ekskl. avg.	Pris inkl. elavgift	Pris inkl. elavg og mva
1970	6,3	6,3	7,3
1971	6,3	6,3	7,3
1972	6,7	6,7	7,7
1973	7,0	7,0	8,0
1974	7,4	7,4	8,4
1975	8,5	8,5	9,9
1976	9,2	9,2	10,6
1977	10,3	10,3	11,7
1978	11,2	12,2	14,2
1979	11,7	13,7	16,0
1980	13,2	15,2	17,5
1981	15,1	17,3	20,1
1982	17,8	20,0	23,2
1983	20,5	23,0	26,9
1984	23,3	26,0	30,5
1985	24,9	27,8	32,5
1986	27,1	30,2	35,6
1987	28,8	32,2	37,9
1988	31,9	35,5	41,7
1989	33,0	36,7	43,0
1990	35,3	39,2	45,9
1991	36,3	40,3	47,3

Kilde: Statistisk Sentralbyrå (1970 - 1988)  
Perioden 1989 - 1991 er beregnet av NVE.

## 2. ENGROSVERKENE

### Tallmaterialet

Tallmaterialet har vi fått fra Sogn og Fjordane Energiverk, som årlig innhenter opplysninger om engrostariffer hos de største engrosverkene i landet.

### Beregningsgrunnlaget

Som vekter for beregning av gjennomsnittspriser er verkenes omsetning i 1989 benyttet. Disse omsetningstallene gjelder bare den del av kraften som blir solgt til engrospris.

### Sammenligning mellom engrosverk

Engrosverkenes priser kan ikke uten videre sammenlignes fordi spenningsnivå og leveringsted varierer en del fra verk til verk. For de enkelte engrosverk er det oppgitt det spenningsnivået mesteparten av engroskraftsalget refererer seg til. I tillegg kommer rabattordninger som flere av engrosverkene har innført i den senere tid. Etter hvert som energilovens intensjoner om mer markedsbasert kraftomsetning vil slå igjennom, vil det være markedsprisen på de ulike krafttyper som vil ha interesse.

### Engrosprisen 1991

Årets prisøkning på engroskraft er på 4,04%, som gir en pris lik 24,69 øre/kWh (brukstid = 5000 timer).

**OVERSIKT OVER NOEN GJELDENDE ENGROSTARIFFER**  
**PR.1.1.1991**

	<b>Effektledd</b>	<b>Energiledd</b>			<b>Øre/kWh inkl. effektkost. ved brukstid lik:</b>				<b>Ref spenning</b>
		<b>Kr/kW/År</b>	<b>Vinter øre/kWh</b>	<b>Sommer øre/kWh</b>	<b>Aret øre/kWh</b>	<b>2000 t som. 3000 t vint.</b>	<b>2000 t som. 4000 t vint.</b>	<b>Iverksatt</b>	
<b>Østfold Energiwerk</b>	355,00				18,86	25,96	24,78	01.10.90	22 KV
<b>Akershus Energiwerk</b>	284,00				21,00	26,68	25,73	01.01.91	22 KV
<b>Hedmark Energi</b>	377,00	27,70	21,30			32,68	31,85	01.01.91	22 KV
<b>Oppland Energiwerk</b>	331,00	22,30	15,70			26,28	25,62	01.01.91	22 KV
<b>Buskerud Energiwerk</b>	390,00	26,80	14,00			29,48	29,03	01.01.91	22 KV
<b>Vestfold Kraftselskap</b>	414,00		15,39			23,67	22,29	01.01.91	22/11 KV
<b>Lyse Kraft</b>	245,00				17,60	22,50	21,68	01.01.91	50 KV
<b>Sunnhordland Kraftlag</b>	150,00				20,00	23,00	22,50	01.01.91	22 KV
<b>Bergenshalvøens K.</b>	190,00				14,15	17,95	17,32	01.01.91	132/45 KV
<b>Sogn og Fjordane Ev</b>	316,00	19,80	9,90			22,16	21,77	01.01.91	66 KV
<b>Tussa Kraft</b>	347,00	16,80	8,40			20,38	19,78	01.01.91	66 KV
<b>Tafjord Kraftselskap</b>	240,00	18,00	9,00			19,20	19,00	01.01.91	22 KV
<b>Møre &amp; Romsdal E-verk</b>	303,50	20,00	10,00			22,07	21,73	01.05.91	66 KV
<b>Sør-Trøndelag Kraftsel.</b>	579,00				17,00	28,58	26,65	01.01.91	22 KV
<b>Salten Kraftsamband</b>					22,20	22,20	22,20	01.01.91	22/11 KV
<b>Nordkraft</b>					33,66*	33,66	33,66	01.01.91	22 KV
<b>Finnmark Kraftforsyning</b>	315,00				20,75	27,05	26,00	01.01.91	132/66 KV
<b>Statkraft</b>	316,00	20,80	10,40			22,96	22,60	01.05.91	66 KV

\* Dette er ikke en gjeldende tariff,  
men et beregnet gjennomsnittlig energiledd  
for Nordkrafts omsetning av engroskraft.

**PRISER OG VEID MIDDLETALL VED ENGROSVERK 1.1.1990 - 1.1.1991**

	<i>Omsatt i GWh til engrospris i 1989</i>	<i>Øre/kWh ved brukstid: 2000 t som., 3000 t vinter 1.1.90</i>	<i>1.1.91</i>	<i>Endring i prosent</i>	<i>Endring i øre/kWh</i>
<b>Østfold Energiverk</b>	2840	24,72	25,96	5,02	1,24
<b>Akershus Energiverk</b>	3760	25,04	26,68	6,55	1,64
<b>Hedmark Energi</b>	832	32,68	32,68	0,00	0,00
<b>Oppland Energiverk</b>	1438	26,28	26,28	0,00	0,00
<b>Buskerud Energiverk</b>	1489	27,38	29,48	7,67	2,10
<b>Vestfold Kraftselskap</b>	2763	22,58	23,67	4,83	1,09
<b>Lyse Kraft</b>	3250	22,50	22,50	0,00	0,00
<b>Sunnhordland Kraftlag</b>	1243	23,00	23,00	0,00	0,00
<b>Bergenshalvøens K.</b>	3333	17,42	17,95	3,05	0,53
<b>Sogn og Fjordane Ev.</b>	390	21,72	22,16	2,03	0,44
<b>Tussa Kraft</b>	527	20,38	20,38	0,00	0,00
<b>Tafjord Kraftselskap</b>	942	24,60	19,20	-21,96	-5,40
<b>Sør-Trøndelag</b>	725	30,00	28,58	-4,74	-1,42
<b>Kraftsel.</b>					
<b>Salten Kraftsamband</b>	807	21,20	22,20	4,72	1,00
<b>Nordkraft</b>	1376	30,05	33,66	12,02	3,61
<b>Finnmark Kraftfors.</b>	805	26,51	27,05	2,04	0,54
<b>Sum/Veid gjennomsnitt</b>	26520	23,81	24,69	3,70	0,88
<b>Statkraft</b>	11100	22,07	22,96	4,04	0,89
<b>Møre &amp; Romsdal E-verk</b>	1444	22,07	22,07	0,00	0,00

Omsetningstallene som danner grunnlaget for utregningene av veide gjennomsnittspriser refererer seg kun til den delen av omsetningen som skjer til engrospris

Prisene kan ikke uten videre sammenlignes direkte, fordi de i en del tilfeller er referert til høyere penningsnivå enn 22 kV.